Table of Contents

Part I Введение 1

1 Активация ... 4
2 Техническая поддержка ... 9
3 Информация в интернете и ссылки ... 10

Part II Основные возможности - линейка продуктов Stimulsoft Reports 12

1 Дизайнеры ... 13
- Возможности дизайнеров ... 14
- Компоненты ... 15
- Мастера отчета ... 18
- Команды из консоли ... 19

2 Вьюверы ... 23
- Возможности вьюверов ... 24
- Экспорты ... 26

3 Продукты ... 29
- Системные требования ... 30
- Отчеты ... 35
- Сравнение продуктов ... 39
- Пакеты баз данных ... 43
- Возможности генератора отчетов ... 47
- Инструменты ... 60
- Интерфейс пользователя ... 61
- Локализации ... 64
- Внутренние форматы ... 67
- Stimulsoft Cloud ... 69

Part III Дизайнер отчетов 110

1 Меню Файл ... 115
- Сведения ... 117
- Создать ... 120
- Открыть ... 121
- Сохранить и Сохранить как ... 129
- Просмотр ... 131
- Расписание ... 133
- Доступ ... 143
- Публикация отчета ... 147
- Помощь ... 154
- С чего начать ... 155
- Закрыть ... 155
- Аккаунт ... 155
- Параметры ... 157
- О программе ... 171

2 Вкладка "Главная" ... 171

3 Вкладка "Вставить" ... 175

© 2003-2026 Stimulsoft

4 Вкладка "Страница" ... 178
5 Вкладка "Формат" ... 180
6 Панели ... 184
7 Шаблон отчета ... 188
Режим вычисления ... 195
Глобализация отчета ... 198
Культура отчета ... 202
Время обновления отчета ... 205
Настройки просмотра ... 206
Получить только используемые данные ... 215
8 Горячие клавиши ... 218

Part IV Вьювер 221

1 Отчеты ... 222
Dot-Matrix режим ... 229
Особенности Web ... 232
2 Панели индикаторов ... 235

Part V Данные 239

1 Панель управления ... 241
2 Источники данных ... 246
Запросы ... 250
Параметры ... 254
Создание источника данных ... 259
Создание и редактирование колонки данных ... 266
Рассчитываемая колонка данных ... 268
Данные на основе других источников данных ... 270
Данные из кросс-таблиц ... 274
Пользовательские источники данных ... 276
3 Связь ... 278
4 Преобразование данных ... 288
Структура инструмента ... 290
Объединение таблиц ... 295
Группировка данных ... 299
Применение функций к данным ... 304
Фильтрация данных ... 311
Пропуск и ограничение строк ... 319
Замена значений ... 327
Расчет нарастающего итога ... 334
Нарастающее среднее ... 337
Отображение процентов ... 341
Сортировка данных ... 344
5 Переменнные ... 349
Панель "Запросить у пользователя" ... 353
Вид "Значение" ... 356
Вид "Значение с null" ... 357
Вид "Список" ... 358
Вид "Диапазон" ... 361
Зависимые переменные ... 363

© 2003-2026 Stimulsoft

Три режима работы переменной ... 372
Валидация переменных ... 376
6 Системные переменные ... 379
7 Бизнес-объекты ... 383
8 Ресурсы ... 385
9 Пользовательские функции ... 392

Part VI Проектирование отчетов 395

1 Основы ... 395
Stimulsoft Reports ... 396
Структура отчета ... 397
Порядок построения отчета ... 398
2 Бэнды ... 399
Типы бэндов ... 400
Стандартные бэнды ... 400
Кросс-бэнды ... 403
Порядок построения ... 404
3 Выражения ... 420
Текст в выражениях ... 420
Вычисление значений в выражениях ... 420
Многострочные выражения ... 422
Использование переменных из словаря ... 422
Использование полей из источников данных ... 423
Использование свойств компонентов ... 425
Функции в выражениях ... 426
Выражения с условием ... 427
Выражения с псевдонимами ... 427
4 Оформление ... 429
Кисти ... 431
Шрифт ... 432
Границы ... 437
Горизонтальное выравнивание ... 443
Вертикальное выравнивание ... 445
Стили ... 446
Дизайнер стилей ... 449
Создание стиля компонентов ... 454
Создание стиля диаграммы ... 461
Создание стиля измерительного прибора ... 468
Создание стиля карты ... 472
Создание стиля кросс-таблицы ... 475
Создание стиля таблицы ... 479
Создание стиля карточек ... 481
Создание стиля индикатора ... 483
Создание стиля прогресса ... 485
Создание стиля для элементов управления ... 488
Создание стиля водяного знака ... 491
Коллекции стилей ... 495
Условия стилей ... 499
5 Условное форматирование ... 506
Условие типа Значение (Value) ... 508

© 2003-2026 Stimulsoft

Операции ... **509**
Условие типа Выражение (Expression) ... **511**
Условие, состоящее из нескольких частей ... **512**
Оформление в условном форматировании ... **513**
Условное форматирование и текстовые компоненты ... **514**
Условное форматирование и кросс-таблицы ... **514**
Меню визуальных стилей оформления ... **515**
Имя шрифта ... 516
Размер шрифта ... 518
Жирный шрифт ... 520
Наклонный шрифт ... 522
Подчеркнутый шрифт ... 524
Цвет текста ... 526
Цвет фона ... 528
Границы ... 530
Включение компонента ... 532
Замена выражения ... 534
Гистограмма ... **536**
Цветовая шкала ... **541**
Набор значков ... **544**
6 Отображение текста ... **548**
Редактор текста ... **548**
Многострочный текст ... **551**
Многоточие в конце строки ... **552**
Предотвращение появления неполных строк ... **553**
Подчеркивание строк ... **553**
Максимальное количество строк ... **554**
Поворот текста ... **555**
Объединение повторяющихся значений ... **555**
Игнорирование нулевых значений ... **561**
Перетекание текста ... **561**
Свойство Уменьшить шрифт чтобы вместить (Shrink Font To Fit) ... **563**
Свойство Уменьшить шрифт чтобы вместить (Shrink Font to Fit Minimum Size) ... **564**
Вывод только текста без учета выражений ... **565**
Обработка выражений в ... **566**
Почтовый индекс ... **566**
Качество текста ... **567**
7 Формат текста ... **571**
Форматирование чисел ... **573**
Форматирование денежных значений ... **576**
Форматирование даты ... **581**
Форматирование времени ... **587**
Форматирование значений с процентом ... **593**
Форматирование булевских значений ... **597**
Форматирование по выбору ... **598**
Форматирование в тексте ... **601**
8 HTML теги ... **602**
HTML тег <font> ... **611**
Параметр color ... 611
Параметр face ... 613
Параметр size ... 613
HTML теги для изменения стиля шрифта ... **614**
HTML тег <b> ... 615

© 2003-2026 Stimulsoft

HTML тег <i> 615
HTML Tag 615
HTML тег <u> 616
HTML тег <s> 616
HTML тег <sup> 616
HTML тег <sub> 617
HTML тег 617
HTML тег <p> 618
HTML тег
 618
HTML <ol> Tag 618
HTML <ul> Tag 619
HTML тег <background-color> 620
HTML тег <text-align> 620
HTML тег <letter-spacing> 621
HTML тег <word-spacing> 621
HTML тег <line-height> 622
Символы, их коды и обозначения 622
9 Markdown 628
Markdown Examples 635
10 Отображение RTF текста 641
Редактор RTF текста 641
Выражения в RTF тексте 643
Загрузка RTF текста из поля данных 644
11 Авторазмер 645
Автоматическое изменение размеров текста 646
Автоматическое изменение размеров компонента Панель 648
Автоматическое изменение размеров бэндов 649
Смещение компонентов 650
Привязывание нижней границы компонента 652
12 Страницы 654
Свойство "Печатать на предыдущей странице" 654
Поля и границы 656
13 Создание списков 660
Бэнд Данные 660
Источник данных бэнда "Данные" 662
Вывод списка 664
Список с заголовком 666
Список с итогом 667
Перетягивание из словаря данных 668
Свойство "Держать заголовок вместе" 670
Свойство "Держать итог вместе" 671
Нумерация строк в списках 672
Выделение строк через одну 674
События и бэнд "Данные" 676
Сортировка данных 677
Фильтрация данных 679
Вывод двух списков друг за другом 684
Свойство "Печатать на" 686
Свойство "Печатать на четных-нечетных страницах" 687
Свойство "Печатать на всех страницах" 688
Свойство "Печатать внизу" 689
Флажок 690

© 2003-2026 Stimulsoft

14 Создание Master-Detail списков ... 691

Свойство "Мастер компонент" ... 693
Свойство "Связь" ... 694
Связь ... 695
Многоуровневая вложенность ... 698
Свойство "Держать детали вместе" ... 699
Нумерация строк в Master-Detail отчетах ... 701
Сквозная нумерация строк в Master-Detail отчетах ... 703
Заголовки, итоги и Master-Detail отчеты ... 704
Свойство "Печатать если не детальных данных" ... 705

15 Группы ... 706

Условие группировки ... 709
Бэнд "Заголовок группы" ... 709
Бэнд "Итог группы" ... 710
Сортировка данных ... 711
Итоги по группе ... 717
Свойство "Держать группу вместе" ... 718
Свойство "Держать заголовок группы вместе" ... 719
Свойство "Держать итог группы вместе" ... 720
События и бэнд "Заголовок группы" ... 721
Группа без заголовка ... 721
Вложенные группы ... 722
Группы без итогов ... 723
Сквозная нумерация строк в группе ... 723
Нумерация строк в группе ... 724
Нумерация групп ... 724
Комбинирование групп и Master-Detail отчетов ... 725

16 Бэнды страницы ... 727

Бэнд "Заголовок страницы" ... 727
Бэнд "Итог страницы" ... 729
Свойство "Печатать на четных-нечетных страницах" ... 731

17 Бэнды отчета ... 733

Бэнд "Заголовок отчета" ... 733
Бэнд "Итог отчета" ... 734
Свойство "Титул до заголовка" ... 734
Свойство "Держать итог отчета вместе" ... 735
Свойство "Печатать внизу" ... 736
Свойство "Печатать если нет данных" ... 737

18 Колонки ... 738

Колонки на странице ... 739
Колонки на бэнде "Данные" ... 741
Режим "Вправо затем вниз" ... 742
Режим "Вниз затем вправо" ... 744
Минимальное количество строк в колонке ... 747
Бэнд "Заголовок колонки" ... 748
Свойство "Печатать если нет данных" ... 749
Бэнд "Итог колонки" ... 750
Свойство "Печатать если нет данных" ... 751
Комбинация заголовков и подвалов ... 751
Column Mode-AcrossThenDown ... 752
Column Mode-DownThenAcross ... 753
Вывод колонок на странице ... 754

© 2003-2026 Stimulsoft

19 Прерывание страниц и колонок ... 754
Прерывание страниц ... 754
Прерывание колонок ... 757
Свойство "Новая если больше чем" ... 760
Свойство "Пропустить первого" ... 760
20 Нумерация страниц ... 761
Номер страницы ... 761
Общее количество страниц ... 762
Номер страницы из общего количества страниц ... 762
Свойство "Сбросить номер страниц" ... 763
Сквозная нумерация страниц ... 765
21 Бэнд Дерево ... 767
Вывод данных ... 768
Свойство "Ключевой столбец данных" ... 768
Свойство "Колонка данных с мастер-ключом" ... 769
Свойство "Главное значение" ... 769
Свойство "Отступ" ... 771
22 Подчиненный бэнд ... 773
Многострочный заголовок ... 773
Подчиненный бэнд и данные ... 774
Свойство "Держать подчиненные вместе" ... 775
23 Пустые данные ... 777
Четыре режима работы бэнда "Пустые данные" ... 778
Нумерация строк и бэнд "Пустые данные" ... 780
24 Водяные знаки ... 781
Свойство "Водяной знак" страницы ... 781
Бэнд "Водяной знак" ... 785
Вертикальное выравнивание ... 786
Прямое размещение на странице ... 788
25 Панели ... 789
Размещение бэндов на панели ... 789
Размещение панелей ... 790
Расположение на странице ... 790
Расположение на бэнде ... 791
Расположение в панели ... 791
Отчеты Side-by-Side ... 792
Вывод множества таблиц на одной странице ... 793
Клонирование ... 794
26 Кросс-таблица ... 798
Источник данных ... 799
Элементы кросс-таблицы ... 800
Колонки ... 800
Строки ... 802
Ячейки суммирования ... 804
Редактор кросс-таблицы ... 807
Вкладка Кросс-таблица ... 808
Вкладка Стили ... 810
Типы суммирования данных ... 811
Направление сортировки ... 811
Условия ... 812
Отображение итогов ... 814

© 2003-2026 Stimulsoft

Обработка значений для итогов ... 815
Перенос текста ... 816
Обработка ячейки ... 817
27 Таблица ... 818
Количество колонок ... 819
Количество строк ... 819
Источник данных ... 820
Свойство "Мастер компонент" ... 821
Свойство "Связь" ... 823
Таблицы и бэнды в Master-Detail списках ... 824
Таблицы и группировки ... 825
Заголовок таблицы ... 825
Итог таблицы ... 826
Автоизменение ширины ячеек ... 826
Свойство Автоширина ... 826
Свойство Тип Автоширины ... 827
Свойство Фиксированная ширина ячейки ... 828
Свойство Тип ячейки ... 829
28 Вложенные отчеты ... 831
Редактор ... 832
Пример отчета с параметрами ... 835
Вложенные отчеты на странице ... 839
Вложенные отчеты на бэнде "Данные" ... 841
Master-Detail отчеты и вложенные отчеты ... 842
Side-by-Side отчеты и вложенные отчеты ... 843
29 Функции ... 845
Итоги ... 895
Итоги связанные с бэндами ... 896
Итоги не связанные с бэндами ... 906
New topic ... 915
Список функция ... 915
30 Взаимодействие ... 917
Динамическое сворачивание ... 927
Детализированные отчеты ... 932
Параметры детализации ... 936
Динамическая сортировка ... 938
Выделение ... 940
Закладки ... 942
Гиперссылки ... 949
Редактирование ... 951
31 Режим "справа налево" ... 952
Компонент "Текст" ... 952
Компонент "Текст в ячейках" ... 953
Компонент "Кросс-таблица" ... 954
Компонент "Диаграмма" ... 956
Колонки на странице ... 957
Колонки на бэнде "Данные" ... 958
32 Оглавление в отчетах ... 961
Якоря ... 961
Оглавление (TOC) ... 965
33 Компоненты ... 974
Изображения ... 974

© 2003-2026 Stimulsoft

Спарклайн ... **985**

34 Подпись ... **992**

Электронная подпись ... **993**
Цифровая подпись PDF ... **1004**
PDF элемент ... **1009**

35 Штрих-коды ... **1016**

Редактор штрих-кодов ... **1018**
Размеры штрих-кодов ... **1022**
Линейные штрих-коды ... **1025**
EAN/UPC штрих-коды ... 1025
Что такое система EAN.UCC? ... 1025
UPC-A ... 1026
UPC-E ... 1027
EAN-13 ... 1028
EAN-8 ... 1030
Дополнительные символы ... 1031
EAN-128 ... 1032
ITF-14 ... 1033
JAN-13 ... 1034
JAN-8 ... 1034
ISBN-10 ... 1035
ISBN-13 ... 1036
Другие штрих-коды ... 1037
Pharmacode ... 1037
Plessey ... 1037
Msi ... 1038
2of5 ... 1039
FIM ... 1041
Codabar ... 1042
Postnet ... 1042
Australia Post 4-state ... 1043
Royal TPG Post KIX 4-State ... 1044
Royal Mail 4-state ... 1045
Code11 ... 1046
Code39 ... 1046
Code93 ... 1048
Code128 ... 1049
Параметры линейных штрих-кодов ... 1050
2D Barcodes ... **1053**
Поддержка стандарта GS1 ... 1054
PDF417 ... 1055
Datamatrix ... 1058
QR Code ... 1061
PDF417 Macro ... 1062

36 Примитивы ... **1064**

Кросс-примитивы ... **1065**

37 Диаграммы ... **1066**

Диаграмма ... **1077**
Основные ... 1078
Легенда ... 1081
Заголовок ... 1085
Константные линии ... 1087
Полосы ... 1090

© 2003-2026 Stimulsoft

Таблица ... 1093
Ряды ... **1097**
Основные ... 1101
Условия ... 1106
Фильтры ... 1107
Маркер ... 1111
Маркер линии ... 1113
Взаимодействие ... 1116
Линия тренда ... 1119
Top N ... 1121
Заголовки рядов ... 1123
Область ... **1129**
Основные ... 1131
Ось X ... 1134
Ось Y ... 1143
Верхняя ось X ... 1151
Правая ось Y ... 1159
Горизонтальные линии сетки ... 1168
Вертикальные линии сетки ... 1171
Правые горизонтальные линии сетки ... 1174
Горизонтальное чередование ... 1177
Вертикальное чередование ... 1179
Подписи ... **1181**
Основные ... 1183
Условное форматирование ... 1188
Стиль ... **1189**
Создание стиля диаграммы ... 1192
38 Измерительный прибор ... **1197**
Редактор измерительного прибора ... **1198**
39 Карты ... **1199**
Виды карт ... **1201**
Редактор ... **1208**
Типы карт ... **1215**
Ключи карт ... **1224**
40 Скрипты в интерпретации ... **1235**
Безопасный режим ... **1237**
Примеры ... **1239**
Part VII Экспорт отчетов **1246**
1 Форматы с фиксированной разметкой страницы ... **1254**
PDF ... **1255**
XPS ... **1263**
Microsoft Power Point ... **1265**
2 Web-документы ... **1267**
3 Электронные таблицы ... **1272**
ODS ... **1277**
Excel значение ... **1278**
4 Текстовые форматы ... **1285**
TXT ... **1286**
RTF ... **1288**
Word ... **1293**

© 2003-2026 Stimulsoft

ODT 1296
5 Данные 1299
6 Изображения 1306
7 Как правильно создать отчет для экспорта? 1313
8 Экспорт панели индикаторов 1316

Part VIII Быстрый старт 1320

1 Панель индикаторов (Dashboards) 1321
Оформление и форматирование 1327
Данные 1342
Группировка элементов 1357
Таблица 1359
Карточки 1375
Диаграмма 1391
Измерительный прибор 1424
Сводная таблица 1441
Индикатор 1454
Прогресс 1470
Карты 1486
Региональная карта 1487
Онлайн карта 1504
Фильтрация данных 1518
Взаимосвязь элементов 1520
Преобразование данных 1522
Фильтры 1533
Лучшие значения 1548
Список 1556
Поле со списком 1565
Дерево 1572
Поле с деревом 1580
Выбор даты 1587
Числовое поле 1594
Селектор диапазона 1602
Переменные 1608
Web-контент 1615
Изображение 1621
Панель 1630
Текст 1635
Геометрия 1644
Кнопка 1651
Взаимодействие 1663
Сортировка 1693
Условия 1698
2 Установка и первый запуск 1716
3 Подключение данных 1729
4 Создание связи 1751
5 Преобразование данных 1754
6 Переменные 1758
7 Создание панели индикаторов 1776

© 2003-2026 Stimulsoft

8 Панель индикаторов с Таблицей ... 1780
9 Панель индикаторов с Диаграммой ... 1791
10 Панель индикаторов с Измерительным прибором ... 1797
11 Панель индикаторов со Сводной таблицей ... 1807
12 Панель индикаторов с Индикатором ... 1813
13 Панель индикаторов с Прогрессом ... 1820
14 Панель индикаторов с региональной картой ... 1826
15 Панель индикаторов с пользовательской региональной картой ... 1844
16 Панель индикаторов с онлайн картой ... 1853
17 Панель индикаторов с изображениями ... 1878
18 Панель индикаторов с текстом ... 1887
19 Панель индикаторов с геометриями ... 1890
20 Панель индикаторов с элементом Список ... 1893
21 Панель индикаторов с элементом Поле со списком ... 1898
22 Панель индикаторов с элементом Дерево ... 1903
23 Панель индикаторов с элементом Поле с деревом ... 1907
24 Панель индикаторов с элементом Выбор даты ... 1911
25 Оформление панели индикаторов ... 1919
26 Группировка элементов на панели индикаторов ... 1926
27 Лучшие значения на панели индикаторов ... 1929
28 Сортировка на панели индикаторов ... 1940
29 Создание отчетов в дизайнере ... 1953
Мастер "Стандартный отчет" ... 1956
Мастер "Master-Detail отчет" ... 1959
Мастер "Диаграмма" ... 1962
Мастер "Кросс-таблица" ... 1966
Мастер "Отчет с этикетками" ... 1967
Мастер "Счет-Фактура" ... 1969
30 Создание отчета ... 1971
31 Отчет со списком ... 1973
32 Master-Detail отчет ... 1979
33 Отчет с группами ... 1981
34 Отчет с колонками на странице ... 1985
35 Отчет с колонками на бэнде Данные ... 1987
36 Отчет с диаграммой ... 1990
37 Отчет с диаграммой на бэнде "Данные" ... 1997
38 Отчет с кросс-таблицей ... 1998
39 Отчет с кросс-таблицей на бэнде "Данные" ... 2006
40 Древовидный отчет ... 2019
41 Отчет со вложенными отчетами ... 2025
42 Side-by-Side отчет ... 2033

© 2003-2026 Stimulsoft

43 Отчет с вложенными отчетами на бэнде "Данные" ... 2041
44 Master-Detail отчет и вложенные отчеты ... 2049
45 Отчет с бэндом "Пустые данные" ... 2058
46 Drill-Down отчет с использованием страницы в отчете ... 2064
47 Drill-Down отчет с использованием внешнего отчета ... 2072
48 Отчет без бэндов ... 2083
49 Отчет с несколькими страницами в шаблоне ... 2086
50 Отчет с сегментарными страницами ... 2096
51 Отчет с примитивами на странице ... 2104
52 Отчет с примитивами на бэнде ... 2110
53 Отчет с кросс-примитивами ... 2118
54 Отчет с динамической сортировкой данных в окне просмотра ... 2125
55 Отчет с динамическим сворачиванием в окне просмотра ... 2136
56 Отчет с таблицей ... 2142
57 Master-Detail отчет с таблицей ... 2147
58 Якоря в отчете ... 2153
59 Счет-фактура ... 2164

Index 0

© 2003-2026 Stimulsoft

1 Введение

Рады вас приветствовать в онлайн-версии документации **Stimulsoft Reports**. Это часть документации посвящена работе с графическим пользовательским интерфейсом. Здесь вы найдете ответы на многие вопросы, узнаете об основных возможностях. освоите навыки работы с дизайнером, вьювером и прочими утилитами, а также научитесь использовать компоненты для создания отчетов, применять форматирование, фильтрацию, создавать стили для отчетов. Ознакомимся с документацией более подробно:

Добро пожаловать в Stimulsoft

Активация	Техническая поддержк	Наши ресурсы в интернете
Узнайте о пробной версии прод и регистрации аккаунта.	Узнайте о контактах и условиях технической поддержки пользователей.	Узнайте о наших контактах в сет Интернет, и возможных контакт нами.

Основные возможности

Дизайнеры отчетов	Вьюверы отчетов	Продукты
Ознакомьтесь с основными возможностями инструментов г разработке отчетов.	Ознакомьтесь с основными возможностями инструментов г просмотру отчетов.	Ознакомьтесь с основными возможностями наших продукт для различных платформ.

Данные

© 2003-2026 Stimulsoft

Источники данных	Переменные	Преобразование данны
Ознакомьтесь с понятием источ данных и его основными элементами	Ознакомьтесь с понятием переменные, их видами и режи работы.	Ознакомьтесь с визуальным инструментом преобразования данных.

Дизайнер отчетов

Ribbon интерфейс	Мастера создания отче	Публикация отчетов
Изучите интерфейс пользовате дизайнере отчетов.	Ознакомьтесь с помощниками г создании отчетов в дизайнере отчетов.	Узнайте все о публикации отчет панелей индикаторов для разли платформ.

Проектирование отчетов

Бэнды	Текст	Взаимодействие
Узнайте об основных компонен при разработке отчетов.	Ознакомьтесь с текстовым компонентом и его возможност отчете.	Узнайте как создавать интерактивные отчеты с детализацией списков и другое.

Панели индикаторов

Данные	Оформление	Фильтрация

© 2003-2026 Stimulsoft

Узнайте о данных для панелей индикаторов, их взаимодействи	Узнайте как изменить оформлен панели индикаторов и ее элеме	Узнайте все о фильтрации данн панели индикаторов.

Вьювер отчетов

Отчеты	Панели индикаторов	Dot-matrix режим
Узнайте о возможностях просм отчетов и основных командах вьювера отчетов.	Узнайте все о просмотре панел индикаторов и ее элементов.	Узнайте все о просмотре отчета матричном режиме.

Экспорт отчетов

PDF документы	Web документы	Excel документы
Узнайте о возможностях преобразования отчета в PDF документ.	Узнайте о возможностях преобразования отчета в разли Web документы.	Узнайте о возможностях преобразования отчета в Excel документ.

Методики построения отчетов

Простой отчет	Master Detail отчет	Интерактивный отчет
Ознакомьтесь и создайте прост список по шагам.	Ознакомьтесь и создайте master detail отчет по шагам.	Ознакомьтесь и создайте интерактивный отчет по шагам.

© 2003-2026 Stimulsoft

Вторая часть документации, содержит в себе описание по работе с не визуальными частями продуктов **Stimulsoft**.

1.1 Активация

Пробная версия
Бесплатная пробная версия продуктов Stimulsoft является полно-функциональной версией. Однако, ознакомительная версия Stimulsoft, имеет следующие ограничения:
- Период бесплатной пробной версии составляет 30 дней, с момента регистрации учетной записи;
- Водяной знак **Trial**, который будет напечатан на каждой странице отчета или на панели индикаторов (дашбордов).

Информация

Без процедуры входа в пользовательскую учетную запись, работа в дизайнере отчетов будет невозможна. Для ознакомления с дизайнером отчетов, вы можете создать бесплатную учетную запись.

В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:
- Регистрация учетной записи на сайте Stimulsoft;
- Активация;
- Вход с использованием прокси сервера;
- Контактная информация.

Регистрация учетной записи пользователя на сайте

Шаг 1: Перейдите на официальный сайт **Stimulsoft** по адресу https://stimulsoft.com.

Шаг 2: В шапке страницы сайта, нажмите кнопку **Регистрация (Sign Up)**;

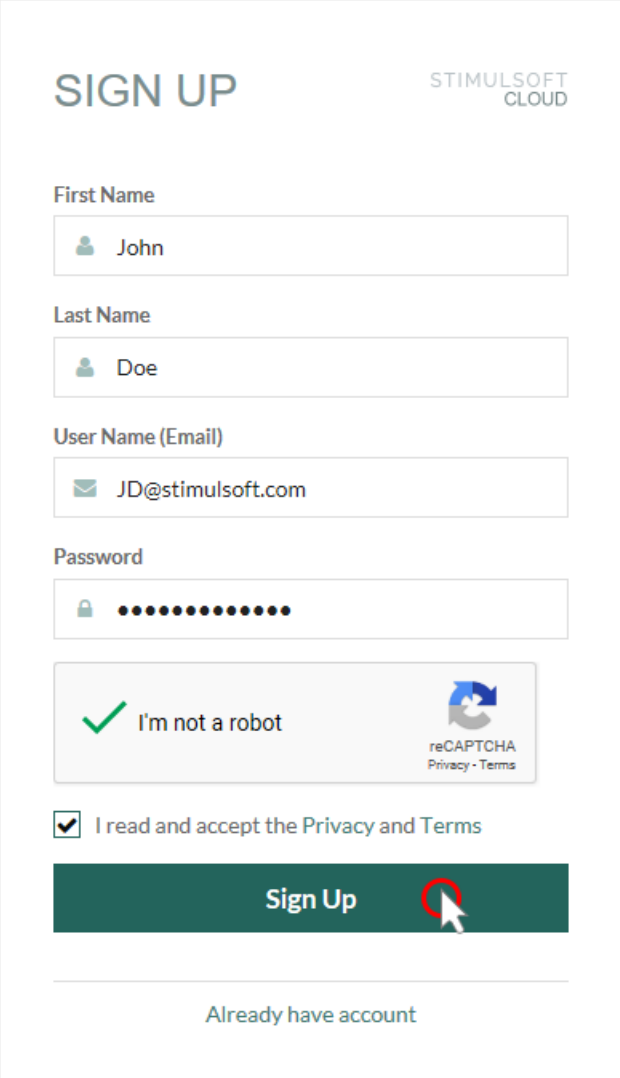
Шаг 3: Заполните необходимые поля - имя, фамилию, адрес электронной почты и пароль к учетной записи.

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 4: Установите флажок **Я не робот (I'm not a robot)**;

Шаг 5: Ознакомьтесь с лицензионным соглашением. Установите флажок, что вы прочитали и приняли лицензионное соглашение.

Шаг 6: В случае, согласия и принятия политики конфиденциальности и условий использования, нажмите кнопку **Регистрация (Sign Up)**.



Информация

Зарегистрировать учетную запись пользователя можно из дизайнера отчетов.

© 2003-2026 Stimulsoft

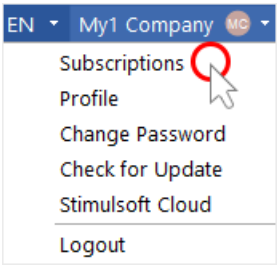
Кроме это, можно выполнить вход с использованием учетной записи Google.

Активация дизайнера отчетов

Активация дизайнера отчетов произойдет автоматически при входе в учетную запись пользователя. Если после аутентификации, водяной знак **Trial** присутствует на страницах отчета и панелях индикаторов, вероятно у вас отсутствует подписка для данного продукта.

Приобретение или продление подписки из дизайнера отчетов

Шаг 1: В верхнем правом углу дизайнера отчетов нажмите на меню аккаунта и выберите пункт **Подписки (Subscription)**;



Шаг 2: В окне **Подписки**, наведите курсор на подписку, которую необходимо продлить и нажмите кнопку **Продлить (Renew)**;

Шаг 3: После этого, вы будете перенаправлены на страницу онлайн магазина;

Шаг 4: Выберите тип подписки, который необходимо получить и нажмите кнопку **Выписать счет (Request Quote)**;

Шаг 5: Заполните необходимые поля и нажмите кнопку **Получить счет (Get Quote)**;

Шаг 6: В полученном PDF документе нажмите кнопку **Купить (Purchase)**;

Шаг 7: После чего произведите оплату.

© 2003-2026 Stimulsoft

Приобретение или продление подписки из личного кабинета

Шаг 1: Выполните вход в личный кабинет пользователя и нажмите кнопку **Купить (Buy)** определенного продукта;

Шаг 2: После этого, вы будете перенаправлены на страницу онлайн магазина;

Шаг 3: Выберите тип подписки, который необходимо получить и нажмите кнопку **Выписать счет (Request Quote)**;

Шаг 4: Заполните необходимые поля и нажмите кнопку **Получить счет (Get Quote)**;

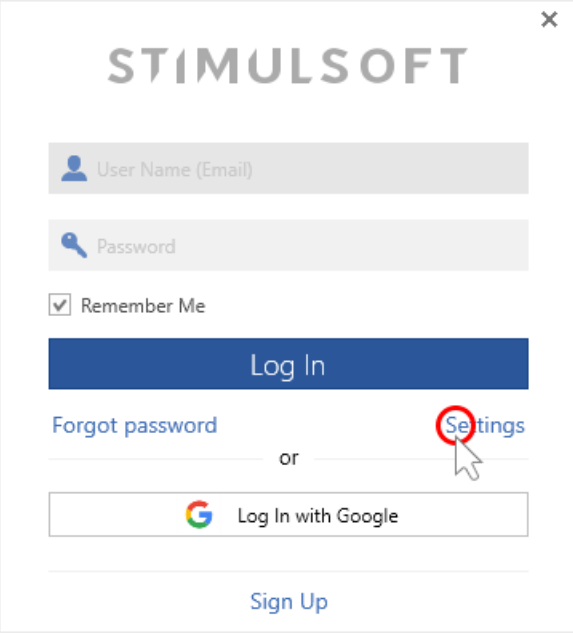
Шаг 5: В полученном PDF документе нажмите кнопку **Купить (Purchase)**;

Шаг 6: После чего произведите оплату.

Вход в учетную запись с использованием прокси сервера

Шаг 1: Запустите дизайнер отчетов;

Шаг 2: В окне входа, нажмите кнопку **Настройки (Settings)**;



© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 3: Укажите адрес прокси сервера, порт, имя пользователя и пароль в соответствующих полях;

Шаг 4: Нажмите кнопку **Сохранить (Save)**, для сохранения настроек прокси сервера;



Шаг 5: Выполните вход в дизайнер, используя данные своей учетной записи.

В случае возникновения иных ситуаций и вопросов просто свяжитесь с нами.

- **Телефон**:
  - +1-209-734-0001
  - +48-690-104-472
- **Email**:
  info@stimulsoft.com
  sales@stimulsoft.com
  support@stimulsoft.com
- **Telegram**:
  t.me/stimulsoft
- **Teams**:
  stimulsoft@gmail.com

© 2003-2026 Stimulsoft

1.2 Техническая поддержка

Пользователи с активной подпиской и пользователи, которые тестируют продукт могут получить техническую поддержку.



› Для получения технической поддержки, обращаться следует по адресу электронной почты: support@stimulsoft.com
› Для решения вопросов оплаты и программы подписки, обращаться по адресу электронной почты: sales@stimulsoft.com
› Для решения других вопросов, обращаться по адресу электронной почты: info@stimulsoft.com
› Если у вас возникли проблемы с нашими продуктами, Вы можете связаться с нами через форму обратной связи на http://www.stimulsoft.com/support

Также перейти к форме обратной связи можно из дизайнера отчетов.

Шаг 1: Запустите дизайнер отчетов;

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 2: Нажмите кнопку Меню Файл (File Menu);

Шаг 3: Выберите пункт **Помощь (Help)**;

Шаг 4: Выберите пункт **Техническая поддержка (Support)**;

Шаг 5: Отправьте сообщение в техническую поддержку.

Информация

Когда Вы обращаетесь к нам за технической поддержкой, используйте тот же адрес электронной почты, который использовался при покупке подписки нашего продукта. В противном случае, нам будет трудно определить Вас как зарегистрированного пользователя. Это может сделать наш ответ медленным. Пожалуйста, сообщайте нам, когда Ваш адрес электронной почты изменяется.

Чтобы решить проблему быстро, нам необходима следующая информация:
- Наименование продукта и его версия;
- Подробное описание проблемы и как ее воспроизвести;
- Ваша операционная система (98, ME, 2000, NT, XP, Vista, Windows7, Windows8 или Windows10), ее версия и локализация, установленные пакеты обновления;
- Версия Microsoft .NET Framework, его локализация и установленные пакеты обновления;
- Наименование Вашей среды разработки и ее версия;
- Дополнительная информация, которая может помочь нам решить проблему.

1.3 Информация в интернете и ссылки

В этом разделе описано, как получить информацию о последних новостях и объявлениях программных продуктов, а также информацию об известных проблемах и вопросах, которые интересуют пользователей.

- Посетите официальный сайт нашей компании https://stimulsoft.com
  - Узнать о наших продуктах можно по ссылке https://stimulsoft.com/ru/products
  - Скачать последние версии продуктов можно по ссылке https://www.stimulsoft.com/ru/downloads/reports
  - Ознакомиться с последними новостями компании можно по ссылке https://

© 2003-2026 Stimulsoft

stimulsoft.com/ru/blog/news

- Кроме этого вы можете загрузить пакеты продуктов Stimulsoft:
  - Reports.Web, Reports.Blazor, Reports.Angular Reports.Net, Reports.Wpf, Reports.Web.NetCore, Dashboards.Blazor, Dashboards.Win, Dashboards.Web, Dashboards.Web.NetCore с NuGet по ссылке https://www.nuget.org/profiles/Stimulsoft
  - Reports.Java с Maven по ссылке http://central.maven.org/maven2/com/stimulsoft
  - Reports.JS и Dashboards.JS с npm по ссылке https://www.npmjs.com/search?q=stimulsoft
  - Reports.PHP и Dashboards.PHP с composer по ссылке https://packagist.org/?query=stimulsoft

- Ознакомиться с инструментами отчетности и аналитики можно по ссылке https://demo.stimulsoft.com

- Для создания, хранения и последующего развертывания отчетов в ваших приложениях отчетов используйте облачный сервис Stimulsoft https://cloud.stimulsoft.com

- Огромное количество видео-уроков доступны на нашем YouTube канале https://www.youtube.com/user/StimulsoftVideos

- Ознакомиться примерами для различных платформ можно:
  - На сайте GitHub по ссылке https://github.com/stimulsoft
  - На странице Примеры нашего сайта по ссылке https://www.stimulsoft.com/ru/samples

- Мы есть также в социальных сетях и мессенджерах:

X:
https://x.com/stimulsoft

Linked in:
https://www.linkedin.com/company/stimulsoft

Facebook:
https://www.facebook.com/Stimulsoft

RSS:
https://www.stimulsoft.com/ru/rss

GitHub:

YouTube:

© 2003-2026 Stimulsoft

https://github.com/stimulsoft

https://www.youtube.com/user/StimulsoftVideos

Telegram:
https://t.me/stimulsoft

Teams:
Teams - stimulsoft

WhatsApp:
WhatsApp - Stimulsoft

Instagram:
https://www.instagram.com/stimulsoft/

Также посетите наш Форум - http://forumru.stimulsoft.com/index.php
Здесь вы сможете прочитать и обсудить различные темы, касающиеся инструментов для создания отчетов. Для получения более подробной информации о продукте в других Интернет-ресурсах, пожалуйста, используйте поисковые системы.

2 Основные возможности - линейка продуктов Stimulsoft Reports

В этом разделе описываются наиболее важные особенности и основные возможности продуктов **Stimulsoft.** Ознакомьтесь со следующими разделами:

- Дизайнеры;
- Вьюверы;
- Продукты.

Информация

Stimulsoft предоставляет утилиты импорта отчетов из следующих форматов:

- Active Reports;
- Component One Reports;
- Crystal Reports;
- DevExpress XtraReports;
- Fast Reports;
- Microsoft Reporting Service;
- Report Sharp Shooter;
- Rich Text (RTF);
- Telerik Reporting;
- Visual FoxPro.

© 2003-2026 Stimulsoft

Все утилиты, кроме утилит импорта Crystal Reports и DevExpress XtraReports, встроенны в дизайнер отчетов Winforms. Утилиты импорта Crystal Reports и DevExpress XtraReports представлены отдельными проекта:

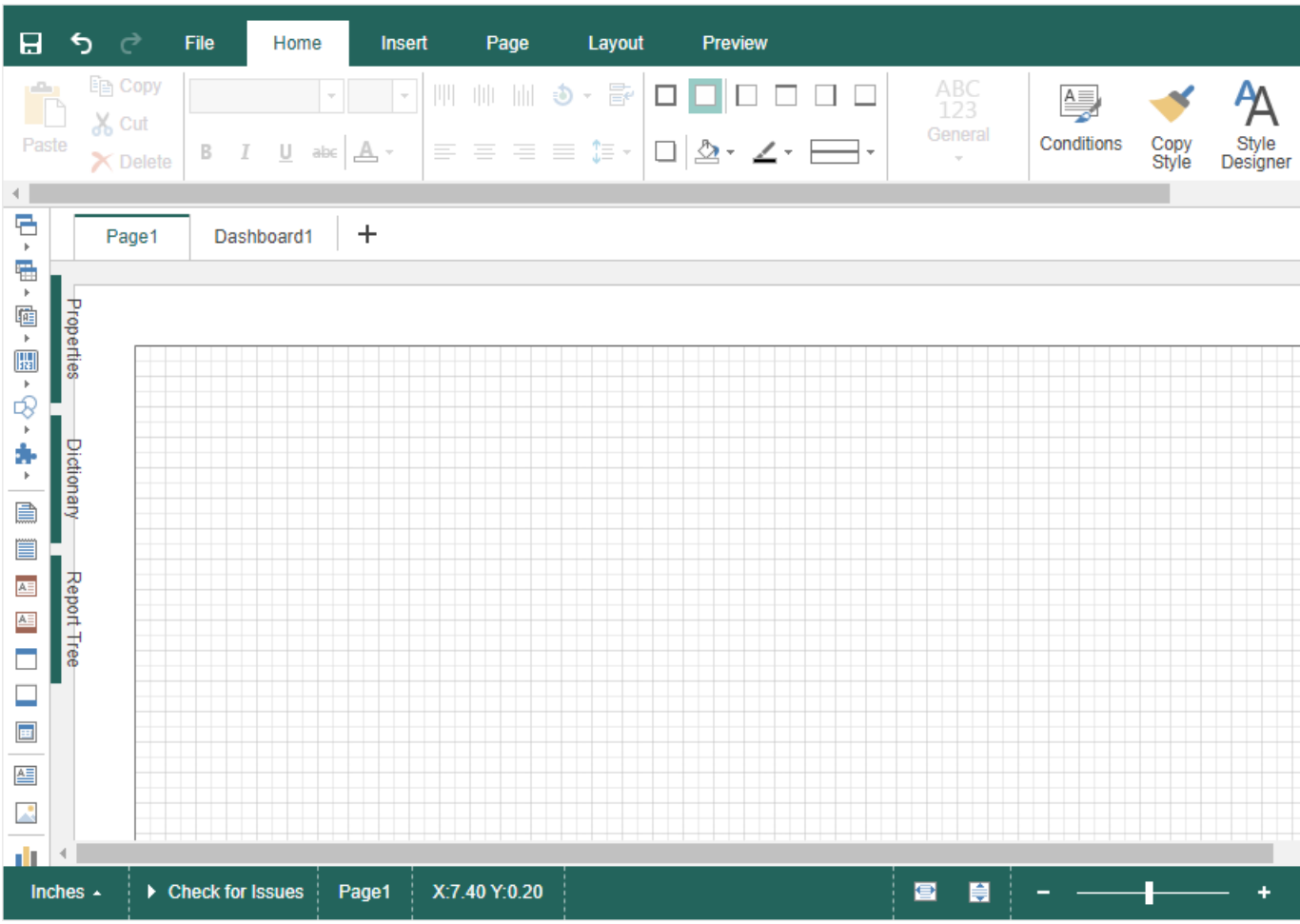
- Скачать дизайнер отчетов Winforms можно по следующему адресу https://www.stimulsoft.com/ru/downloads/reports
- Скачать пакет утилит импорта, в котором содержаться утилиты Crystal Reports и DevExpress XtraReports, можно по следующему адресу https://github.com/stimulsoft/Importing.Tools

2.1 Дизайнеры

Дизайнер отчетов представляет собой отдельное приложение, которое является частью продукта **Stimulsoft Reports.** Это приложение предназначено для создания, изменения, публикации отчетов и панелей индикаторов. В этом разделе, вы можете ознакомиться:

- Основные возможности и инструменты в дизайнерах отчетов;
- Компоненты, с помощью которых можно разрабатывать отчеты и панели индикаторов;
- Мастера создания отчетов и панелей индикаторов, которые поддерживаются в дизайнерах отчетов.

© 2003-2026 Stimulsoft



2.1.1 Возможности дизайнеров

В этой таблице представлен список возможностей и инструментов в дизайнерах отчетов.

Список возможностей	WinForms	HTML5 (ASP.NET, ASP.NET MVC, .NET)	HTML5 (JavaScript, PHP, Python)	HTML5 (Java)	WPF
Создание отчетов	+	+	+	+	+
Создание панелей индикаторов	+	+	+[2]		
Водяной знак	+	+	+	+	+
Облачное хранилище[1] (Сохранение и открытие)	+		+		+
Публикация отчетов и панелей индикаторов[1]	+		+		+

© 2003-2026 Stimulsoft

Удаленный доступ к просмотру отчетов и панелей индикаторов[1]	+		+		+
Импорт отчетов[1]	+				
Редактор стилей и коллекций	+	+	+	+	+
Редактор условий	+	+	+	+	+
Редактор взаимодействий	+	+	+	+	+
Словарь данных	+	+	+	+	+
Дерево отчета	+	+	+	+	+
Инспектор отчетов	+	+	+	+	+
Функции	+	+	+	+	+
Системные переменные	+	+	+	+	+
Stimul AI	+				
Использование CSharp-скриптов	+	+	+	+	
Blockly	+	+	+	+	

Информация

1 Данные возможности доступны только для Standalone дизайнеров отчетов.

2 В дизайнере отчетов HTML5 for PHP, Python можно создавать панели индикаторов, если подключить библиотеку dashboards.js.

2.1.2 Компоненты

В этой таблице представлено сопоставление компонентов в дизайнерах отчетов.

Компоненты	WinForms	HTML5 (ASP.NET, ASP.NET MVC, .NET)	HTML5 (JavaScript, PHP, Python)	HTML5 (Java)	WPF
Элементы панели индикаторов					

© 2003-2026 Stimulsoft

Таблица	+	+	+		
Диаграмма	+	+	+		
Карточки	+	+	+		
Измерительный прибор	+	+	+		
Сводная таблица	+	+	+		
Индикатор	+	+	+		
Прогресс	+	+	+		
Региональная карта	+	+	+		
Онлайн карта	+	+	+		
Поле со списком	+	+	+		
Выбор даты	+	+	+		
Список	+	+	+		
Поле с деревом	+	+	+		
Дерево	+	+	+		
Числовое поле	+	+	+		
Web-контент	+	+	+		
Изображение	+	+	+		
Панель	+	+	+		
Кнопка	+	+	+		
Текст	+	+	+		
Геометрия	+	+	+		
Бэнды					
Заголовок отчета	+	+	+	+	+
Итог отчета	+	+	+	+	+
Заголовок страницы	+	+	+	+	+
Итог страницы	+	+	+	+	+
Заголовок группы	+	+	+	+	+
Итог группы	+	+	+	+	+

© 2003-2026 Stimulsoft

Заголовок данных	+	+	+	+	+
Итог данных	+	+	+	+	+
Заголовок колонки	+	+	+	+	+
Итог колонки	+	+	+	+	+
Данные	+	+	+	+	+
Дерево	+	+	+	+	+
Подчиненный	+	+	+	+	+
Пустые данные	+	+	+	+	+
Водяной знак	+	+	+	+	+
Оглавление	+	+	+	?	+
Кросс бэнды					
Кросс-Заголовок группы	+	+	+	+	+
Кросс-Итог группы	+	+	+	+	+
Кросс-Заголовок данных	+	+	+	+	+
Кросс-Итог данных	+	+	+	+	+
Кросс-Данные	+	+	+	+	+
Компоненты					
Текст	+	+	+	+	+
Текст в ячейках	+	+	+		+
Rich текст	+				+
Изображение	+	+	+	+	+
Панель	+	+	+	+	+
Клон	+	+	+	+	+
Флажок	+	+	+	+	+
Вложенный отчет	+	+	+	+	+
Почтовый индекс	+	+		+	+
Таблица	+	+	+	+	+
Кросс таблица	+	+	+	+	+

© 2003-2026 Stimulsoft

Спарклайн	+	+	+	?	+
Математическая формула	+	+		?	+
Другие компоненты					
Штрих-код	+	+	+	+	+
Геометрии	+	+	+	+	+
Диаграммы	+	+	+	+	+
Региональные и онлайн карты	+	+	+	+	+
Измерительные приборы	+	+	+	+	+
Электронная подпись	+	+	+	+	+
Цифровая подпись PDF	+	+	+		+
PDF элемент	+	+			+

2.1.3 Мастера отчета

В данной таблице представлен список мастеров отчета, которые поддерживаются в дизайнерах отчетов.

Мастера отчета	WinForms	HTML5 (ASP.NET, ASP.NET MVC, .NET)	HTML5 (JavaScript, PHP, Python)	HTML5 (Java)	WPF
Standard Report	+		+	+	+
AI Wizard	+				
Master-Detail Report	+	+	+	+	+
Invoice	+	+			+
Business Invoice	+				+
Label	+	+			+
Quotation	+	+			+
Order	+	+			+
Purchase Order	+				+
Различные панели индикаторов	+	+	+		
Различные PDF формы	+	+			

© 2003-2026 Stimulsoft

2.1.4 Команды из консоли

При работе с Stimulsoft Designer можно запускать дизайнер отчетов при помощи команд в консоли. Предварительно, следует перейти в папку приложения по пути - "c:\Program Files (x86)\Stimulsoft Designer %version%\". Ниже представлена таблица команд и их параметров.

Команда	Описание
start Designer.exe	Запуск дизайнера отчетов.
start Designer.exe -startscreen="false"	Запуск дизайнера отчетов в режиме приветствия, если параметр startscreen установлен в значение true или без него, если установлено в значение false.
start Designer.exe -runwizard=""	Запуск дизайнера отчетов с мастером создания отчета. Значения, в которое можно установить параметр "-

© 2003-2026 Stimulsoft

	runwizard": • blank - дизайнер отчетов будет запущен с пустой страницей отчета; • blankdashboard - дизайнер отчетов будет запущен с пустым дашбордом; • standard - дизайнер отчетов будет запущен с мастером создания отчета для создания простого списком; • masterdetail - дизайнер отчетов будет запущен с мастером создания Master-Detail отчета;

© 2003-2026 Stimulsoft

	• label - дизайнер отчетов будет запущен с мастером создания отчета с этикетками; • crosstab - дизайнер отчетов будет запущен с мастером создания отчета с Кросс-таблицей; • chart - дизайнер отчетов будет запущен с мастером создания отчета с диаграммой.
start Designer.exe d:\Report.mrt	Запуск дизайнера отчета и загрузка отчета в него по локальному пути.
start Designer.exe -cloudreport="Access key"	Запуск

© 2003-2026 Stimulsoft

	дизайнера отчета и загрузка отчета в него из Stimulsoft Cloud. **Ключ доступа (Access key)** отчета можно узнать в Stimulsoft Cloud, выделив отчет и вызвав команду **Access Key** из меню **Больше (More)**.
start Designer.exe -data=d:\MyData	Запуск дизайнера отчетов и подключение к XML источникам данных. В качестве значения для параметра data указывается путь к папке с XML файлами данных.
start Designer.exe d:\Report.mrt -run	Запуск вьювера отчета и

© 2003-2026 Stimulsoft

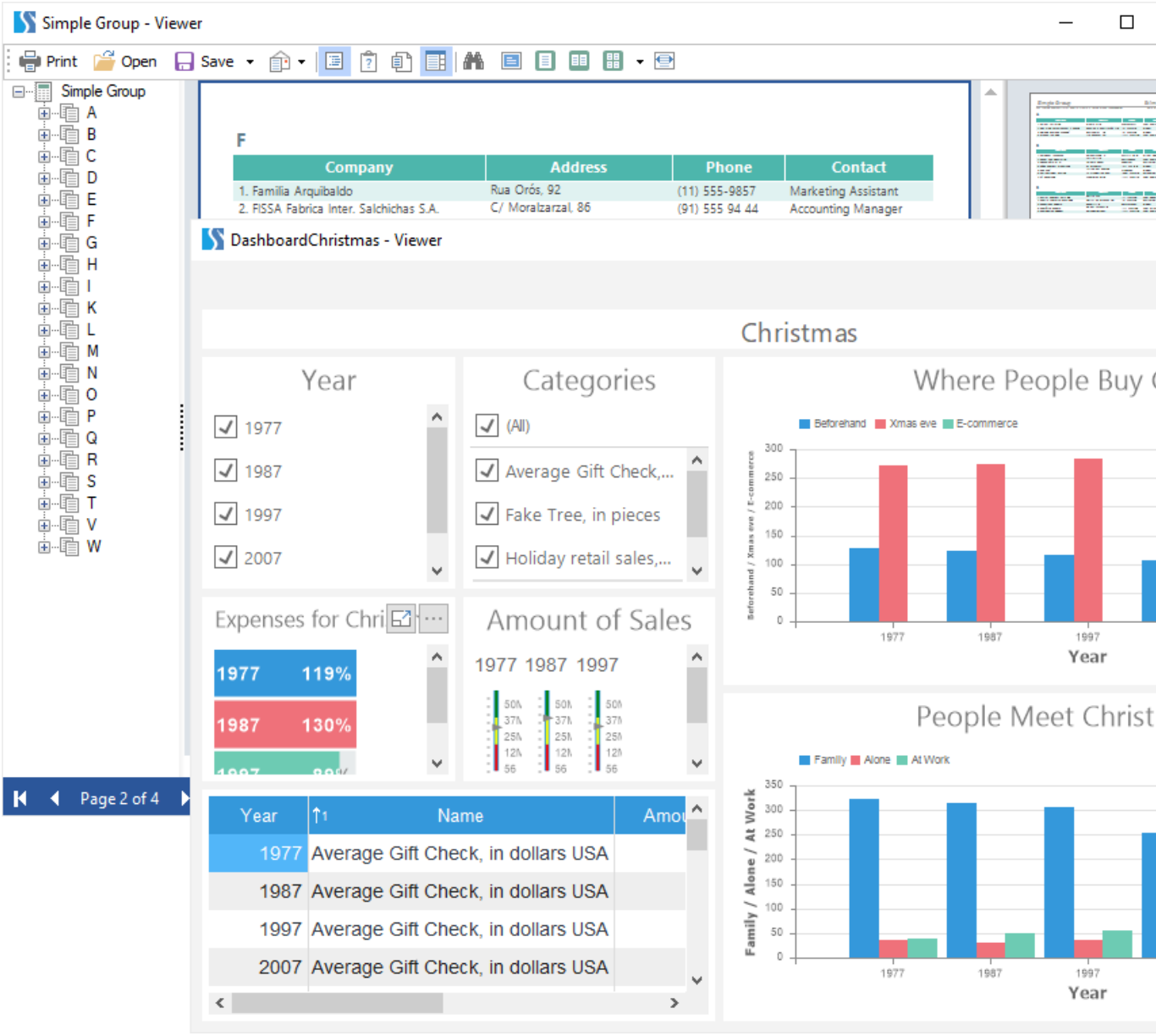
	загрузка отчета в него файл шаблона отчета *.mrt, *.mrz, *.mrx или построенного отчета *.mdc, *.mdz, *.mdx.
start Designer.exe -schedule scheduleName	Запуск планировщика на выполнение, где scheduleName - это имя планировщика в папке по пути "c:\Users\%USERNAME%\AppData\Local\Stimulsoft\Scheduler".

2.2 Вьюверы

Вьювер отчетов представляет собой инструмент для просмотра, печати, экспорта отчетов и панелей индикаторов. В этом разделе, вы можете ознакомиться:

- С возможностями вьюверов;
- Со списком форматов экспорта во вьювере.

© 2003-2026 Stimulsoft



2.2.1 Возможности вьюверов

В таблицах представлен список возможностей вьюверов для панелей индикаторов и отчетов.

Возможности вьювера для панелей индикаторов	WinForms	HTML5 (ASP.NET, ASP.NET MVC, .NET)	HTML5 (JavaScript)
Обновить панель индикаторов	+	+	+
Открыть файл отчета	+	+	+

© 2003-2026 Stimulsoft

Редактировать панель индикаторов	+	+	+
Полноэкранный режим просмотра	+	+	+
Меню "Больше параметров"	+	+	+
Настройки предварительного просмотра	+	+	+
Интерактивная фильтрация	+	+	+
Drill-Down элементов	+	+	+
Отображение других панелей индикаторов	+	+	+

Возможности вьювера для отчетов	WinForms	HTML5 (ASP.NET, ASP.NET MVC, .NET)	HTML5 (JavaScript, PHP)	HTML5 (Java)	JavaViewer	WPF
Вставить новую страницу	+				+	+
Автоматическая прокрутка страницы / изменение размеров	+				+	+
Создание динамических отчетов	+	+	+	+	+	+
Закладки	+	+	+	+	+	+
Drill-Down	+	+	+	+	+	+
Панель навигации	+	+	+	+	+	+
Навигация по странице	+	+	+	+	+	+
Режимы просмотра страницы	+	+	+	+	+	+
Одна страница	+	+	+	+	+	+
Непрерывный	+	+	+	+	+	+
Несколько страниц	+	+	+	+	+	+
Во весь экран	+	+	+	+	+	+

© 2003-2026 Stimulsoft

По ширине страницы	+	+	+	+	+	+
Печать	+	+	+	+	+	+
Редактирование страницы отчета	+	+	+	+	+	+
Отправка по Email	+	+	+	+	+	+
Настройка предварительного просмотра	+	+	+	+	+	+
Кэширование отчета	+	+	+	+	+	
Панель поиска	+	+	+	+	+	+
Панель эскизов	+				+	+
Всплывающие подсказки	+	+	+	+	+	+
Web кэширование отчета	+	+	+	+	+	
Масштабирование	+	+	+	+	+	+

2.2.2 Экспорты

В таблицах представлен список поддерживаемых экспортов панелей индикаторов и отчетов во вьюверах **Stimulsoft**.

Таблица экспортов панелей индикаторов

Наименование	WinForms	HTML5 (ASP.NET, ASP.NET MVC, .NET)	HTML5 (JavaScript)
Report Snapshot	+	+	
PDF	+	+	+
Microsoft Excel	+	+	+
Изображения:			
BMP	+	+	
GIF	+	+	
JPEG	+	+	
PCX	+	+	

© 2003-2026 Stimulsoft

PNG	+	+	
TIFF	+	+	
EMF	+	+	
SVG	+	+	
SVGZ	+	+	
Данные:			
CSV[1]	+	+	+
DBF[1]	+	+	
XML[1]	+	+	
JSON[1]	+	+	
DIF[1]	+	+	
SYLK[1]	+	+	

Информация

1 Типы экспорта файлов данных доступны только для элемента Таблица (Table) панели индикаторов.

Таблица экспортов отчетов

Наименование	WinForms	HTML5 (ASP.NET, ASP.NET MVC, .NET)	HTML5 (JavaScript, PHP)	HTML5 (Java)	JavaViewer	WPF
Внутренние форматы:						
MDC	+	+	+	+	+	+
MDZ	+	+	+	+		+
MDX	+	+	+	+		+

© 2003-2026 Stimulsoft

Форматы с фиксированным форматом страницы:						
PDF	+	+	+	+	+	+
Экспорт картинок	+	+	+	+	+	+
Встроенные шрифты	+	+	+	+	+	+
Цифровая подпись	+			+		+
Шифрование	+	+	+	+		+
Microsoft XPS	+	+				+
Экспорт картинок	+	+				+
Microsoft Power Point	+	+				+
Интернет документы:						
HTML	+	+	+	+	+	+
HTML5	+	+	+	+	+	+
MHT	+	+				+
Текстовые форматы:						
Text	+	+		+	+	+
RTF	+	+		+	+	+
Microsoft Word 2007/2010	+	+	+	+	+	+
OpenDocument Text	+	+		+		+
Таблицы:						
Microsoft Excel	+	+		+	+	+
Microsoft Excel XML	+	+		+	+	+
Microsoft Excel 2007/2010	+	+	+	+	+	+
OpenDocument Calc	+	+		+		+
Данные:						
CSV	+	+	+	+	+	+

© 2003-2026 Stimulsoft

DBF	+	+				+
XML	+	+		+	+	+
DIF	+	+				+
SYLK	+	+		+	+	+
JSON	+	+	+			
Картинки:						
BMP	+	+		+	+	+
GIF	+	+				+
JPEG	+	+		+	+	+
PCX	+	+		+	+	+
PNG	+	+		+	+	+
TIFF	+	+				+
Векторные изображения:						
EMF	+	+				+
SVG	+	+	+	+	+	+
Compressed SVG	+	+		+	+	+

2.3 Продукты

В этом разделе содержатся таблицы сравнения продуктов Stimulsoft. Вы можете ознакомиться со следующими возможностями:

- Системные требования;
- Отчет в продуктах.
- Сравнение продуктов;
- Пакеты баз данных;
- Возможности генератора отчетов;
- Инструменты;
- Интерфейс пользователя;
- Список локализаций;
- Внутренние форматы;

Информация

© 2003-2026 Stimulsoft

Мы всегда совершенствуем наши продукты и расширяем их функциональность. Поэтому если вы не нашли какую-либо конкретную возможность, свяжитесь с нами. Вероятно, мы работаем над этим прямо сейчас.

2.3.1 Системные требования

В данной таблице содержится информация о системных требованиях.

Системные требования	Stimulsoft Ultimate	Dashboards.WEB	Dashboards.WIN	Dashboards.JS	Dashboards.PHP	Reports.NET	Reports.WEB*	Reports.ANGULAR	Reports.BLAZOR	Reports.WPF	Reports.JS	Reports.JAVA	Reports.PHP
.NET Framework 1.1 (версия 2008.1)	+					+ (версия 2008.1)							
.NET Framework 2.0	+					+ (до версии 2014.1)	+ (до версии 2014.1)						
.NET Framework 3.0	+					+ (до версии 2014.1)	+ (до версии 2014.1)						
.NET Framewor	+					+ (до верс	+ (до верс			+ (до верс			

© 2003-2026 Stimulsoft

k 3.5						ии 2014 .1)	ии 2014. 1)			ии 2014. 1)			
.NET Framework 4.0	+	+ (до версии 2019 .3)	+ (до версии 2019 .3)			+ (до версии 2019 .3)	+ (до версии 2019. 3)			+ (до версии 2019. 3)			
.NET Framework 4.5	+	+ (до версии 2021 .3)	+ (до версии 2021 .3)			+ (до версии 2021 .3)	+ (до версии 2021. 3)	+ (до версии 2021. 3)		+ (до версии 2021. 3)			
.NET Framework 4.5.2	+	+	+			+	+	+		+			
.NET Standard 2.0	+	+					+	+					
.NET Standard 2.1	+	+					+	+					
.NET Core 2.1	+	+					+	+					
.NET Core 3.1	+	+	+			+	+	+		+			
.NET 5.0	+	+	+			+	+	+	+	+			
.NET	+	+	+			+	+	+	+	+			

© 2003-2026 Stimulsoft

8.0												
.NET 10.0	+	+ (с версии 2026.1)	+ (с версии 2026.1)			+ (с версии 2026.1)	+ (с версии 2026.1)	+ (с версии 2026.1)	+ (с версии 2026.1)	+ (с версии 2026.1)			
Microsoft Visual Studio 2005	+					+	+						
Microsoft Visual Studio 2008	+					+	+			+			
Microsoft Visual Studio 2010	+					+	+			+			
Microsoft Visual Studio 2012	+					+	+			+			
Microsoft Visu	+			+		+	+			+	+		

© 2003-2026 Stimulsoft

al Studio 2013												
Microsoft Visual Studio 2015	+			+		+	+			+	+		
Microsoft Visual Studio 2017	+	+	+	+		+	+			+	+		
Microsoft Visual Studio 2019	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+		
Microsoft Expression Blend	+							+					
Архитектура продукта													
x86	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
x64	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ARM	+												

© 2003-2026 Stimulsoft

Тип Компонента													
ASP.NET	+	+	+			+	+						
ASP.NET MVC	+	+					+	+					
ASP.NET Core	+	+					+	+					
ASP.NET Core Razor									+				
WinForms	+		+			+							
WPF	+									+			
PHP					+								+
Java SE 1.8+												+	
Java Script				+	+						+		
Поддержка ОС													
Windows 7	+	+	+	+		+	+			+	+	+	+
Windows 8	+					+	+				+	+	+
Windows 8	+										+	+	+

© 2003-2026 Stimulsoft

ARM													
Windows 10	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Windows 11	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Linux	+			+	+						+		+
Mac OS *	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Информация

* - HTML5 компоненты продукта поддерживают работу в Internet Explorer версии 9 и выше.

* - Для любого продукта Stimulsoft мы предоставляет инструмент разработки отчетов и панелей индикаторов для Mac OS.

2.3.2 Отчеты

В данной таблице описаны основные виды отчетов, которые поддерживаются тем или иным продуктом.

Отчеты	Stimulsoft Ultimate	Dashboards.WEB	Dashboards.WIN	Dashboards.JS	Dashboards.PHP	Reports.NET	Reports.WEB	Reports.ANGULAR	Reports.BLAZOR	Reports.WPF	Reports.JS	Reports.JAVA	Reports.PHP
Панели индикаторов (Das	+	+	+	+	+								

hboards)													
Основные отчеты	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Отчеты с колонками	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Master-Detail отчеты	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Отчеты с группами	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Иерархические отчеты	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Отчет с бизнес объектами	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
Инте	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

© 2003-2026 Stimulsoft

рактивные отчеты													
Счет-фактура	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Отчет с таблицей	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Отчет с диаграммой	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Отчет с картой	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Отчет с онлайн картой	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Отчет с измерительными приборами	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		

© 2003-2026 Stimulsoft

Отчет с кросс-таблицей	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Отчеты с бэндом Пустые данные	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Отчет с контейнерами	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Вложенные отчеты	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Отчеты с диалогами	+					+				+			
Отчет с сегментарными стра	+					+				+	+	+	+

© 2003-2026 Stimulsoft

ница ми													

2.3.3 Сравнение продуктов

В данной таблице представлено сравнение продуктов.

Компоненты	Engine	Stimulsoft Ultimate	Dashboards.WEB	Dashboards.WIN	Dashboards.JS	Dashboards.PHP	Reports.NET	Reports.WEB	Reports.ANGULAR	Reports.BLAZOR	Reports.JS	Reports.WPF	Reports.JAVA	Reports.PHP
Вьюверы:														
HTML5														
StiWebViewer (ASP.NET)	.NET Framework	+	+				+	+						
StiMvcViewer (ASP.NET MVC)	.NET Framework	+	+					+						
StiNetCoreViewer (.NET Core)	.NET Core .NET	+	+					+						
StiViewer (JavaScript)	JavaScript	+			+	+					+			+
StiWebViewer (Java)	Java	+											+	
StiBlazorView	.NET Blaz	+								+				

Компоненты	Engine	Stimulsoft Ultimate	Dashboards.WEB	Dashboards.WIN	Dashboards.JS	Dashboards.PHP	Reports.NET	Reports.WEB	Reports.ANGULAR	Reports.BLAZOR	Reports.JS	Reports.WPF	Reports.JAVA	Reports.PHP
er	or													
StiAngularViewer	.NET Framework .NET Core .NET	+							+					
WinForms														
StiViewer StiRibbonViewerControl StiDotMatrixViewerControl StiDashboardViewerControl	.NET Framework .NET Core .NET	+		+			+							
WPF														
StiWpfViewer StiWpfRibbonViewerControl StiWpfDotMat	.NET Framework .NET Core	+										+		

© 2003-2026 Stimulsoft

Компоненты	Engine	Stimulsoft Ultimate	Dashboards.WEB	Dashboards.WIN	Dashboards.JS	Dashboards.PHP	Reports.NET	Reports.WEB	Reports.ANGULAR	Reports.BLAZOR	Reports.JS	Reports.WPF	Reports.JAVA	Reports.PHP
rixViewerControl	.NET													
Java														
JavaViewer	Java	+											+	
Дизайнеры:														
HTML5														
StiWebDesigner (ASP.NET)	.NET Framework	+	+					+						
StiMvcDesigner (ASP.NET MVC)	.NET Framework	+	+					+						
StiNetCoreDesigner (.NET Core)	.NET Core .NET	+	+					+						
StiDesigner (JavaScript)	JavaScript	+			+	+					+			+
StiWebDesiger (Java)	Java	+											+	
StiBlazorDesigner	.NET Blazor	+								+				

© 2003-2026 Stimulsoft

Компоненты	Engine	Stimulsoft Ultimate	Dashboards.WEB	Dashboards.WIN	Dashboards.JS	Dashboards.PHP	Reports.NET	Reports.WEB	Reports.ANGULAR	Reports.BLAZOR	Reports.JS	Reports.WPF	Reports.JAVA	Reports.PHP
StiAngularDesigner	.NET Framework .NET Core .NET	+							+					
WinForms														
StiDesigner	.NET Framework .NET Core .NET	+		+			+							
WPF														
StiWpfDesigner	.NET Framework .NET Core .NET	+										+		
Standalone														
WinForms	.NET Frame	+	+	+	+		+	+			+	+		

© 2003-2026 Stimulsoft

Компоненты	Engine	Stimulsoft Ultimate	Dashboards.WEB	Dashboards.WIN	Dashboards.JS	Dashboards.PHP	Reports.NET	Reports.WEB	Reports.ANGULAR	Reports.BLAZOR	Reports.JS	Reports.WPF	Reports.JAVA	Reports.PHP
	work													
Wpf (V1)	.NET Framework	+										+		
Wpf (V2)	.NET Framework	+										+		
JS	JavaScript	+			+						+			
Engines:														
.NET Framework		+	+	+			+	+	+			+		
.NET Core		+	+	+			+	+	+			+		
.NET		+	+	+			+	+	+	+		+		
JavaScript		+			+	+					+			+
Java		+											+	

2.3.4 Пакеты баз данных

В данной таблице, представлена информация о поддержке пакетов баз данных. Загрузка адаптеров в настольном Дизайнере осуществляется автоматически. Для рантайм компонентов необходимо добавить соответствующие NuGet

© 2003-2026 Stimulsoft

пакеты адаптеров в проект.

Пакеты Баз данных	Stimulsoft Ultimate	Dashboards.WEB	Dashboards.WIN	Dashboards.JS	Dashboards.PHP	Reports.NET	Reports.WEB	Reports.ANGULAR	Reports.BLAZOR	Reports.WPF	Reports.JS	Reports.JAVA	Reports.PHP
SQL:													
MS SQL	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
MySQL[1]	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ODBC	+	+	+			+	+	+		+			
OLE DB	+	+	+			+	+	+		+			
Oracle[2]	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
MS Access	+	+	+			+	+	+		+			
PostgreSQL[3]	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Firebird	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
SQL CE	+	+	+			+	+	+		+			
SQLite	+	+	+			+	+	+	+	+			
DB2	+	+	+			+	+	+		+			
Informix	+	+	+			+	+	+		+			

© 2003-2026 Stimulsoft

Sybase	+	+	+			+	+	+		+			
Sybase ADS	+	+	+			+	+	+		+			
Sybase ASE	+	+	+			+	+	+		+			
Teradata	+	+	+			+	+	+		+			
Vista DB	+	+	+			+	+	+		+			
dot Connect Universal	+	+	+			+	+	+		+			
NoSQL:													
MongoDB	+	+	+			+	+	+	+	+			
Azure:													
Azure SQL	+		+			+		+		+			
Azure Table Storage	+	+	+			+	+	+	+	+			
Azure Blob Storage	+		+			+		+	+	+			
Cosmos DB	+	+	+			+	+	+	+	+			

© 2003-2026 Stimulsoft

Google:												
Firebase	+	+	+			+	+	+	+	+		
Google Sheets	+		+					+	+	+		
BigQuery	+	+	+			+	+	+		+		
Google Analytics	+		+					+	+	+		
Online Services:												
Data.World	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
QuickBooks	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+
File:												
CSV	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
DBase	+	+	+			+	+	+	+	+		
Excel	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
JSON	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
XML	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+
GIS	+		+			+		+	+	+		
REST:												
OData	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+

© 2003-2026 Stimulsoft

a													
Other:													
Business Objects	+	+	+			+	+			+			
JDBC	+											+	
EffiProz	+	+	+			+	+			+			
IBM Db2	+	+	+			+	+			+			
UniDirect	+	+	+			+	+			+			

Информация

1. Для .NET продуктов доступны следующие адаптеры MySQL:
   - MySQL ConnectorNet;

2. Для .NET продуктов доступны следующие адаптеры Oracle:
   - Oracle Data Provider for .NET

3. Для .NET продуктов доступны следующие адаптеры PostgreSQL:
   - Npgsql;

2.3.5 Возможности генератора отчетов

Обратите внимание

Сценарии могут представлять угрозу безопасности. Поэтому в режиме вычисления как **Интерпретация (Interpretation)** они выключены. Если вы уверены, в безопасности сценариев, можно использовать их в режиме вычисления **Компиляция (Compilation)**.

© 2003-2026 Stimulsoft

Ниже представлены таблицы с возможностями для панелей индикаторов и для отчетов.

Возможности генератора отчетов для панели индикаторов	Stimulsoft Ultimate	Dashboards.WEB	Dashboards.WIN	Dashboards.JS	Dashboards.PHP
Таблица (список, индикаторы, шкалы, спарклайны)	+	+	+	+	+
Диаграммы	+	+	+	+	+
Измерительный прибор (полный циферблат, полукруглый, столбчатый)	+	+	+	+	+
Сводная таблица	+	+	+	+	+
Индикатор	+	+	+	+	+
Прогресс (круг, пирог, стоблчатый)	+	+	+	+	+
Региональные карты	+	+	+	+	+
Онлайн карты (по координатам и по локациям)	+	+	+	+	+
Фильтр элементы (выбор даты, списки, иерархические	+	+	+	+	+

© 2003-2026 Stimulsoft

списки)					
Преобразование данных	+	+	+	+	+
Фильтрация данных	+	+	+	+	+
Лучшие значения	+	+	+	+	+
Параметры (с использованием переменных)	+	+	+	+	+
Изображения	+	+	+	+	+
Текст	+	+	+	+	+
Геометрии	+	+	+	+	+
Группировка элементов	+	+	+	+	+
Детализация диаграмм	+	+	+	+	+
Отображение детализирующей панели индикаторов	+	+	+	+	+
Отображение детализирующего отчета	+		+		+
Сворачиван	+	+	+	+	+

© 2003-2026 Stimulsoft

ие и разворачивание списков в Сводной таблице					
Тултипы элементов	+	+	+	+	+
Гиперссылки элементов (переход по ссылке и ее отображение в тултипе)	+	+	+	+	+
Условное форматирование элементов	+		+		+
Текстовое форматирование элементов (числовой, валютный, процентный, дата, время, текст, логический)	+	+	+	+	+
Настройки оформления и стили	+	+	+	+	+
Публикация проекта с панелью индикаторов	+	+	+	+	+
Удаленный доступ просмотра	+	+	+	+	+

© 2003-2026 Stimulsoft

Облачное хранилище Stimulsoft	+	+	+	+	+
Экспорт панели индикаторов	+	+	+	+	+
Снимок отчета	+	+	+	+	+

Возможности генератора отчетов для отчетов	**Stimulsoft Ultimate**	**Reports.NET**	**Reports.WEB**	**Reports.ANGULAR**	**Reports.BLAZOR**	**Reports.WPF**	**Reports.JS**	**Reports.JAVA**	**Reports.PHP**
Размытие	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Общий доступ к данным	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Фильтрация данных	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Группировка данных	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Всплывающие подсказки	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Сортировка данных	+	+	+	+	+	+	+	+	+

© 2003-2026 Stimulsoft

Динамическая сортировка	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Различные размеры страницы	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Перетаскивание	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Построитель запросов	+	+				+			
Выражения									
Текстовые выражения	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Вычисление значений в выражениях	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Многострочные выражения	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Условные выражения	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Псевдонимы в выражениях	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Видимость									
Границы	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Горизонтальное	+	+	+	+	+	+	+	+	+

© 2003-2026 Stimulsoft

выравнивание									
Вертикальное выравнивание	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Стили	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Стили альтернативной строки	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Условное форматирование									
Условие значения	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Операторы	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Выражение условия	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Условие, состоящее из нескольких частей	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Условие Гистограмма	+	+			+	+	+		
Условие Цветовая шкала	+	+			+	+	+		
Условие Набор значков	+	+			+	+	+		
Выходные параметры текста									
Многострочный текст	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Обрезание текста в конце строки	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Предотвращение появления неполных строк	+	+	+	+	+	+	+	+	+

© 2003-2026 Stimulsoft

Строки подчеркивания	+	+	+	+	+	+			
Поворот текста	+	+	+	+	+	+			
Обработка дубликатов	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Текстовые форматы									
Стандартный	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Числовой	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Валюта	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Дата	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Время	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Процентный	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Логический	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Пользовательский	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Текстовое форматирование	+	+	+	+	+	+	+	+	+
HTML теги	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Rich текст	+	+	+	+		+			
Картинки									
Загрузка картинки из файла	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Загрузка картинки из ресурса отчета	+	+	+	+	+	+	+		+
Загрузка картинки из	+	+	+	+	+	+	+	+	+

© 2003-2026 Stimulsoft

кода отчета									
Загрузка картинки из колонки данных	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Авторазмер									
Может расти	+	+	+	+	+	+	+		
Может сжиматься	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Автоматическое изменение размера текста	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Автоматическое изменение размера панелей	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Автоматическое изменение размера бэндов	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Примитивы									
Стрелка	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Диагональная линия вниз	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Диагональная линия вверх	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Горизонтальная линия	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Левая и правая линия	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Овал	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Закругле	+	+	+	+	+	+	+	+	+

© 2003-2026 Stimulsoft

нный прямоугольник									
Верхняя и нижняя линия	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Треугольник	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Вертикальная линия	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Сложная стрелка	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Изогнутая стрелка	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Нашивка	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Деление	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Равенство	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Блок схема: карточка	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Блок схема: сопоставление	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Блок схема: решение	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Блок схема: ручной ввод	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Блок схема: ссылка на другую страницу	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Блок схема: подготовка	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Блок схема: сортиро	+	+	+	+	+	+	+	+	+

© 2003-2026 Stimulsoft

вка									
Багетная рамка	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Минус	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Умножение	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Параллелограмм	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Плюс	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Правильный: пятиугольник	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Трапеция	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Прямоугольник со срезанными сверху углами	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Прямоугольник со срезанными по диагонали углами	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Скрипты	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Водяной знак									
Текст	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Выражения	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Изображение	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Нумерация страниц	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Глобализация отчета	+	+	+	+	+	+	+	+	+

© 2003-2026 Stimulsoft

Панель навигации	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Форматирование текста	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Градиентные заливки	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Иерархические отчеты	+	+	+	+	+	+	+		
Встроенные гиперссылки	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Множество бэндов отчета на странице	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Наложение страниц	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Параметротизированные отчеты	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Pivot таблицы	+	+	+	+	+	+	+		+
Сегмент	+	+	+	+	+	+		+	+

© 2003-2026 Stimulsoft

арные страницы									
Стили страниц отчета	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Менеджер страниц	+	+				+		+	
Справа налево									
Текстовый компонент	+	+	+	+	+	+			
Текст в ячейках	+	+	+	+		+			
Кросс-таблица	+	+	+	+	+	+			
Колонки на странице	+	+	+	+	+	+			
Диаграмма	+	+	+	+	+	+			
Колонки на бэнде Данные	+	+	+	+	+	+			
WinForms viewer отчета	+	+	+	+		+			
Unicode, поддержка национальных символов	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Публикация отчетов на	+	+	+	+	+	+	+	+	+

© 2003-2026 Stimulsoft

различные платформы									
Удаленый доступ для просмотра отчетов	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Облачное хранилище Stimulsoft	+	+	+	+	+	+	+	+	+

2.3.6 Инструменты

В данной таблице представлен список инструментов, которые поставляются с продуктами.

Инструменты	Stimulsoft Ultimate	Dashboards.WEB	Dashboards.WIN	Dashboards.JS	Dashboards.PHP	Reports.NET	Reports.WEB	Reports.ANGULAR	Reports.BLAZOR	Reports.WPF	Reports.JS	Reports.JAVA	Reports.PHP
Конфигуратор	+		+			+							
Установщик	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+
Дизайнер	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Вьювер	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Браузер отчета	+	+	+			+	+			+			
Инспектор отчетов	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
Дизайнер стилей	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Утилита сравнения отчетов	+	+	+			+							

2.3.7 Интерфейс пользователя

В данной таблице показана поддержка продуктом различных типов графического интерфейса пользователя.

Интерфейс пользователя	Stimulsoft Ultimate	Dashboards.WEB	Dashboards.WIN	Dashboards.JS	Dashboards.PHP	Reports.NET	Reports.WEB	Reports.ANGULAR	Reports.BLAZOR	Reports.WPF	Reports.JS	Reports.JAVA	Reports.PHP
Office	+	+	+			+ (до	+			+			

2000			(до версии 2019.3.3)			версии 2019.3.3)						
Office XP	+	+	+ (до версии 2019.3.3)			+ (до версии 2019.3.3)	+			+		
Standard (Microsoft Office 2003)												
Blue	+	+	+ (до версии 2019.3.3)			+ (до версии 2019.3.3)	+			+		
Silver	+	+	+ (до версии 2019.3.3)			+ (до версии 2019.3.3)	+			+		
Black	+	+	+ (до версии 2019.3.3)			+ (до версии 2019.3.3)	+			+		
Ribbon (Microsoft Office 2007)												
Blue	+	+	+ (до версии 2019.3.3)			+ (до версии 2019.3.3)	+			+		

© 2003-2026 Stimulsoft

Silver	+		+ (до версии 2019.3.3)			+ (до версии 2019.3.3)				+		
Black	+		+ (до версии 2019.3.3)			+ (до версии 2019.3.3)				+		
Ribbon (Microsoft Office 2010)												
Blue	+	+	+ (до версии 2019.3.3)			+ (до версии 2019.3.3)	+			+		
Silver	+		+ (до версии 2019.3.3)			+ (до версии 2019.3.3)				+		
Black	+		+ (до версии 2019.3.3)			+ (до версии 2019.3.3)				+		
Ribbon (Microsoft Office												

© 2003-2026 Stimulsoft

2013)													
White	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
LightGray				+	+						+		
DarkGray				+	+						+		
Black										+			
Windows 7	+	+	+ (до версии 2019.3.3)			+ (до версии 2019.3.3)	+			+			
Windows 11	+									+			
Vista	+		+ (до версии 2019.3.3)			+ (до версии 2019.3.3)							
MacOS [1]	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Инфомрация

Для любого продукта Stimulsoft мы предоставляет инструмент разработки отчетов и панелей индикаторов для Mac OS.

2.3.8 Локализации

В данной таблице представлен список доступных локализаций пользовательского интерфейса в продуктах **Stimulsoft**.

Локализации	Stimulsoft Ulti	Dashboards.WE	Dashboards.WI	Dashboards.JS	Dashboards.PH	Reports.NET	Reports.WEB	Reports.ANGUL	Reports.BLAZOR	Reports.WPF	Reports.JS	Reports.JAVA	Reports.PHP

© 2003-2026 Stimulsoft

	mate	B	N		P			AR					
Arabic	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Белорусский	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Bulgarian	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Chinese (Simplified)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Chinese (Traditional)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Croatian	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Czech	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Dutch	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
English	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Farsi	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
French	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Georgian	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
German	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

© 2003-2026 Stimulsoft

Hungarian	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Italian	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Lithuanian	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Polish	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Portuguese (Brazil)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Romanian	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Русский	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Serbian	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Slovak	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Spanish	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Swedish	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Turkish	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Украинский	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Catalan	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Euskara	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

© 2003-2026 Stimulsoft

Galician	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Ελληνικά	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

2.3.9 Внутренние форматы

Типы файлов Stimulsoft, в которые можно сохранить отчет.

Форматы/ Компоненты	Stimulsoft Ultimate	Dashboards.WEB	Dashboards.WIN	Dashboards.JS	Dashboards.PHP	Reports.NET	Reports.WEB	Reports.ANGULAR	Reports.BLAZOR	Reports.WPF	Reports.JS	Reports.JAVA	Reports.PHP
MRT (XML)	+	+	+			+	+	+	+	+		+	
MRT (JSON)	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+
MRT (Report Snapshot)	+	+	+	+	+								
MDC (XML)	+					+	+	+	+	+		+	
MDC (JSON)	+			+	+	+				+	+	+	+
MDZ	+					+	+	+	+	+	+	+	+
MDX	+					+	+	+	+	+	+	+	+
MRX	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

© 2003-2026 Stimulsoft

MRZ	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+

Типы файлов Stimulsoft, которые можно открыть в текущем продукте.

Форматы/ Компоненты	Stimulsoft Ultimate	Dashboards.WEB	Dashboards.WIN	Dashboards.JS	Dashboards.PHP	Reports.NET	Reports.WEB	Reports.ANGULAR	Reports.BLAZOR	Reports.WPF	Reports.JS	Reports.JAVA	Reports.PHP
MRT (XML)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
MRT (JSON)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
MRT (Report Snapshot)	+	+	+	+	+								
MDC (XML)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
MDC (JSON)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
MDZ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
MDX	+		+			+	+	+	+	+	+	+	+
MRX	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
MRZ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Информация

© 2003-2026 Stimulsoft

*.mrt - файл шаблона отчета или дашборда;
*.mrz - упакованный файл шаблона отчета или дашборда;
*.mrx - зашифрованный файл шаблона отчета или дашборда;

*.mdc - файл построенного отчета;
*.mdz - упакованный файл построенного отчета;
*.mdx - зашифрованный файл построенного отчета.

2.3.10 Stimulsoft Cloud

В этой главе описаны основные отличия подписок Stimulsoft Cloud. Количество доступных ресурсов указаны из расчета одного календарного месяца. Оставшееся количество ресурсов можно посмотреть в Вашем аккаунте при наличии действующей подписки. При достижении предела определенного ресурса, соответствующий функционал будет недоступен, все остальные функции будут работать дальше в соответствии и их ограничениями. При необходимости изменения количества доступных ресурсов, мы предоставляем возможность выбрать вариант подписки, подходящий под ваши требования.

* Trial подписка для ознакомления, действителен 30 дней как и ознакомительный аккаунт. Не предназначен для коммерческого использования.
** Подписка, которая входит в состав продуктов для разработчиков. При необходимости, можно перейти на другой тарифный план Stimulsoft Cloud.

Наименование	Пробный период*	Разработчик**	Для одного	Для команды	Для организации	Описание
Разработчики отчетов	1 (для ознакомления)	1	1	4	15	Разраб

© 2003-2026 Stimulsoft

						стчикстчетсов-этсчелсовек,укстсрсгсестьучстчикстчетсов-этсчелсовек,укстсрсгсестьуч

© 2003-2026 Stimulsoft

						Ethernet-запись на сервере, имеет доступ к клиент

© 2003-2026 Stimulsoft

						скойсторонь,зарегистрированнвкачествераз

© 2003-2026 Stimulsoft

						работчикаотчетовиспользуетпродуктдлясо

© 2003-2026 Stimulsoft

						создание шаблонов отчетов и дашбордов, их редак

© 2003-2026 Stimulsoft

						тирования, просмотрait. д..
Элементы	20	Без ограничений	Без ограничений	Без ограничений	Без ограничений	Элементомявляе

© 2003-2026 Stimulsoft

						тсялкбсойфайл,загружённыйлибсссоздданныйвр

© 2003-2026 Stimulsoft

						абсолютная

						четовидашбордов, построенныедоскументь, фа

© 2003-2026 Stimulsoft

						йлсвьеданнье,эксспортировваннье доскументь,

© 2003-2026 Stimulsoft

						изображения и т. п.
Общий доступ	+	+	+	+	+	Возможность предоставить

© 2003-2026 Stimulsoft

						общий доступ по ссылке для просмотра

© 2003-2026 Stimulsoft

						етали бсдаш бсрда.
Файловые данные	+	+	+	+	+	Разрешение на использование

© 2003-2026 Stimulsoft

						нифайлсвыходаннымвстчетахианалитическихх

© 2003-2026 Stimulsoft

						панелях (дашбордах). Доступ имеют пользователи

© 2003-2026 Stimulsoft

						ьXML, JSON, CSV и Excel файлы данных.
Базы данных	-	+	+	+	+	Разрешен

© 2003-2026 Stimulsoft

						и е н а и с п о л ь з о в а н и е р а з л и ч н ь х б а з д а н н ь х в о с т ч

© 2003-2026 Stimulsoft

						etaxидашбордах - MSSQL, Oracle, Firebird, My

© 2003-2026 Stimulsoft

						SCL, PostgreSCL и других.
Размер файла	5 Мб	10 Мб	10 Мб	15 Мб	25 Мб	Максимальный размер

© 2003-2026 Stimulsoft

						родногографайла,разрешенныйдлязагрузкивобл

© 2003-2026 Stimulsoft

						а ч н о с е х р а н и л и щ е . Д а н н о с е о г р а н и ч е н и е н а к л а д ь

						вается файлы-шаблоны, файлы с выданн

© 2003-2026 Stimulsoft

						ь е , п о с т р о е н н ь е и э к с п о р т и р о в а н н ь е д о к у м е н т

© 2003-2026 Stimulsoft

						ь.
Страницы отчета	20	50	100	200	500	Максимальное количество страниц, допусти

						Мастер создания отчетов. Гриды с возможностью

© 2003-2026 Stimulsoft

						и о г р а н и ч е н и я , п о с т р о е н и е о т ч е т а б у д е т п р е р в

© 2003-2026 Stimulsoft

						анонаследнейдоступнойстранице.
Строки данных	5 000	10 000	20 000	50 000	100 000	Максима

© 2003-2026 Stimulsoft

						Количество строк данных в таблице

© 2003-2026 Stimulsoft

						, либо с возможностью количественного ограничения данных, ис

© 2003-2026 Stimulsoft

						пользуемое для построения отчета или

© 2003-2026 Stimulsoft

						а ш б о р д а , л и б о м а к с и м а л ь н о е к о л и ч е с т в о с т р о к

© 2003-2026 Stimulsoft

						вследующемкэшеданных.Наколичествоколонокв

						рокеданныхсограничениянеенаклладываетсся.
Обновления	500	1 000	3 000	10 000	30 000	Ко

© 2003-2026 Stimulsoft

						личествосбновлениивсехдашбордов,отчетов

© 2003-2026 Stimulsoft

						идаННЬХВШЕЛОМ.ЗАОДНОСОБНОСОВЛЕНИЕСЧИТАЕТСЯ

© 2003-2026 Stimulsoft

						просмотр дашборда, построение отчета, обно в

© 2003-2026 Stimulsoft

						лениедданныхх.
Размер ресурсов	2 Мб	5 Мб	5 Мб	10 Мб	10 Мб	Максимальнодопустимыйсуммар

						ный размер ресурсов, разрешенный для хранени

© 2003-2026 Stimulsoft

						явнутрисоглошабласна.Вкачествересурсовш

© 2003-2026 Stimulsoft

						абсолютных,

© 2003-2026 Stimulsoft

						изображения и другие доступные форматы.

3 Дизайнер отчетов

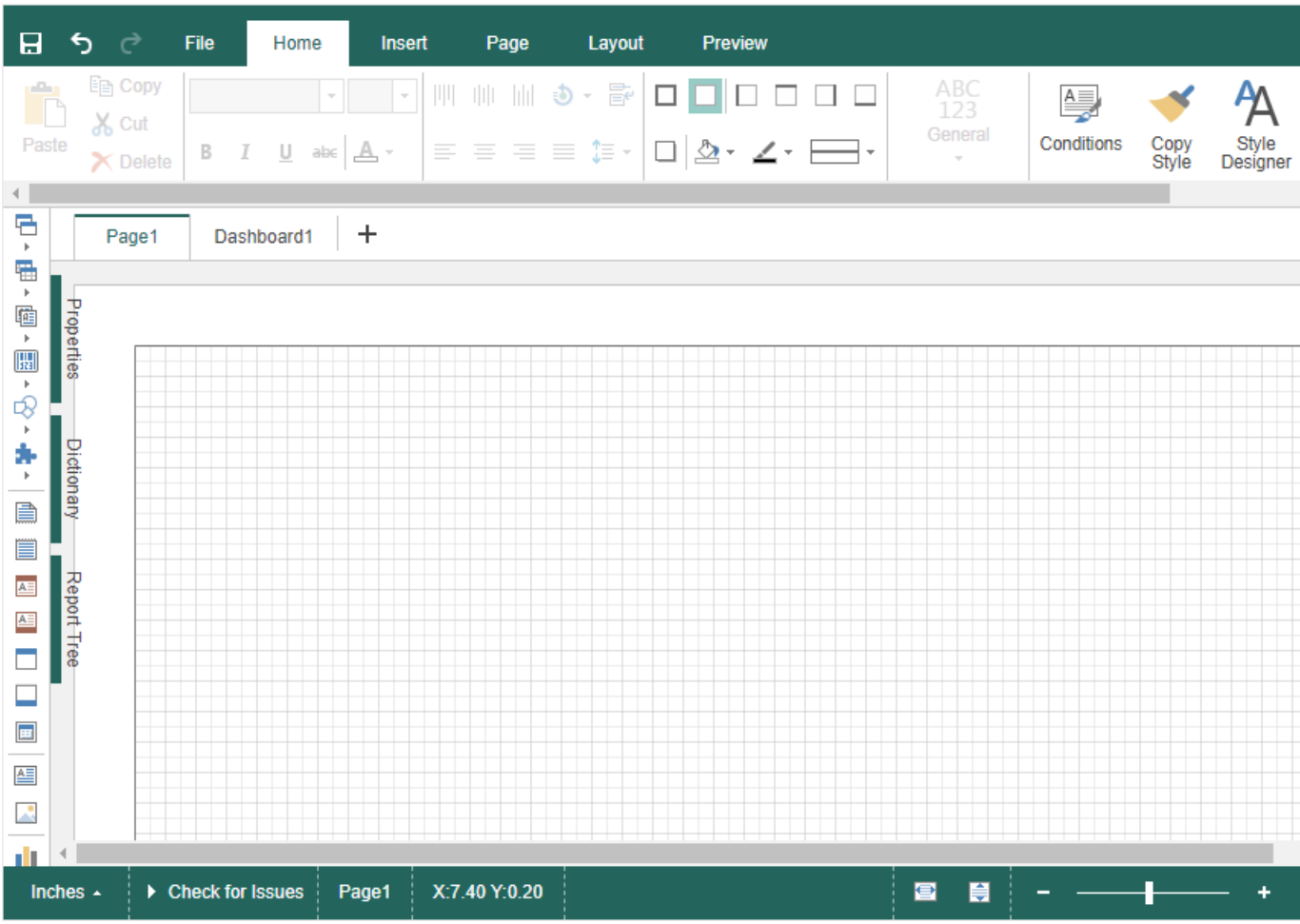
Информация

© 2003-2026 Stimulsoft

В дизайнере отчетов поддерживается выполнение различных команд при нажатии на клавиши или сочетания клавиш. Более подробно, со списком горячих клавиш можно ознакомиться в главе Горячие клавиши.

Дизайнер отчетов представляет собой отдельное приложение, которое является частью продукта **Stimulsoft Reports.** Это приложение предназначено для создания, изменения, публикации отчетов и панелей индикаторов. Интерфейс дизайнера предоставляет пользователю огромный набор инструментов, компонентов, элементов и средств для разработки отчетов и панелей индикаторов, их визуального оформления и предварительного просмотра. **Ribbon** интерфейс **2013** дизайнера отчетов, основан на вкладках (аналог интерфейса **Microsoft Office 2013**). На вкладках сгруппированы команды и инструменты, что позволяет сократить количество панелей инструментов, которые одновременно отображаются в окне дизайнера.

© 2003-2026 Stimulsoft



К основным элементам интерфейса дизайнера отчетов относится:

- Ribbon панель с вкладками: Главная, Вставить, Страница, Формат, Просмотр;
- Меню Файл;
- Панели: Свойства, Словарь данных, Дерево, Инструментарий;
- Шаблон отчета;
- Статусная панель.

Также в дизайнере отчетов присутствует:

- Контекстное меню компонентов или элементов;
- Мастер расположения компонентов;
- Мастер перетягивания компонентов.

Статусная панель

Эта панель дизайнера отчетов, которая располагается внизу окна. На статусной

© 2003-2026 Stimulsoft

панели дизайнера отчетов, располагаются некоторые элементы управления и команды.

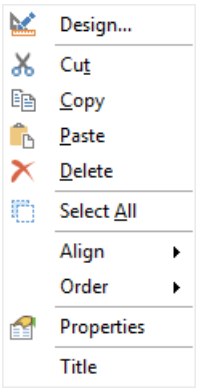


1 Элемент управления, который предоставляет возможность изменить единицы измерения в отчете. При нажатии, будет отображен список доступных единиц измерения в отчете.
2 Команда запуска проверки отчета. Более подробно, ознакомиться с инспектором отчета можно в соответствующей главе.
3 В этом поле отображается имя выделенного компонента или элемента.
4 В этом поле отображаются координаты курсора на странице шаблона отчета или панели индикаторов, а также координаты и размеры выделенного компонента (или элемента). Начало отсчета (X:0,0 и Y:0,0) совпадает с верхним левым углом компонента или элемента.
5 Команда установки масштаба, при котором страница отчета или панель индикаторов будет вмещаться по ширине в области шаблона отчета.
6 Команда установки масштаба, при котором страница отчета или панель индикаторов будет вмещаться по высоте в области шаблона отчета.
7 Команда установки масштаба, при котором страница отчета или панель индикаторов будет вмещаться по ширине и высоте в области шаблона отчета.
8 Команда установки 100 процентного масштаба для страницы отчета или панели индикаторов.
9 Элемент управления масштабом страницы или панели индикаторов.

Констекстное меню

Контекстное меню (Context Menu) — это меню, при нажатии второй кнопки указательного устройства ввода. В этом меню отображаются дублирующие команды управления компонентом или элементов, который находится под курсором в момент вызова контекстного меню. Наличие контекстного меню и его содержимое зависят от типа компонента или элемента.

© 2003-2026 Stimulsoft



Мастер расположения компонентов

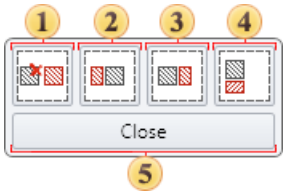
При перетаскивании компонентов из словаря, панели инструментов или любого другого контейнера на бэнды в шаблоне отчета, при условии что границы компонента будут выступать за границы бэнда, будет вызван **Мастер расположения компонентов (Components Placement Wizard)**. При помощи данного мастера можно определить расположение компонента на текущем бэнде.



1 Перемещает компонент к левой части свободного пространства, растягивая компонент по высоте свободного пространства;
2 Перемещает компонент к правой части свободного пространства, растягивая компонент по высоте свободного пространства;
3 Закрывает окно **Мастера расположения компонентов**.

Мастер перетягивания компонентов

При наложении одного текстового компонента на другой, будет запущен **Мастер перетягивания (Drag&Drop Wizard)**. С помощью данного мастера, можно выбрать вариант расположения содержимого двух компонентов.

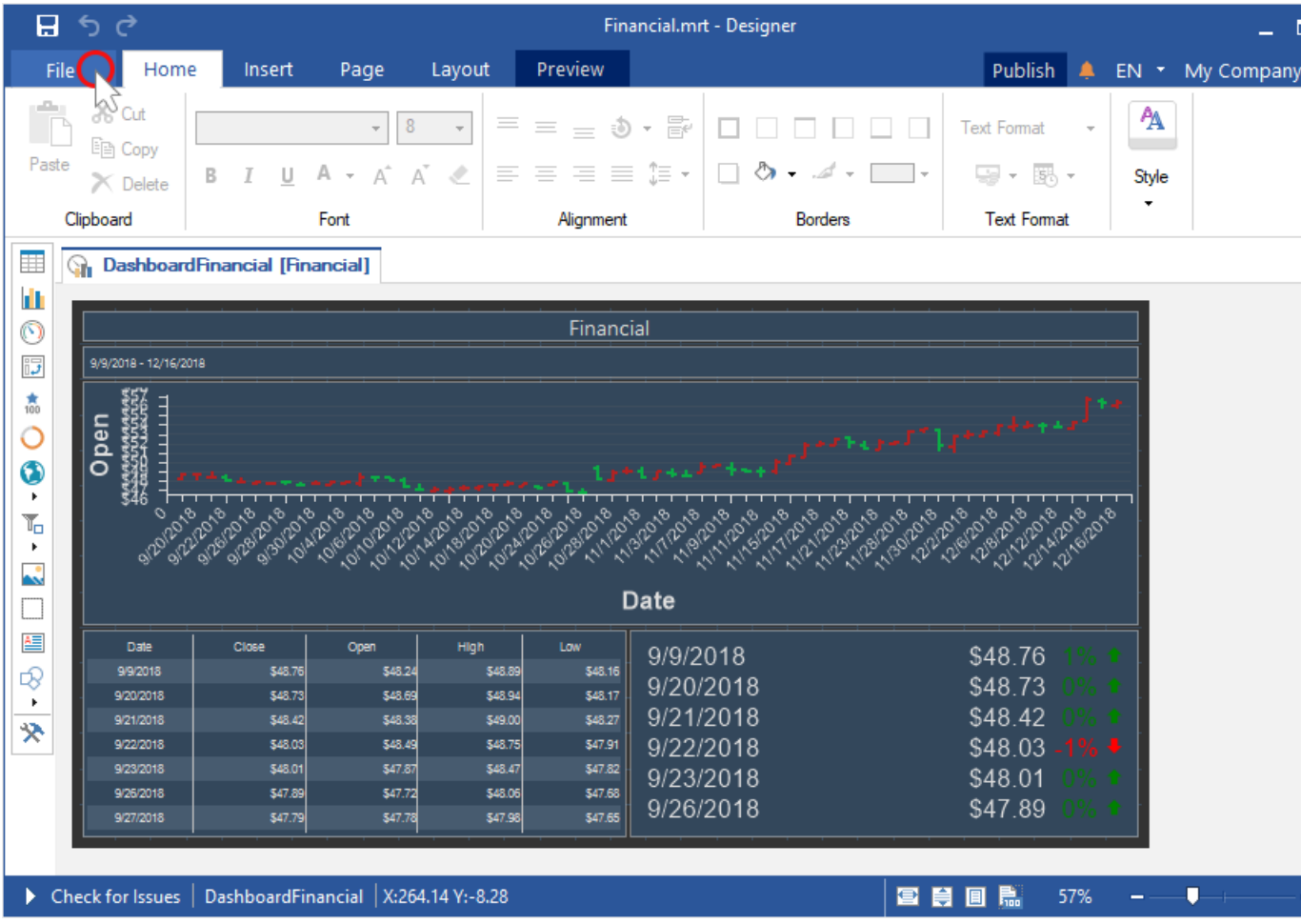


© 2003-2026 Stimulsoft

1 Команда замены выражения в текстовом компоненте, который располагался в шаблоне отчета, на выражение из текстового компонента, который был перетянут;
2 Команда вставки выражения из добавленного текстового компонента перед выражением текущего компонента.
3 Команда вставки выражения из добавленного текстового компонента после выражения текущего компонента.
4 Команда вставки выражения из добавленного текстового компонента после выражения текущего компонента, на следующей строке.
5 Кнопка **Закрыть (Close)** закрывает окно мастера перетягивания.

3.1 Меню Файл

Главным меню дизайнера отчетов является меню **Файл (File)**. Для того чтобы вызвать это меню, следует нажать кнопку **Файл** на Ribbon панели дизайнера отчетов.



© 2003-2026 Stimulsoft

В этом меню представлены основные команды дизайнера отчетов и некоторые команды для работы с отчетами.

- Пункт меню Сведения (Info), содержит команды настройки, проверки и защиты текущего отчета.
- Пункт меню Создать (New) содержит команды создания отчетов и панелей индикаторов.
- Пункт меню Открыть (Open) содержит команды открытия ранее сохраненного отчета (панели индикаторов) и загрузки его в дизайнер, а также команды импорта отчетов.
- Команда Сохранить (Save) предоставляет возможность сохранить изменения в отчете. Если отчет или панель индикаторов не был сохранен ранее, то будет автоматически вызвано окно выбора пункт меню Сохранить как (Save As).
- Пункт меню Сохранить отчет как (Save Report As) содержит команды сохранения отчета или панели индикаторов в локальное или облачное хранилище.
- Пункт меню Расписание (Schedule) содержит команды создания и управления планировщиками;
- Команда Просмотр (Preview) предоставляет возможность в режим просмотра текущего отчета или дашборда в отдельном окне;
- Команда Доступ (Share) предоставляет возможность настроить удаленный доступ к просмотру отчета или панели индикаторов.
- Команда Публикация (Publish) предоставляет возможность сохранить отчет или панель индикаторов для интеграции в пользовательский проект.
- Команда Помощь (Help) предоставляет возможность перейти к списку ресурсов помощи Stimulsoft.
- Команда С чего начать (Get Started) предоставляет возможность вызвать окно, в котором можно скачать другие приложения Stimulsoft, пакеты разработчиков или перейти к ресурсам помощи.
- Команда Закрыть (Close) предоставляет возможность закрыть текущий отчет или панель индикаторов в дизайнере отчетов.
- Команда перехода к меню аккаунта.
- При выборе команды Параметры (Options) будет вызвано окно настройки параметров дизайнера.
- При выборе команды О программе (About) будет вызвано окно содержащее сведения о текущей версии программы.

© 2003-2026 Stimulsoft

3.1.1 Сведения

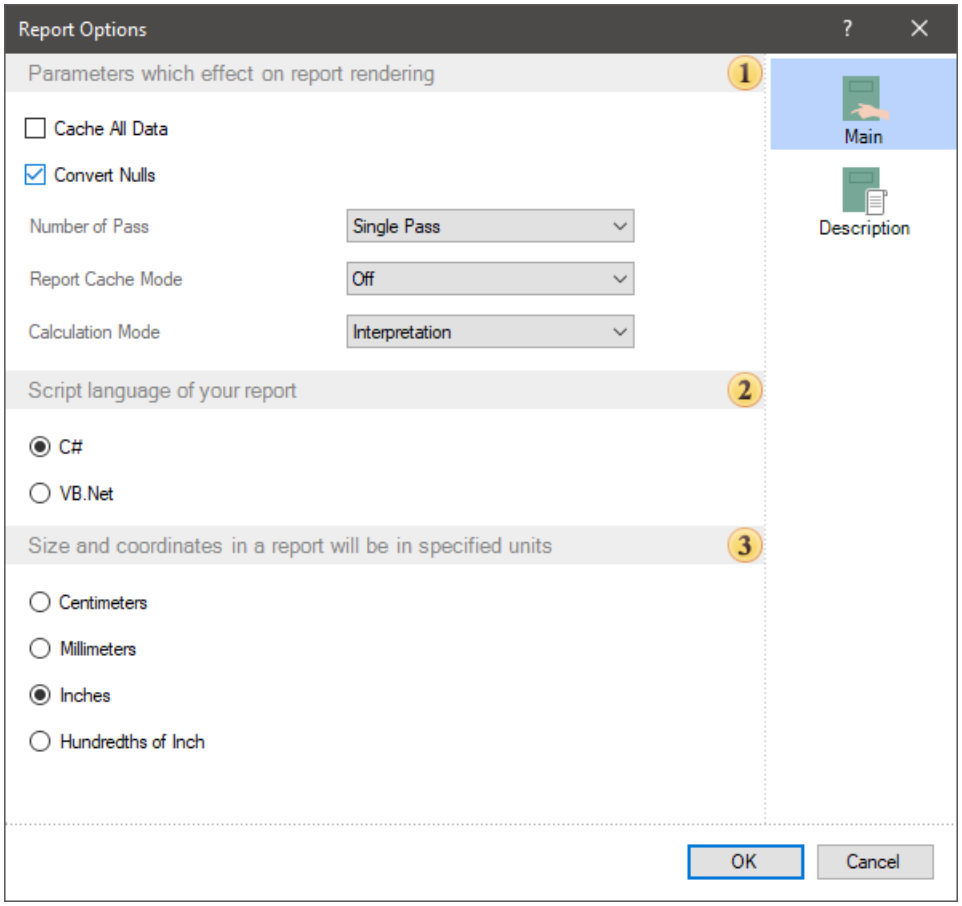
Обратите внимание

Сценарии могут представлять угрозу безопасности. Поэтому в режиме вычисления как **Интерпретация (Interpretation)** они выключены. Если вы уверены, в безопасности сценариев, можно использовать их в режиме вычисления **Компиляция (Compilation)**.

Пункт **Сведения (Info)** в меню Файл (File), содержит команды настройки, проверки и защиты текущего отчета.

Настройки отчета

При выборе этой команды будет вызвано окно, в котором можно произвести настройку шаблона отчета. В этом окне продублированы свойства шаблона отчета с их значениями.



© 2003-2026 Stimulsoft

1. Настройки влияющие на построение отчета: Кэшировать все данные, Конвертировать нули, Количество проходов, Режим кэшировать, Режим Вычисления.
2. Выбор скриптового языка отчета.
3. Выбор единиц измерения в отчете.

На вкладке **Описание (Description)** в данном окне можно указать наименование отчета, его псевдоним, автора и описание. А также отображается информация (дата и время) создания и последнего изменения текущего отчета.

Защита паролем

При разработке отчета и его сохранении, файл отчета можно защитить паролем. Для этого следует:

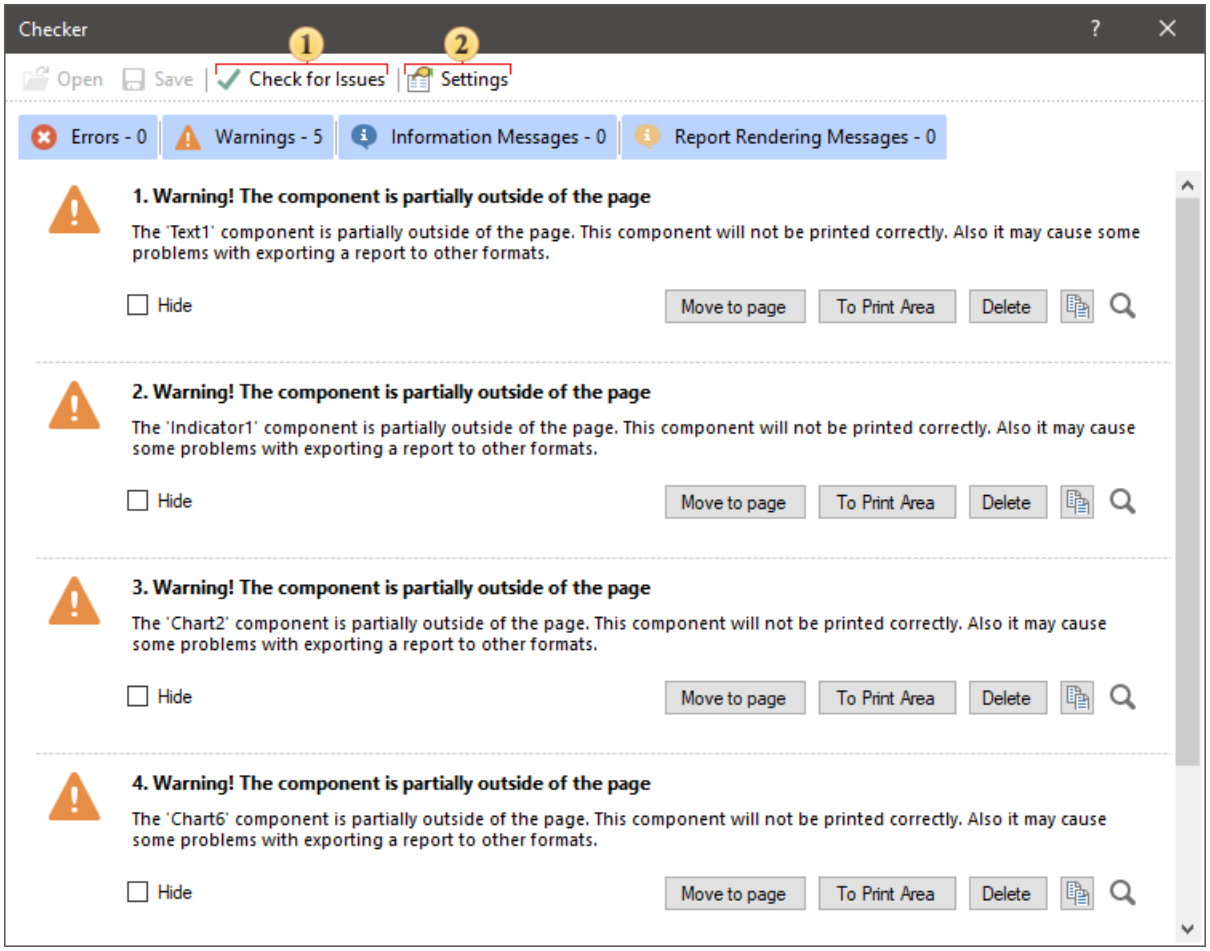
- Открыть или создать отчет в дизайнере отчетов;
- В пункте **Сведения** выбрать команду **Защита паролем (Protect Report)**;
- Ввести пароль защиты файла отчета;
- После этого выбрать команду Сохранить или Сохранить как. Теперь отчет будет сохранен как mrx файл.

При этом файл будет зашифрован. Для его расшифровки, имеется ввиду при открытии отчета в дизайнере или вьювере, необходимо будет ввести корректной пароль.

Инспектор отчетов

Для того, чтобы проверить отчет на наличие ошибок следует воспользоваться **Инспектором отчета (Report Checker)**. Инспектор отчетов произведет анализ отчета, в результате чего выдаст сообщение об ошибках, замечаниях, неточностях найденных в данном отчете.

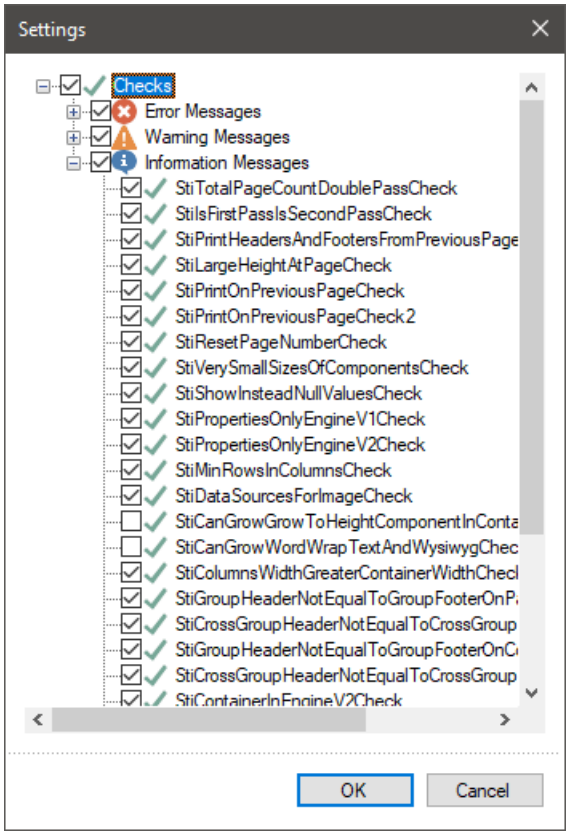
© 2003-2026 Stimulsoft



1 Кнопка **Проверить отчет (Check for Issues)** запускает процесс проверки отчета.
2 Кнопка **Настройки (Settings)** вызывает окно настроек инспектора отчета.
3 Панель сообщений инспектора отчетов. Все сообщения разделяются на типы: **Ошибки (Errors)**, **Предупреждения (Warnings)**, **Информационные сообщения (Information Messages)**, **Сообщения об обработке отчета (Report Redredring Messages)**. Для того чтобы выключить или включить отображение сообщений определенного типа, следует нажать на соответствующую кнопку.

В окне настроек инспектора отчетов, выбираются проверки, в случае не выполнения которых, будет отображено сообщение. Если флажок определенной проверки установлен, то инспектор отчетов осуществляет ее при проверки отчета. Если же флажок не установлен, то данная проверка игнорируется, при проверке отчета.

© 2003-2026 Stimulsoft



Информация

Команда запуска проверки отчета также присутствует на статусной панели дизайнера отчетов.

3.1.2 Создать

Пункт **Создать (New)** содержит команды:

› Команда **Пустой отчет (Blank Report)** предоставляет возможность создать новый отчет и открыть его в дизайнере;

› Команда **Пустая панель индикаторов (Blank Dashboard)** предоставляет возможность создать новую панель инидикаторов и открыть её в дизайнере;

› Пункт **Получить данные (Get Data)**, содержит команды создания нового отчета и новой панели индикаторов с демонстрационными данными или без них;

› Строку поиска, в которой по поисковому запросу вы можете найти примеры отчетов и дашбордов с демонстрационными данными;

› Набор мастеров создания отчетов, с помощью которых можно произвести надстройки над шаблонами в несколько шагов.

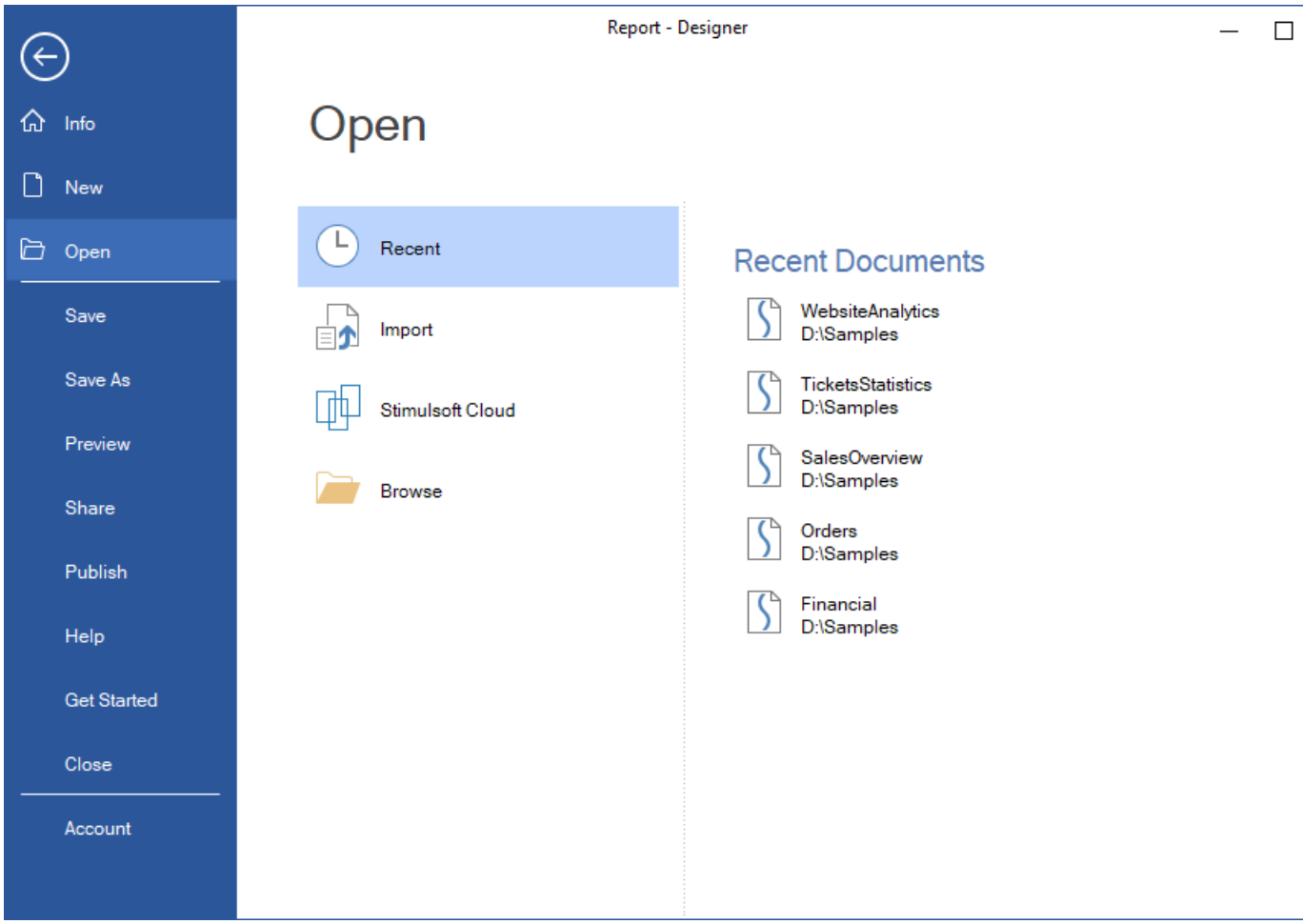
© 2003-2026 Stimulsoft

3.1.3 Открыть

YouTube

Посмотрите наши видеоурок по импорту отчета из Crystal Reports.
Подписывайтесь на канал Stimulsoft и узнайте первыми о новых видеоуроках.
Вопросы и предложения оставляйте в комментариях к видео.

Пункт **Открыть (Open)** меню **Файл** содержит команды загрузки отчета в дизайнер.



Отчет может быть загружен в дизайнер отчетов из:

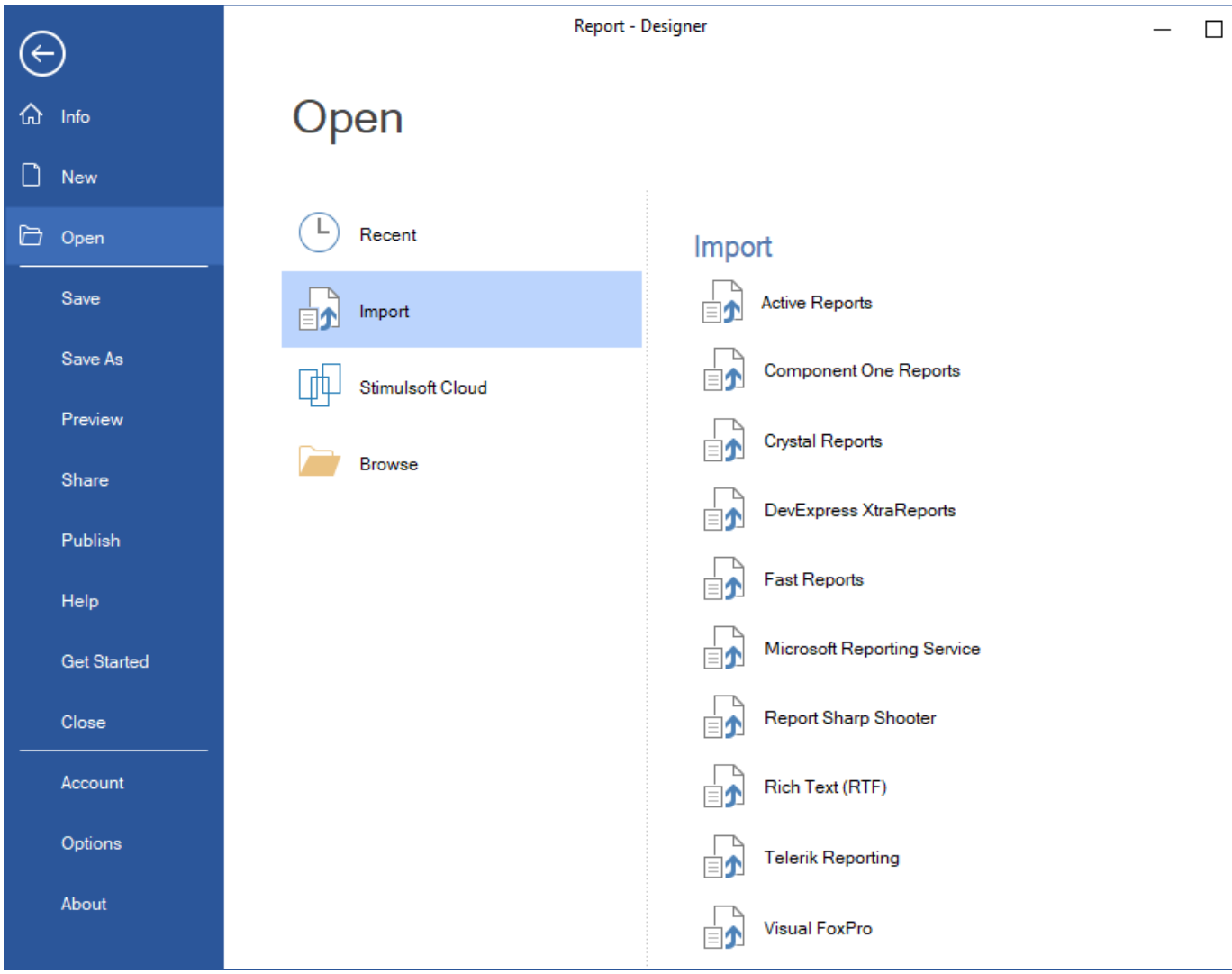
© 2003-2026 Stimulsoft

- Со вкладки **Последние (Recent)**, где хранятся ссылки к последним загруженным отчетам;
- Импортирован с других платформ разработки отчетов;
- Из облачного хранилища Stimulsoft;
- Из локального хранилища пользователя.

Импорт отчетов

Stimulsoft Reports предоставляет возможность импортировать отчеты из других платформ разработки отчетов. Импорт отчета может быть осуществлен в дизайнере отчетов или при помощи утилиты импорта. Для импорта отчетов, в дизайнере отчетов, в меню **Файл (File)** выберите пункт **Открыть (Open)**, затем подпункт **Импорт (Import)** и определите платформу, с которой необходимо осуществить импорт:

© 2003-2026 Stimulsoft



Импорты отчетов, за исключением импорта из Crystal Reports и DevExpress XtraReports, являются встроенными. В этом случае, отчет может быть открыт прямо из дизайнера. В случае, с Crystal Reports и DevExpress XtraReports, отчеты необходимо сначала преобразовать при помощи утилиты импорта, а затем открыть в дизайнере отчетов **Stimulsoft**.

Информация

В некоторых дизайнерах отчетов, в пункте **Открыть** может отсутствовать подпункт **Импорт**. В этом случае, вы можете импортировать отчеты при помощи утилиты импорта, а затем использовать эти отчеты в продуктах **Stimulsoft**.

© 2003-2026 Stimulsoft

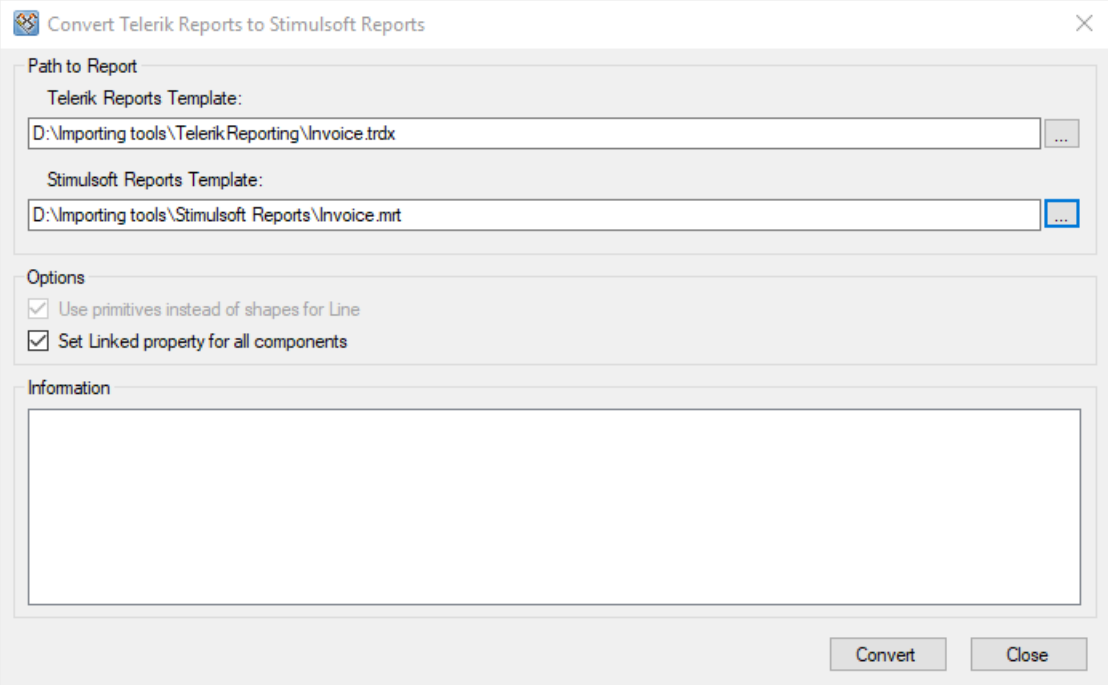
Запуск утилиты импорта

При помощи утилит импорта можно преобразовать отчеты с других платформ разработки отчетов. Для каждого типа файла соответствует своя утилита импорта. Для того чтобы запустить утилиту импорта выполните следующие шаги:

Шаг 1: Откройте интернет браузер и перейдите по ссылке https://github.com/stimulsoft/Importing.Tools

Шаг 2: Скачайте архив с проектами импортов и распакуйте его

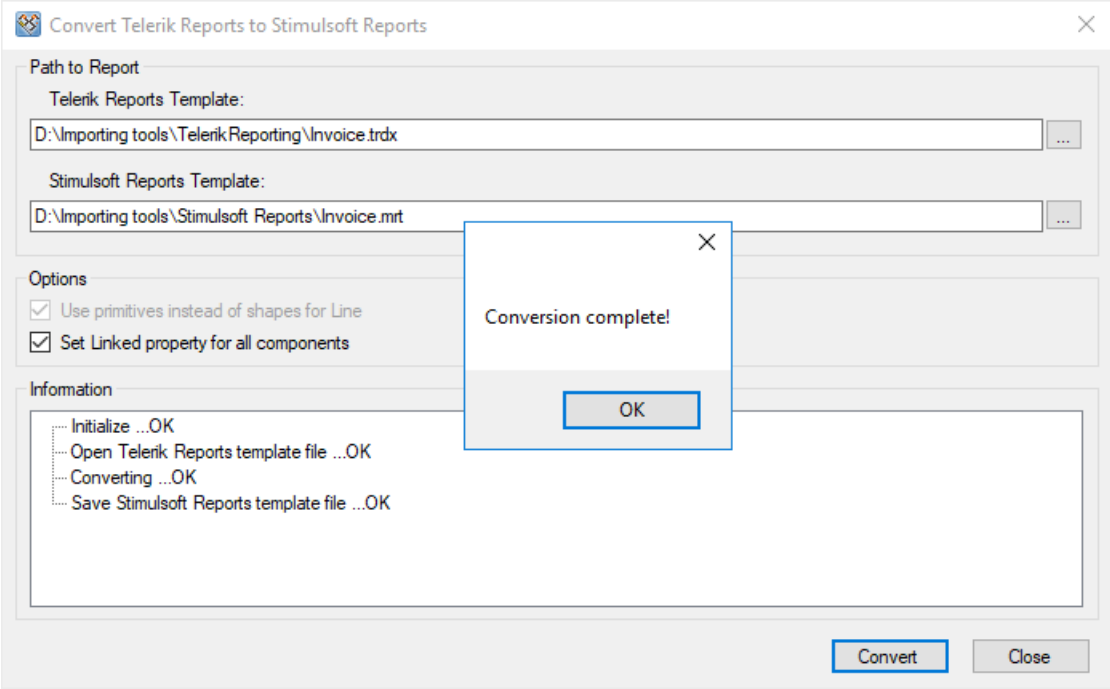
Шаг 3: При помощи среды разработки, например Visual Studio, скомпилируйте проект.



Шаг 4: Выберите отчеты, которые необходимо преобразовать в отчеты Stimulsoft и укажите место сохранения результата преобразования.

Шаг 5: Нажмите кнопку **Конвертировать (Convert)**. Результат преобразования, будет отображен пользователю.

© 2003-2026 Stimulsoft



Используйте преобразованные отчеты в продуктах **Stimulsoft**.

Импорт отчета из Crystal Reports

Утилита преобразует шаблоны Crystal Reports (*.rpt-файлы) в формат шаблонов отчетов Stimulsoft Reports (*.mrt-файлы). Инструмент поставляется только как исходный код C# и требует ссылки на некоторые библиотеки Crystal Reports. Для успешного запуска проекта необходимо версии не ранее чем Visual Studio 2010, .NET Framework 4.0.

Загрузите архив по ссылке ниже, распакуйте его и откройте в Visual Studio. Проект будет построен успешно, как только все необходимые библиотеки DLL будут найдены.

Проект был создан таким образом, чтобы все необходимые сборки были автоматически взяты из GAC (Global Assembly Cache). Если библиотеки *.dll Stimulsoft Reports не находятся в GAC, то они будут добавлены в проект с NuGet автоматически. Если у вас отсутствует интернет подключение, то необходимо вручную добавить сборки **Stimulsoft.Base.dll** и **Stimulsoft.Report.dll** в

© 2003-2026 Stimulsoft

проект.

Формат файлов шаблонов отчетов Crystal Reports - это собственный формат. Поэтому для этого инструмента необходимы специальные управляемые сборки Crystal Reports. Инструмент взаимодействует с этими сборками через некоторые специальные интерфейсы Crystal Reports для специальных DLL, управляемых Visual Studio.

Эти сборки не всегда устанавливаются в системе вместе с Crystal Reports, как правило, дополнительная и официальная установка этих сборок требуется для корректной работы с инструментом импорта.

Например, для Crystal Reports 2013 требуется пакет поддержки (версия для разработчиков для VS: Обновления и время выполнения) и должен быть установлен первым. Только после этого инструмент импорта будет успешно запущен.

Текущая версия Crystal Reports требует дополнительной установки «SAP Crystal Reports runtime engine» (32 бит или 64 бит). Автоматический установщик скопирует необходимые сборки в GAC. Этот установщик должен быть загружен отдельно, он не входит в стандартный установочный пакет Crystal Reports.

В проекте используются следующие сборки **Crystal Reports**:

- CrystalDecisions.CrystalReports.Engine
- CrystalDecisions.ReportAppServer.DataDefModel
- CrystalDecisions.ReportAppServer.ReportDefModel
- CrystalDecisions.Shared
- CrystalDecisions.Web
- CrystalDecisions.Windows.Forms

Эти сборки не включены в инструмент. Пакеты не будут работать, если они просто ссылаются и копируются в проект без соответствующей установки официальным установщиком Crystal Reports.
Пожалуйста, смотрите объяснение, необходимое для установки:

Operational system	Platform Target, CPU	Installation package requirements
Windows x32	Any CPU	‘SAP Crystal Reports runtime engine 32 bit'.

© 2003-2026 Stimulsoft

Windows x64	Any CPU	'SAP Crystal Reports runtime engine 64 bit'.
Windows x64 + runtime engine x32bit	X86	not required
Windows x64 + runtime engine x32bit	Any CPU	'SAP Crystal Reports runtime engine 64 bit'.

Вышеупомянутые установщики можно загрузить, используя следующие ссылки:
http://www.crystalreports.com/crvs/confirm/
http://downloads.businessobjects.com/akdlm/cr4vs2010/CRforVS_redist_install_32bit_13_0_20.zip
http://downloads.businessobjects.com/akdlm/cr4vs2010/CRforVS_redist_install_64bit_13_0_20.zip

Пожалуйста, прочитайте больше о требованиях этих дополнительных установок в официальном ответе Crystal Reports:
https://archive.sap.com/discussions/thread/3675145

Можно ли запустить Crystal Reports на клиентской машине без установки этого пакета?
Нет, единственный способ сделать работу вашего приложения - запустить один из пакетов redist на ПК пользователя. Мы не поддерживаем и не можем вручную развернуть среду выполнения. Слишком много записей в реестре и регистрация DLL, чтобы сделать это вручную.

Параметры утилиты импорт

› Параметр **Использовать примитивы вместо форм для Line** и **Box (Use primitives instead of shapes for Line)**
Если флажок не установлен, то компоненты **Line** и **Box** будут преобразованы в обычные графические примитивы (**shapes**, **VerticalLine** / **Horizontal Line** и **Rectangle** / **Rounded Rectangle** соответственно). Если этот флажок установлен, то компоненты **Line** и **Box** будут преобразованы в специальные примитивы (**VerticalLine Primitive** / **Horizontal Line Primitive** и **Rectangle Primitive** / **Rounded Rectangle Primitive** соответственно). При просмотре/печати отчетов большой разницы между графическими и специальными примитивами нет. При экспорте графические примитивы экспортируются как изображения, поэтому

© 2003-2026 Stimulsoft

для экспортов легче работать со специальными примитивами. Однако из-за особенностей **Crystal Reports** на сложных шаблонах специальные примитивы иногда могут работать некорректно, поэтому введена возможность выбора.

› Параметр **Использовать функции для Formula Fields (Use functions for Formula Fields)**
В каждом поле **Formula Field** может находиться выражение или просто строка данных. Каждое поле **Formula Field** преобразуется в переменную в словаре данных. Если флажок "**Use functions for Formula Fields**" установлен, то в переменной устанавливается флажок "**Function**", т.е. Stimulsoft Reports при построении отчета будет использовать значение переменной как выражение и будет пытаться рассчитать значение этого выражения. Если флажок "**Use functions for Formula Fields**" не установлен, то значение переменной будет использоваться как строка данных.

Основные проблемы при конвертации отчета

Одна из главных проблем при конвертации - при работе через managed dll доступны не все свойства объектов. Еще одна проблема - это различие в структуре генераторов отчетов, т.е. различие в структурах данных, в работе бэндов, и т.п. Поэтому полностью автоматически преобразовать отчет не всегда возможно, в этом случае необходимо его дорабатывать вручную. Наиболее часто встречающиеся проблемы:

› **DataBase**:
При работе с базами данных Crystal Reports часто использует свои внутренние библиотеки. Из .NET возможно получить только некоторые свойства этих соединений и невозможно получить ConnectionString. Поэтому не все базы данных можно распознать. По умолчанию, для нераспознанных баз используется тип базы StiOleDbDatabase и заготовка ConnectionString без указания конкретного провайдера. {При подключении к базам данных Crystal Reports часто использует свои внутренние библиотеки. Возможно получить только некоторые свойства подключения из .NET и невозможно получить ConnectionString. Поэтому не все базы данных могут быть определены. По умолчанию, для не определенных баз данных StiOleDbDatabase и ConnectionString используются без указания провайдера. }

› **DataBases**:
В CrystalReports каждый отчет/подотчет имеет свой собственный словарь

© 2003-2026 Stimulsoft

данных, и одна и та же база данных может быть описана в разных подотчетах по разному. В Stimulsoft Reports используется один общий словарь данных, поэтому все словари объединяются. Если база данных повторяется, то эти повторы не включаются в общий словарь.

- **Image**:
Для изображений можно получить размеры и расположение, но невозможно получить содержимое изображения (если изображение сохранено в самом шаблоне).

- **FormulaField**:
В этих полях могут находиться выражения и формулы. На данный момент парсинг и преобразование синтаксиса этих выражений не производится, выражения записываются "как есть". Поэтому в большинстве случаев требуется дальнейшая ручная корректировка этих выражений. {Crystal Reports позволяет использовать выражения и формулы в FormulaFields. На данный момент парсинг и конвертация синтаксиса не может быть проведена, выражения пишутся "как есть". Поэтому во многих случаях требуется дополнительная коррекция выражений.}

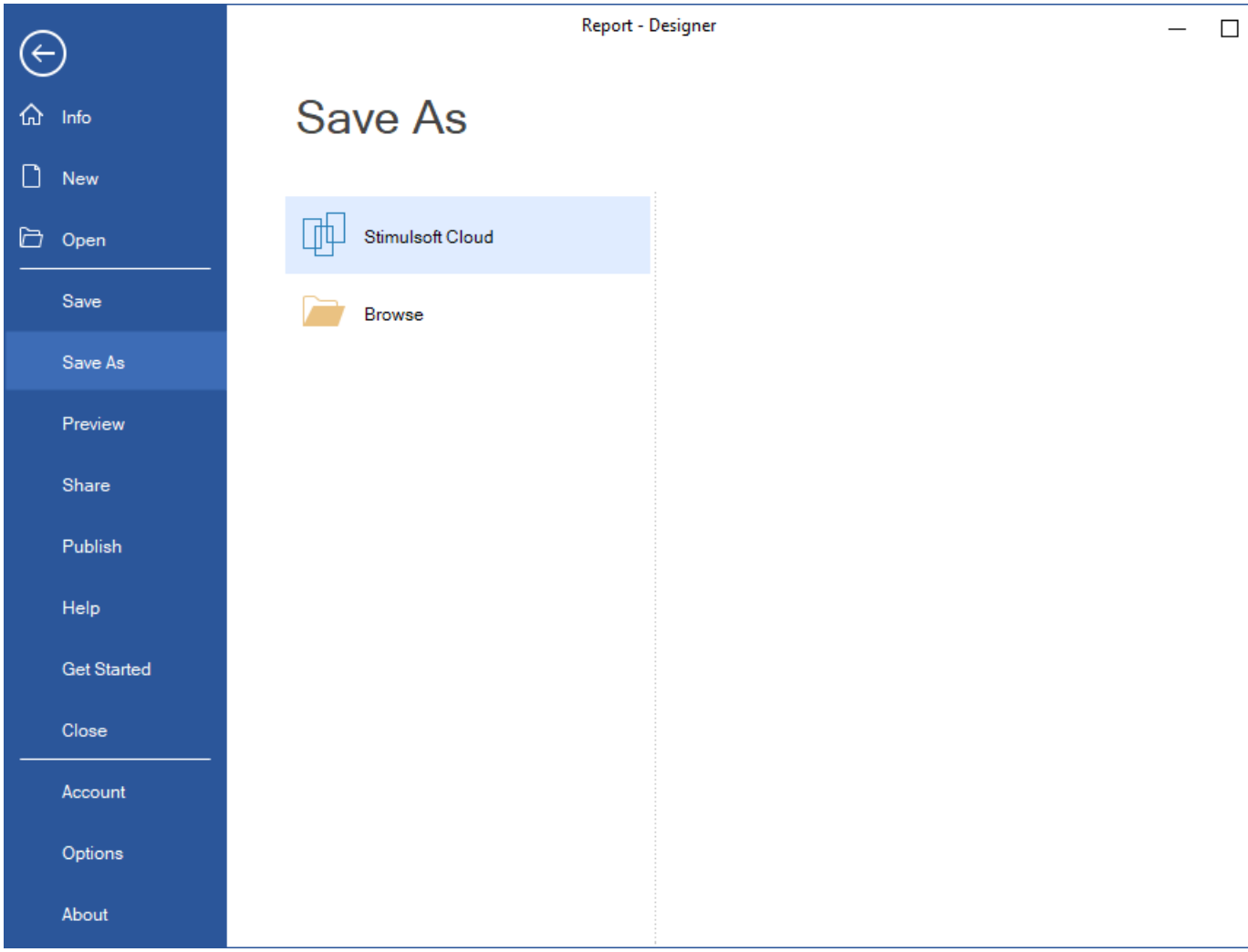
Информация

В Report SharpShooter v2.0+ поменялся внутренний формат файла шаблона отчета, и импорт делался именно под этот новый формат. Файлы старого формата ранее конвертировались в пустые отчеты, теперь сделана небольшая доработка, и частично конвертируются. Но всё равно лучше всего пересохранить старые отчеты в новом формате и уже новые импортировать.

3.1.4 Сохранить и Сохранить как

Пункты **Сохранить (Save)** и **Сохранить как (Save As**) в меню **Файл** предоставляют возможность сохранить изменения в отчете. При выборе команды Сохранить, в текущем отчете будут сохранены изменения. Если отчет ранее не был сохранен, будет вызвана команда **Сохранить как**. Команда **Сохранить как** содержит команды сохранения файла отчета.

© 2003-2026 Stimulsoft



Отчет может быть сохранен:
- В облачное хранилище Stimulsoft;
- В локальное хранилище пользователя.

В локальное хранилище отчет может быть сохранен как:
- Шаблон отчета *.mrt (xml);
- Упакованный шаблон отчет *.mrz;
- Зашифрованный шаблон отчет *.mrx;
- JSON шаблон отчет *.mrt (json);
- Шаблоны отчетов со встроенными данными (*mrt). В этом случае, каждый тип соединения будет преобразован в отдельный xml файл и встроен в файл отчета как ресурс. При этом, соединение источников данных будет переопределено на этот ресурс. В результате размер файла отчета может значительно увеличиться.

© 2003-2026 Stimulsoft

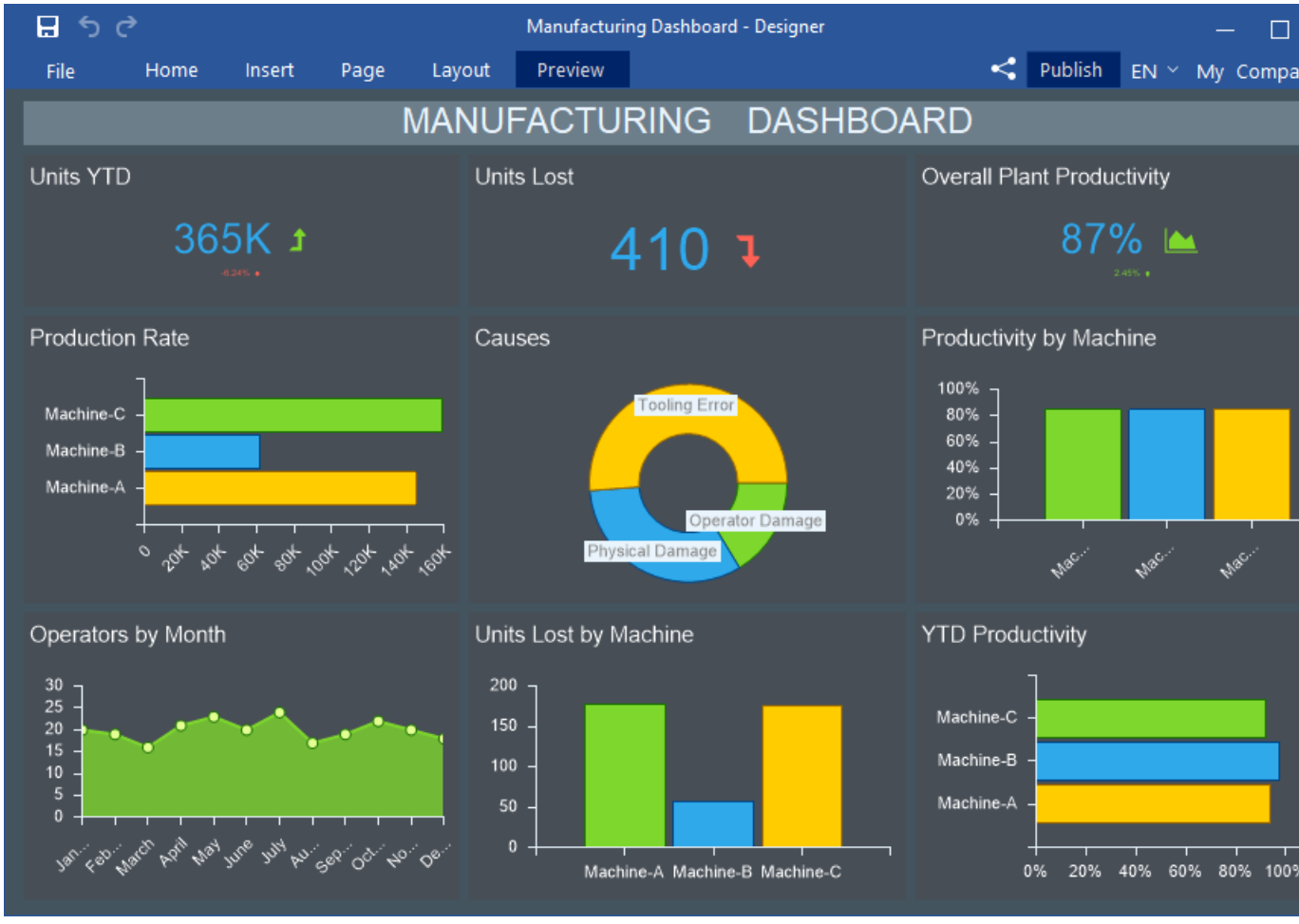
- Сборка *.dll;
- CSharp класс *.cs.

Информация

Если необходимо сохранить отчет как автономный файл (*.exe, *.html) воспользуйтесь публикацией отчета.

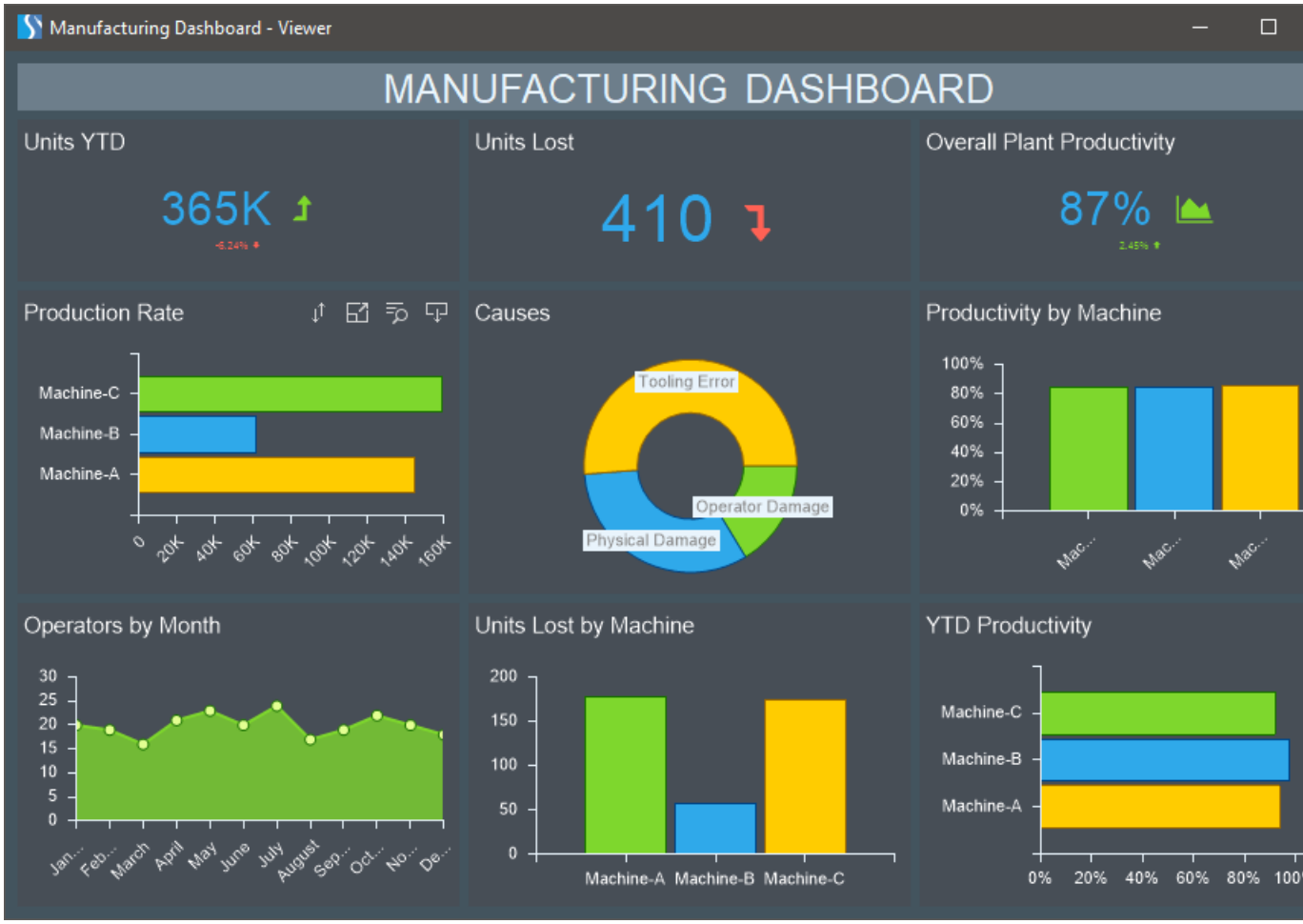
3.1.5 Просмотр

Дизайнер отчетов позволяет выполнить **Просмотр (Preview)** отчета перед печатью, экспортом, отправкой либо другим каким-либо действием, для того чтобы выявить возможные ошибки, недочеты. Выполнить просмотр отчета можно с помощью вкладки **Просмотр (Preview)**.



© 2003-2026 Stimulsoft

А какже - в отдельном окне вьювера. Для этого необходимо в дизайнере отчетов зажать клавишу **Shift** и нажать клавишу **F5** или выбрать соответствующую команду в меню **Файл**.



Информация

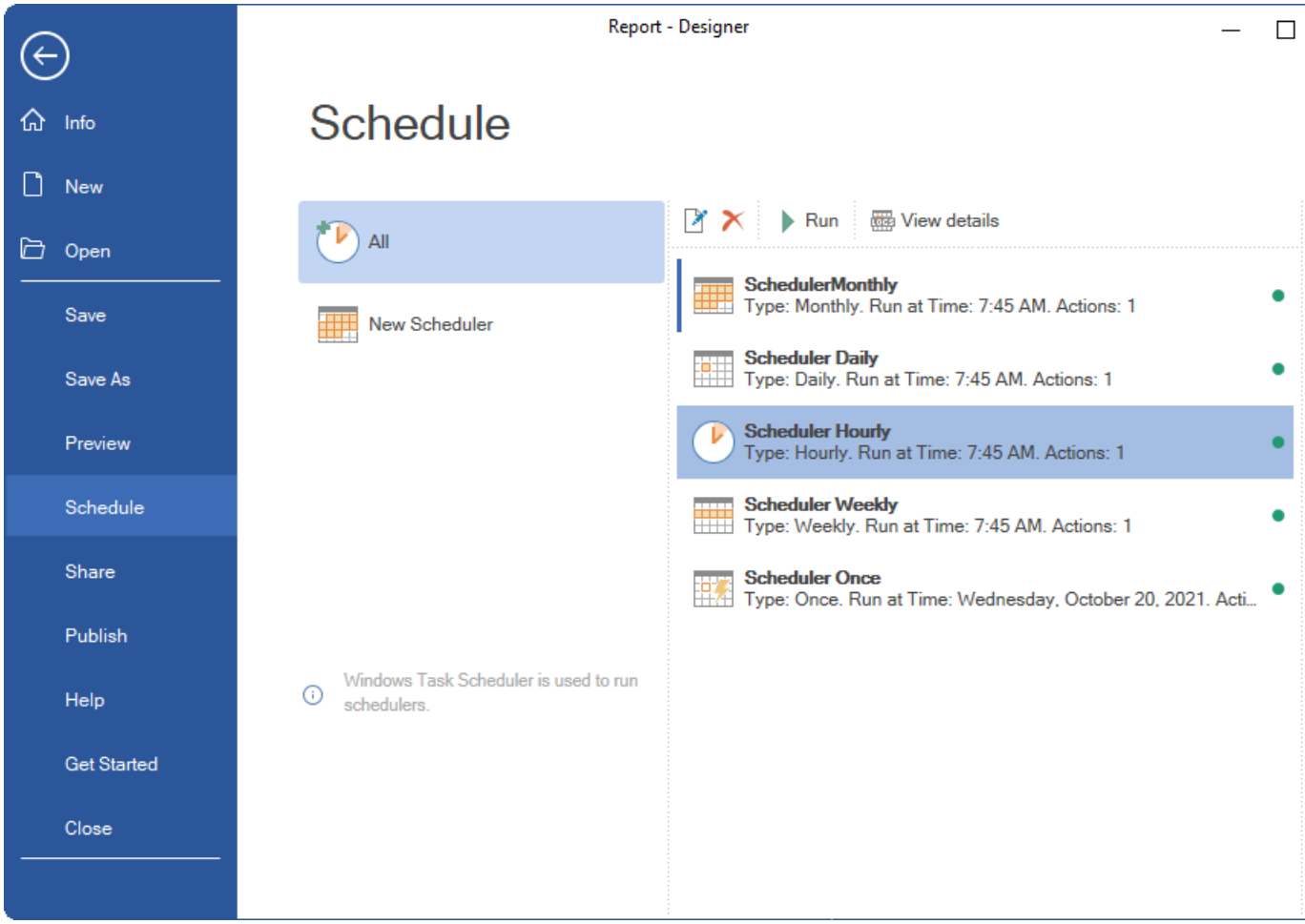
Стоит отметить, что вкладку просмотра отчета или панели индикаторов можно настроить. Узнать более подробно можно в главе Настройки предварительного просмотра.

Ознакомиться со всеми командами и элементами управления вьювера, можно в соответствующих главах: при просмотре отчета и при просмотре панели индикаторов.

© 2003-2026 Stimulsoft

3.1.6 Расписание

Пункт **Расписание (Schedule)** в меню **Файл (File)** содержит список созданных **Планировщиков (Schedulers)** в дизайнере отчетов, а также команду создания нового элемента **Планировщик**. Этот элемент предоставляет возможность осуществлять определенные действия с отчетом по расписанию. Например, вы можете автоматизировать процесс построения отчета или преобразования его в определенный тип файла, сохраненить результат в локальное хранилище или отправить его по Email.



В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:

- Панель управления планировщиками;
- Параметры расписания однократного планировщика;
- Параметры расписания ежечасного планировщика;
- Параметры расписания ежедневного планировщика;
- Параметры расписания еженедельного планировщика;

© 2003-2026 Stimulsoft

- Параметры расписания ежемесячного планировщика;
- Дополнительные параметры;
- Действия планировщика.

Все планировщики располагаются на панели пункта **Расписание**, в виде списка. Для добавления нового планировщика, следует нажать кнопку **Новый планировщик (New Scheduler)**. При создании планировщика следует определить его тип. В зависимости от типа, настройки расписания могут отличаться. Планировщик может быть следующих типов:

- **Однократный (Once)** планировщик будет запущен однажды в установленную дату и время, если иное не определенно дополнительными параметрами;
- **Ежечасный (Hourly)** планировщик будет запускаться каждый час, в определенные минуты, если иное не определенно дополнительными параметрами;
- **Ежедневный (Daily)** планировщик будет запускаться каждый день в определенное время, если иное не определенно дополнительными параметрами;
- **Еженедельный (Weekly)** планировщик будет запускаться в определенный день недели и время, если иное не определенно дополнительными параметрами;
- **Ежемесячный (Monthly)** планировщик будет запускаться в определенный день месяца и время, если иное не определенно дополнительными параметрами.

Информация

Любой планировщик можно запустить принудительно. Для этого следует выделить его в списке планировщиков и нажать кнопку **Запустить (Run)**.

Панель управления планировщиками

В меню Файл на панели планировщиков присутствует панель инструментов, на которой располагаются элементы управления планировщиком.

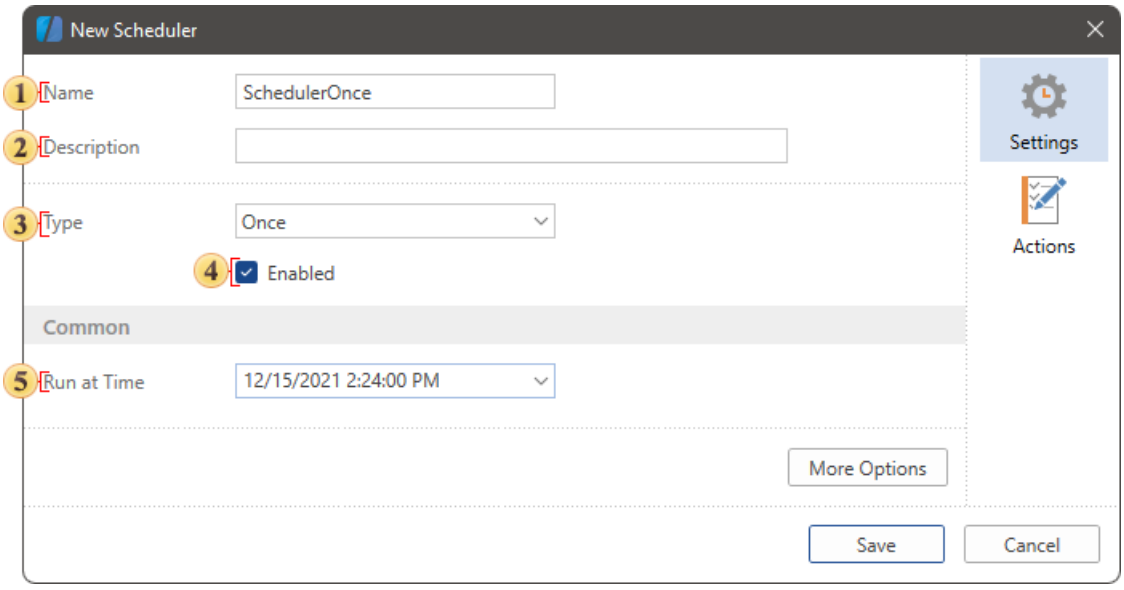


© 2003-2026 Stimulsoft

1 Команда **Редактировать (Edit)** предоставляет возможность вызвать меню редактирования выделенного планировщика.
2 Команда **Удалить (Delete)** предоставляет возможность удалить выделенный планировщик из списка.
3 Команда **Запустить (Run)** предоставляет возможность принудительно выполнить запуск выделенного планировщика, не прерывая расписание.
4 Команда **Просмотр деталей (View details)** предоставляет возможность вызвать меню логов выделенного планировщика. В меню логов отображается журнал событий этого планировщика. Логи вы можете сохранить в файл, при необходимости.

Также команды управления продублированы в контекстном меню планировщиков. Кроме этого, в контекстном меню присутствует команда **Удалить все (Delete All)**, которая предоставляет возможность удалить все планировщики.

Параметры расписания однократного планировщика
Ниже представлено меню создания нового однократного планировщика.



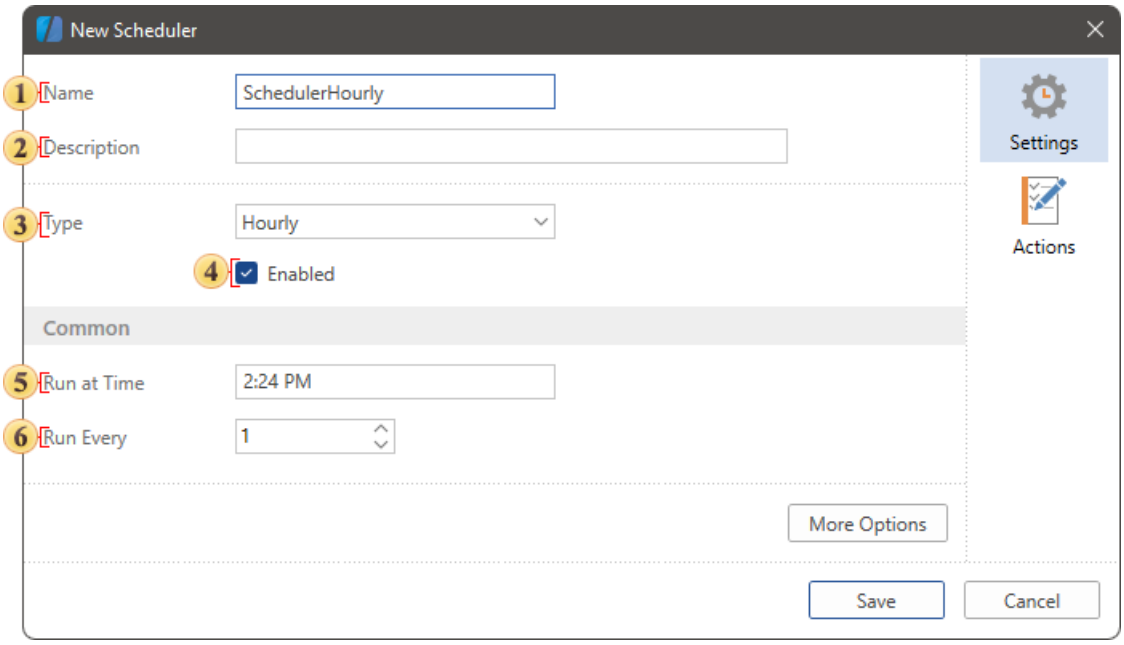
1 Параметр **Наименование (Name)** предоставляет возможность указать имя для текущего планировщика.
2 Параметр **Описание (Description)** предоставляет возможность указать дополнительное пояснение для текущего планировщика.

© 2003-2026 Stimulsoft

3 Параметр **Тип (Type)** предоставляет возможность изменить тип планировщика.
4 Параметр **Доступность (Enabled)** предоставляет возможность определить статус текущего планировщика: запущен, если флажок установлен, или остановлен, если флажок снят.
5 Параметр **Время запуска (Run at Time)** предоставляет возможность определить дату и время срабатывания планировщика.

Параметры расписания ежечасного планировщика

Ниже представлено меню создания нового ежечасного планировщика.



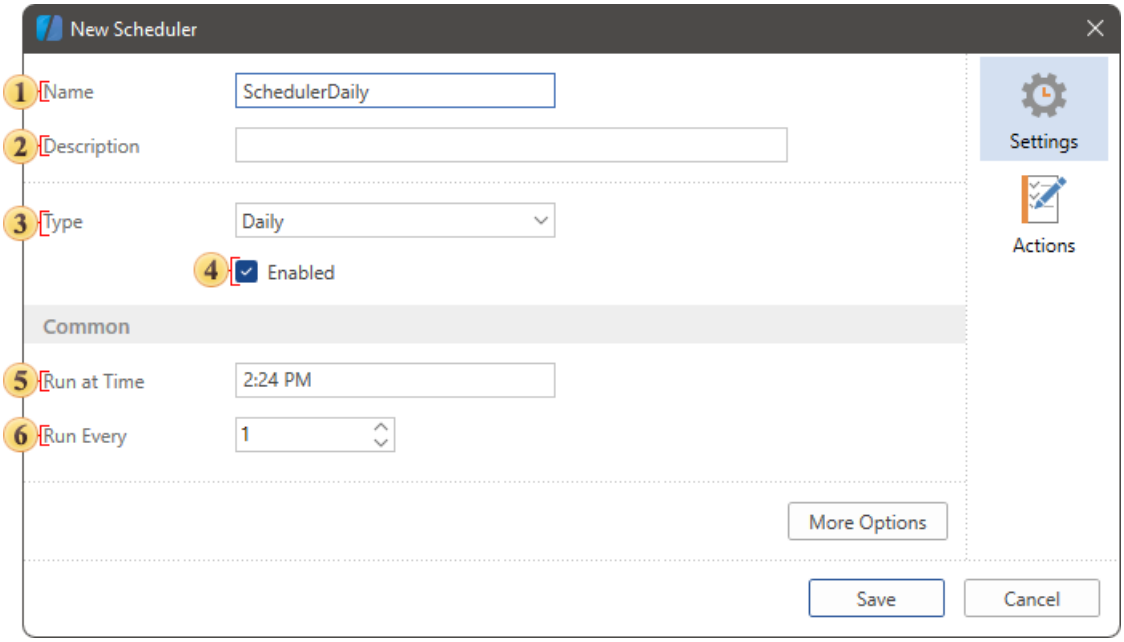
1 Параметр **Наименование (Name)** предоставляет возможность указать имя для текущего планировщика.
2 Параметр **Описание (Description)** предоставляет возможность указать дополнительное пояснение для текущего планировщика.
3 Параметр **Тип (Type)** предоставляет возможность изменить тип планировщика.
4 Параметр **Доступность (Enabled)** предоставляет возможность определить статус текущего планировщика: запущен, если флажок установлен, или остановлен, если флажок снят.
5 Параметр **Время запуска (Run at Time)** предоставляет возможность определить время срабатывания планировщика, т.е. минуты каждого часа, когда планировщик будет срабатывать.

© 2003-2026 Stimulsoft

6 Параметр **Повторять каждые (Run Every)** предоставляет возможность определить интервал циклов срабатывания ежечасного планировщика. Например, если параметр установлен в значение 1, то планировщик будет срабатывать каждый час. Если же этот параметр установлен в значение 2, то каждые два часа и т.д.

Параметры расписания ежедневного планировщика

Ниже представлено меню создания нового ежедневного планировщика.



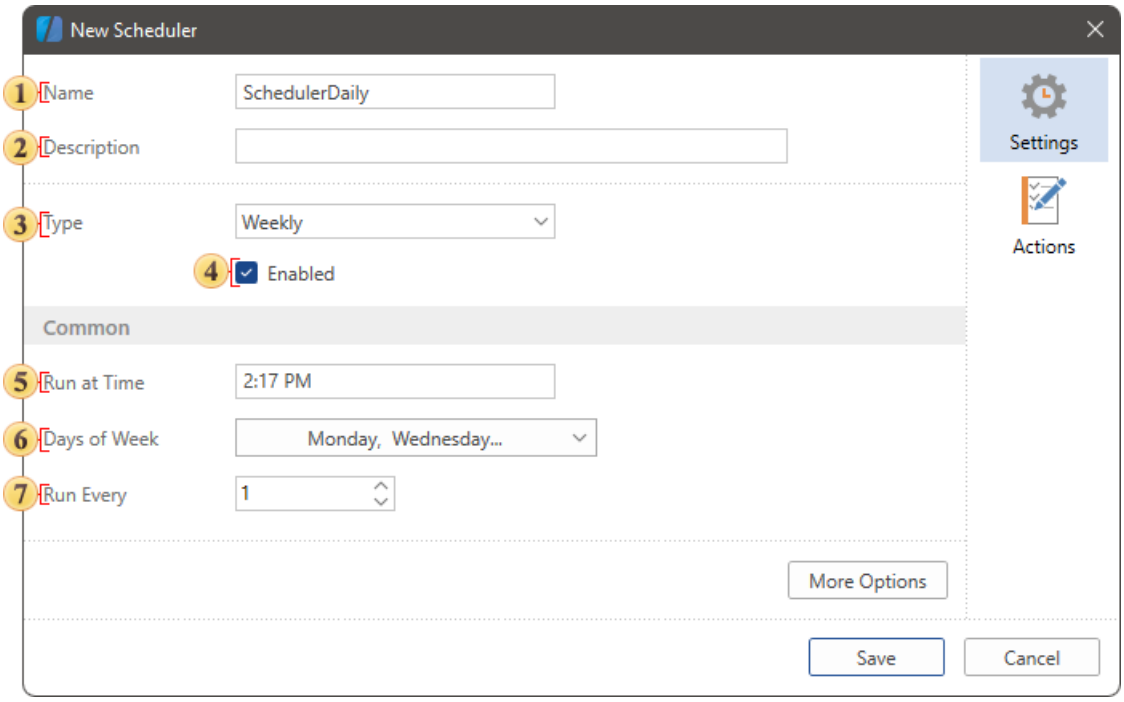
1 Параметр **Наименование (Name)** предоставляет возможность указать имя для текущего планировщика.
2 Параметр **Описание (Description)** предоставляет возможность указать дополнительное пояснение для текущего планировщика.
3 Параметр **Тип (Type)** предоставляет возможность изменить тип планировщика.
4 Параметр **Доступность (Enabled)** предоставляет возможность определить статус текущего планировщика: запущен, если флажок установлен, или остановлен, если флажок снят.
5 Параметр **Время запуска (Run at Time)** предоставляет возможность определить время суток, в которое будет срабатывать планировщик.
6 Параметр **Повторять каждые (Run Every)** предоставляет возможность определить интервал циклов срабатывания ежедневного планировщика. Например, если параметр установлен в значение 1, то планировщик будет

© 2003-2026 Stimulsoft

срабатывать каждый день. Если же этот параметр установлен в значение 2, то каждые два дня и т.д.

Параметры расписания еженедельного планировщика

Ниже представлено меню создания нового еженедельного планировщика.



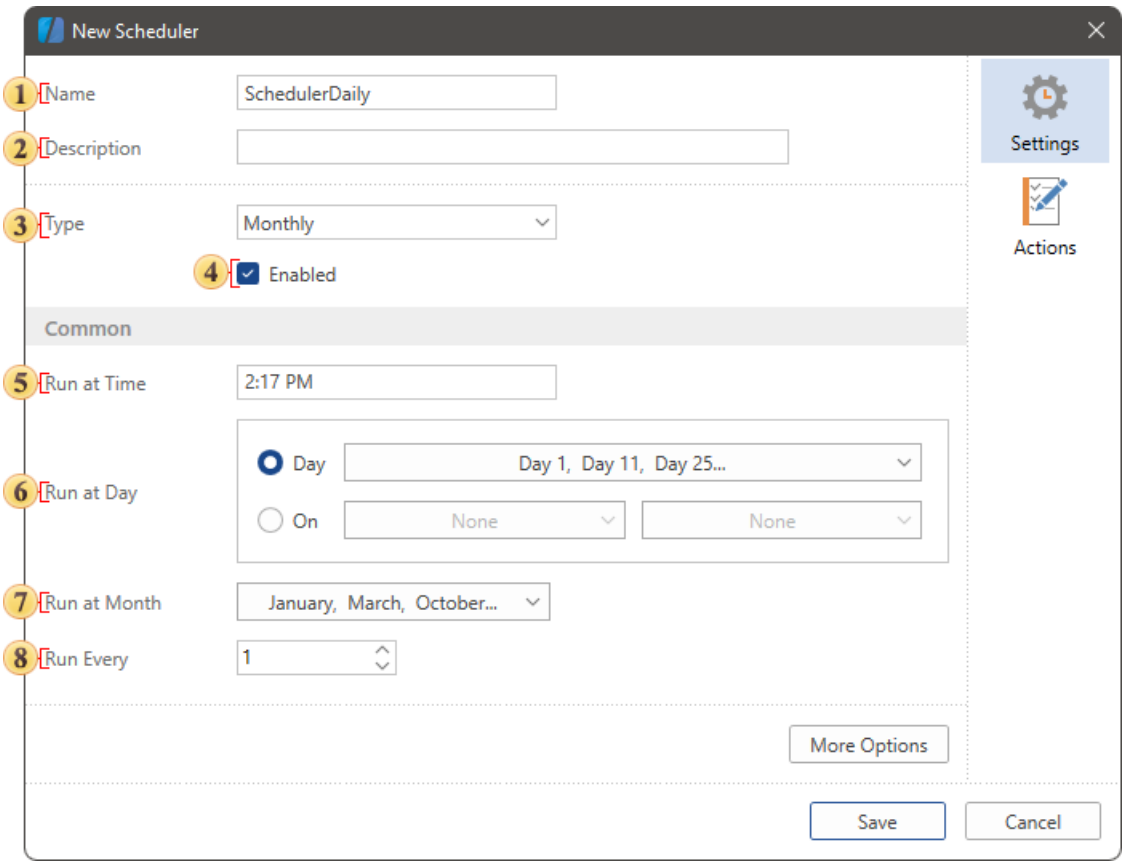
1 Параметр **Наименование (Name)** предоставляет возможность указать имя для текущего планировщика.
2 Параметр **Описание (Description)** предоставляет возможность указать дополнительное пояснение для текущего планировщика.
3 Параметр **Тип (Type)** предоставляет возможность изменить тип планировщика.
4 Параметр **Доступность (Enabled)** предоставляет возможность определить статус текущего планировщика: запущен, если флажок установлен, или остановлен, если флажок снят.
5 Параметр **Время запуска (Run at Time)** предоставляет возможность определить время суток, в которое будет срабатывать планировщик.
6 Параметр **Дни недели (Days of Week)** предоставляет возможность выбрать дни недели, в которые планировщик будет срабатывать.
7 Параметр **Повторять каждые (Run Every)** предоставляет возможность определить интервал циклов срабатывания еженедельного планировщика.

© 2003-2026 Stimulsoft

Например, если параметр установлен в значение 1, то планировщик будет срабатывать каждую неделю. Если же этот параметр установлен в значение 2, то раз в две недели и т.д.

Параметры расписания ежемесячного планировщика

Ниже представлено меню создания нового ежемесячного планировщика.

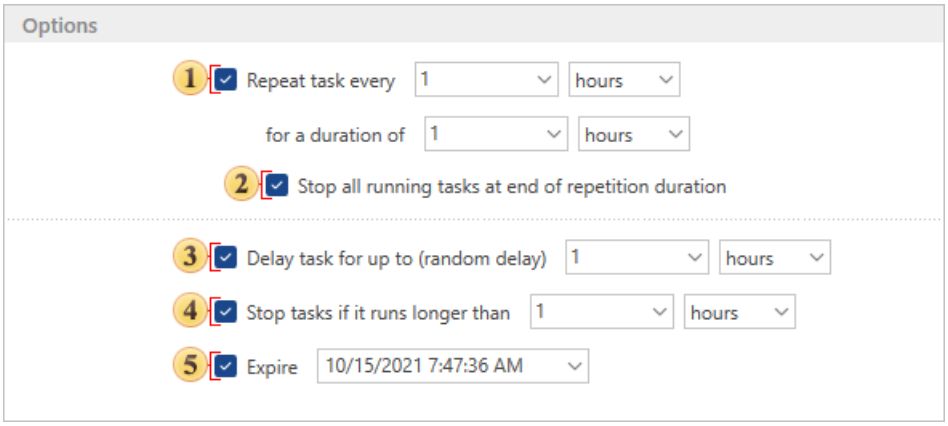


1 Параметр **Наименование (Name)** предоставляет возможность указать имя для текущего планировщика.
2 Параметр **Описание (Description)** предоставляет возможность указать дополнительное пояснение для текущего планировщика.
3 Параметр **Тип (Type)** предоставляет возможность изменить тип планировщика.
4 Параметр **Доступность (Enabled)** предоставляет возможность определить статус текущего планировщика: запущен, если флажок установлен, или остановлен, если флажок снят.
5 Параметр **Время запуска (Run at Time)** предоставляет возможность определить время суток, в которое будет срабатывать планировщик.

© 2003-2026 Stimulsoft

6 Параметр **Дни недели (Days of Week)** предоставляет возможность выбрать дни недели, в которые планировщик будет срабатывать.
7 Параметр **Месяц запуска (Run at Month)** предоставляет возможность выбрать месяцы, в которые планировщик будет срабатывать.
8 Параметр **Повторять каждые (Run Every)** предоставляет возможность определить интервал циклов срабатывания ежемесячного планировщика. Например, если параметр установлен в значение 1, то планировщик будет срабатывать каждый цикл выбранных месяцев. Если же этот параметр установлен в значение 2, то раз в два цикла и т.д.

Панель дополнительных параметров
Помимо основных параметров, каждый планировщик содержит дополнительные параметры, которые располагаются на отдельной панели. Для того чтобы раскрыть эту панель, следует нажать кнопку **Больше параметров (More Options)**.



1 Параметр **Повторять задачу каждые (Repeat task very)** предоставляет возможность определить интервал дополнительного запуска текущего планировщика. Параметр **На срок (for a duration of)** предоставляет возможность определить интервал, в течение которого будет происходить дополнительные запуски планировщика.
2 Параметр **Остановить все выполняемые задачи после повторения (Stop all running tasks at end of repetition duration)** предоставляет возможность остановить планировщик, после выполнения цикла повторений его запуска.
3 Параметр **Задержка задачи до (Delay task for up to)** предоставляет возможность определить интервал задержки запуска текущего планировщика.
4 Параметр **Остановить задачи если они не работают дольше (Stop tasks if it runs longer than)** предоставляет возможность определить временной

© 2003-2026 Stimulsoft

интервал, по истечению которого, планировщик будет остановлен, если его задачи не будут выполнены.

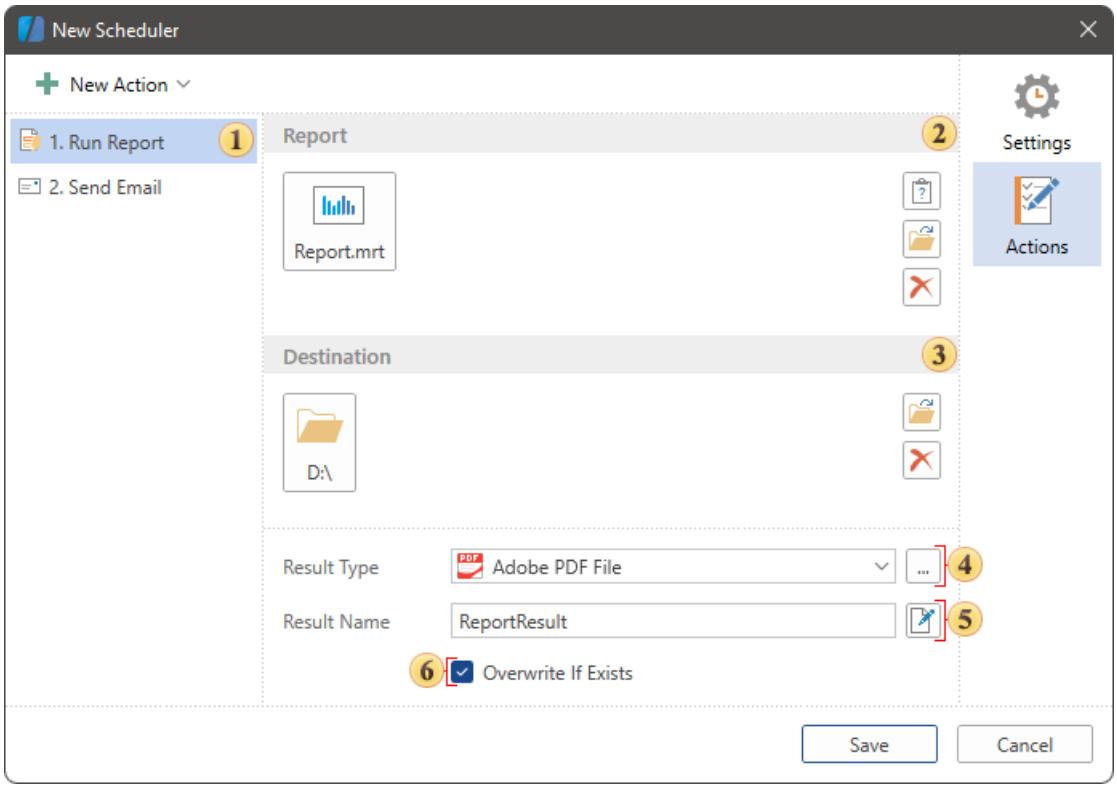
5 Параметр **Истекает (Expire)** предоставляет возможность определить дату и время остановки планировщика.

Действия планировщика

Каждый планировщик выполняет определенные действия. По типу, все действия можно разделить на:

- **Запуск отчета (Run Report)**, т.е. построение и преобразование отчета или дашборда в определенный документ;
- **Отправить по Email (Send Email)**, т.е. отправка файла отчета или документа определенному списку лиц.

Максимальное количество действий в планировщике ограничено до 15 задач. Управление задачами планировщика осуществляется на вкладке **Действия (Actions)** в его редакторе.



1 Список всех действий планировщика.

2 В поле **Отчет (Report)** необходимо указать отчет для текущего действия.

© 2003-2026 Stimulsoft

Также, если в отчете присутствуют параметры, требующие запроса пользователя, их можно установить с помощью специального элемента управления **Параметры (Parameters)**.

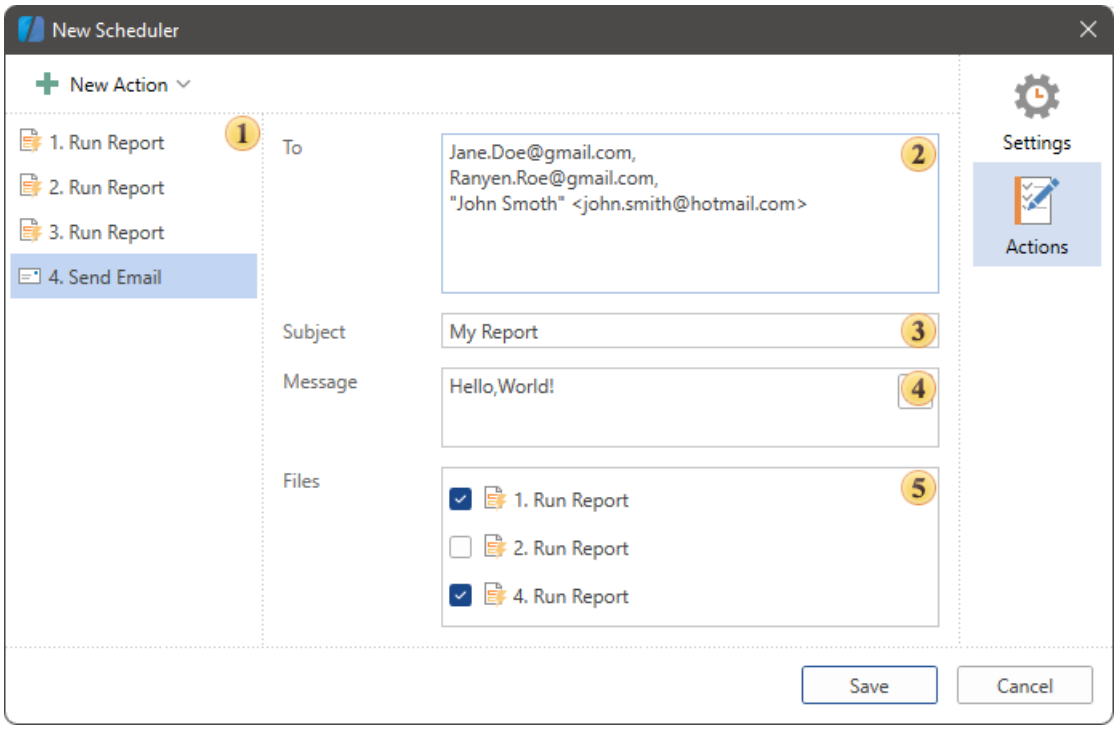
3 В поле **Пункт назначения (Destination)** необходимо определить локальное место сохранения готового документа.

4 Параметр **Тип результата (Result Type)** предоставляет возможность определить тип файла, в который будет преобразован отчет или дашборд. Обратите внимание, что список доступных типов файлов различается для отчета или панели индикаторов. Если в шаблоне содержится отчет и панель индикаторов, то список типов файлов будет такой же как и для шаблона только с панелью индикаторов.

5 Параметр **Наименование результата (Result Name)** предоставляет возможность создать шаблон формирования имени для готового документа.

6 Параметр **Перезаписать если существует (Owerwrite If Exists)** предоставляет возможно определить будет ли готовый документ перезаписываться каждый раз при срабатывании планировщика, или на каждое преобразование будет сохраняться своя копия файла.

В случаях, создания действия **Отправить по Email**, также необходимо заполнить некоторые поля.



© 2003-2026 Stimulsoft

1. Список всех действий планировщика.
2. В поле **Куда (To)**, указываются электронные адреса получателей, которые получат письмо при срабатывании планировщика.
3. В поле **Тема (Subject)** указывается тема электронного письма.
4. В поле **Сообщение (Message)** можно указать текст электронного письма.
5. В поле **Файлы (Files)** следует выбрать преобразованные отчеты с помощью действий **Запустить отчет**, которые будут прикреплены к текущему электронному письму. Обратите внимание, что другие файлы прикрепить к электронному письму нельзя. Только результат действия **Запустить отчет**.

Информация

Обратите внимание, что для действия **Отправить по Email** необходимо определить настройки SMTP. Эти настройки определяются в меню Параметры (Options) дизайнера отчетов на вкладке **Планировщик (Scheduler)**.

3.1.7 Доступ

При разработке отчетов нередко возникает необходимость предоставить доступ к нему другим лицам. Это можно выполнить различными способами:

- Сохранить шаблон отчета или построенный отчет с последними изменениями, пересылая эти файлы другим лицам. Однако в этом случае, для просмотра отчетов необходимы будут установленные инструменты Stimulsoft. К тому же, каждый раз при изменении отчета или получении новых данных придется пересылать эти файлы.
- Экспортировать построенный отчет в сторонний формат (PDF, Excel, HTML и т.д.). В этом случае, не потребуется установленные инструменты Stimulsoft, но придется генерировать новые документы при каждом изменении отчета и пересылать эти файлы другим лицам.
- Настроить удаленный доступ к отчету и отправить ссылку другим лицам. В этом случае, не потребуется установленные инструменты Stimulsoft, а также не придется генерировать документы каждый раз при изменении отчета. Достаточно будет в браузере обновить страницу.

Как это работает

- Отчет из дизайнера отчетов сохраняется в Stimulsoft Cloud.
- Ссылка доступа пересылается пользователю. Также можно встроить код

© 2003-2026 Stimulsoft

доступа к отчету в свою HTML страницу или получить QR-код со ссылкой доступа.
› Пользователь открывает ссылку в браузере, просматривает отчет или скачивает его в стороннем формате (PDF, Excel, HTML и т.д.).

Для того чтобы воспользоваться удаленным доступом необходимо:
› Использовать дизайнер отчетов.
› Доступ к сети интернет, как со стороны разработчика отчетов (для внесения изменений в отчет), так и со стороны пользователя (для загрузки отчета из облака).
› Аккаунт в Stimulsoft для разработчика отчета. Если у вас отсутствует аккаунт, зарегистрируйте его абсолютно бесплатно.

Настройки удаленного доступа осуществляются в окне **Доступ (Share)**, которое можно вызвать, выбрав команду **Доступ** в меню **Файл (File)**.

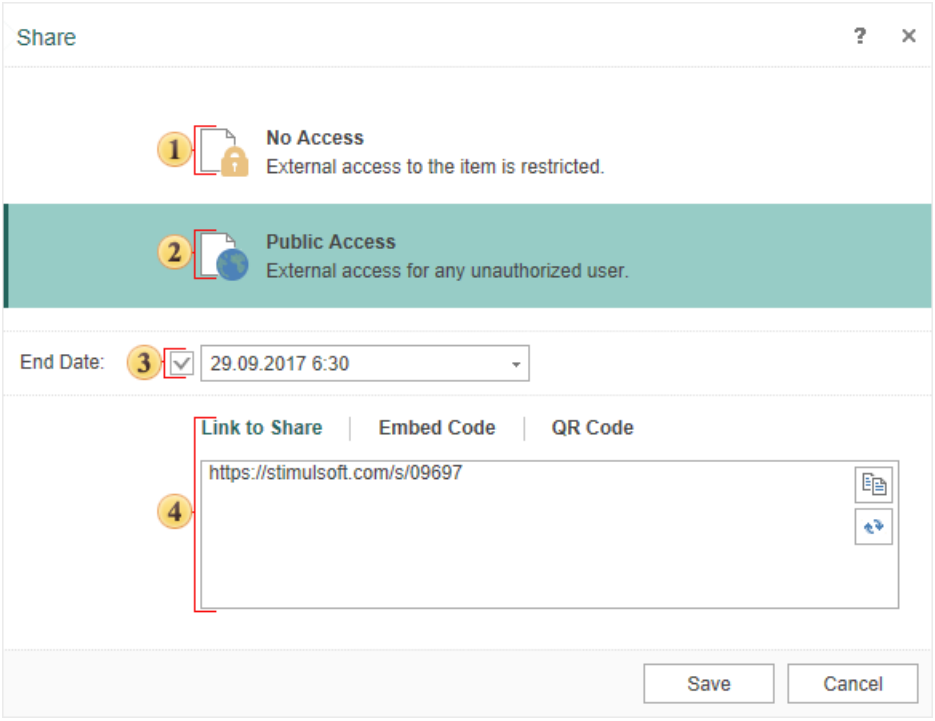
Информация

Если отчет в дизайнере отчетов был открыт не из Stimulsoft Cloud, после выбора команды **Доступ** из меню **Файл**, отчет необходимо сохранить в рабочем пространстве пользовательского аккаунта.

Если вы не вошли в аккаунт, после выбора команды **Доступ** из меню **Файл**, будет отображено окно входа в аккаунт. Если у вас отсутствует аккаунт, выберите команду регистрации аккаунта.

Ниже представлено меню настройки доступа к отчету:

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Режим **Без доступа (No Access)** устанавливает возможность просмотра только из дизайнера отчетов или облачного сервиса, т.е. отчет невозможно будет просмотреть по ссылке элемента.

2 Режим **Публичный доступ (Public Access)** устанавливает возможность удаленного просмотра по ссылке для любого пользователя. Также этот режим используется при встраивании отчета в HTML страницу.

3 Данный параметр устанавливает время и дату, после которой доступ будет закрыт. Если данный параметр выключен, то срока действия доступа нет, т.е. доступ будет включен всегда.

4 Доступ к отчету может быть предоставлен в следующих вариантах:

- Выберите **Ссылка (Link to Share)**, чтобы получить только ссылку к данному элементу. Также в этом случае, в поле присутствуют кнопки **Копировать (Copy)**, при нажатии на которую будет скопирована ссылка элемента в буфер обмена, а также кнопка **Обновить (Update)**, при нажатии на которую будет создана новая ссылка доступа к элементу.
- Выберите **Код встраивания (Embed Code)**, чтобы получить код для html-страницы со ссылкой к данному элементу. Также в этом случае, в поле присутствует кнопка **Копировать (Copy)**, при нажатии на которую будет скопирован код встраивания в буфер обмена.
- Выберите **QR-код (QR Code)**, чтобы отобразился QR-код для считывания. При считывании данного кода, будет автоматически получена ссылка доступа к элементу.

© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

При сохранении отчета в Stimulsoft Cloud, режим вычисления выражений отчета будет установлен как **Интерпретация (Interpretation)**.

Настройка доступа к отчету по шагам

Шаг 1: Запустите дизайнер отчетов;

Шаг 2: Создайте или откройте отчет, к которому необходимо настроить доступ.

Шаг 3: В меню **Файл** выберите команду **Доступ**;

Шаг 4: Если отчет был открыт не из Stimulsoft Cloud, определите место хранения в рабочем пространстве вашего аккаунта и нажмите кнопку **Сохранить** в окне **Сохранить как...**;

Шаг 5: Установите **Публичный доступ** в меню **Доступ**.

Шаг 6: Включите параметр **Дата завершения**, и определите время - дату прекращения действия публичного доступа к отчету;

Шаг 7: Выберите тип файла, в котором будет предоставлен отчет. Обратите внимание, что просмотр отчета без скачивания его возможен, только если выбран тип **Файл документа**. Если будет выбран другой тип, например PDF, то при переходе по ссылке, будет скачан файл PDF для локального просмотра.

Шаг 8: Скопируйте ссылку доступа к отчету;

Шаг 9: Нажмите кнопку **Ок** в меню **Доступ**;

Шаг 10: Перешлите ссылку пользователю.

При переходе по ссылке, у пользователя запуститься интернет браузер, в котором будет отображен отчет или если выбран другой тип результата, отчет будет скачан средствами браузера.

© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

Отчет можно просмотреть по ссылке только если установлен **Тип результата** как **Файл документа**. В остальных случаях, отчет будет скачан средствами браузера.

Однако, просматривая отчет, его можно всегда загрузить в необходимом формате, не изменяя настроек доступа и не пересылая новую ссылку. Добавьте к ссылке просмотра документа **/Result Type**.

Например, если ссылка для просмотра отчета https://stimulsoft.com/s/55af6, а этот отчет следует скачать как PDF документ, то в адресной строке отредактируйте ссылку добавив **/pdf**, т.е. ссылка будет вида https://stimulsoft.com/s/55af6/pdf

3.1.8 Публикация отчета

Обратите внимание

Сценарии могут представлять угрозу безопасности. Поэтому в режиме вычисления как **Интерпретация (Interpretation)** они выключены. Если вы уверены, в безопасности сценариев, можно использовать их в режиме вычисления **Компиляция (Compilation)**.

YouTube

Посмотрите наши видеоуроки по публикации отчета. Подписывайтесь на канал Stimulsoft и узнайте первыми о новых видеоуроках. Вопросы и предложения оставляйте в комментариях к видео.

Публикация отчетов и панелей индикаторов подразумевает под собой сохранение отчета отдельным проектом или файлом, для упрощения и ускорения процесса встраивания этого отчета или панели индикаторов в приложение на различных платформах. Публикация отчета осуществляется при

© 2003-2026 Stimulsoft

помощи мастера, который можно вызвать нажав кнопку **Публикация (Publish)** на Ribbon панели дизайнера, или выбрав эту команду в меню **Файл (File)**. После вызова мастера, необходимо определиться с платформой, для которой будет осуществляться публикация отчета.

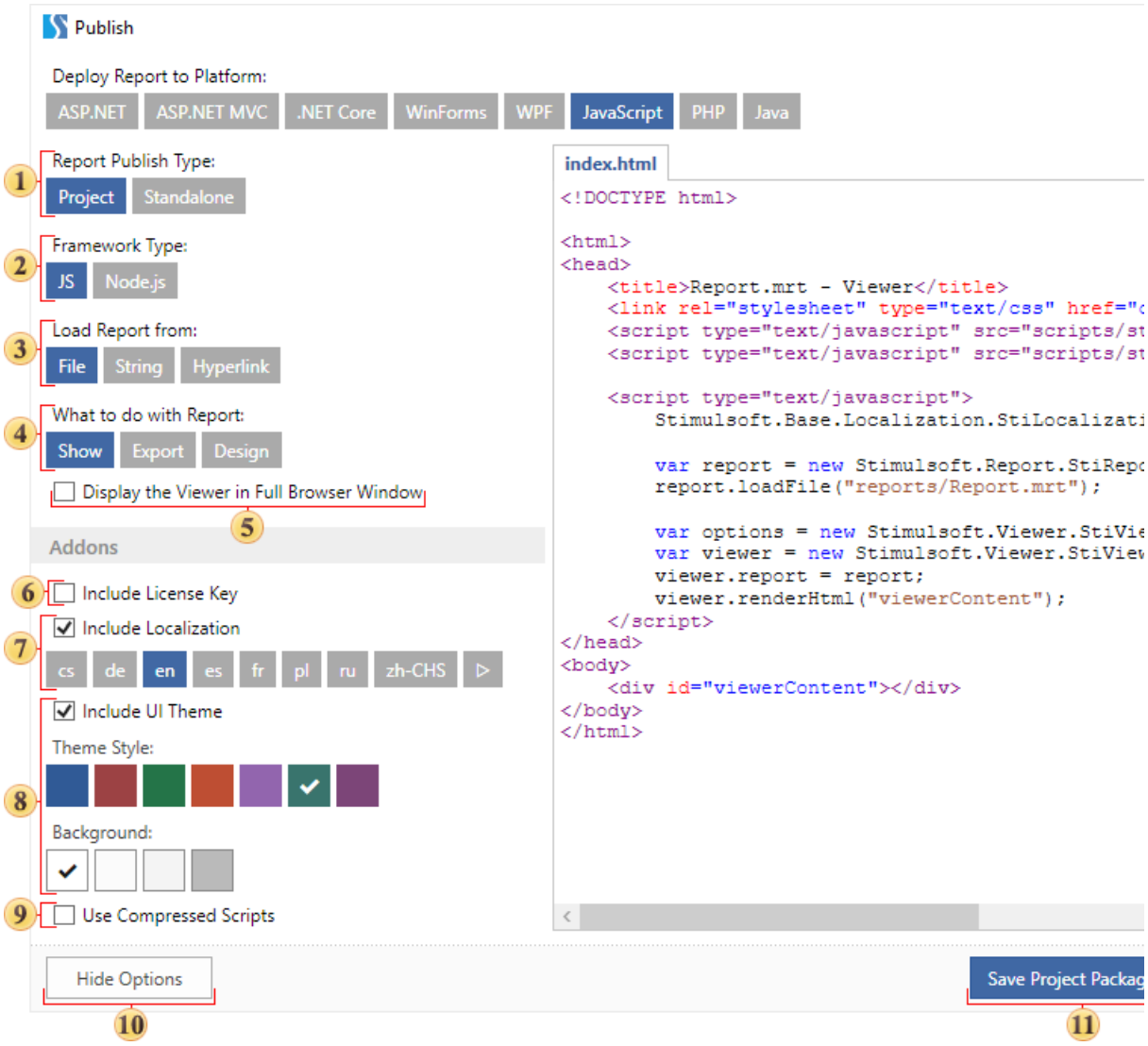
Информация

В зависимости от выбранной платформы, количество параметров может различаться. На текущий момент, не все платформы доступны для публикации панелей индикаторов.

Настройки публикации

Как уже говорилось выше, количество параметров может различаться в зависимости от выбранной платформы. Рассмотрим параметры мастера публикации на примере платформы JavaScript:

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Параметр выбора типа развертывания отчета:

- **Проект (Project)**, т.е. отчет будет сохранен проектом для запуска в среде разработки или встраивания в свое приложение.
- **Автономное приложение (Standalone)**, т.е. отчет будет сохранен отдельным файлом (или файлами). Например, в случае с JavaScript платформой это будет **html** страница, а если выбрать платформу WinForms - то исполняемый **exe** файл.

2 Параметр выбора фрэймворка. В данном случае, можно выбрать JavaScript приложение без использования фрэймворка, либо с использованием Node.js фрэймворка.

3 Параметр выбора способа загрузки отчета из:

- Файла (File);

© 2003-2026 Stimulsoft

- Строки (String);
- Гиперссылки (Hyperlink).

Информация

На некоторых платформах также доступна загрузка отчета из:
- Потока (Stream),
- Байтового массива (Bite Array),
- Ресурса (Resource),
- Класса (Class),
- Сборки (Assembly).

4. Параметр выбора действия с отчетом, после его публикации:
   - **Отображение (Show)**, т.е. проект будет создан для просмотра отчета. При запуске проекта будет вызван вьювер отчетов с этим отчетом. Также, при выборе Web платформы для публикации, можно включить отображение отчета на всю область браузера.
   - **Экспортирование (Export)**, т.е. проект будет создан для преобразования отчета. При запуске проекта, отчет будет преобразован в выбранный формат. При выборе этого действия, необходимо определить тип документа, в который будет преобразован отчет.
   - **Редактирование (Design)**, т.е. проект будет создан для редактирования отчета. При запуске проекта будет вызван дизайнер отчетов с этим отчетом.

Информация

Если в отчете присутствуют источники данных и параметры (переменные), то при выборе любого действия необходимо определить параметры соединения с данными:
- **Использовать заданное в отчете подключение (Use Connection from Report)**, т.е. если соединение присутствует в отчете, то именно оно и будет использоваться при запуске проекта.
- **Заменить строку соединения (Replace Connection String)**, предоставляет возможность задать новую строку соединения к хранилищу данных.

i Если в отчете используется файловые источники данных (XML или

© 2003-2026 Stimulsoft

JSON), то вместо параметра **Заменить строку соединения** будет присутствовать параметр **Заменить путь к данным (Replace Path to Data)**, при помощи которого можно указать новый путь к файлам данными.

- **Подключить данные из кода (Register Data from Code)**, выберите этот пункт, если хотите использовать данные из XML, JSON источников или из Бизнес-объектов. При выборе этого пункта, также можно включить следующие параметры:
  - **Синхронизировать словарь данных отчета (Synchronize Report Dictionary)**, если необходимо синхронизировать зарегистрированные данные в хранилище данных и в словаре данных отчета.
  - **Использовать только для предварительного просмотра отчета (Use Only for Report Preview)**, если необходимо использовались данные только для предварительного просмотра.

Кроме этого, в словаре данных отчета могут содержаться переменные. При выборе действия **Отображение** или **Экспортирование**, можно определить значение для каждой переменной:

- **Использовать заданное в отчете значение (Use Value from Report)**, т.е. в этом случае, значение переменной останется по умолчанию.
- **Заменить значение из кода (Replace Value from Code).**
- **Запрашивать у пользователя (Request from User)** - использовать значение, которое введет пользователь.

5 Параметры, зависящие от выбранного действия. В данном случае выбрано действие **Отображение**, поэтому доступен параметр **Отобразить вьювер на все окно Web-браузера (Display the Viewer in Full Browser Window)**.

6 Параметр **Добавить лицензионный ключ (Include License Key)**. Если данный параметр не будет включен, то отчет отобразится с надписью Trial. При включении этого параметра, лицензионный ключ можно подключить одним из указанных способов:

- **Строки (String)**;
- **Файла (File)**.

7 Параметр **Добавить локализацию (Include Localization)**. Этот параметр актуален только для действия **Отображение** и **Редактирование**. При

© 2003-2026 Stimulsoft

включении данного параметра, следует выбрать локализацию интерфейса вьювера, если выбрано действие **Отображение**, или дизайнера, если выбрано действие **Редактирование**.
8 Параметр **Добавить тему оформления (Include UI Theme)**. Этот параметр актуален только для действия **Отображение** и **Редактирование**. При включении данного параметра, можно определить тему оформления интерфейса вьювера, если выбрано действие **Отображение**, или дизайнера, если выбрано действие **Редактирование**.

9 Параметр **Использовать сжатые скрипты (Use Compressed Scripts)**. При включении этого параметра значительно уменьшится размер скриптов, однако при запуске приложения потребует время на их распаковку.
10 Кнопка **Скрыть опции (Hide Options)** предоставляет возможность сворачивания и разворачивания панели параметров в мастере публикаций.
11 Кнопка **Сохранить пакет проекта (Save Project Package)**. При нажатии на эту кнопку будет вызвано диалоговое окно для определения места сохранения проекта или автономного приложения. Обратите внимание, при сохранении проекта он будет сохранен как **zip** архив.
12 Кнопка **Закрыть (Close)** предоставляет возможность закрыть мастер публикаций.
13 Поле, в котором отображается актуальный на текущий момент код проекта. Также в этом поле есть кнопка **Копировать (Copy)**, при помощи которой можно скопировать код в буфер обмена.

Информация

На некоторых платформах может присутствовать параметр **Подключить библиотеки Stimulsoft из NuGet (Get Stimulsoft Libraries from NuGet)**. В этом случае, при запуске проекта, если в нем отсутствуют библиотеки Stimulsoft, они будут автоматически загружены из NuGet репозитория.

Для платформы Java - **Подключить библиотеки Stimulsoft из Maven (Get Stimulsoft Libraries from Maven)**.

Публикации отчета по шагам

Шаг 1: Запустите дизайнер отчетов.

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 2: Создайте отчет или откройте его.

Шаг 3: Сохраните последние изменения.

Шаг 4: Вызовите мастер публикаций, нажав кнопку **Публикация (Publish)** на Ribbon панели или выбрав команду **Публикация** в меню **Файл (File)**.

Шаг 5: Выберите платформу для которой будет осуществляться публикация отчета. Доступны следующие платформы: ASP.NET, ASP.NET MVC, .NET Core, WinForms, WPF, JavaScript, PHP, Java.

Шаг 6: Определите настройки публикации для этой платформы.

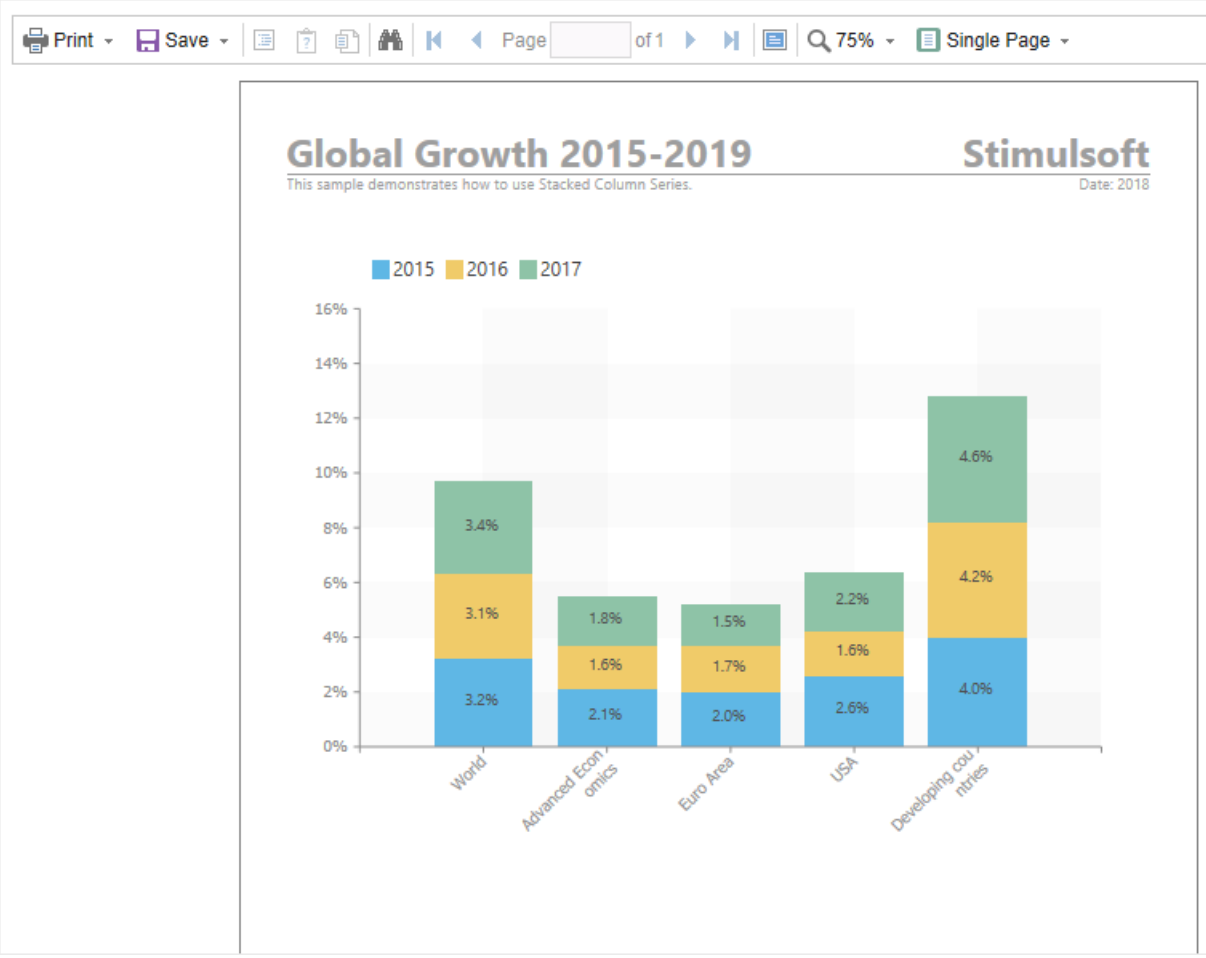
Шаг 7: Нажмите кнопку **Сохранить пакет проекта (Save Project Package)** и определите место сохранения.

Шаг 8: Распакуйте архив, если пакет сохранен как проект. И откройте файл **.sln** при помощи Visual Studio или другой среды разработки. Если вы выбрали JavaScript платформу, то необходимо добавить в свой проект html страницу и другие папки этого проекта.

Шаг 9: Внесите изменения в код проекта, если это необходимо.

Шаг 10: Запустите проект.

© 2003-2026 Stimulsoft



3.1.9 Помощь

Этот пункт меню содержит ссылки различных ресурсов помощи:

› Команда **Документация (Documentation)** вызывает окно с руководством пользователя;

› Команда **Техническая поддержка (Support)** содержит ссылку перехода к странице технической поддержки на официальном сайте компании Stimulsoft;

› Команда **Видео (Video)** содержит ссылку перехода на YouTube канал компании Stimulsoft;

› Команда **Примеры (Sample)** содержит ссылку перехода к странице примеров на официальном сайте компании Stimulsoft;

› Команда **Форум (Forum)** содержит ссылку перехода к форумам компании Stimulsoft;

› Команда **Демо (Demo)** содержит ссылку перехода на демонстрационную страницу компании Stimulsoft;

› Команда **Тренинг курсы (Training Cources)** содержит ссылку перехода на страницу тренинг курсов компании Stimulsoft.

© 2003-2026 Stimulsoft

3.1.10 С чего начать

Команда **С чего начать (Get Started)** вызывает окно, в котором представлены возможности для быстрого старта со Stimulsoft:

- Вкладка **Приложения (Apps)** предоставляет возможность скачать и запустить приложения Stimulsoft - настольное демонстрационное приложение Demo и дизайнер отчетов на JavaScript;
- Вкладка **Разработчикам (Develop)** предоставляет возможность скачать пакеты продуктов Stimulsoft. Обратите внимание, эта вкладка отображается только если уровень сложности аккаунта определен как **Профессиональный (Professional)**.
- Вкладка **Помощь (Help)** содержит ссылки к различным ресурсам помощи, и является аналогом пункта **Помощь (Help)** в меню **Файл (File)**.

3.1.11 Закрыть

Команда **Закрыть (Close)** предоставляет возможность закрыть шаблон отчета или дашборда в дизайнере отчетов. При этом, если были осуществлены какие-либо изменения, пользователю будет предложено сохранить изменения. После закрытия шаблона, многие команды в дизайнере отчетов будут недоступны.

3.1.12 Аккаунт

Пункт **Аккаунт (Account)** содержит различные команды управления учетной записью и его рабочим процессом. Все команды разбиты на несколько вкладок:

- Вкладка **Профиль (Profile)** содержит команды управления текущей учетной записью;
- Вкладка **Команда (Team)** содержит команды управления вашей командой;
- Вкладка **Подписки (Subscriptions)** содержит список ваших подписок;
- Вкладка **Проверить обновления (Check for Update)** содержит список новых версий дизайнера отчетов.

Профиль

На этой вкладке содержатся параметры управления текущим профилем:

- Параметр **Изображение (Picture)** предоставляет возможность выбрать аватар для учетной записи. В случая, когда изображение для аватара не загружено, то вместо него отображаются первые буквы имени и фамилии.
- Параметр **Имя (First Name)** предоставляет возможность изменить имя пользователя учетной записи;
- Параметр **Фамилия (Last Name)** предоставляет возможность изменить фамилию пользователя учетной записи;
- Параметр **Имя пользователя (User Name)** отображает электронный адрес

© 2003-2026 Stimulsoft

аккаунта, который используется как имя пользователя при авторизации в приложении Stimulsoft;

› Параметр **Пароль (Password)** предоставляет возможность изменить пароль для текущей учетной записи. Обратите внимание, для изменения пароля вам необходимо указать текущий пароль. В случаях, если вы не помните текущий пароль, вам следует пройти процесс сброса пароля в окне входа в дизайнере отчетов или на нашем сайте.

› Параметр **Уровень сложности (Skill Level)** предоставляет возможность изменить уровень сложности для текущей учетной записи;

› Параметр **Вход с Google (Log In with Google)** предоставляет возможность добавить учетную запись Google для авторизации в приложении и сервисах Stimulsoft.

Команда

На этой вкладке отображается информация и команды управления вашей командой.

› Команда **Новый (New)** предоставляет возможность создать новую учетную запись пользователя в вашей команде;

› Команда **Редактировать (Edit)** предоставляет возможность изменить учетную запись пользователя из вашей команды;

› Команда **Удалить (Delete)** предоставляет возможность удалить учетную запись из вашей команды;

› Команда **Пригласить (Invite)** предоставляет возможность пригласить пользователя в вашу команду. Ссылка приглашение будет отправлено пользователю по Email.

Подписки

На этой вкладке отображается список ваших подписок актуальных и истекших. Присутствует команда **Продлить (Renew)**, при выборе которой будет осуществлен переход к продлению подписки, а также кнопка **Обновить (Refresh)**, которую следует нажать для получения актуальной информации по подпискам.

Проверить обновления

На этой вкладке отображается список новых версий доступных для установки. Также, под каждой версии отображается список изменений, который вошел в определенный релиз.

© 2003-2026 Stimulsoft

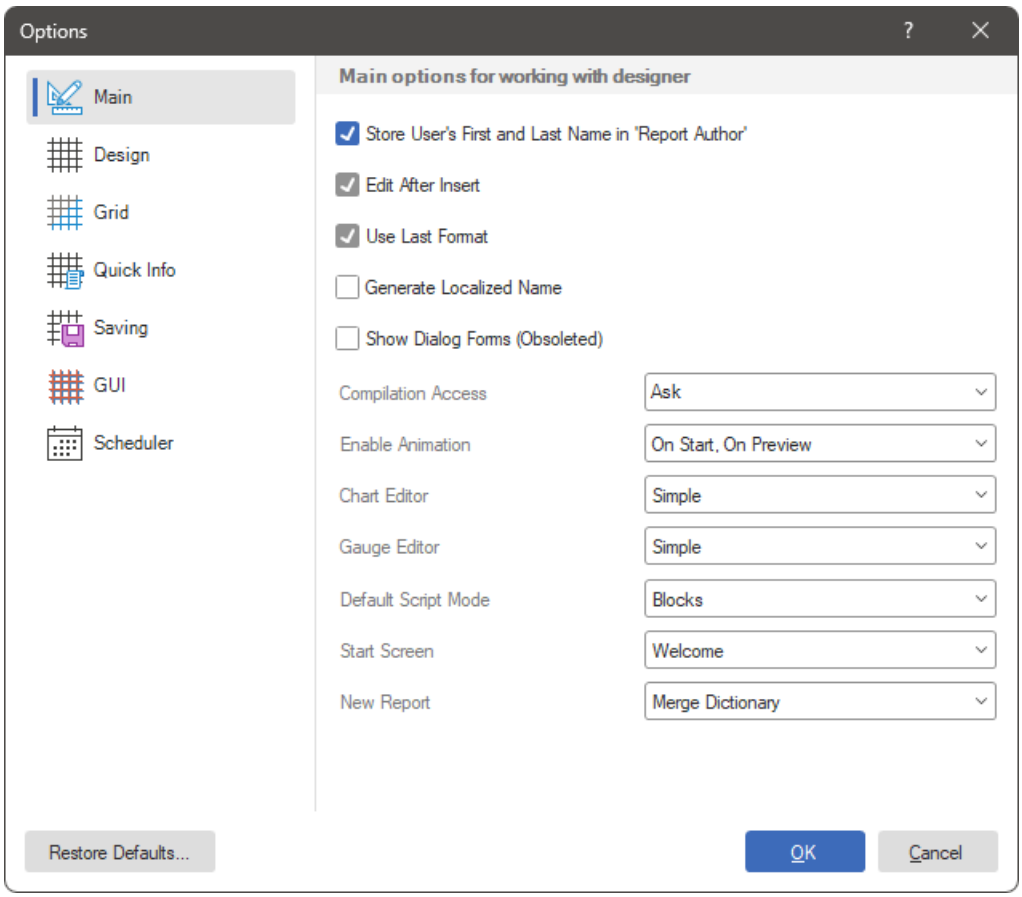
3.1.13 Параметры

Обратите внимание

Сценарии могут представлять угрозу безопасности. Поэтому в режиме вычисления как **Интерпретация (Interpretation)** они выключены. Если вы уверены, в безопасности сценариев, можно использовать их в режиме вычисления **Компиляция (Compilation)**.

При выборе команды **Параметры (Options)** в меню **Файл**, будет вызван редактор настроек дизайнера отчетов. Все параметры настройки дизайнера сгруппированы по вкладкам. Рассмотрим эти вкладки и параметры расположенные на них более подробно.

Вкладка **Главные (Main)**
Содержит основные параметры настройки дизайнера отчетов.



© 2003-2026 Stimulsoft

Ниже представлена таблица параметров текущей вкладки в меню **Параметры**.

Наименование	Описание
Использовать имя и фамилию пользователя как 'Автор отчета' (Use User's First and Last Name in 'Report Author')	Предоставляет возможность установить имя и фамилию текущей учетной записи пользователя как значение свойства Автор отчета (Report Author).
Редактировать после создания (Edit After Insert)	Предоставляет возможность вызывать или не вызывать редактор компонента, при его добавлении в отчет. Если флажок данного параметра установлен, то редактор компонента будет вызван. Если же флажок снят - редактор вызван не будет.
Использовать последнее форматирование (Use Last Format)	Предоставляет возможность использовать или не использовать последние настройки оформления компонента при добавлении новых компонентов этого же типа. Если флажок данного параметра установлен, то при добавлении нового компонента, к нему будут применяться последние настройки оформления компонента такого же типа. Если же флажок снят - новый компонент будет добавлен с настройками оформления по умолчанию.
Использовать локализованные имена (Generate Localized Name)	Предоставляет возможность отображать или не отображать локализованные имена компонентов в дизайнере отчетов. Если флажок данного параметра установлен, то имена компонентов будут локализованы и отображены в дизайнере отчетов. Если же флажок снят - имена не будут локализованы и отобразятся исходные

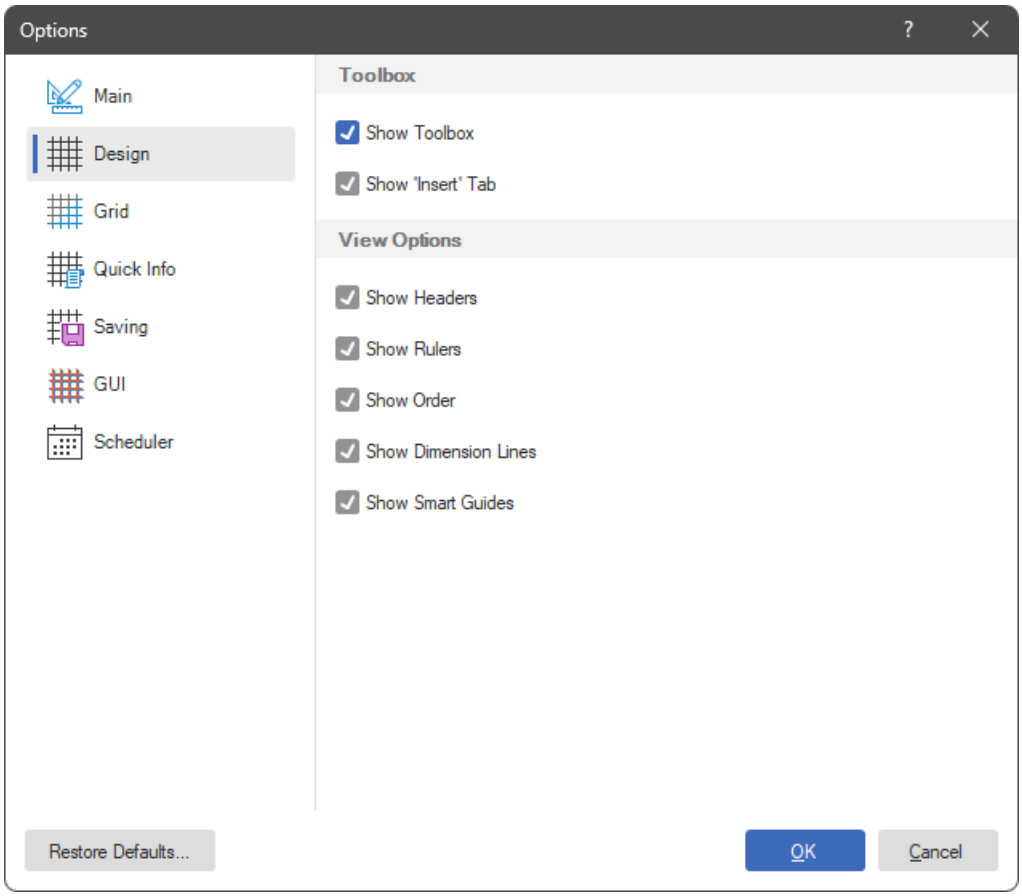
© 2003-2026 Stimulsoft

	имена компонентов.
Показывать диалоговые формы (Show Dialog Forms)	Предоставляет возможность отображать или не отображать Диалоговые формы в дизайнере отчетов. Если флажок данного параметра установлен, то в отчете можно будет создавать диалоговые формы. Если же флажок снят - элементы создания диалоговых форм не будут отображаться.
Доступ к компиляции (Compilation Access)	Параметр, который предоставляет возможность определить поведение безопасности при открытии шаблона с режимом вычисления **Компиляция** в дизайнере отчете.
Включить анимацию (Enable Animation)	Предоставляет возможность определить режим анимации в компонентах отчета при его построении и просмотре.
Редактор диаграмм (Chart Editor)	Предоставляет возможность выбрать вид редактора компонента Диаграмма: **Простой (Simple)** или **Расширенный (Advanced)**.
Редактор измерительного прибора (Gauge Editor)	Предоставляет возможность выбрать вид редактора компонента Измерительный прибор: **Простой (Simple)** или **Расширенный (Advanced)**.
Режим скрипта по умолчанию (Default Script Mode)	Предоставляет возможность определить тип создания сценариев в событиях отчета и компонентов - Код или Блоки. В режиме вычисления как Интерпретации, создание сценариев на языке C# или VB.Net недоступно из соображений безопасности.
Начальный экран (Start Screen)	Предоставляет возможность определить настройки запуска дизайнера отчетов: **Приветствие (Welcome)**, **Пустой отчет (Blank Report)**, **Пустая панель**

© 2003-2026 Stimulsoft

	индикаторов (Blank Dashboard).
Новый отчет (New Report)	Предоставляет возможность определить поведение словаря данных при создании нового отчета - Создавать новый словарь данных или Объединять словарь данных.

Вкладка **Дизайн (Design)**
На этой вкладке определяются параметры визуального оформления в дизайнере отчетов и просмотре отчета.



1 Группа **Инстурментарий (Toolbox)** предоставляет возможность включить или выключить отображение вкладки Вставить или Инструментария;
2 Группа **Опции просмотра (View Options)** предоставляет возможность определить параметры при просмотре отчета.

© 2003-2026 Stimulsoft

Ниже представлена таблица параметров текущей вкладки в меню **Параметры**.

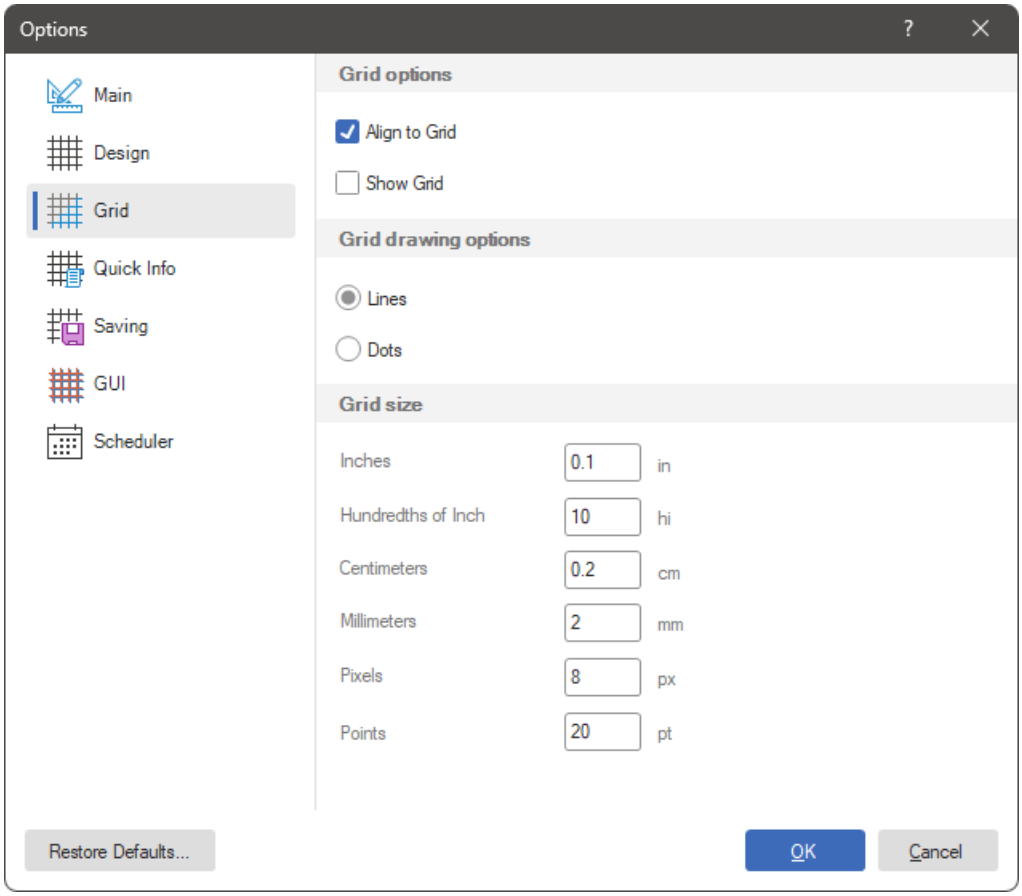
Наименование	Описание
Показывать инструментарий (Show Toolbox)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение инструментария в дизайнере отчетов. Если флажок данного параметра установлен, то инструментарий будет отображаться. Если же флажок снят - инструментарий отображаться не будет.
Показывать вкладку Вставить (Show 'Insert' Tab)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение вкладки Вставить в дизайнере отчетов. Если флажок данного параметра установлен, то вкладка Вставить будет отображаться. Если же флажок снят - вкладка Вставить отображаться не будет.
Заголовки (Show Headers)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение заголовков компонентов отчета. Если флажок данного параметра установлен, то заголовки будут отображаться. Если же флажок снят - заголовки отображаться не будут.
Линейка (Show Rulers)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение линеек в дизайнере отчетов. Если флажок данного параметра установлен, то линейки будут отображаться. Если же флажок снят - линейки отображаться не будут.
Показывать порядок (Show Order)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение порядкового номера компонента отчета. Если флажок данного параметра установлен, то порядковый номер будет

© 2003-2026 Stimulsoft

	отображаться. Если же флажок снят - порядковый номер отображаться не будет.
Показывать размерные линии (Show Dimension Lines)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение размерных линий в дизайнере отчетов. Если флажок данного параметра установлен, то размерные линии будут отображаться. Если же флажок снят - размерные линии отображаться не будут.
Показывать быстрые направляющие (Show Smart Guides)	Предоставляет возможность отображать дополнительные линии - направляющие, которые значительно упрощают процесс стыковки компонентов. Особенно актуально при выключенном режиме выравнивания компонентов по сетке.

Вкладка **Сетка (Grid)**
На этой вкладке определяются параметры сетки на странице отчета или рабочей области на панели индикаторов.

© 2003-2026 Stimulsoft



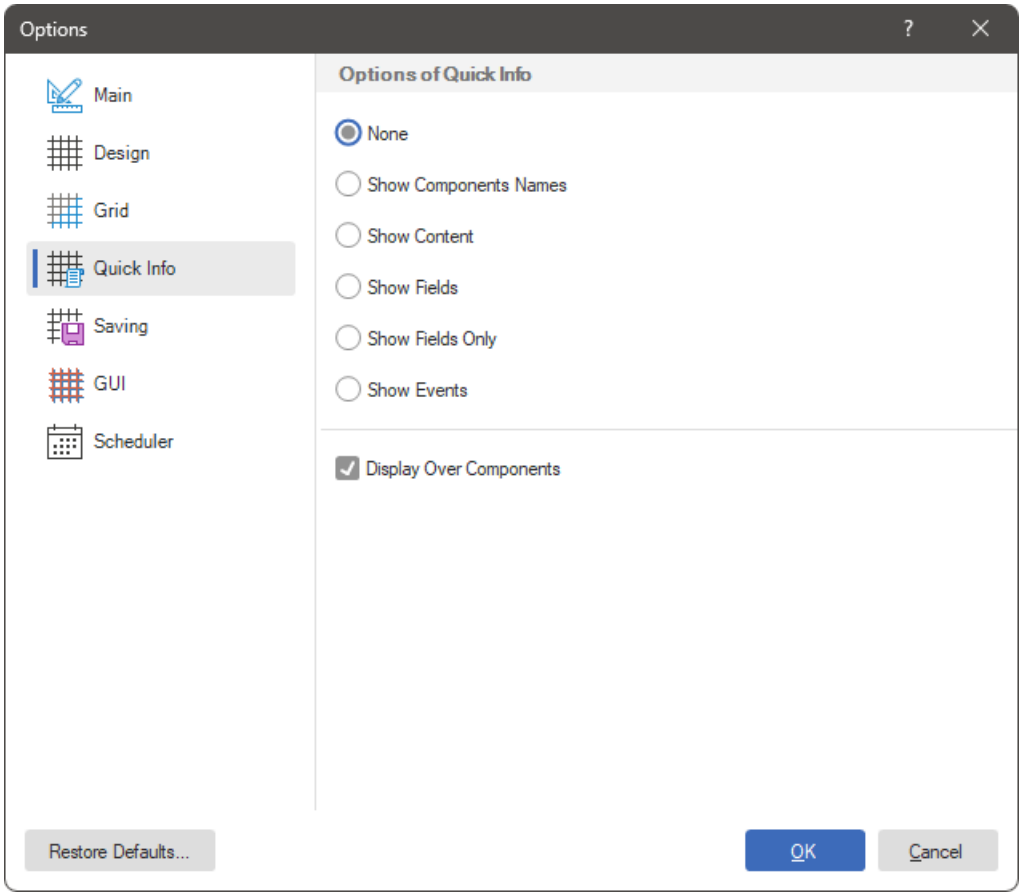
1 Группа **Настройка сетки (Grid Options)** включает в себя такие параметры как:

- **Привязывать к сетке (Align to Grid)** привязывает компонент отчета к сетке;
- **Показывать сетку (Show Grid)** включает/выключает отображение сетки.

2 Параметр **Настройки отрисовки сетки (Grid drawing options)** определяет вид отображения сетки: **Линии (Lines)** или **Точки (Dots)**;
3 Группа **Размеры сетки (Grid size)** предоставляет возможность задать размеры сетки в разных единицах измерения.

Вкладка **Быстрая информация (Quick Info)**
На этой вкладке определяются параметры отображения информации на компонентах отчетов.

© 2003-2026 Stimulsoft



Ниже представлена таблица параметров текущей вкладки в меню **Параметры**.

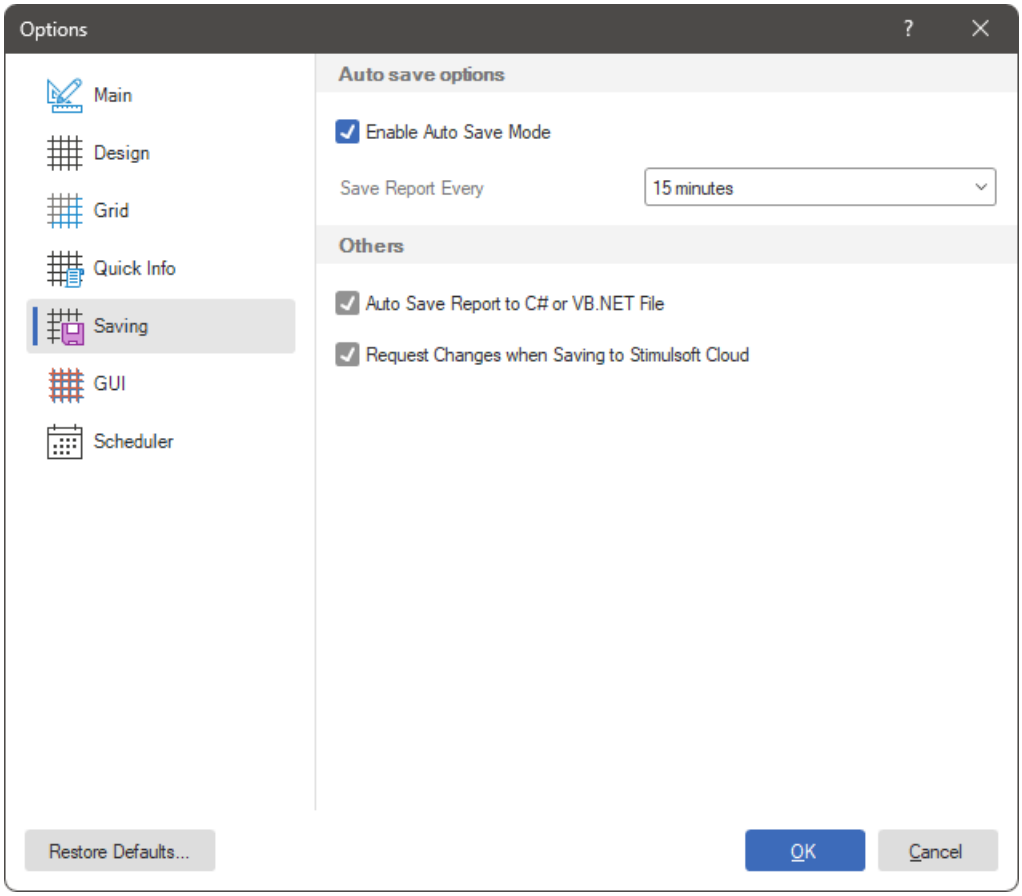
Наименование	Описание
Не показывать (None)	Если установлено текущее значение, то на компонентах отчета не будет отображаться какая-либо информация.
Показывать имена компонентов (Show Components Name)	Если установлено текущее значение, то на компонентах отчета будут отображаться их наименования.
Показывать содержимое (Show Content)	Если установлено текущее значение, то на компонентах отчета будет отображаться их содержимое.
Показывать поля (Show Fields)	Если установлено текущее значение, то на компонентах отчета будут отображаться имена колонок.

© 2003-2026 Stimulsoft

Показывать только поля (Show Fields Only)	Если установлено текущее значение, то на компонентах отчета будут отображаться только имена колонок.
Показывать события (Show Events)	Если установлено текущее значение, то на компонентах отчета будут отображаться их используемые события.
Показывать поверх компонентов (Display Over Components)	Этот параметр предоставляет возможность отображать быструю информацию на переднем плане компонента или нет. Если флажок установлен, то информация будет отображена на переднем плане компонента. Если же флажок не установлен - то информация компонентов отображаться на переднем плане не будет.

Вкладка **Сохранение (Saving)**
Эта вкладка содержит параметры, которые предоставляют возможность настроить сохранение отчета.

© 2003-2026 Stimulsoft



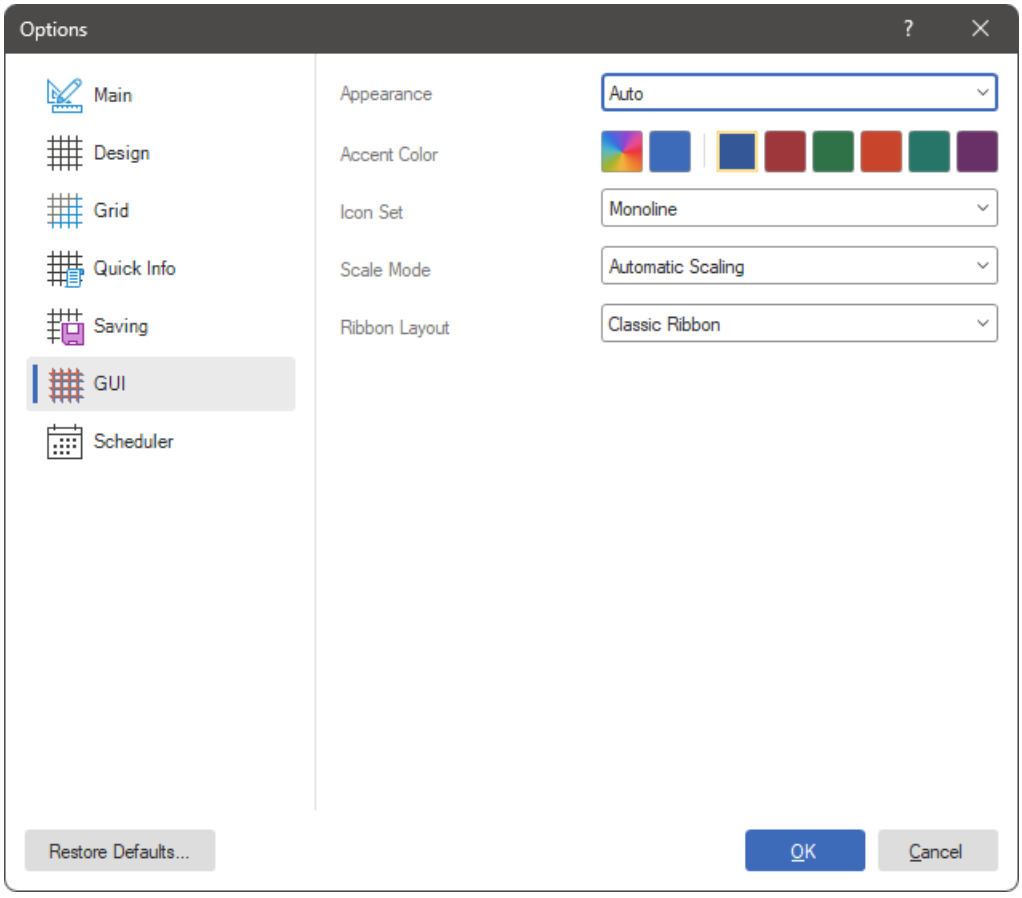
Ниже представлена таблица параметров текущей вкладки в меню **Параметры**.

Наименование	Описание
Включить режим авто-сохранения (Enable Auto Save Mode)	Предоставляет возможность включить или выключить режим авто-сохранения отчета.
Сохранять отчет каждые (Save Report Every)	Предоставляет возможность определить промежуток времени, через который происходит авто-сохранение отчета.
Автоматически сохранять C# или VB.NET (Auto Save Report to C# or VB.NET File)	Предоставляет возможность включить или выключить авто-сохранение отчета в виде исходного файла. Если флажок данного параметра установлен, то при сохранении отчета, также будет сохранен исходный файл. Если же

© 2003-2026 Stimulsoft

	флажок снят - исходный файл сохраняться не будет.
Показывать окно изменений при сохранении в облако (Request Changes when Saving to Cloud)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение окна изменений при сохранении в облачное хранилище Stimulsoft. Если флажок данного параметра установлен, то при сохранении отчета в облачное хранилище будет отображаться окно изменений. Если же флажок снят - окно изменений отображаться не будет.

Вкладка **GUI**
На этой вкладке выбирается тип и цветовая схема интерфейса дизайнера отчетов.



© 2003-2026 Stimulsoft

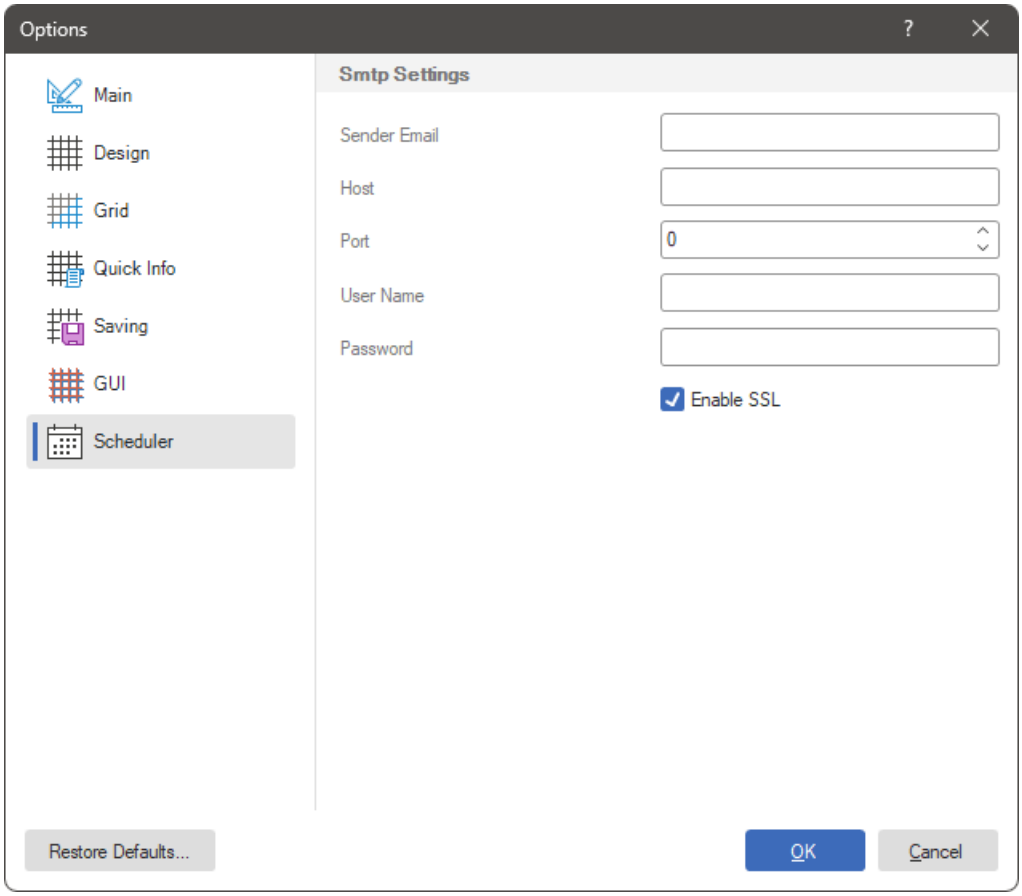
Ниже представлена таблица параметров текущей вкладки в меню **Параметры**.

Наименование	Описание
Оформление (Appearance)	Предоставляет возможность выбрать тему оформления в дизайнере и вьювере отчетов - Светлая или Темная. При этом, также доступно значение Авто, при котором тема оформления определяется в настройках операционной системы.
Цвет акцента (Accent Color)	Предоставляет возможность определить акцентирующий цвет оформления в дизайнере отчетов. Присутствуют предустановленные цвета, а также доступен цвет по выбору пользователя.
Набор значков (Icon Set)	Предоставляет возможность выбрать набор иконок для команд и элементов правления в дизайнере отчете.
Режим автомасштабирования (Scale Mode)	Предоставляет возможность установить параметр масштабируемости для отображения элементов управления в дизайнере отчетов - 100% или Автомасштаб. При установленном автомасштабе, значение будет получено из настроек операционной системы.
Макет ленты (Ribbon Layout)	Предоставляет возможность определить режим Ribbon панели инструментов - классический или UI в одну полосу.

Вкладка **Планировщик**

При использовании планировщика, для некоторых действий, необходимо определить настройки SMTP сервиса. Это выполняется на данной вкладке.

© 2003-2026 Stimulsoft



Ниже представлена таблица параметров текущей вкладки в меню **Параметры**.

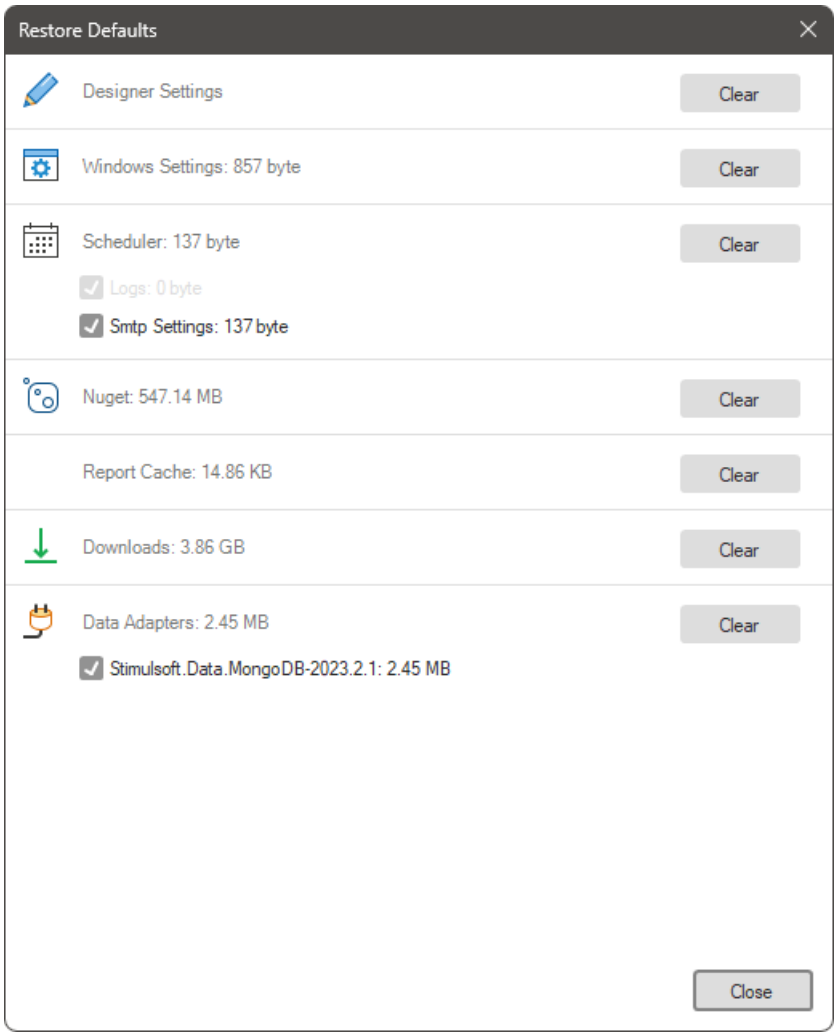
Наименование	Описание
Email отправителя (Sender Email)	Предоставляет возможность указать адрес электронной почты отправителя.
Хост (Host)	Предоставляет возможность определить хост SMTP сервера.
Порт (Port)	Предоставляет возможность определить порт SMTP сервера.
Имя пользователя (User Name)	Предоставляет возможность определить имя пользователя для учетной записи SMTP сервера.
Пароль (Password)	Предоставляет возможность определить пароль для учетной записи SMTP

© 2003-2026 Stimulsoft

	сервера.
Включить SSL (Enable SSL)	Предоставляет возможность использовать шифрование при соединении с SMTP сервером.

Восстановить по умолчанию

Команда **Восстановить по умолчанию (Restore Default...)** предоставляет возможность очистить различные пользовательские настройки. Для этого следует выполнить команду **Очистить (Clear)** для тех настроек, которые необходимо удалить.



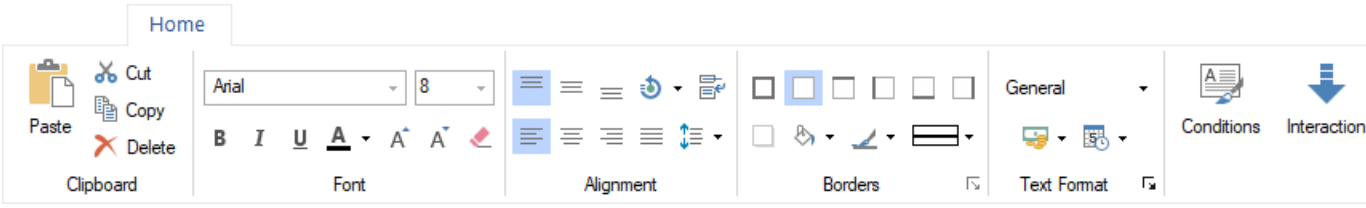
© 2003-2026 Stimulsoft

3.1.14 О программе

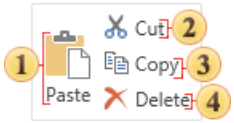
Команда, которая вызывает окно **О программе (About)**, в котором содержится информация о текущей версии приложения, дате релиза, платформы и фрэймворка.

3.2 Вкладка "Главная"

Вкладка **Главная (Home)** - это вкладка Ribbon панели дизайнера отчетов, на которой расположены основные команды настройки компонентов отчета и элементов панели индикаторов.



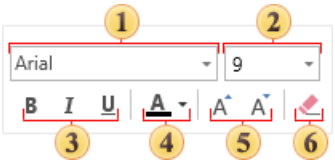
Команды управления буфером обмена
В этой группе располагаются команды для работы с буфером обмена.



1. Команда **Вставить (Paste)** предоставляет возможность вставить компоненты или элементы из буфера обмена на страницу отчета или панель индикаторов.
2. Команда **Вырезать (Cut)** предоставляет возможность вырезать выделенные компоненты и элементы в буфер обмена.
3. Команда **Копировать (Copy)** предоставляет возможность скопировать выделенные компоненты элементы в буфер обмена.
4. Команда **Удалить (Delete)** предоставляет возможность удалить все выделенные компоненты или элементы.

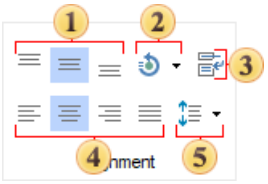
Группа Шрифт
В этой группе располагаются команды и элементы управления шрифтом компонентов в отчете или элементов панели индикаторов.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Элемент управления, который предоставляет возможность изменить семейство шрифтов. При нажатии, будет отображен Поле со списком с перечнем установленных шрифтов.
2 Элемент управления, который предоставляет возможность изменить размер шрифта. При нажатии на этот элемент управления будет отображен Поле со списком с предустановленными размерами шрифта. Также, размер шрифта можно ввести вручную.
3 Элементы управления, которые предоставляют возможность включить или выключить жирный, наклонный, подчеркнутый стиль шрифта.
4 Элемент управления, который предоставляет возможность изменить цвет текста выделенного компонента или элемента
5 Элементы управления, которые предоставляют возможность увеличить или уменьшить размер шрифта.
6 Команда **Очистить содержимое (Clear Contents)** предоставляет возможность удалить содержимое всех выделенных текстовых компонентов.

Группа Выравнивание
В этой группе располагаются команды управления горизонтальным и вертикальным выравниванием содержимого компонентов, а также команды поворота текста, его переноса и установки межстрочного интервала.

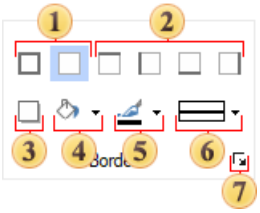


1 Элементы управления вертикального выравнивания: **Сверху (Top)**, **По центру (Center)**, **Снизу (Bottom)**.
2 Элемент управления поворотом текста. При нажатии будет отображено выпадающее, в котором необходимо выбрать угол поворота текста.
3 Кнопка **Перенос текста (WordWrap)** текстового компонента. При нажатии, будет включен режим переноса текста. В этом случае, текст при достижении правой границы компонента будет переносится на следующую строку. Если кнопка не нажата, т.е. режим переноса текста не включен, то он будет

© 2003-2026 Stimulsoft

обрезаться по границе компонента.
4. Элементы управления горизонтального выравнивания: **Слева (Left)**, **По центру (Center)**, **Справа (Right)**, **По ширине (Width)**.
4. Элементы управления межстрочного интервала. При нажатии, будет отображено выпадающее меню, в котором можно выбрать межстрочный интервал текста.

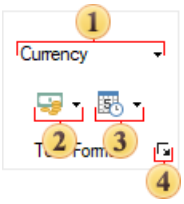
Группа Границы
В этой группе расположены команды и элементы управления настройками границ и фона, компонентов в отчете и элементов панели индикаторов.



1. Элементы управления, которые предоставляют возможность включить или выключить отображение всех границ компонента или элемента.
2. Элементы управления, которые предоставляют возможность включить или выключить отображение границ для каждой стороны компонента или элемента.
3. Элемент управления, который предоставляет возможность включить или выключить отображение тени компонента или элемента.
4. Элемент управления, которые предоставляет возможность изменить цвет заливки фона компонента или элемента. При нажатии, будет отображена палитра цветов.
5. Элемент управления, которые предоставляет возможность изменить цвет границы компонента или элемента. При нажатии, будет отображена палитра цветов.
6. Элемент управления, который предоставляет возможность изменить стиль границы компонента или элемента. При нажатии, будет отображено выпадающее меню с перечнем стилей для границ.
7. Команда вызова редактора границ.

Группа форматирования
В этой группе располагаются команды и элементы управления форматом текста.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Элемент управления, который предоставляет возможность изменить формата текста. При нажатии, будет отображено выпадающее меню со списком форматов.
2 Элемент управления, который предоставляет возможность изменить валюту при валютном форматировании текста. При нажатии, будет отображено выпадающее меню со списком наиболее часто используемых валют.
3 Элемент управления, который предоставляет возможность изменить маску формата Дата (Date). При нажатии, будет отображено выпадающее меню со списком масок формата.
4 Команда вызова редактора Формат (Format).

Группа Стили

В этой группе располагаются команды управления стилями и условиями компонентов отчетов и элементов панели индикаторов.



1 Команда вызова редактора условий компонента.
2 Команда вызова редактора взаимодействий для компонентов отчета и элементов панели индикаторов.
3 Кнопка копирования оформления выделенного компонента или элемента. При нажатии, будет включен режим копирования настроек оформления выделенного компонента в буфер обмена. Затем, при выделении компонентов отчета такого же типа, к ним будут применяться скопированные настройки оформления. Для того чтобы удалить скопированные настройки оформления из буфера обмена, следует еще раз нажать эту кнопку, т.е. выключить режим копирования оформления.
4 Команда вызова дизайнера стилей.
5 Элемент управления, который предоставляет возможность выбрать стиль для компонентов отчета или элементов панели индикаторов. При нажатии, будет

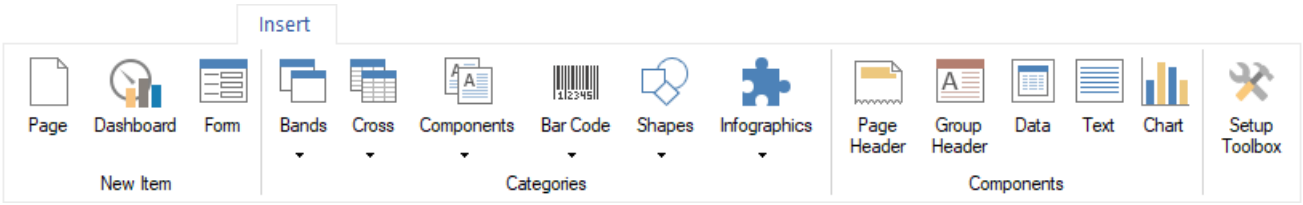
© 2003-2026 Stimulsoft

отображен Поле со списком со стилями и их коллекциями. При выборе коллекции, она будет применена к отчету.

6 Команда вызова дизайнера стилей.

3.3 Вкладка "Вставить"

Вкладка **Вставить (Insert)** - это вкладка Ribbon панели дизайнера отчетов, на которой расположены команды создания новой страницы, новой формы, новой панели индикаторов, а также компоненты отчета или элементы панели индикаторов. Представляет собой аналог Инструментария (Toolbox) дизайнера отчетов и может присутствовать как совместно с ним, так и по отдельности.



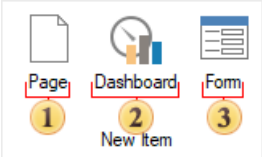
Включить или выключить вкладку **Вставить** можно:

- В настройках дизайнера отчетов;
- В настройках инструментария.

Все элементы на вкладке **Вставить** или **Инструментарии** располагаются в группах.

Группа Новый элемент

В этой группе располагаются команды создания основных элементов в текущем шаблоне отчета. Эта группа присутствует только на вкладке **Вставить**.



1 Команда создания новой страницы отчета в шаблоне.
2 Команда создания новой панели индикаторов в шаблоне.
3 Команда создания новой диалоговой формы в шаблоне.

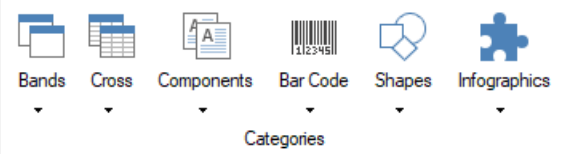
Информация

© 2003-2026 Stimulsoft

По умолчанию, команда создания новой диалоговой формы выключена. Для того чтобы она отображалась на вкладке **Вставить**, следует установить флажок у параметра **Показывать диалоговые формы (Show Dialog Forms)** в настройках дизайнера отчетов.

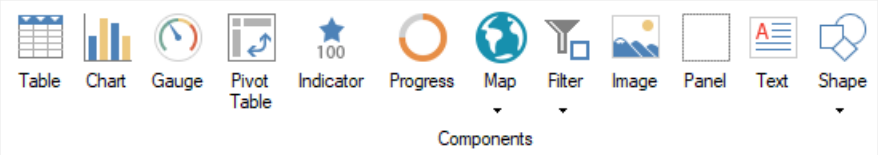
Группа Категории

В этой группе располагаются группы компонентов отчета. Эта группа отсутствует для диалоговых форм и панелей индикаторов.



Группа Компоненты

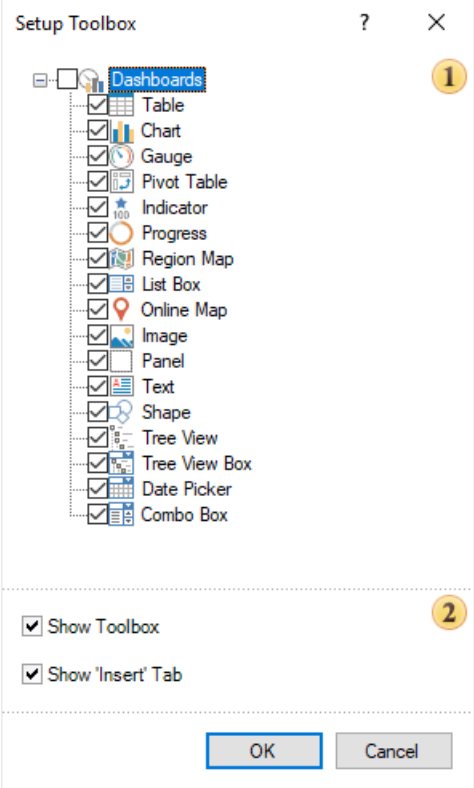
В этой группе, в зависимости от основного текущего элемента шаблона отчета, располагаются компоненты отчета, элементы панели индикаторов, компоненты диалоговых форм. При разработке отчетов или панели индикаторов, список элементов в этой категории можно определить в настройках инструментария.



Настройки Инструментария

В настройках инструментария можно определить список элементов, которые будут отображаться в группе **Компоненты** на вкладке **Вставить** и **Инструментарии**, а также включить или выключить отображение в дизайнере отчетов вкладки **Вставить** и **Инструментария**. Для того чтобы перейти к настройкам инструментария, следует нажать кнопку **Настройки Инструментария (Setup Toolbox)** на вкладке **Вставить** или на самом **Инструментарии**.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Список компонентов отчета или элементов панели индикаторов, которые могут отображаться в группе **Компоненты** на вкладке **Вставить** и **Инструментарии**. Если компонент или элемент отмечен флажок, то он будет отображаться в группе **Компоненты**. Если же флажок снят, то компонент или элемент отображаться в группе **Компоненты** не будет.
2 Параметры включения или выключения **Инструментария** и вкладки **Вставить** в дизайнере отчетов. Если флажок установлен, то **Инструментарий** и вкладка **Вставить** будут отображаться в дизайнере отчетов. Если же флажок снят, то **Инструментарий** или вкладка **Вставить** отображаться не будет.

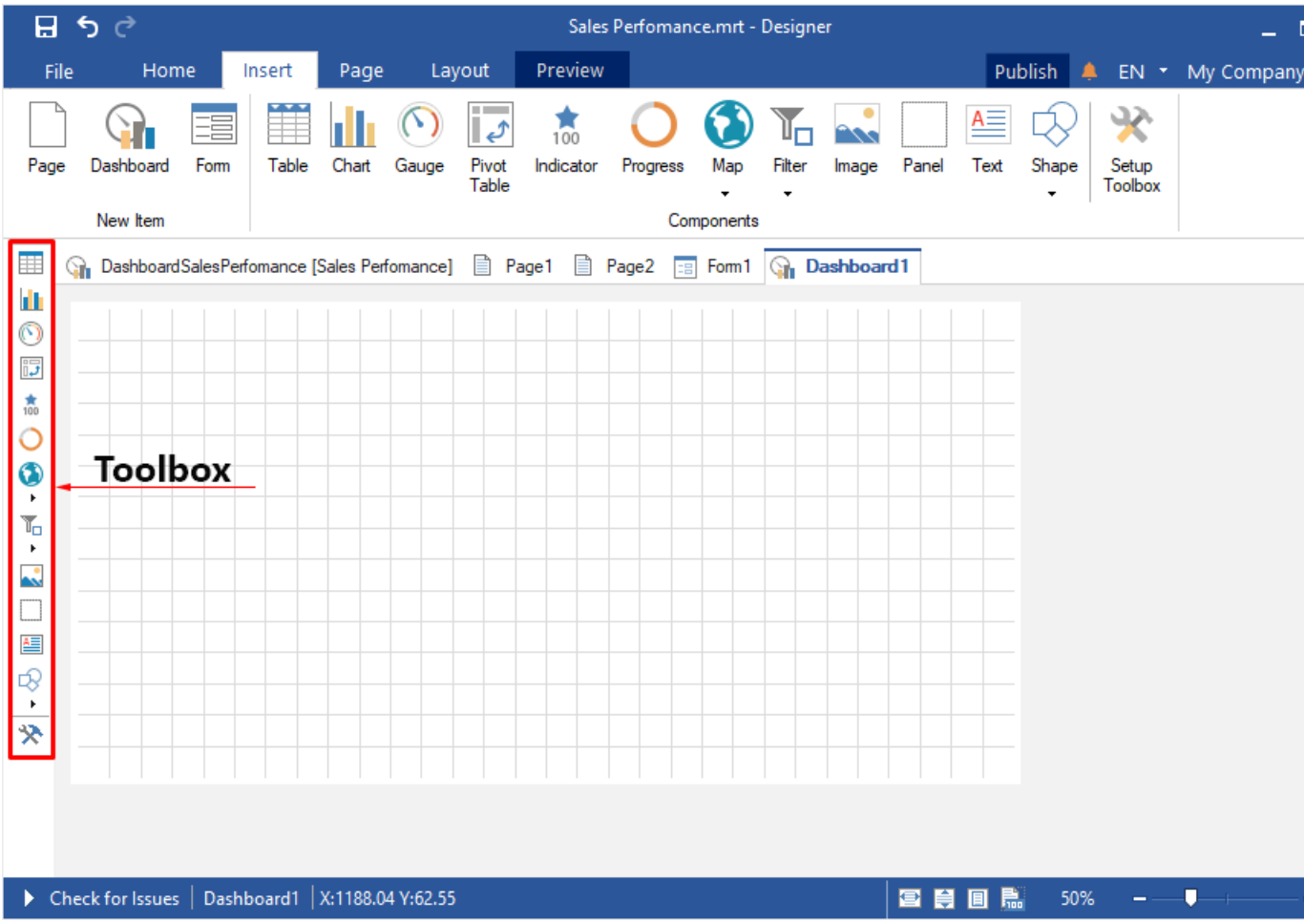
Информация

В дизайнере отчетов всегда отображается вкладка **Вставить** или **Инструментарий**. Одновременно выключить их отображение невозможно.

Инструментарий
Инструментарий - это боковая панель в дизайнере отчетов, на которой

© 2003-2026 Stimulsoft

располагаются компоненты отчета, диалоговых форм и элементы панели индикаторов. Представляет собой аналог вкладки **Вставить**.



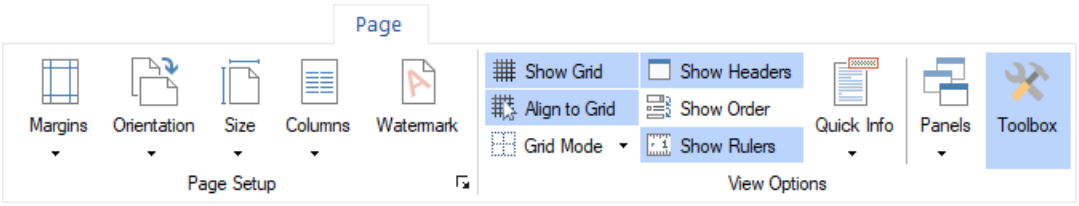
Включить или выключить отображения инструментария можно:

- В настройках дизайнера отчетов;
- В настройках инструментария;
- На вкладке Страница (Page) дизайнера отчетов.

3.4 Вкладка "Страница"

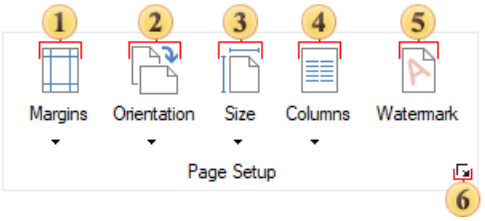
Вкладка **Страница (Page)** - это вкладка Ribbon панели дизайнера отчетов, на которой расположены команды управления параметрами страницы отчета, рабочей области панели индикаторов, диалоговой формой.

© 2003-2026 Stimulsoft



Группа Настройки страницы

В группе представлены элементы управления основными параметрами страницы.

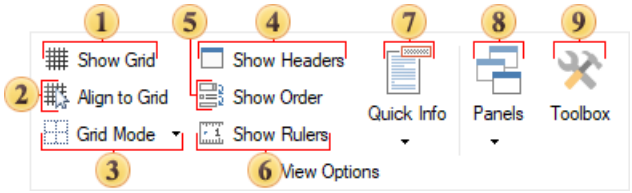


1 Элемент управления, который предоставляет возможность выбрать границы страницы. При нажатии, будет отображено выпадающее меню, в котором можно выбрать границы страницы.
2 Элемент управления, при помощи которого можно будет изменить ориентацию страницы. При нажатии, будет отображено выпадающее меню. в котором можно выбрать ориентацию страницы.
3 Элемент управления, при помощи которого можно изменить размер страницы. При нажатии будет отображено выпадающее меню со списком размеров страницы.
4 Элемент управления выбора колонок на странице отчета. При нажатии будет отображено выпадающее меню с количеством колонок на странице.
5 Команда вызова окна **Параметры страницы (Page Setup)**, с переходом на вкладку **Водяной знак (Watermark)**. Узнать больше о водяном знаке в отчете.
6 Команда вызова окна **Параметры страницы (Page Setup)**, с переходом на вкладку **Бумага (Paper)**.

Группа Опции просмотра

В группе располагаются настройки отображения сетки, дополнительной информации, а также команды включения различных панелей.

© 2003-2026 Stimulsoft

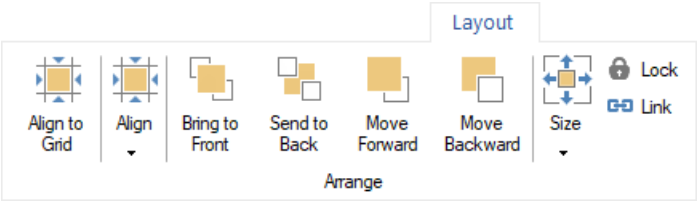


1 Команда **Показать сетку (Show Grid)** предоставляет возможность включить или выключить отображение сетки на странице шаблона отчета или в рабочей области панели индикаторов.
2 Команда **Выровнять по сетке (Align to Grid)** предоставляет возможность выровнять выделенные компоненты или элементы по узлам сетки.
3 Элемент управления, при помощи которого можно выбрать режим отрисовки сетки: **Линии (Lines)** или **Точки (Dots)**.
4 Команда **Показать заголовки (Show Headers)** предоставляет возможность включить или выключить отображение заголовков компонентов в шаблоне отчетов.
5 Команда **Показать порядок (Show Order)** предоставляет возможность включить или выключить отображение порядкового номера компонента или элемента. Порядковый номер присваивается по мере добавления компонента в отчет или элемента на панель индикаторов.
6 Команда **Показать линейки (Show Rulers)** предоставляет возможность включить или выключить отображение линеек в дизайнере отчетов.
7 Элемент управления, который предоставляет возможность отобразить на компонентах отчета или элементах панели индикаторов какую-либо информацию. Представляет собой аналог вкладки Быстрая информация в параметрах дизайнера отчетов.
8 Элемент управления, который предоставляет возможность включить или выключить отображение таких панелей дизайнера отчетов, как: Свойства (Properties), Словарь данных (Dictionary), Дерево (Tree).
9 Команда **Показать инструментарий (Show Toolbox)** предоставляет возможность включить или выключить отображение Инструментария в дизайнере отчетов.

3.5 Вкладка "Формат"

Вкладка **Формат (Layout)** - это вкладка Ribbon панели дизайнера отчетов, на которой расположены команды управления размещением компонентов на странице и элементов на панели индикаторов.

© 2003-2026 Stimulsoft



Размещение

Группа содержит большое количество команд для изменения размещения компонентов на странице. Ниже приведен рисунок на котором изображена группа.



1 Команда **Выровнять по сетке (Align to Grid)** предоставляет возможность выровнять все выделенные компоненты по сетке страницы или панели индикаторов.

2 Элемент управления, который предоставляет возможность выровнять выделенные компоненты и элементы указанными способом. При нажатии, будет отображено выпадающее меню со списком команд выравнивания. Ниже представлено описание команд выравнивания.

3 Команда **Поместить на передний план (Bring to Front)** предоставляет возможность переместить выделенные компоненты или элементы на передний план, т.е. переместить на самый вверх в иерархии компонентов или элементов. Просмотреть иерархию компонентов или элементов можно на панели Дерево (Tree).

4 Команда **Поместить на задний план (Send to Back)** предоставляет возможность переместить выделенные компоненты или элементы на задний план, т.е. переместить в самый низ в иерархии компонентов или элементов. Просмотреть иерархию компонентов или элементов можно на панели Дерево (Tree).

5 Команда **Переместить вперед (Move Forward)** предоставляет возможность переместить выделенные компоненты или элементы на один уровень вверх, т.е. переместить на одну позицию вверх в иерархии компонентов или элементов. Просмотреть иерархию компонентов или элементов можно на панели Дерево (Tree).

6 Команда **Переместить вперед (Move Backward)** предоставляет возможность

© 2003-2026 Stimulsoft

переместить выделенные компоненты или элементы на один уровень вниз, т.е. переместить на одну позицию вниз в иерархии компонентов или элементов. Просмотреть иерархию компонентов или элементов можно на панели Дерево (Tree).

7 Элемент управления, который предоставляет возможность выбрать размеры выделенных компонентов. При нажатии, будет отображено выпадающее меню со списком команд размеров. Ниже представлено описание команд размеров.

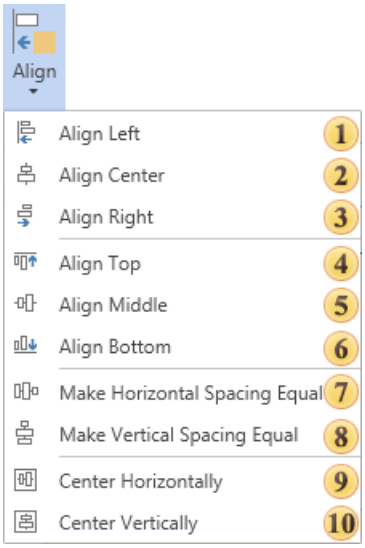
8 Команда **Замок (Lock)** предоставляет возможность установить разрешение или запрет на изменение размеров, перемещение компонента и на его редактирование. Если команда активна, т.е. кнопка Замок нажата, то установлен запрет на действия с текущим компонентом или элементом. Если команда не активна, т.е. кнопка не нажата, то с компонентом или элементом можно совершать различные действия.

9 Команда **Связь (Link)** предоставляет возможность связать выделенные компоненты или элементы с контейнерами. Если команда активна, т.е. кнопка Связь нажата, то компонент или элемент независимо от местоположения будет являться подчиненным компонентом (элементом) контейнеру, с которым он связан. Контейнером в данном случае, будет выступать другой компонент отчета или элемент панели индикаторов. Если же команда не активна, т.е. кнопка Связь не нажата, то компонент (элемент) будет подчиненным компонентом (элементов) тому контейнеру, на котором он расположен в момент построения отчета.

Меню Выравнивание

В этом меню содержаться команды выравнивания выделенных компонентов или элементов.

© 2003-2026 Stimulsoft

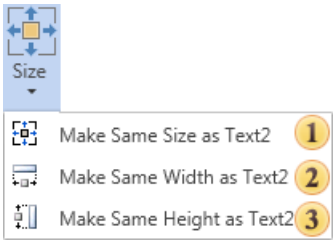


1 Выравнивает все выделенные компоненты или элементы по их общему левому краю.
2 Выравнивает все выделенные компоненты или элементы по их общему центру по горизонтали.
3 Выравнивает все выделенные компоненты или элементы по их общему правому краю.
4 Выравнивает все выделенные компоненты или элементы по их общему верхнему краю.
5 Выравнивает все выделенные компоненты или элементы по их общему центру по вертикали.
6 Выравнивает все выделенные компоненты или элементы по их общему нижнему краю.
7 Размещает выделенные компоненты или элементы по горизонтали эквивалентно их ширине.
8 Размещает выделенные компоненты или элементы по вертикали эквивалентно их высоте.
9 Центрирует все выделенные компоненты или элементы по горизонтали.
10 Центрирует все выделенные компоненты или элементы по вертикали.

Меню Размер

В этом меню расположены команды установки размеров выделенных компонентов отчета или элементов панели индикаторов. Исходными размерами, т.е. размерами которые будут установлены для других компонентов или элементов, являются размеры компонента или элемента, с которого было начато выделение группы компонентов или элементов.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Эта команда устанавливает исходного размера для всех выделенных компонентов или элементов.
2 Эта команда устанавливает исходную ширину для всех выделенных компонентов или элементов.
3 Эта команда устанавливает исходную высоту для всех выделенных компонентов или элементов.

3.6 Панели

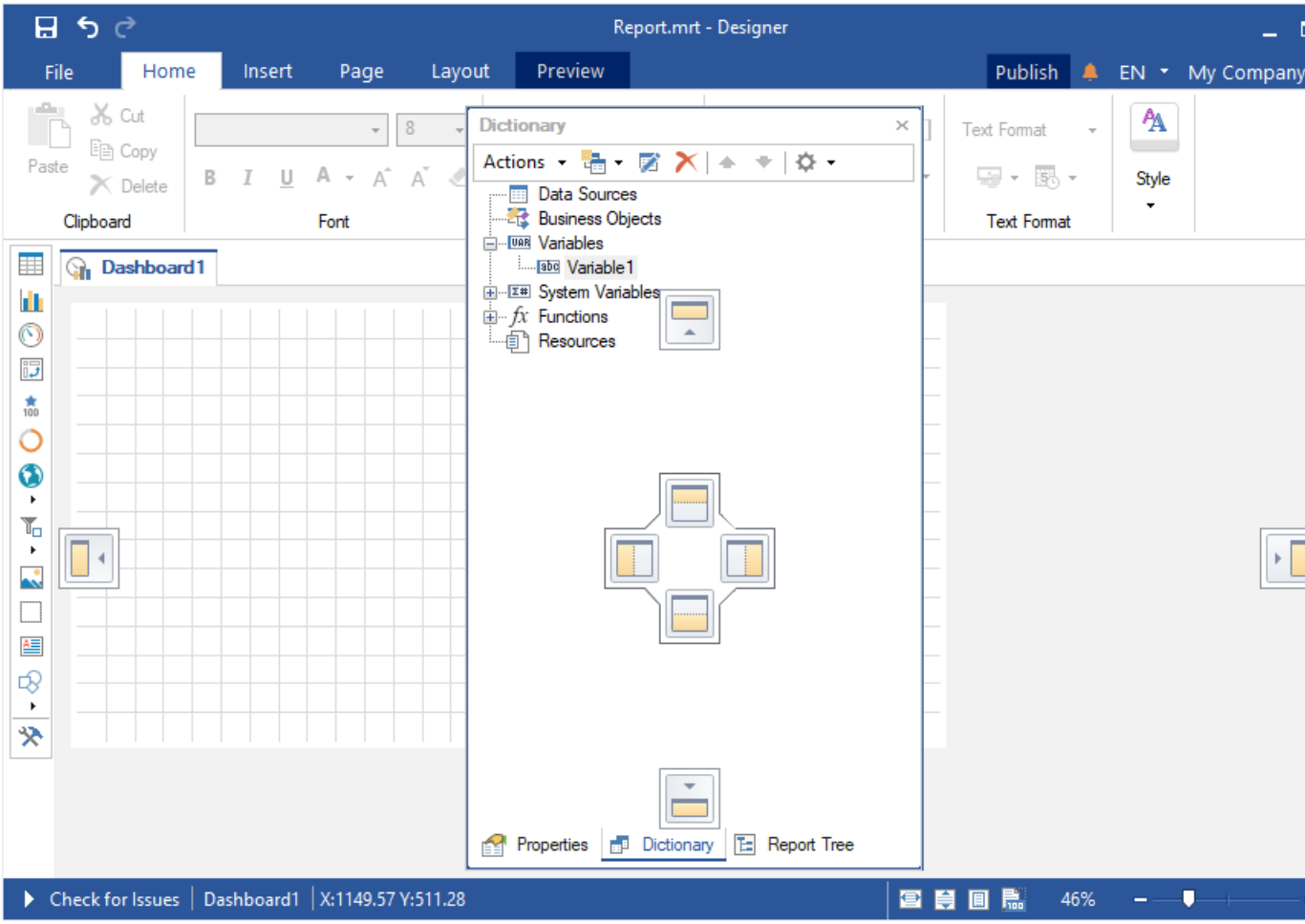
Обратите внимание

Сценарии могут представлять угрозу безопасности. Поэтому в режиме вычисления как **Интерпретация (Interpretation)** они выключены. Если вы уверены, в безопасности сценариев, можно использовать их в режиме вычисления **Компиляция (Compilation)**.

В дизайнере отчетов, кроме Ribbon панели и Инструментария присутствуют следующие панели:
› Свойства (Properties) - панель, на которой располагаются свойства выделенного элемента, их значения, а также события этого элемента.
› Словарь данных (Dictionary) - панель, на которой отображаются все созданные источники данных, переменные, функции, ресурсы.
› Дерево отчета (Tree) - панель, на которой отображается иерархия компонентов отчета или элементов панели индикаторов.

Отображение этих панелей можно включить или выключить на вкладке **Страница (Page)** в меню элемента управления Панели (Panels). Также эти панели можно перемещать в пределе окна дизайнера. Для этого следует:
› Навести курсор указателя ввода на заголовок панели;
› Зажать левую кнопку указателя ввода и не отпуская её переместить курсор.

© 2003-2026 Stimulsoft



При перемещении панелей, отображается мастер стыковки панели к другим элементам интерфейса дизайнера. Однако, возможно и свободное перемещение панелей.

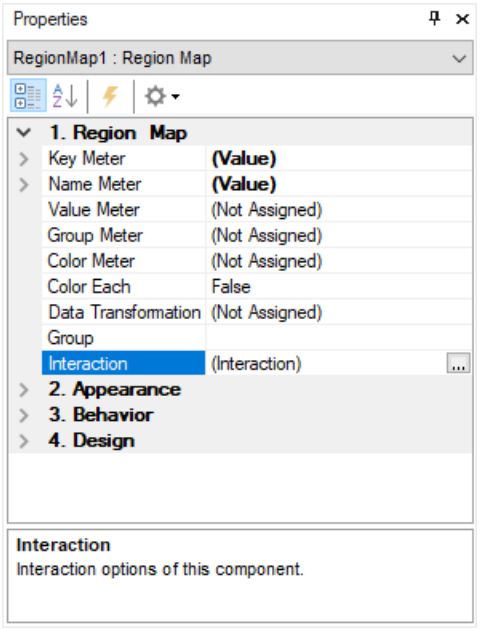
Панель свойств

На панели **Свойства** отображаются свойства выделенного компонента отчета или элемента панели индикаторов, а также события компонентов. Панель свойств содержит:

- Элемент управления, при помощи которого можно изменить выделенный компонент или элемент. При нажатии будет отображен список всех компонентов отчета или элементов панели индикаторов.
- Панель управления панелью свойств;
- Таблицу свойств или событий компонента или элемента;

© 2003-2026 Stimulsoft

- Описание выделенного свойства.



Панель управления (ToolBar)

Эта панель содержит команды управления панелью свойств.



1. Команда **По Категориям (Categorized)** предоставляет возможность объединить свойства компонента или элемента по категориям.
2. Команда **По Алфавиту (Alphabetical)** предоставляет возможность отсортировать список свойств компонента или элемента по алфавиту, в направлении **от А до Я (from A to Z)**.
3. Команда перехода на вкладку **Таблица свойств (Properties Tab)** выделенного компонента или элемента.
4. Команда перехода на вкладку **Таблица событий (Events Tab)** выделенного компонента.
5. Элемент управления, который содержит команды настройки панели свойств:
   - Команда **Переводить имена свойств (Localize Property Grid)** предоставляет возможность применять или не применять локализацию к названию свойств. Если команда включена, т.е. флажок стоит, то при изменении локализации интерфейса дизайнера, имена свойств также будут

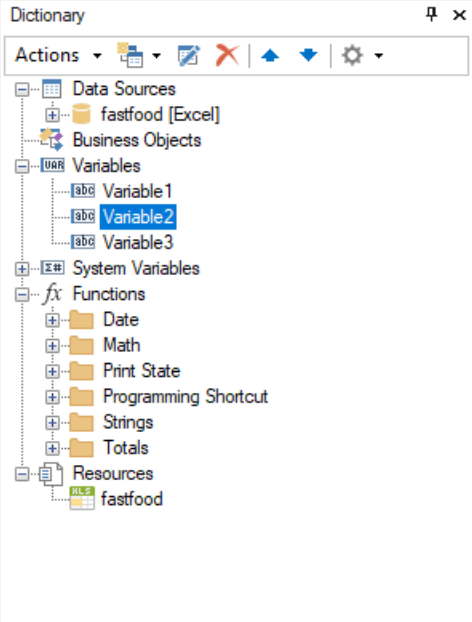
© 2003-2026 Stimulsoft

переводиться. Если команда не активна, т.е. флажок не установлен, имена свойств не будут локализованы.

- Команда **Показывать описание (Show Description)** предоставляет возможность отображать или не отображать поле описания выделенного свойства или события. Если команда активна, т.е. флажок установлен, то поле описания будет отображаться. Если же команда не активна, т.е. флажок не установлен, поле описания отображаться не будет.
- Команды выбора типа таблицы свойств: **Базовый (Basic)**, **Стандартный (Standard)**, **Профессиональный (Professional)**. В зависимости от выбранного типа, список свойств компонента или элементу будет минимальным, стандартным или расширенным.

Словарь данных

На этой панели дизайнера отчетов отображаются созданные источники данных, функции, переменные, бизнес-объекты, ресурсы.



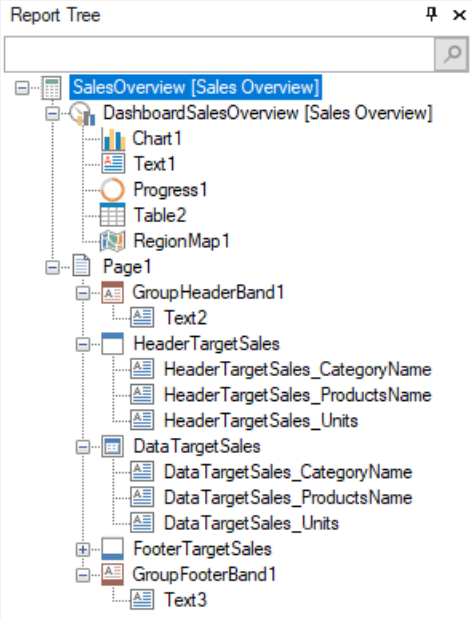
Более подробнее о **Словаре данных**, работе с ним и его элементами, можно ознакомиться в соответствующем разделе.

Дерево отчета

На этой панели дизайнера отчетов отображается иерархию компонентов отчета

© 2003-2026 Stimulsoft

или элементов панели индикаторов. Иерархия компонентов отчета отображает порядок их обработки при построении отчета, т.е. чем выше компонент находится в иерархии, тем ранее он будет обработан.



Для того чтобы изменить очередность обработки компонента или элемента, следует выделить этот компонент или элемент и при помощи элементов управления, на вкладке Формат (Layout) дизайнера отчетов, переместить их в текущей иерархии.

Информация

На панели **Дерево** также есть поле поиска компонентов или элементов по их наименованию. Кроме того, если у компонента отчета добавлено событие, то этот компонент в иерархии будет отмечен значком событий.

3.7 Шаблон отчета

Обратите внимание

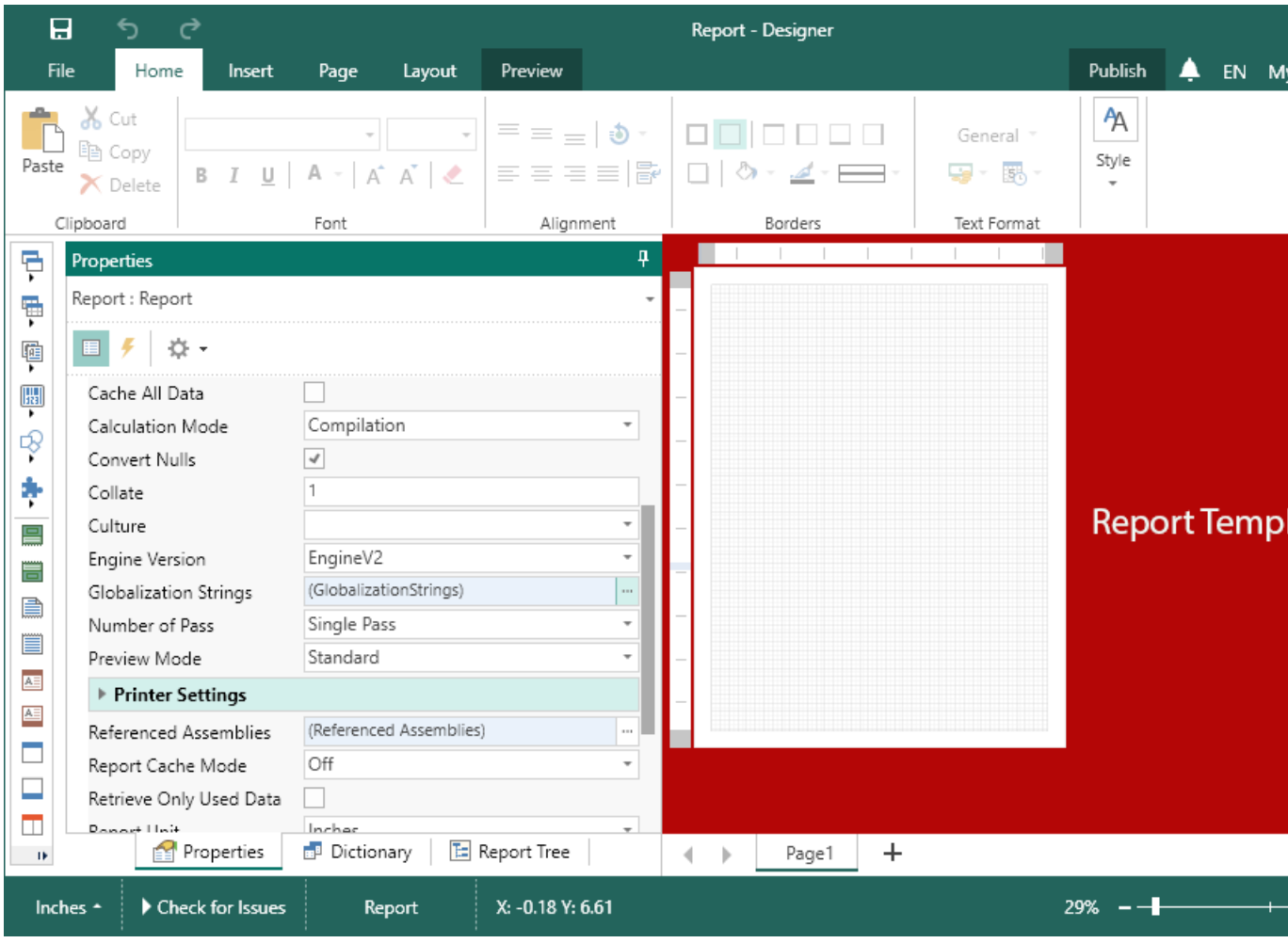
Сценарии могут представлять угрозу безопасности. Поэтому в режиме вычисления как **Интерпретация (Interpretation)** они выключены. Если вы

© 2003-2026 Stimulsoft

уверены, в безопасности сценариев, можно использовать их в [режиме вычисления](#) **Компиляция (Compilation)**.

Отчет или панель индикаторов - это обработанные данные, представленные по какой-либо структуре. Обработка данных отчета или панели индикаторов осуществляет ядром генератора отчетов, а его структура создается в шаблоне отчета. Шаблон отчета представляет собой область в дизайнере отчетов, в которой создается структура отчета или панели индикаторов с использованием компонентов или элементов соответственно.

Структура, т.е. схема расположения компонентов или элементов, создается:
- На странице или форме, если разрабатывается отчет;
- На панели индикаторов, если разрабатывается [панель индикаторов](#).

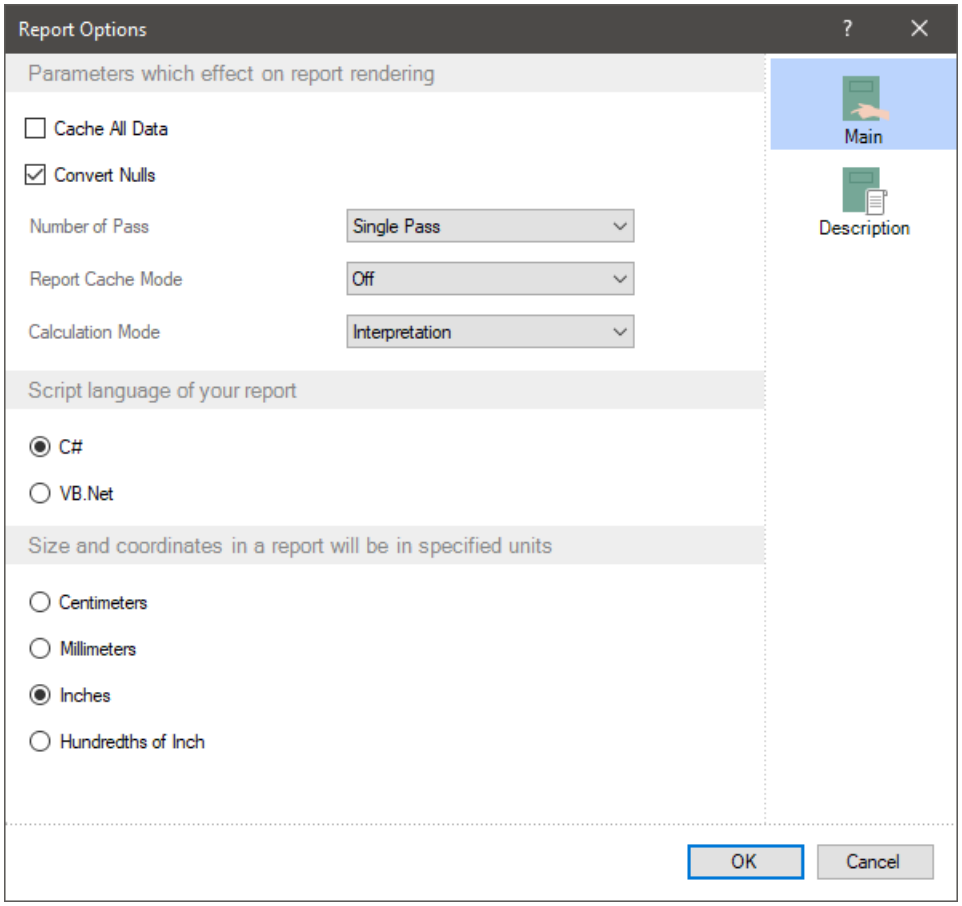


© 2003-2026 Stimulsoft

Шаблон отчет обладает собственными настройками, которые влияют как на процесс построения отчета или панели индикаторов, так и на его результат. Например, в свойствах шаблона отчета определяется режим обработки выражений - компиляция или интерпретация. Также, при помощи настроек шаблона отчета можно настроить панель предварительного просмотра, время обновления отчета, строки перевода, культуру отчета и другое.

Изменить настройки шаблона отчета можно:

- Выполнив щелчок левой кнопкой указателя ввода по области шаблона отчета (вне страницы или панели индикаторов), и затем, определить значения свойств на панели свойств в дизайнере отчетов.
- В окне **Свойства отчета (Report Options)**. Для того чтобы вызвать это окно, следует выполнить двойной щелчок левой кнопкой указателя ввода по области шаблона отчета (вне страницы или панели индикаторов).



© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

В окне Свойства отчета содержаться дублирующие свойства шаблона отчета. Полный список представлен на панели свойств.

Ниже представлена таблица свойств шаблона отчета.

Наименование	Описание
Наименование отчета (Report Name)	Предоставляет возможность изменить наименование отчета.
Псевдоним отчета (Report Alias)	Предоставляет возможность изменить псевдоним отчета.
Автор отчета (Report Author)	Предоставляет возможность изменить автора отчета.
Описание отчета (Report Description)	Предоставляет возможность изменить описание отчета.
Изображение отчета (Report Image)	Предоставляет возможность загрузить изображение, которое будет миниатюрой для текущего отчета.
Автоматически переводить при запуске отчета (Auto Localize Report on Run)	Предоставляет возможность включить режим автоперевода строк перевода. Узнать больше о строках перевода можно в соответствующем разделе.
Кэшировать все данные (Cache All Data)	Предоставляет возможность включить или выключить режим кэширования всех данных в одном DataSet. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то все данные будут кэшироваться в одном DataSet. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то все данные не будут кэшироваться в одном DataSet.
Кэшировать Totals-функции (Cache Totals)	Предоставляет возможность включить или выключить кэширование итогов с

© 2003-2026 Stimulsoft

	префиксом Totals. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то кэширование итогов будет осуществляться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то кэширование итогов не будет осуществляться.
Режим вычисления (Calculation Mode)	Предоставляет возможность определить режим обработки выражений отчета: **Компиляция (Compilation)** или **Интерпретация (Interpretation)**. Узнать больше о режиме вычисления можно в соответствующем разделе.
Преобразовывать Nulls (Convert Nulls)	Предоставляет преобразовать значение null в значения по умолчанию. Для числовых значений - в ноль. Если свойство установлено в значение **Да (True)** и тип колонки данных содержащей значения null не Nullable, то все значения null будут преобразованы в значения по умолчанию. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то значения null преобразованы не будут.
Сортировка страниц (Collate)	Предоставляет возможность перемешивания страниц построенного отчета. Если свойство установлено в значение **больше 1**, то все страницы построенного отчета будут разбиты по группам, а затем в новую коллекцию страниц последовательно добавляется по одной странице из каждой группы. Если же свойство установлено в значение **1**, то перемешивание страниц отчета осуществляться не будет.
Культура (Culture)	Предоставляет возможность изменить культуру отчета. Узнать больше о культуре отчета можно в

© 2003-2026 Stimulsoft

	соответствующим разделе.
Версия ядра (Engine Version)	Предоставляет возможность выбрать версию ядра генератора отчетов, которое будет использоваться при построении отчета.
Строки перевода (Globalization Strings)	Предоставляет возможность настроить строки перевода в отчете. В поле значения, следует нажать кнопку **Обзор (Browse)** для вызова редактора Строк перевода.
Количество проходов (Number of Pass)	Предоставляет возможность выбрать количество проходов при построении отчета: **Один проход (Single Pass)**, **Два прохода (Double Pass)**.
Режим предварительного просмотра (Preview Mode)	Предоставляет возможность определить режим просмотра: Стандарт (Standard), **Стандарт и Матричный (Standard and Dot-Matrix)**, Матричный (Dot-Matrix).
Настройки предварительного просмотра (Preview Settings)	Предоставляет возможность настроить панель предварительного просмотра отчетов и панелей индикаторов. В поле значения, следует нажать кнопку **Обзор (Browse)** для вызова редактора настроек предварительного просмотра.
Настройки принтера (Printer Settings)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить настройки печати: выбрать принтер, установить режим двухсторонней печати, определить количество копий и т.д.
Ссылки на сборки (Referenced Assemblies)	Предоставляет возможность отредактировать список используемых сборок. В поле значения, следует нажать кнопку **Обзор (Browse)** для вызова редактора коллекции строк, в котором следует добавить или удалить необходимые сборки.

© 2003-2026 Stimulsoft

Время обновления (Refresh Time)	Предоставляет возможность определить время перестроения отчета или панели индикаторов. Узнать больше о времени обновления можно в соответствующей главе.
Кэш отчета (Report Cache Mode)	Предоставляет возможность выбрать режим использования кэширования отчета: **Включен (On)**, **Выключен (Off)** или **Авто (Auto)**. Если текущее свойство установлено в значение **Авто**, то режим кэширования отчета будет включаться автоматически, в случае если количество страниц отчета больше 200.
Единица измерения (Report Unit)	Предоставляет возможность выбрать единицы измерения в отчете: **Сантиметры (Centimeters)**, **Дюймы (Inches)**, **Сотые дюймов (Hundredths)**, **Миллиметры (Millimeters)**.
Запрашивать только необходимые данные (Retrieve Only Used Data)	Предоставляет возможность запрашивать только необходимые данные или все данные словаря. Узнать больше о запросе только необходимых данных можно в соответствующей главе.
Расположение параметров (Parameters Orientation)	Предоставляет возможность выбрать ориентацию панели параметров при просмотре отчета: **Вертикальная (Vertical)** или **Горизонтальная (Horizontal)**.
Требовать параметры (Request Parameters)	Предоставляет возможность требовать или не требовать ввод параметров перед построением отчета. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то необходимо перед построением отчета ввести параметры. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то ввод

© 2003-2026 Stimulsoft

	параметров до построения отчета не требуется.
Скриптовый язык (Script Language)	Предоставляет возможность выбрать скриптовый язык: **CSharp** или **VB.NET**.
Остановиться после страницы (Stop Before Page)	Предоставляет возможность прекратить построение отчета при достижении определенной страницы. В поле значения данного свойства указывается числовое значение. Это значение является порядковым номером страницы построенного отчета, после которой будет остановлено построение отчета. По умолчанию, свойство установлено в значение 0, т.е. ограничений по количеству страниц построенного отчета нет. Весь отчет будет построен.
Стили (Styles)	Предоставляет возможность вызвать дизайнер стилей. В поле значения, следует нажать кнопку **Обзор (Browse)** для вызова Дизайнера стилей.

3.7.1 Режим вычисления

Обратите внимание

Сценарии могут представлять угрозу безопасности. Поэтому в режиме вычисления как **Интерпретация (Interpretation)** они выключены. Если вы уверены, в безопасности сценариев, можно использовать их в режиме вычисления **Компиляция (Compilation)**.

При разработке отчетов и панелей индикаторов, выражения могут обрабатываться в режиме **Интерпретация (Interpretation)** или **Компиляция (Compilation)**.

В режиме **Компиляция** для вычисления выражений используется CSharp компилятор. В этом случае, допускается использование событий, различных

© 2003-2026 Stimulsoft

методов и функций платформы .NET Framework. Однако, время построения отчета или панелей индикаторов замедляется, а также требуется больший объем оперативной памяти.

В режиме **Интерпретация** для вычисления выражений используется интерпретатор Stimulsoft. Это ускоряет построение отчета или панели индикаторов, снижает требуемый объем оперативной памяти. Однако, в отчете или на панели индикаторов можно использовать только встроенные функции и методы. Не допускается использование событий и сторонних скриптов.

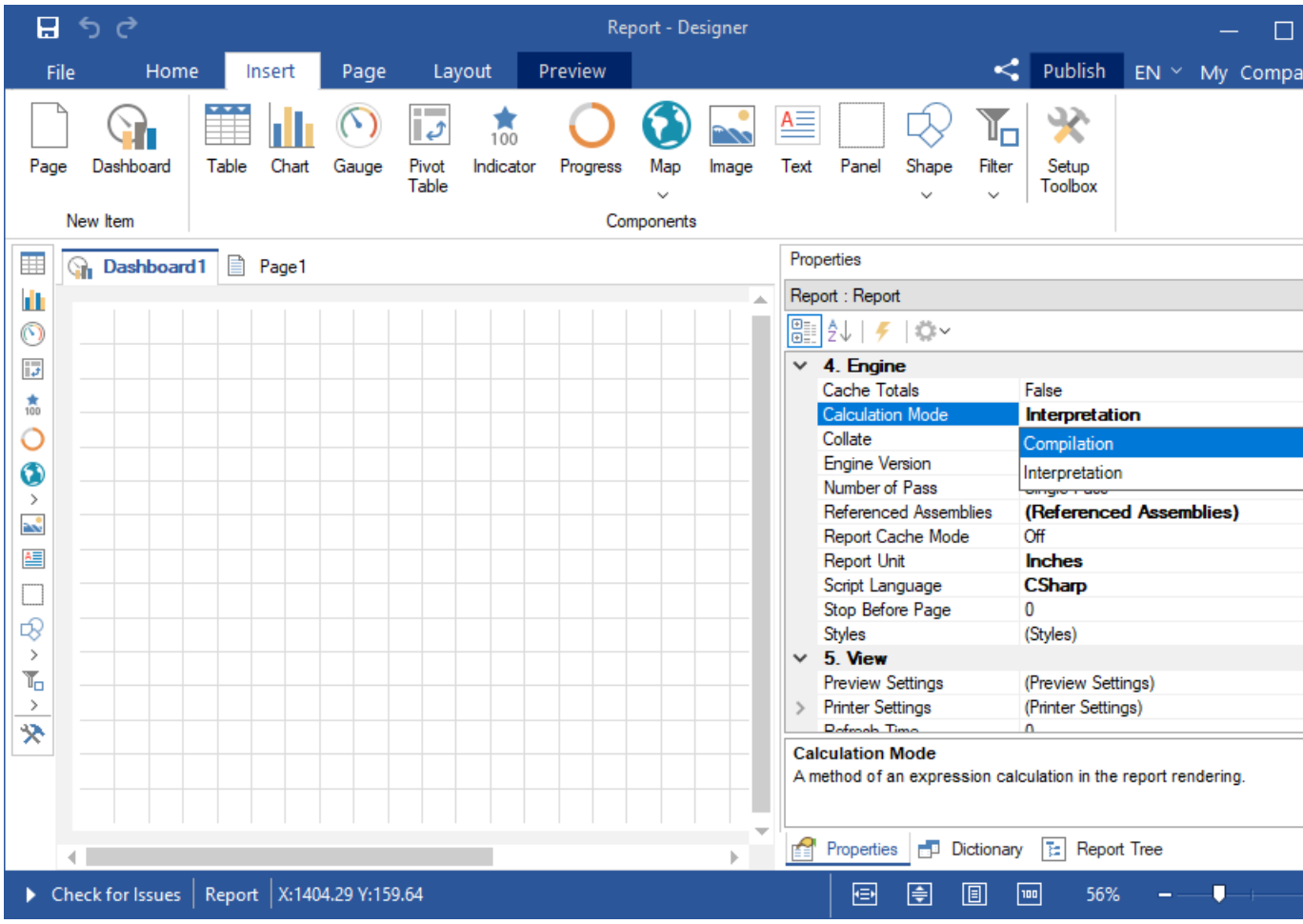
Информация

В генераторах отчетов для некоторых платформ отсутствует возможность использовать режим **Компиляция**. Например, на платформах .NET Core и JavaScript все выражения в отчетах и на панелях индикаторов обрабатываются только в режиме **Интерпретация**.

Изменить режим вычисления выражений в отчете или на панели индикаторов можно следующим способом:

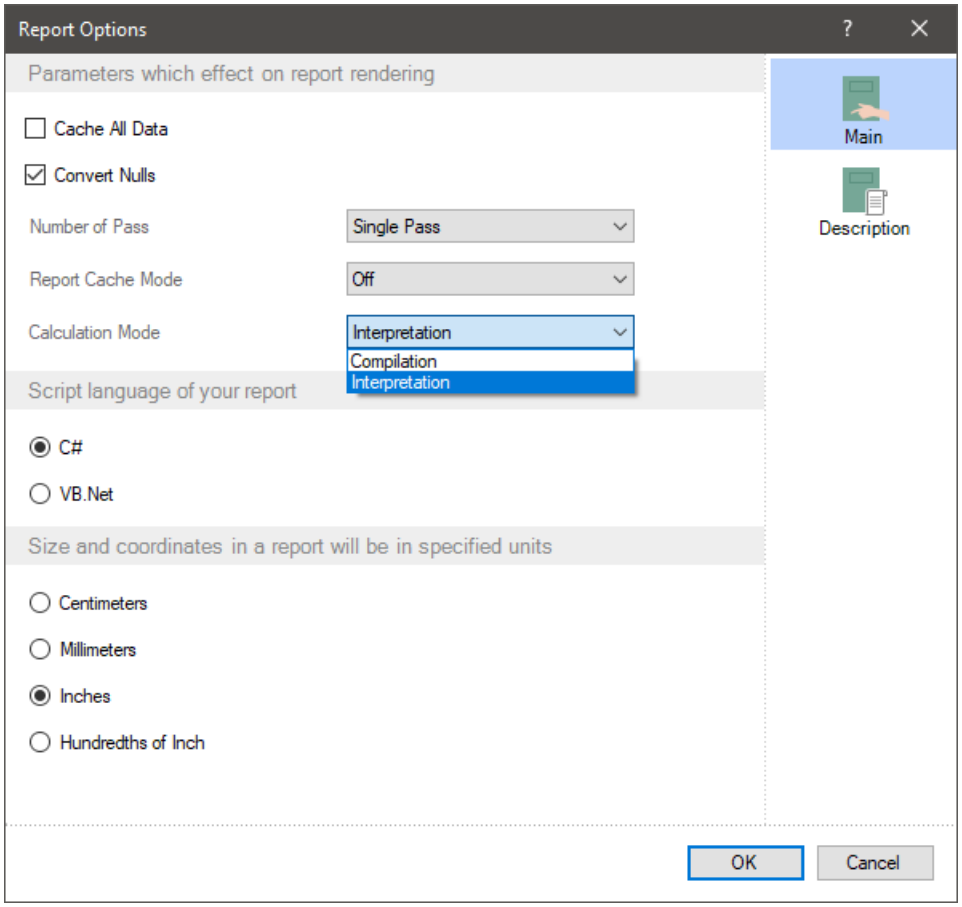
› В дизайнере отчетов, выделить область шаблона отчета и выбрать режим обработки выражений как значение свойства **Режим вычисления (Calculation Mode)** на панели свойств.

© 2003-2026 Stimulsoft



› Осуществить двойной щелчок левой кнопкой указателя ввода по области шаблона отчета для вызова окна **Свойства отчета (Report Options)**. В этом окне, выбрать режим обработки выражений как значение параметра **Режим вычисления**.

© 2003-2026 Stimulsoft



Информация

Стоит отметить, что отредактировать панель индикаторов из вьювера можно только если режим обработки выражений установлен в режим **Интерпретация**.

3.7.2 Глобализация отчета

При разработке отчетов или панелей индикаторов, могут возникать ситуации, когда пользователи, просматривающие построенный отчет или панель индикаторов, являются носителями разных языковых культур. В этом случае, можно сделать необходимое количество копий отчета или панелей индикаторов, каждую из которых локализовать на определенный язык. Однако, при редактировании одного шаблона отчета или панели индикаторов, придется вносить правки во все их копии. Таким образом, каждое изменение шаблона отчета или панели индикаторов, будет увеличивать временные затраты на подготовку отчета или панели индикаторов, а также существенно повышает

© 2003-2026 Stimulsoft

вероятность появления ошибок в копиях этого отчета или панелей индикаторов.

Наш генератор отчетов предоставляет возможность локализации отчета или панели индикаторов в зависимости от выбранной культуры отчета. Для этого предназначен инструмент **Редактор строк перевода (Globalization Strings)**, при помощи которого можно определить список культур, в случае совпадения которых, будет осуществляться замена выражений (в том числе и текста) для определенных полей отчета или панели индикаторов. Замену выражений можно настроить для:

- Свойства отчета: **Псевдоним отчета**, **Автор отчета**, **Описание отчета**;
- Текстовый компонент, текст в ячейках, Rich текст.
- Ячейки компонентов Таблица и Кросс-таблица в отчете или ячейки в элементах панели индикаторов Таблица и Сводная таблица;
- Переменные в отчете;
- Текстовые поля компонентов отчета и элементов панели индикаторов Диаграмма, Карта, Индикатора, Прогресса, Измерительного прибора, Список, Поле со списком и т.д.

Стоит отметить, что для каждого текстового компонента, а также для каждой ячейки **Таблицы** и **Кросс-таблицы**, можно переопределить несколько свойств этого компонента. Например, если в отчете используется текстовый компонент **Text1**, то:

- В свойстве **Text1.Hyperlink** можно задать гиперссылку (или выражение) при выборе определенной культуры. Например, на локализованную web страницу вашего сайта.
- В свойстве **Text1.Tag** можно задать метку (или выражение) данного текстового компонента при выборе определенной культуры. Метки в отчете используются для обращения к определенному компоненту отчета.
- В свойстве **Text1.Text** можно задать текст (или выражение) текстового компонента, который будет обработан при построении отчета и отображен пользователю, при выборе определенной культуры.
- В свойстве **Text1.Tooltip** можно задать подсказку (или выражение) этого текстового компонента, при выборе определенной культуры.

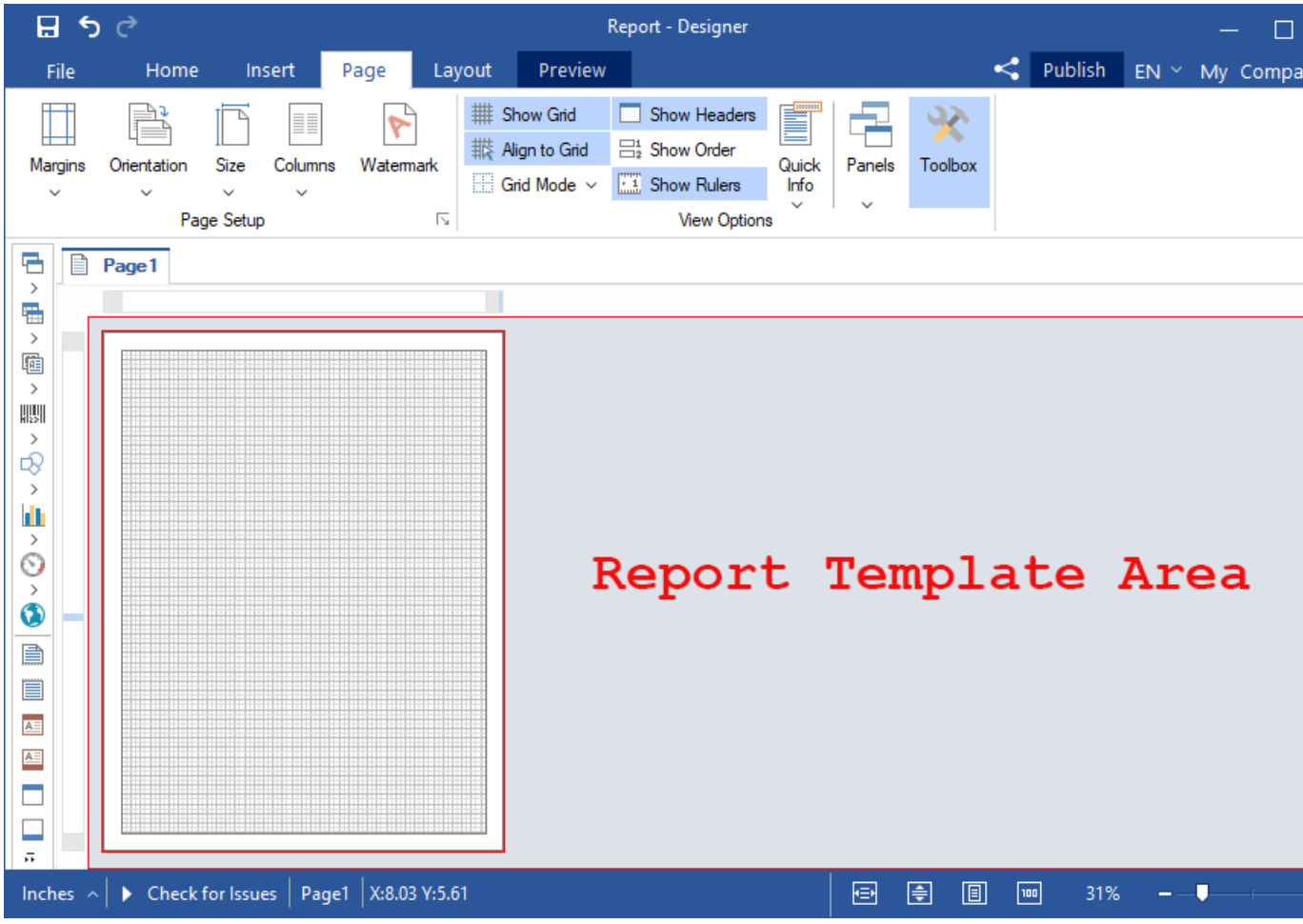
Если какое-либо свойство будет не заполнено, то при выборе определенной культуры, результат будет пусто. Например, если в свойстве **Text1.Text** ничего не указать для определенной культуры, то при выборе этой культуры, текстовый компонент будет напечатан без какого-либо содержимого.

© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

Культура отчета не зависит от установленной локализации GUI дизайнера отчетов. Культура отчета зависит от значения свойства **Культура (Culture)**. Список значений у данного свойства зависит от списка поддерживаемых культур операционной системы. По умолчанию, в отчете используется текущая культура операционной системы.

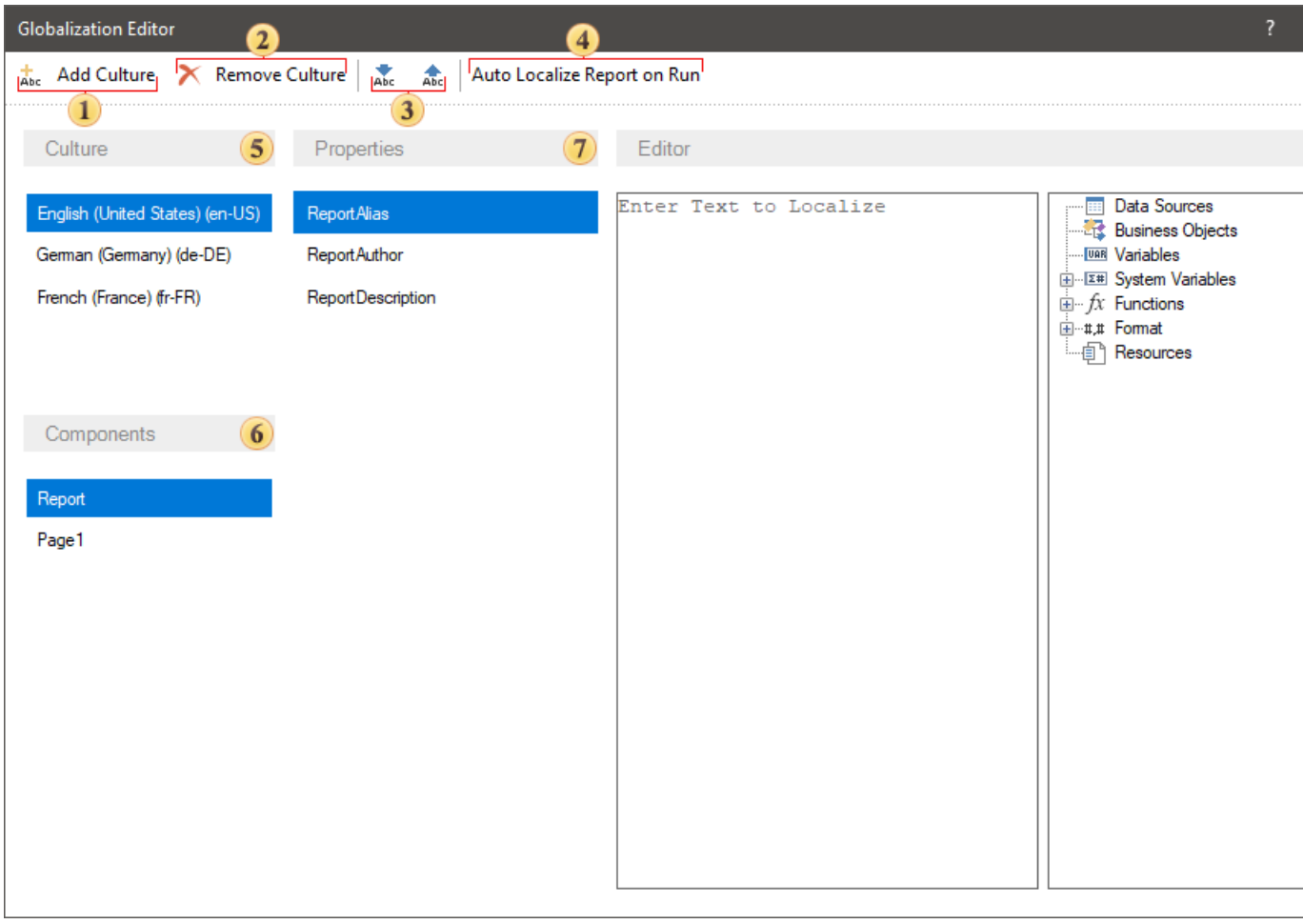
Для того чтобы вызвать редактор культур, необходимо перейти к свойствам отчета, щелкнув указателем ввода в области шаблона отчета.



И на панели свойств, у свойства **Строки перевода** нажать кнопку **Обзор**

© 2003-2026 Stimulsoft

(Browse). Ниже представлен редактор строк перевода.



1 Нажмите эту кнопку, чтобы добавить новую культуру. Добавленные культуры будут отображаться в списке культур.
2 Выделите культуру в списке, и нажмите эту кнопку, чтобы удалить культуру из списка.

3 Кнопки управления культурами:
› Получить настройки культуры из отчета или панели индикаторов, т.е. в этом случае, для полей выбранной культуры будут установлены значения, которые используются в отчете.
› Передать настройки культуры в отчет или панель индикаторов, т.е. в этом случае, для компонентов и элементов отчета или панели индикаторов будут установлены значения из выделенной культуры.

4 Если параметр **Автоперевод отчета при старте (Auto Localize Report on**

© 2003-2026 Stimulsoft

Run) включен, то в момент построения отчета, генератор отчетов проверит культуру отчета и представлены ли они в списке. Если идентичные культуры найдены, то выражения компонентов и элементов отчета или панели индикаторов будут заменены.
5 Список культур, при установлении которых, будет происходить локализация элементов отчета, т.е. замена выражений, которые указаны в определенной культуре.
6 Список компонентов и элементов отчета или панели индикаторов, локализацию которых можно настроить.
7 Список свойств выбранного компонента или элемента, в которых можно изменить выражение.
8 Поле ввода выражения. Для некоторых свойств, также отображается иерархия словаря данных.

После определения списка культур в редакторе культур, и их настройки, для того чтобы осуществлялась автоматическая локализация отчета, необходимо задать культуру отчета или панели индикаторов. Для этого в свойстве шаблона отчета **Культура (Culture)**, следует выбрать необходимое значение. И тогда, в момент построения отчета, генератор отчетов проверит культуру отчета и их присутствие в списке редактора культур. Если идентичные культуры найдены, то выражения компонентов и элементов отчета или панели индикаторов будут заменены.

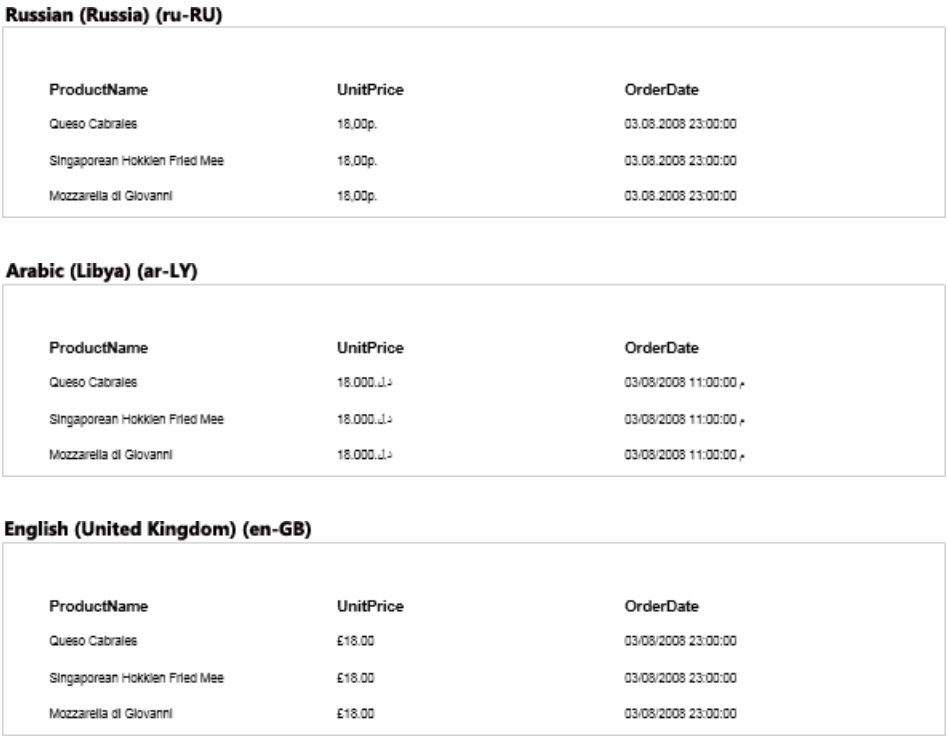
3.7.3 Культура отчета

Отчет или панель индикаторов отображает различные данные. Некоторые данные всегда представлены в виде текста. Способ отображения других, например, дата, время, цифры, денежные величины может зависеть от региональных настроек устройства.

По умолчанию для построения отчета или панели индикаторов используются региональные настройки операционной системы. Если необходимо, чтобы данные в отчете или панели индикаторов, всегда одинаково отображались, независимо от текущей культуры в операционной системе, то следует применить определенную культуру для данного отчета или панели индикаторов. Для того, чтобы применить культуру к отчету или панели индикаторов предназначено свойство **Культура (Culture)** в шаблоне отчета. В поле данного свойства, указывается код культуры (формат записи **xx-XX**, например **en-GB**). После этого генератор отчетов, перед построением отчета или панели индикаторов, установит определенную культуру и применит региональные настройки для компонентов и элементов. Ниже представлен

© 2003-2026 Stimulsoft

пример одного и того же отчета с разными культурами:



Russian (Russia) (ru-RU)

ProductName	UnitPrice	OrderDate
Queso Cabrales	18,00р.	03.08.2008 23:00:00
Singaporean Hokkien Fried Mee	18,00р.	03.08.2008 23:00:00
Mozzarella di Giovanni	18,00р.	03.08.2008 23:00:00

Arabic (Libya) (ar-LY)

ProductName	UnitPrice	OrderDate
Queso Cabrales	18.000 د.ل.	03/08/2008 11:00:00 م
Singaporean Hokkien Fried Mee	18.000 د.ل.	03/08/2008 11:00:00 م
Mozzarella di Giovanni	18.000 د.ل.	03/08/2008 11:00:00 م

English (United Kingdom) (en-GB)

ProductName	UnitPrice	OrderDate
Queso Cabrales	£18.00	03/08/2008 23:00:00
Singaporean Hokkien Fried Mee	£18.00	03/08/2008 23:00:00
Mozzarella di Giovanni	£18.00	03/08/2008 23:00:00

Обратите внимание, что первые столбцы содержат текст, который не зависит от культуры отчета. Второй (валюта) и третий (дата-время) столбцы, являются зависимыми от культуры. Поэтому, при изменении культуры, изменяется вид записи данных.

Информация

Помнить все коды культур фактически невозможно. Поэтому для удобства, в списке значений свойства **Культура (Culture)** присутствует Поле со списком с перечнем культур и их кодами, которые доступны в операционной системе на текущем компьютере.

Если необходимо, чтобы компоненты не зависели от культуры, т.е. одинаково отображались при любой применяемой к отчету культуре, следует в редакторе Формат текста (Text Format) текстового компонента снять флажок параметра **Use local settings** и определить настройки форматирования. Например, необходимо

© 2003-2026 Stimulsoft

чтобы цена товара всегда была в одной валюте, независимо от региональных настроек. Ниже представлен отчет с различными культурами:

Russian (ru-RU)

ProductName	UnitPrice 1	UnitPrice 2
Sasquatch Ale	14,00р.	14,00р.
Steeleye Stout	18,00р.	18,00р.
Inlagd Sill	19,00р.	19,00р.

English (United States) (en-US)

ProductName	UnitPrice 1	UnitPrice 2
Sasquatch Ale	$14.00	$14.00
Steeleye Stout	$18.00	$18.00
Inlagd Sill	$19.00	$19.00

Как видно из рисунка, в данном отчете валюта зависит от культуры применяемой к отчету, что не совсем верно. Для того, чтобы цена всегда была в одной валюте, необходимо в шаблоне отчета выделить текстовый компонента со ссылкой на колонку **UnitPrice 2** и редакторе Валютного формата определить конкретные параметры: валюта - доллар США. Теперь независимо от культуры отчета, цена в данной колонке всегда будет в валюте доллар США:

English (United States) (en-US)

ProductName	UnitPrice 1	UnitPrice 2
Sasquatch Ale	$14.00	$14.00
Steeleye Stout	$18.00	$18.00
Inlagd Sill	$19.00	$19.00

Russian (ru-RU)

ProductName	UnitPrice 1	UnitPrice 2
Sasquatch Ale	14,00р.	$14.00
Steeleye Stout	18,00р.	$18.00
Inlagd Sill	19,00р.	$19.00

Как видно из рисунка, при применении культуры **Russian (ru-RU)**, валюта во второй колонке не изменилась, в то время как в первой зависит от применяемой культуры.

© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

Если выбранная для отчета культура не поддерживается операционной системой, то к отчету будет применяться текущая культура операционной системы.

3.7.4 Время обновления отчета

По умолчанию, построение отчета осуществляется:
- При загрузке во вьювер отчетов;
- При переходе из дизайнера отчетов на вкладку **Предварительного просмотра (Preview)**;
- При нажатии кнопки **Обновить (Refresh)** на вкладке предварительного просмотра.

В этом случае, для того чтобы перестроить отчет необходимо какое-либо действие от пользователя. Для того чтобы отчет перестраивался автоматически через заданный интервал времени, следует свойство отчета **Время обновления отчета (Refresh Time)** установить в:
- Одно из предустановленных значений от секунд до часов;
- Ввести вручную числовое значение в секундах. Например, если необходимо чтобы отчет перестраивался каждый час, следует ввести значение 3600 (один час - это 3600 секунд).

По истечении, заданного интервала, отчет автоматически будет перестраиваться.

Установка времени обновления отчета по шагам

Шаг 1: Запустите дизайнер отчетов;

Шаг 2: Создайте или откройте отчет;

Шаг 3: Щелкните левой кнопкой указателя ввода в область между страницей шаблона отчета и панели свойств;

Шаг 4: На панели свойств, выделите свойство **Время обновления (Refresh**

© 2003-2026 Stimulsoft

Time), выберите предустановленное значение или введите вручную значение в секундах;

Шаг 5: Сохраните изменения, нажав кнопку **Сохранить (Save)** в верхнем левом углу дизайнера отчетов;

Шаг 6: Перейдите на вкладку **Предварительного просмотра** или открой отчет во вьювере, нажав кнопку F5.

По истечении заданного интервала, отчет будет перестроен.

3.7.5 Настройки просмотра

При разработке отчета и панели индикаторов, или перед их экспортом, печатью, отправки по электронной почте присутствует возможность просмотра. Просмотр отчета или панели индикаторов осуществляется на отдельной вкладке **Просмотр (Preview)** в дизайнере отчетов.

В дизайнере отчетов можно произвести настройку панелей инструментов при просмотре отчета или панели индикаторов.

Настройка панели инструментов осуществляется в редакторе свойства **Настройки просмотра (Preview Settings)**. Для того чтобы вызвать этот редактор, следует:
› Выполнить щелчок левой кнопкой указателя ввода в области шаблона отчета (вне страницы и панели индикаторов).
› Нажать кнопку **Обзор (Browse)** у свойства **Настройки просмотра**.
› Поскольку отчеты и панели индикаторов используют разные режимы просмотра, то и панели инструментов у них различаются. На вкладке редактора Отчет (Report) осуществляется настройка панели инструментов при просмотре текущего отчета, а на вкладке Панель индикаторов (Dashboard) - текущей панели индикаторов.

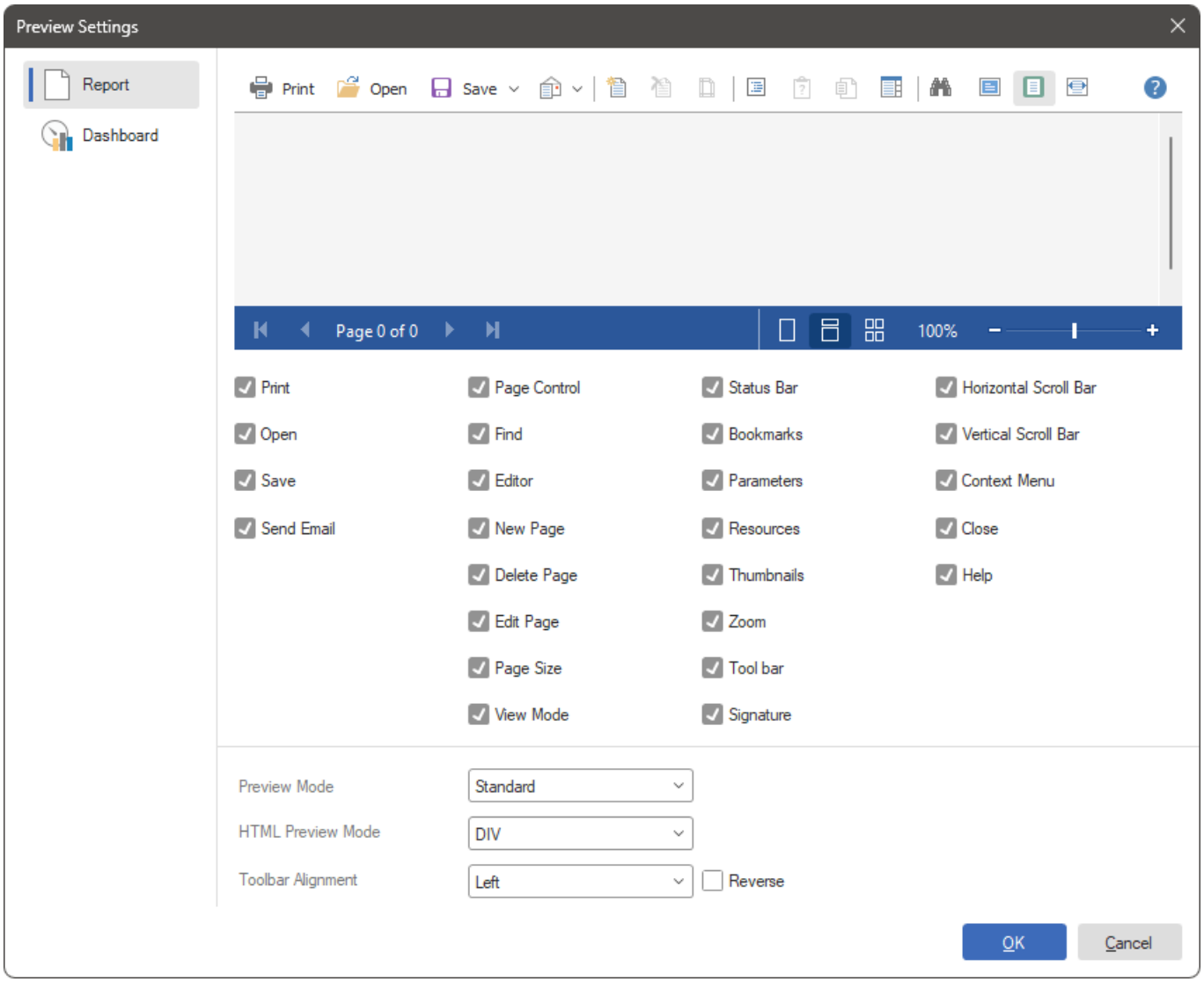
Информация

Важно отметить, эти настройки хранятся в самом шаблоне и применяются к панели инструментов вьювера только при просмотри текущего отчета или панели индикаторов.

© 2003-2026 Stimulsoft

Настройка просмотра отчета

В редакторе **Настройки просмотра** на вкладке **Отчет**, представлена панель инструментов вьювера и панель параметров, на которой можно включать или выключать элементы управления вьювера при просмотре отчета. Для того чтобы выключить какой-либо элемент управления, следует снять флажок у определенного параметра. Соответственно, для того чтобы включить элемент управления флажок, необходимо установить у какого-либо параметра.



Ниже представлена таблица параметров для настройки панели инструментов вьювера отчетов.

© 2003-2026 Stimulsoft

Параметр	Описание
Печать (Print)	Предоставляет возможность включать и выключать отображение элемента управления **Печать (Print)** на панели инструментов.
Открыть (Open)	Предоставляет возможность включать и выключать отображение элемента управления **Открыть (Open)** на панели инструментов.
Сохранить (Save)	Предоставляет возможность включать и выключать отображение элемента управления **Сохранить (Save)** на панели инструментов.
Отправить по Email (Send Email)	Предоставляет возможность включать и выключать отображение элемента управления **Отправить по Email (Send Email)** на панели инструментов.
Управление страницей (Page Control)	Предоставляет возможность включать и выключать отображение элемента управления навигации по страницам на статусной панели.
Поиск (Find)	Предоставляет возможность включать и выключать отображение элемента управления **Поиск (Find)** на панели инструментов.
Редактор (Editor)	Предоставляет возможность включать и выключать отображение элемента управления **Редактор (Editor)** на панели инструментов.

© 2003-2026 Stimulsoft

Новая страница (New Page)	Предоставляет возможность включать и выключать отображение элемента управления **Новая страница (New Page)** на панели инструментов.
Удалить страницу (Delete Page)	Предоставляет возможность включать и выключать отображение элемента управления **Удалить страницу (Delete Page)** на панели инструментов.
Редактировать страницу (Edit Page)	Предоставляет возможность включать и выключать отображение элемента управления **Редактировать страницу (Edit Page)** на панели инструментов.
Размер страницы (Page Size)	Предоставляет возможность включать и выключать отображение элемента управления **Размер страницы (Page Size)** на панели инструментов.
Режим отображения (View Mode)	Предоставляет возможность включать и выключать отображение элемента управления **Режим отображения (View Mode)** на панели инструментов.
Статусная панель (Status bar)	Предоставляет возможность включать и выключать отображение статусной панели во вьювере.
Закладки (Bookmarks)	Предоставляет возможность включать и выключать отображение элемента управления **Закладки (Bookmarks)**

© 2003-2026 Stimulsoft

	на панели инструментов.
Параметры (Parameters)	Предоставляет возможность включать и выключать отображение элемента управления **Параметры (Parameters)** на панели инструментов.
Ресурсы (Resources)	Предоставляет возможность включать и выключать отображение элемента управления **Ресурсы (Resources)** на панели инструментов.
Эскизы (Thumbnails)	Предоставляет возможность включать и выключать отображение элемента управления **Эскизы (Thumbnails)** на панели инструментов.
Масштаб (Zoom)	Предоставляет возможность включать и выключать отображение элемента управления масштабом на статусной панели.
Панель инструментов (Toolbar)	Предоставляет возможность включать и выключать отображение панели инструментов вьювера.
Подпись (Signature)	Предоставляет возможность включать и выключать отображение элемента управления **Подписать (Sign)** на панели инструментов.
Горизонтальный скроллинг (Horizontal Scroll bar)	Предоставляет возможность включать и выключать отображение элемента управления горизонтального скроллинга во вьювере.
Вертикальный скроллинг	Предоставляет возможность

© 2003-2026 Stimulsoft

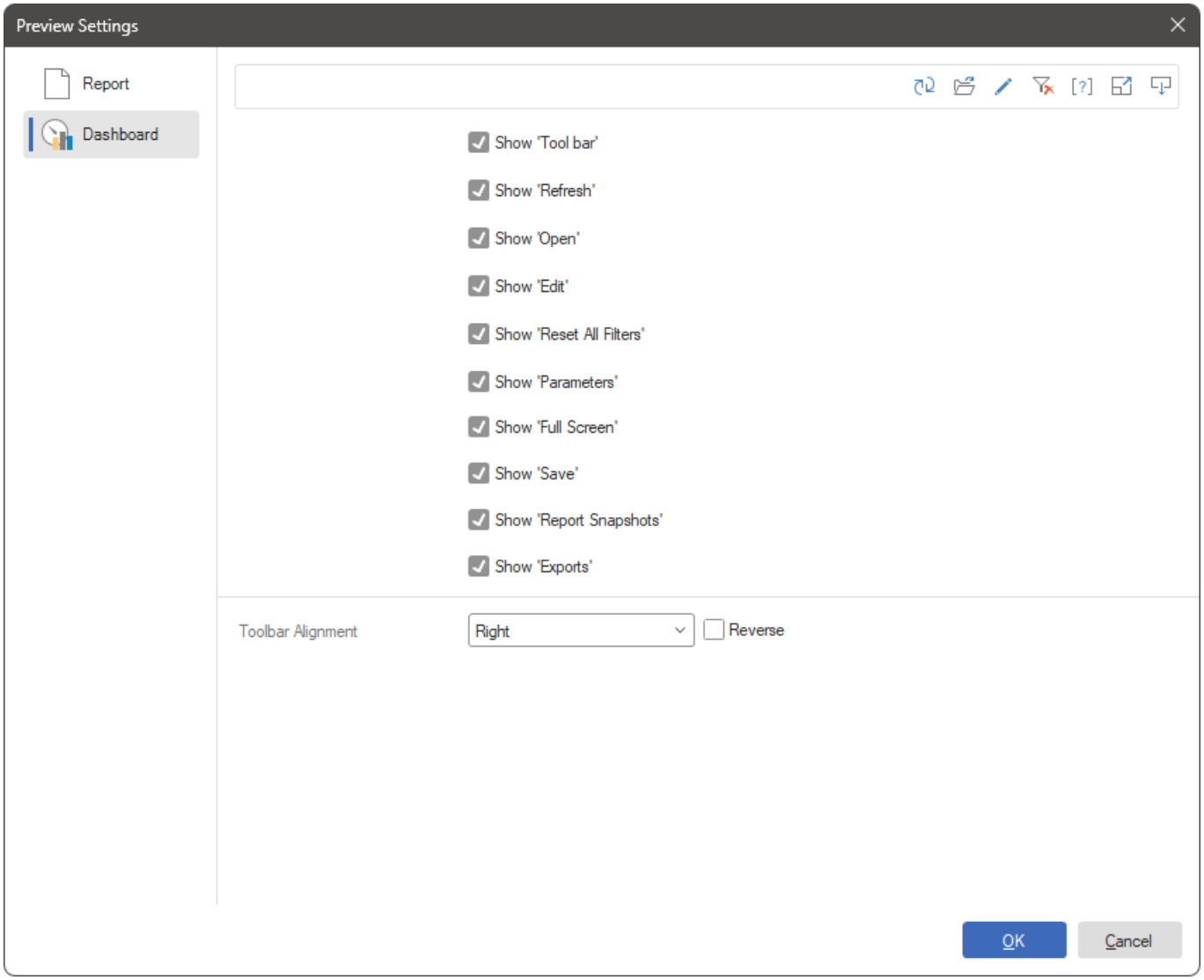
(Vertical Scroll bar)	включать и выключать отображение элемента управления вертикального скроллинга во вьювере.
Контекстное меню (Context Menu)	Предоставляет возможность включать и выключать отображение контекстного меню во вьювере.
Закрыть (Close)	Предоставляет возможность включать и выключать отображение элемента управления **Закрыть (Close)** на панели инструментов.
Помощь (Help)	Предоставляет возможность включать и выключать отображение элемента управления **Помощь (Help)** на панели инструментов.
Режим просмотра (Preview Mode)	Предоставляет возможность определить режим просмотра отчета во вьювере: **Стандартный (Standard)**, **Матричный (Dot-matrix)**, **Стандартный** и **Матричный**.
HTML просмотр (HTML Preview Mode)	Предоставляет возможность определить режим верстки отчета при его просмотре в Web вьювере: **блочный (DIV)** или **табличный (Table)**.
Выровнять панель (Toolbar Alignment)	Предоставляет возможность определить расположение панели иснтрументов вьювера: **Слева (Left)**, **По центру (Center)**, **Справа (Right)**.
Перевернуть (Reverse)	Предоставляет возможность распложить элементы управления вьювера в прямом порядке, т.е.

© 2003-2026 Stimulsoft

	слева направо или обратном порядке, т.е. справа налево.

Настройка просмотра панели индикаторов

В редакторе **Настройки просмотра** на вкладке **Панель индикаторов**, представлена панель инструментов и панель параметров, на которой можно выключать элементы управления на панели инструментов вьювера при просмотре панели индикаторов. Для того чтобы выключить кнопку, следует снять флажок у определенного параметра. Соответственно, для того чтобы включить кнопку, необходимо установить флажок у какого-либо параметра.



© 2003-2026 Stimulsoft

Ниже представлена таблица параметров для настройки панели инструментов вьювера панели индикаторов.

Параметр	Описание
Показывать 'Панель инструментов' (Show 'Too bar')	Предоставляет возможность включать или выключать отображение панели инструментов во вьювере.
Показывать 'Обновить' (Show 'Refresh')	Предоставляет возможность включать или выключать отображение элемента управления **Обновить (Refresh)** на панели инструментов вьювера.
Показывать 'Открыть' (Show 'Open')	Предоставляет возможность включать или выключать отображение элемента управления **Открыть (Open)** на панели инструментов вьювера.
Показывать 'Редактировать' (Show 'Edit')	Предоставляет возможность включать или выключать отображение элемента управления **Редактировать (Edit)** на панели инструментов вьювера.
Показывать 'Сбросить все фильтры' (Show 'Reset All Filters')	Предоставляет возможность включать или выключать отображение элемента управления **Сбросить все фильтры (Reset All Filters)** на панели инструментов вьювера.
Показывать 'Параметры' (Show 'Parameters')	Предоставляет возможность включать или выключать отображение элемента управления **Параметры (Parameters)** на панели инструментов вьювера.
Показывать Во весь экран '	Предоставляет возможность

© 2003-2026 Stimulsoft

(Show 'Full Screen')	включать или выключать отображение элемента управления **Во весь экран (Full Screen)** на панели инструментов вьювера.
Показывать 'Сохранить' (Show 'Save')	Предоставляет возможность включать или выключать отображение элемента управления **Сохранить (Save)** на панели инструментов вьювера.
Показывать 'Снимки отчетов' (Show 'Report Snapshot')	Предоставляет возможность включать или выключать отображение команды **Снимок отчета (Report Snapshot)** в меню **Сохранить**. Эта команда доступна только в режиме вычисления **Интерпретация (Interpretation)**.
Показывать 'Экспорты' (Show 'Exports')	Предоставляет возможность включать или выключать отображение команды экспорта в меню **Сохранить**.
Выровнять панель (Toolbar Alignment)	Предоставляет возможность определить расположение панели иснтрументов вьювера: **Слева (Left)**, **По центру (Center)**, **Справа (Right)**.
Перевернуть (Reverse)	Предоставляет возможность распложить элементы управления вьювера в прямом порядке, т.е. слева направо или обратном порядке, т.е. справа налево.

Информация

Стоит отметить, что можно включить или выключить отображение кнопок у элементов панели индикаторов во вьювере или на вкладке Просмотр. Для этого в дизайнере отчетов следует выделить элемент, нажать кнопку

© 2003-2026 Stimulsoft

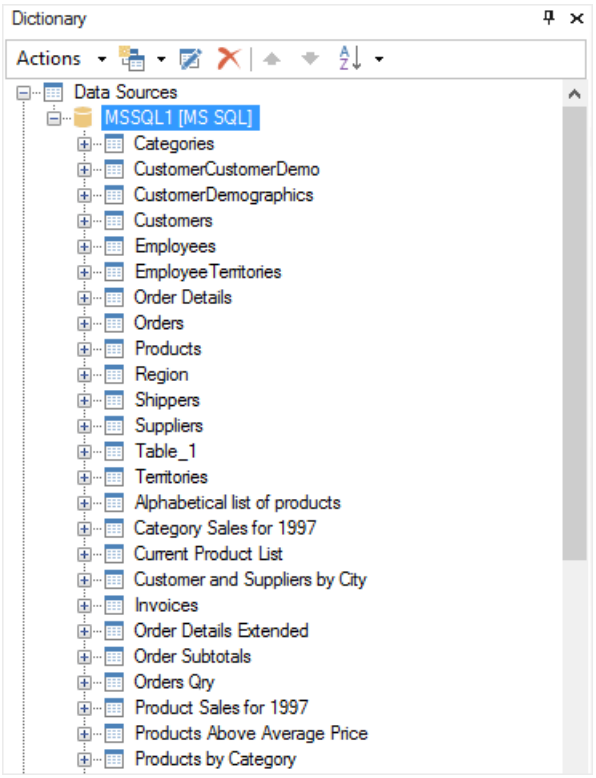
Взаимодействие (Interaction) на вкладке Главная (Home) Ribbon панели, и установить (или снять) флажок у параметров, если необходимо отображать (или не отображать) кнопки элемента.

3.7.6 Получить только используемые данные

Иногда бывает достаточно изменить значение одного свойства, чтобы значительно увеличить скорость построения отчета. При работе с шаблоном отчета, словарь данных не содержит реальных данных. В словаре расположено лишь описание структуры данных. Выполнение всех запросов и передача данных из хранилища осуществляется в момент построения отчета. При этом, происходит заполнение всей структуры словаря реальными данными. Иначе говоря, если в словаре создано 200 источников данных, то во все эти источники передаются реальные данные из хранилища. Чем больше данных необходимо передать из хранилища в словарь, тем дольше время построения отчета. Однако, не всегда все источники данных используются в самом отчете. Для того чтобы значительно сократить время построения отчета, получив реальные данные только для используемых источников данных в отчете, следует установить свойство отчета **Получить только используемые данные (Retrieve Only Used Data)** в значение **да (true)**.

Рассмотрим пример. Допустим, используется MS SQL база данных, которая содержит таблицы данных, хранимые процедуры и представления. На рисунке снизу представлена структура словаря данных:

© 2003-2026 Stimulsoft

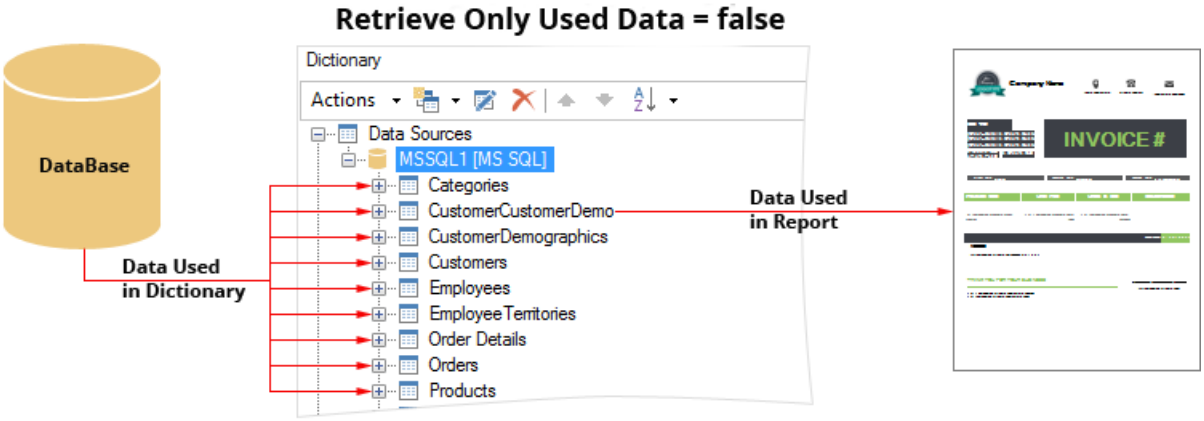


Каждая таблица данных содержит от одного до множества колонок данных, минимум с одной строкой данных. Допустим, в отчете будет использоваться только источник данных CustomerCustomerDemo.

› Свойство отчета **Получить только используемые данные** установлено в значение **нет (false)**

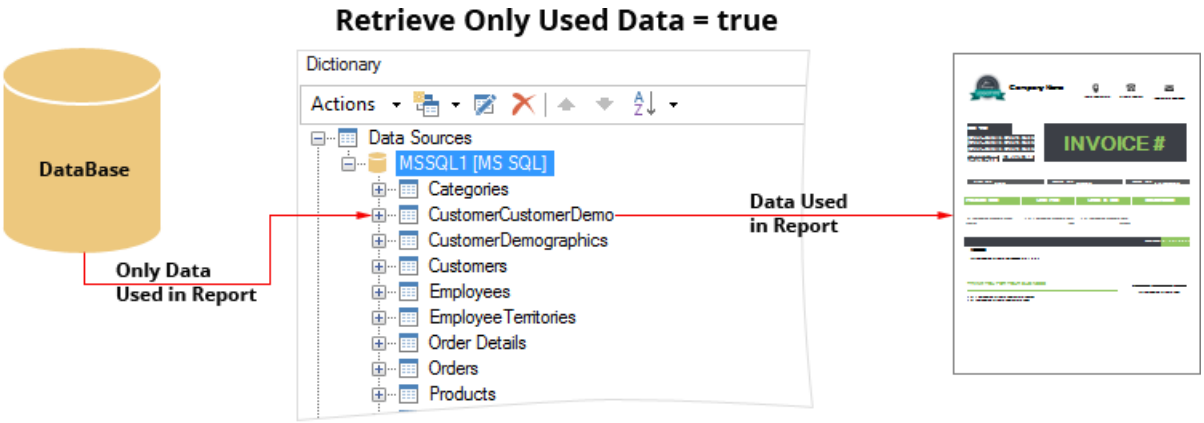
В этом случае, при построении отчета, данные будут передаваться из базы данных для каждой таблицы в словаре данных, а затем из словаря в сам отчет. Иначе говоря, каждая таблица будет заполняться реальными данными. Далее, генератор отчетов, выберет данные используемые в самом отчете и отобразит их в структурированном виде. Время построения отчета зависит от скорости передачи данных и от их объема. Чем быстрее данные будут переданы, тем быстрее будет построен отчет.

© 2003-2026 Stimulsoft



› Свойство **Получить только используемые данные** установлено в значение **да**

В этом случае, при построении отчета, генератор отчетов проанализирует структуру отчета и только для используемых в этом отчете таблиц, будут переданы данные. В текущем примере, данные будут переданы только для таблицы CustomerCustomerDemo. Время построения отчета, при этом будет значительно меньше. Если же в отчете будет использоваться несколько таблиц, то данные будут передаваться только для этих нескольких таблиц.



Информация

Альтернативный вариант является способ удаления из словаря данных неиспользуемые источники данных. Однако, иногда необходимо, чтобы присутствовала вся структура. Например, для дальнейшей разработки отчета

© 2003-2026 Stimulsoft

или, скажем, когда один и тот же словарь используется для множества отчетов.

3.8 Горячие клавиши

Дизайнер отчетов поддерживает большое количество горячих клавиш. При использовании горячих клавиш можно увеличить производительность создания и редактирования отчетов. В таблице ниже представлен список горячих клавиш и их описание.

Горячие клавиши	Описание
Дизайнер:	
Escape (Esc)	Выход из различных режимов, закрытие редакторов компонентов.
F1	Переход к странице сайта документации Stimulsoft.
F4 (или Shift+Enter)	Активизировать панель **Свойства (Properties)**.
F5	Переход на вкладку просмотра в дизайнере отчетов.
Shift+F5	Вызов вьювера отчетов (или дашбордов) в отдельном окне.
F6	Выбор инструмента **Копировать стиль (Copy Style)**
F10	Включение режима горячих клавиш для Ribbon интерфейса.
Ctrl+N	Создание нового отчета.
Ctrl+O	Вызов диалогового окна для выбора файла шаблона отчета.
Ctrl+S (или Ctrl +F12)	Вызов окна **Сохранить как (Save As)** для сохранения шаблона отчета.
Ctrl+A	Выделить все на странице отчета или дашборда.
Ctrl+Z	Отменить последнее действие (undo).

© 2003-2026 Stimulsoft

Ctrl+Y	Повторить отмененное действие (redo).
Ctrl+Tab	Осуществляется переход между страницами (дашбордами, формами при их наличии) в шаблоне отчета.
Ctrl+Shift+N	Добавление новой страницы в шаблон отчета.
Ctrl+Shift+F	Добавление новой формы в шаблон отчета.
Ctrl+Shift+I	Добавление новой панели индикаторов в шаблон отчета.
Ctrl+Shift+O	Вызов диалогового окна для выбора ранее сохраненной страницы шаблона отчета (файл *.pg).
Ctrl+Shift+D	Включить или выключить панель **Словарь данных** (**Dictionary)**.
Ctrl+Shift+L	Включить или выключить панель **Дерево отчета (Report Tree)**.
Компоненты:	
Ctrl+Enter	Вызов редактора выделенного компонента отчета или элемента дашборда.
Cursor keys	Переместить выделенный компонент или элемент.
Shift+Cursor keys	Изменить размер компонента или элемента на одну ячейку сетки.
Shift+Alt+Cursor keys	Изменить размер компонента или элемента на одну единицу измерения отчета.
Ctrl+Cursor keys	Переместить выделенный компонент или элемент на одну ячейку сетки.
Ctrl+Alt+Cursor keys	Переместить выделенный компонент или элемент на одну единицу измерения отчета.

© 2003-2026 Stimulsoft

Ctrl+Drag mouse	Копировать выделенные компоненты или элементы.
Alt+Drag mouse	Игнорировать команду Выровнять по сетке при перемещении или изменении размеров компонентов (элементов).
Текстовый компонент:	
Enter	Переход к редактированию компонента **Текст (Text Box)** без вызова редактора.
F3	Выбор инструмента **Редактор текста (Text Editor)**.
Ctrl+B	Установить стиль шрифта **Жирный** для выделенного текстового компонента
Ctrl+I	Установить стиль шрифта *Наклонный* для выделенного текстового компонента
Ctrl+U	Установить стиль шрифта Подчеркнутый для выделенного текстового компонента
Ctrl+"+"	Увеличить размер шрифта для выделенного текстового компонента
Ctrl+"-"	Уменьшить размер шрифта для выделенного текстового компонента
Ctrl+L	Установить выравнивание по левому краю для текста в текстовом компоненте
Ctrl+E	Установить выравнивание по центру для текста в текстовом компоненте
Ctrl+R	Установить выравнивание по правому краю для текста в текстовом компоненте
Ctrl+J	Установить выравнивание по ширине для текста в текстовом компоненте
Буфер обмена:	
Ctrl+C (или Ctrl+Insert)	Копировать в буфер обмена

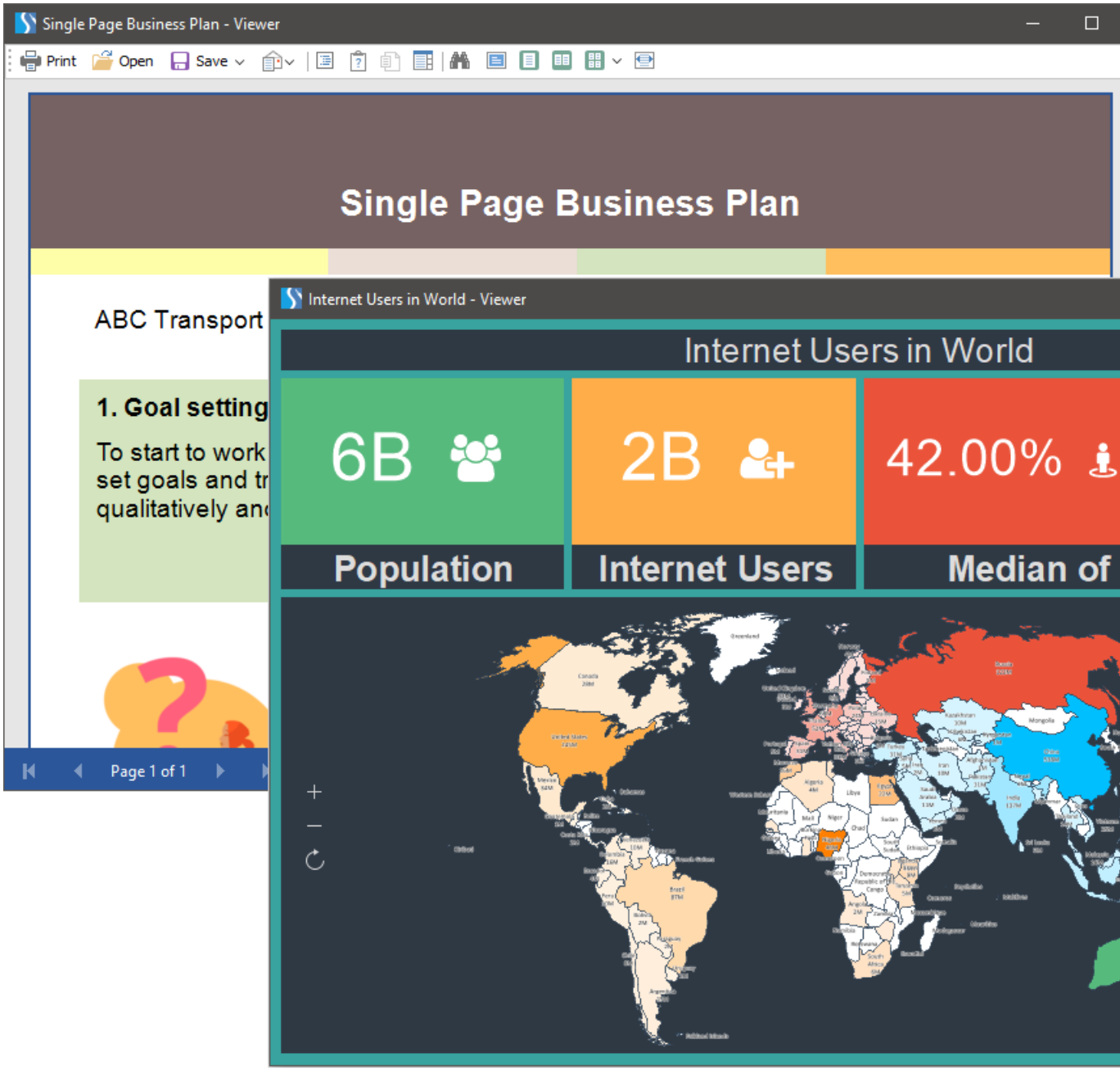
© 2003-2026 Stimulsoft

	выделенных компонентов или их содержимого.
Delete (или Ctrl+Delete)	Удалить выделенные компоненты или выделенный контент.
Ctrl+V (или Shift+Insert)	Вставка содержимого буфера обмена в отчет.
Ctrl+X (или Shift+Delete)	Вырезать в буфер обмена выделенных компонентов или их содержимого.
Только для дизайнера с интерфейсом типа Standard:	
Ctrl+F2	Отобразить **"Data Store"**.
Ctrl+F5	Отобразить **"Services Configurator"**.

4 Вьювер

Вьювер отчетов представляет собой инструмент для просмотра, печати, экспорта отчетов и панелей индикаторов.

© 2003-2026 Stimulsoft



4.1 Отчеты

Вьювер в режиме просмотра отчетов содержит команды управления вьювером отчетов и самим отчетом. В этой главе рассмотрены следующие вопросы:

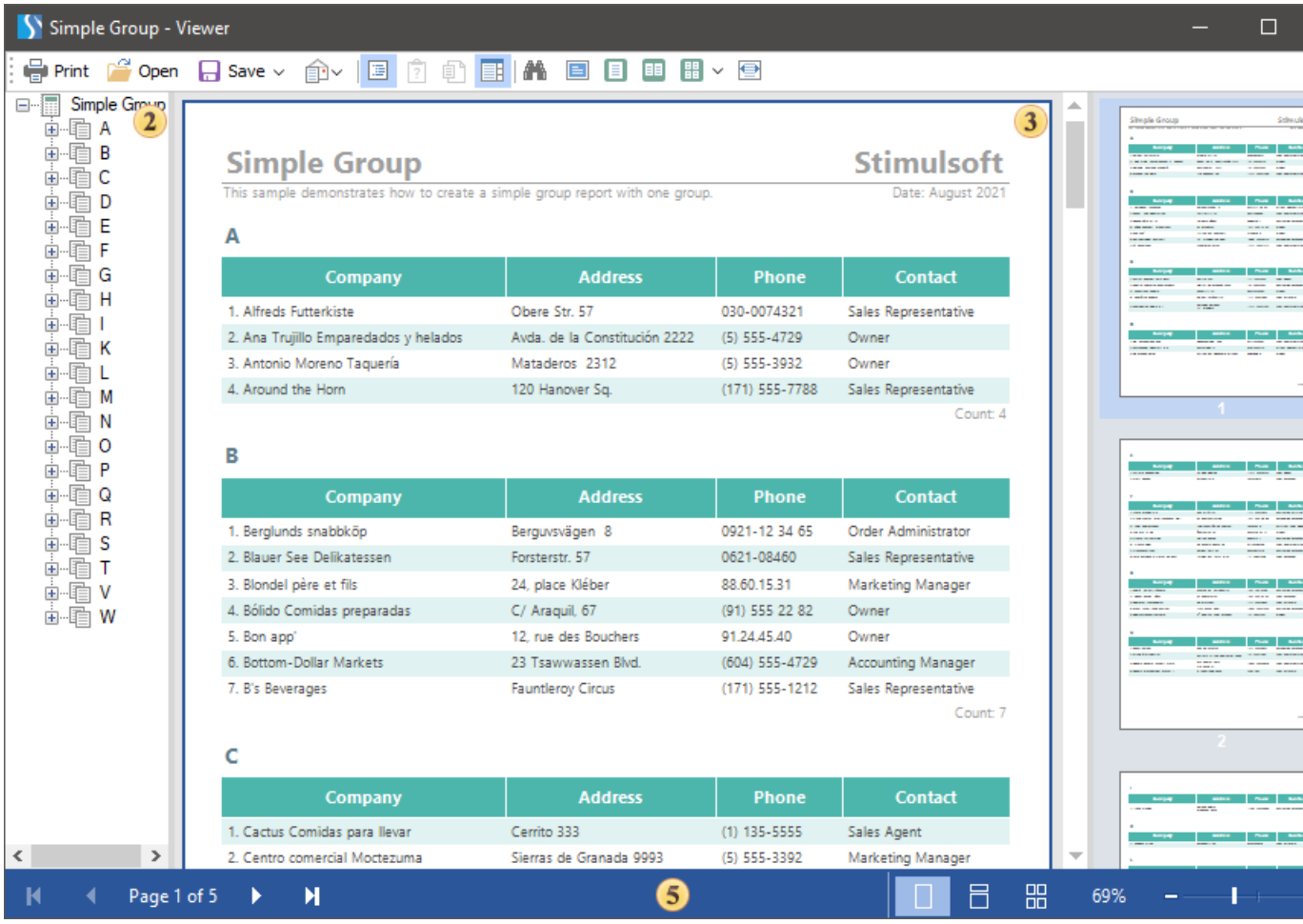
- Структура вьювера;
- Панель инструментов вьювера;
- Статусная панель;
- Режимы отображения;

© 2003-2026 Stimulsoft

- Панель поиска;
- Панель ресурсов;
- Отправка отчета по Email;
- Экспорт отчетов;
- Горячие клавиши вьювера отчетов.

Структура вьювера

Ниже представлен окно вьювера с описанием.



1 Панель инструментов вьювера отчетов. На этой панели располагаются основные команды управления отчетом.

2 Панель закладок отчета. На этой панели отображаются иерархия закладок отчета.

3 Панель просмотра отчета. На этой панели отображаются страницы отчета.

4 Панель эскизов страниц отчета. На этой панели отображаются уменьшенные

© 2003-2026 Stimulsoft

снимки страниц отчета.
5 Статусная панель вьювера отчетов содержит команды навигации по отчету, команды режимов просмотра отчета и элемент управления масштабом отображения отчета во вьювере.

Панель инструментов
На панели инструментов расположены кнопки и команды управления отчетом.



1 Кнопка **Печать (Print)**. При нажатии на эту кнопку, будет отображен диалог печати, в котором следует определить параметры печати.
2 Кнопка **Открыть (Open)**. При нажатии на эту кнопку можно открыть ранее сохраненный файл отчета.

Информация

Файл отчета может содержать: только отчет, только панель индикаторов, отчет и панель индикаторов.

- Если файл отчета содержит только отчет, то этот отчет будет построен и отображен во вьювере отчетов.
- Если файл отчета содержит только панель индикаторов, то вьювер отчетов будет переключен в режим просмотра панели индикаторов, с отображением этой панели.
- Если файл отчета содержит отчет и панель индикаторов, то вьювер отчетов будет переключен в режим просмотра панели индикаторов, с отображением этой панели. Для просмотра отчета, необходимо в окне вьювера отчетов перейти на вкладку с именем страницы шаблона отчета.

3 Кнопка вызова меню с перечнем типов файлов, в которые можно преобразовать и сохранить отчет.
4 Кнопка **Отправить по Email (Send Email)**. При нажатии на эту кнопку, будет раскрыто меню с перечнем типов файлов, в которые можно преобразовать отчет и отправить его по электронной почте.
5 Кнопка **Закладки (Bookmarks)**. При помощи этой кнопки, можно включить

© 2003-2026 Stimulsoft

или выключить отображение панели закладок во вьювере. Если в отчете нет закладок, то вьювер автоматически спрячет панель закладок при первом отображении отчета. Если закладки в отчете есть, то вьювер автоматически отобразит панель закладок.

6 Кнопка **Параметры (Parameters)**. При помощи этой кнопки, можно включить или выключить панель параметров во вьювере. Если параметры в отчете отсутствуют, то данная кнопка недоступна.

7 Кнопка **Ресурсы (Resources)**. При помощи этой кнопки, можно включить или выключить панель ресурсов во вьювере. Если в отчете отсутствуют ресурсы, которые могут отображаться во вьювере, данная кнопка будет недоступна.

8 Кнопка **Эскизы (Thumbnails)**. При помощи этой кнопки, можно включить или выключить панель эскизов во вьювере.

9 Кнопка **Поиск (Find)**. При помощи этой кнопки, можно включить или выключить панель поиска во вьювере.

Команды управления масштабом отчета:

10 Кнопка **Полный экран (Full Screen)**. При нажатии на эту кнопку, отчет будет открыт в полноэкранном режиме. Для выхода из этого режима можно воспользоваться горячими клавишами Esc или Alt+F4.

11 Кнопка **Одна страница (One Page)** изменяет масштаб отображения отчета так, чтобы на экране по высоте была отображена одна полная страница. При этом по ширине может отображаться и более одной страницы.

12 Кнопка **Две страницы (Two Pages)** изменяет масштаб отображения отчета так, чтобы поместились две страницы отчет по высоте.

13 Кнопка **Несколько страниц (Multiple Pages)**. При нажатии, будет отображено меню, в котором можно выбрать количество страниц по ширине и высоте.

14 Кнопка **По ширине (Page Width)** предоставляет возможность установить масштаб так, чтобы отображалась одна страница отчета по ширине.

15 Кнопка вызова окна документации.

Информация

Кроме выше перечисленных команд, на панели инструментов могут отображаться и другие кнопки:

› Если в отчете есть редактируемые поля, то во вьювере будет отображаться кнопка **Редактор (Editor)**. При нажатии этой кнопки будет включен режим

© 2003-2026 Stimulsoft

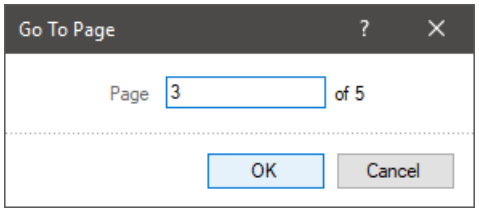
редактирования компонентов отчета.
- Команды создания, редактирования, удаления и настройки страниц построенного отчета.
- Кнопка **Закрыть (Close)**, которая предоставляет возможность закрыть вкладку предварительного просмотра или окно вьювера.
- Кнопка Dot-matrix режим.

Статусная панель

На статусной панели располагаются элементы управления навигацией в отчете, режимами отображения отчета и его масштабом.



1. При нажатии на эту кнопку будет осуществлен переход к первой странице отчета.
2. При нажатии на эту кнопку будет осуществлен переход к предыдущей странице отчета.
3. Этот элемент управления отображает номер текущей страницы и количество страниц в отчете. При этом если нажать на него, то можно ввести номер страницы, к которой следует осуществить переход.



4. При нажатии на эту кнопку будет осуществлен переход к следующей странице отчета.
5. При нажатии на эту кнопку будет осуществлен переход к последней странице отчета.
6. Кнопки переключения режимов отображения страниц.
7. Элемент управления масштабом отображения отчета.

Режимы отображения

Вьювер отчетов поддерживает следующие режимы отображения страниц

© 2003-2026 Stimulsoft

отчета:

- **Одна страница (Single Page)**. В этом режиме в окне вьювера отображается только одна - текущая страница.
- **Непрерывный (Continuous)**. В этом режим все страницы выстраиваются в одну вертикальную ленту в независимости от масштаба отображения страниц в отчете.
- **Несколько страниц (Multiple Pages)**. В этом режиме отображается столько страниц сколько может поместиться в окне вьювера при выбранном масштабе.

Панель поиска

Для включения режима поиска в окне вьювера отчета используется кнопка на основной панели инструментов с изображением бинокля. Все элементы управления поиском собраны на одной панели инструментов.

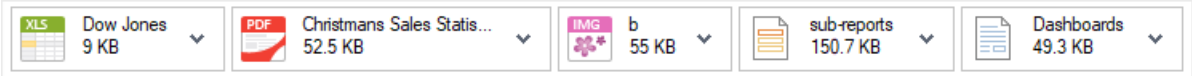


1. Кнопка закрытия панели поиска.
2. Поле ввода поискового запроса.
3. Кнопка **Найти следующий (Find Next)** запускает поиск и осуществляет перемещение курсора в найденном списке "с начала в конец".
4. Кнопка **Найти предыдущий (Find Previous)** запускает поиск и осуществляет перемещение курсора в найденном списке "с конца в начало".
5. Параметр поиска с учетом прописных и заглавных букв. Если флажок установлен, то поиск будет осуществляться с учетом прописных и заглавных букв. Если флажок не установлен, то поиск будет осуществляться без учета прописных и заглавных букв.
6. Параметр поиска с учетом целостности слов. Если этот флажок установлен, то поиск будет осуществляться с учетом целостности слов. Если этот флажок не установлен, то поиск будет осуществляться без учета целостности слов.

Панель ресурсов

Некоторые ресурсы, добавленные в отчет можно отобразить на отдельной панели во вьювере. Для этого необходимо в дизайнере отчетов, при добавлении ресурса, установить флажок **Показывать во вьювере (Available in the Viewer)**. Затем, во вьювере нажать кнопку **Ресурсы (Resources)** для отображения панели с этими ресурсами.

© 2003-2026 Stimulsoft



Каждый ресурс на этой панели, можно просмотреть или сохранить его.

Отправка по Email

Любой построенный отчет можно отправить по Email. Отправка отчета по Email осуществляется в несколько этапов.

- Сначала отчет экспортируется в выбранный файл. Формат файла определяется пользователем в меню **Отправить Email (Send Email)**.
- Затем создается новое письмо и к этому письму присоединяется файл;
- Открывается окно Email клиента по умолчанию, т.е. запускается мастер отправки писем.

Экспорт отчета

Любой построенный отчет можно преобразовать в файл другого типа. Например, в PDF, Excel, Word и т.д. Экспорт отчета осуществляется в несколько этапов.

- Нажать кнопку **Сохранить (Save)** во вьювере;
- Выбрать тип файла, который необходимо преобразовать отчет;
- Определить настройки экспорта;
- Сохранить преобразованный файл.

Более подробно о преобразовании отчета в другие типы файлом можно в главе Экспорт отчетов.

Горячие клавиши

Во вьювере отчетов также можно использовать горячие клавиши. Ниже представлена таблица с сочетанием клавиш и действия, которые будут вызваны при их нажатии.

Сочетание кнопок	Действие
Ctrl+P	Печать отчета
Ctrl+O	Открыть отчет

© 2003-2026 Stimulsoft

Ctrl+Shift+N	Добавить новую страницу в отчет
Ctrl+Shift+D	Удалить текущую страницу из отчета
Ctrl+Shift+E	Отредактировать текущую страницу в дизайнере отчетов
Ctrl+Shift+S	Изменить параметры отчета
Ctrl+B	Включить/выключить дерево закладок
Ctrl+T	Включить/выключить панель эскизов
Ctrl+F	Включить/выключить панели поиска
Ctrl+E	Редактировать элементы, которые поддерживают редактирование
Ctrl+R	Включить/выключить панель ресурсов
F2	Отобразить отчет в полноэкранном режиме
F3	Установить масштаб отображения отчета - одна страница
F4	Установить масштаб отображения отчета - две страницы
F5	Установить масштаб отображения отчета - по ширине страницы
Ctrl+G	Вызвать окно перехода к странице отчета
Shift+F2	Включить режим отображения - одна страница
Shift+F3	Включить режим отображения - непрерывный
Shift+F4	Включить режим отображения - несколько страниц
Esc	Кнопка выхода из полноэкранного режима.
Alt+F4	Кнопки закрытия окна, в том числе окна полноэкранного режима просмотра.

4.1.1 Dot-Matrix режим

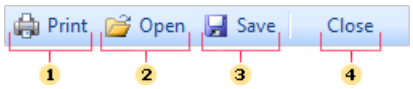
Для матричной печати документов, при просмотре отчетов можно включить режим просмотра Dot-Matrix. При просмотре отчета в режиме Dot-Matrix можно сохранить отчет в текстовый файл или открыть его, а также настроить

© 2003-2026 Stimulsoft

параметры печтаи этого отчета.

Панель инструментов

На панели инструментов располагаются основные команды управления отчетом в Dot-Matrix режиме.

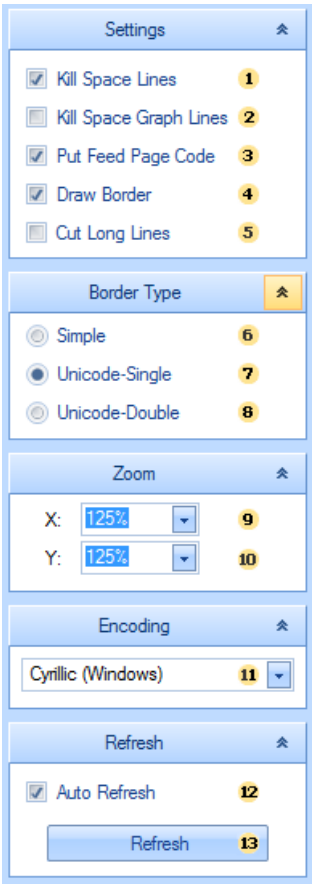


1 Кнопка **Печать (Print)**. При нажатии на эту кнопку, будет отображен диалог печати, в котором следует определить параметры печати.
2 Кнопка **Открыть (Open)**. При нажатии на эту кнопку можно открыть ранее сохраненный текстовый файл.
3 Кнопка **Сохранить (Save)**. При нажатии на эту кнопку можно сохранить отчет в текстовый файл.
4 Кнопка **Закрыть (Close)**. При нажатии на эту кнопку будет закрыто окно Dot-matrix режима.

Панель параметров

При просмотре отчета в Dot-Matrix режиме, можно изменить некоторые параметры матричной печати. Все параметры представлены на отдельной панели и сгруппированы по типу.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Параметр **Удалять пустые линии (Kill Space Lines)** удаляет пустые строки в тексте.
2 Параметр **Удалять пустые графические линии (Kill Space Graph Lines)** удаляет строки, которые содержат только символы псевдографики "Вертикальная линия".
3 Параметр **Помечать конец страницы (Put Feed Page Code)** вставляет в конце каждой страницы символ FormFeed.
4 Параметр **Рисовать границу (Draw Border)** рисует границы объектов выбранного типа.
5 Параметр **Обрезать длинные линии (Cut Long Lines)** обрезает длинные строки текста, которые выходят за границы текстового элемента.

Параметры 6 - 8 являются параметрами границы и определяют её тип:
6 **Простая (Simple)** граница рисуется символами **+ - |** и одинаково сохранится и распечатается в любой кодировке;
7 **Unicode одинарная (Unicode-Single)** используются одиночные линии псевдографики;
8 **Unicode двойная (Unicode-Double)** используются двойные линии

© 2003-2026 Stimulsoft

псевдографики;
Символы псевдографики присутствуют не в каждой кодировке.

Параметры 9 - 10. При экспорте в текстовый формат все координаты и размеры объектов пересчитываются. Коэффициенты Zoom **X** и Zoom **Y** контролируют это преобразование.
По умолчанию Zoom **X** = 100%, Zoom **Y** = 100%. При этих значениях параметра страница формата A4 преобразуется в текст с размерами 80 символов по ширине и 62 строки по высоте.
Это соответствует использованию шрифта **Pica** принтера (80 символов в строке) и межстрочного интервала **1,0**. Часто используются следующие значения:
- Zoom **X** = 100%, соответствует использованию шрифта Pica принтера (80 символов в строке)
- Zoom **X** = 120%, соответствует использованию шрифта Elite принтера (96 символов в строке)
- Zoom **X** = 170%, соответствует использованию конденсированного шрифта принтера (136 символов в строке)
- Zoom **Y** = 100%, соответствует использованию межстрочного интервала 1,0.

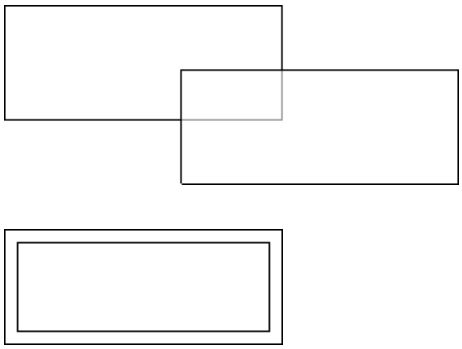
9 **Масштаб по оси X (Zoom X:),** т.е. по ширине страницы.
10 **Масштаб по оси Y (Zoom Y:),** т.е. по высоте страницы.
11 **Кодировка (Encoding)** это кодировка отображаемого текста.
12 **Параметр автообновления (Auto Refresh)** автоматически обновляет построенный отчет, если произошли какие-либо изменения параметров.
13 Кнопка **Обновление (Refresh)** служит для ручного обновления построенного отчета.

4.1.2 Особенности Web

Рекомендации по расположение элементов
Как элемент **StiWebViewer** отображает отчет? Для того, чтобы отобразить отчет, **StiWebViewer** экспортирует его в **HTML** формат. Полученный **HTML** текст отображается в области **StiWebViewer**, предназначенной для отображения отчета. **HTML** формируется в виде одной большой таблицы. Т.к. отображение отчета производится в формате **HTML**, то этот формат накладывает и соответствующие ограничения при построении отчета. **Stimulsoft Reports** хранит все объекты отдельно, а не в виде таблицы. При преобразовании отчета в **HTML** формат, границы некоторых объектов могут пересекаться. Такие пересечения могут привести к некорректному отображению отчета в браузере, хотя генератор отчетов все равно попытается экспортировать отчет правильно - с наложением одного объекта на другой. Поэтому, желательно не допускать

© 2003-2026 Stimulsoft

наложения одного объекта на другой. Примеры наложения элементов друг на друга можно увидеть на рисунках ниже.



При построении отчетов желательно использовать сетку для построения отчетов. Это позволит точно расположить объекты по сетке и в итоге получить корректное отображение отчета в браузере.

Использование графических объектов

Stimulsoft Reports предоставляет полный спектр графических объектов для отображения информации или ее оформления в отчете. К графическим объектам в отчетах, используемых в web, относятся:

- Изображения;
- Диаграммы;
- Графические примитивы (элемент Shape);
- Штрих-коды;
- RTF текст;
- элемент CheckBox.

Элементы **Vertical Line**, **Horizontal Line**, **Rectangle** к графическим объектам не относятся. Также стоит учитывать, что векторные изображения (WMF, EMF, EMF +)также не поддерживаются форматом **HTML**, поэтому они будут преобразованы в изображение в пиксельном формате.

Информация

В изображение также преобразуются все текстовые элементы, у которых угол поворота текста (свойство Angle) не равно 0. Кроме этого, если свойство **ExportAsImage** установлено в значение **да (true)**, то текстовый элемент будет также преобразован в изображение.

© 2003-2026 Stimulsoft

Все эти элементы объединяет одно правило – они все будут отображены как изображения. Т.к. **HTML** формат не позволяет передавать изображения в своем теле, то генератор отчетов использует кэш страницы или кэш сессии для сохранения изображений. При большом количестве обращений к отчету и большом количестве графических объектов в отчете в кэше страницы или кэше сессии может оказаться большое количество объектов и соответственно они будут занимать дополнительную память сервера. Поэтому не стоит злоупотреблять большим количеством графических объектов. Время нахождения объектов в кэше странице или кэше сессии можно задать при помощи свойства **ServerTimeOut**.

Информация

HTML поддерживает несколько форматов отображения изображений – JPEG, PNG, BMP и GIF. Вы можете установить необходимый тип изображения при помощи свойства **ImageFormat** элемента **StiWebViewer**. Стоит учитывать, что каждый тип изображения имеет свои преимущества и свои недостатки.

Отображение изображений расположенных на сервере

Если изображение, которое необходимо отобразить, статическое и может быть сохранено на сервере, то рекомендуется использовать свойство **ImagerUrl** элемента **Image** для отображения изображения. При использовании этого свойства генератор отчетов не производит сохранение изображения в кэше страницы или кэше сессии, а всего лишь вставляет линк на это изображение. Соответственно, генератор отчетов не сохраняет ничего в кэше страницы или кэше сессии и память сервера экономится.

Вывод отчетов на печать

Вывести отчет из браузера на печать достаточно сложно. **Stimulsoft Reports** предлагает три метода:

- Преобразование отчета в файл формата PDF и передача этого файла конечному пользователю для последующей печати.
- Печать отчета с предварительным просмотром в pop-up окне.

© 2003-2026 Stimulsoft

- Прямая печать отчета на принтер без предварительно просмотра.

Первый метод печати отчета дает наилучший результат. Он позволяет наиболее точно напечатать отчет. Но для того, чтобы напечатать отчет в формате PDF конечному пользователю потребуется установленная программа – **Adobe Acrobat**. Часто это требование является большим минусом. При печати отчета с предварительным, просмотром генератор отчетов создаст новое pop-up окно. В этом окне отображается отчет в формате HTML. Конечный пользователь может средствами браузера отформатировать этот отчет и вывести на печать. В последнем методе генератор отчетом направляет отчет на печать средствами браузера без предварительного просмотра. При выборе метода печати Вам нужно учитывать особенности каждого из методов. Наилучшим вариантом будет предоставить конечному пользователю на выбор все три варианта печати.

Информация

Элемент **StiWebViewer** не может контролировать параметры страницы (размеры страницы, ориентация страницы, поля страницы) при печати в режиме 2 и 3. Все параметры контролируются браузером выполняющим печать.

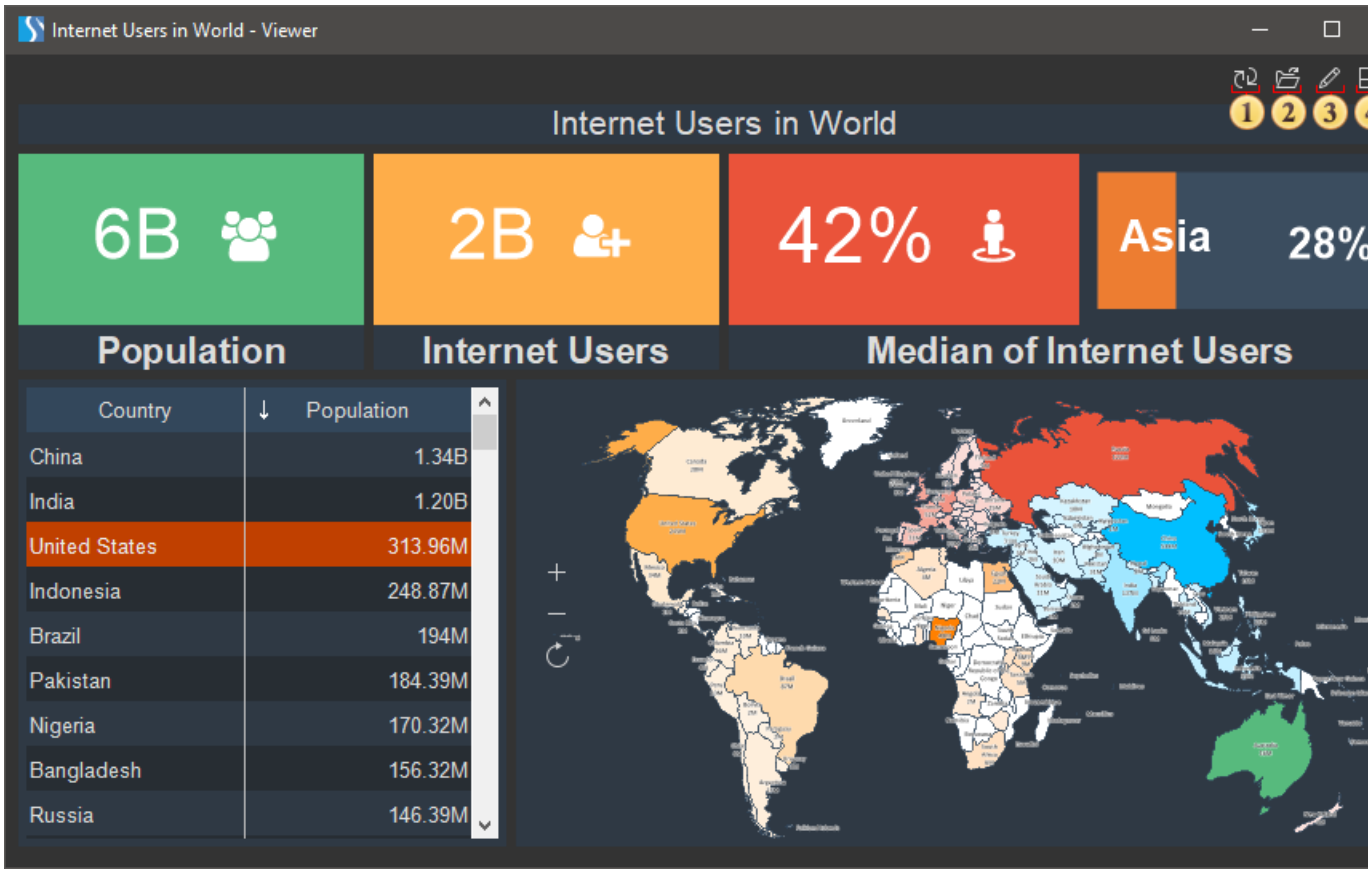
4.2 Панели индикаторов

Вьювер отчетов в режиме просмотра панелей индикаторов отличается от вьювера отчетов в режиме просмотра отчетов. Панель индикаторов и ее элементы растягивается на всю область вьювера. Элементы панели индикаторов: Поле со списком (Combo Box), Выбор даты (Date Picker), Иерархический Поле со списком (Tree View Box) растягиваются только по ширине. Кроме этого, панель индикаторов и ее элементы содержат различные кнопки управления.

Кнопки управления панели индикаторов

Элементы управления панели индикаторов располагаются в верхнем правом углу над панелью индикаторов.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Кнопка **Обновить (Refresh)** предоставляет возможность обновить панель индикаторов.
2 Кнопка **Открыть (Open)** предоставляет возможность открыть ранее сохраненный файл отчета.

Информация

Файл отчета может содержать: только отчет, только панель индикаторов, отчет и панель индикаторов.

- Если файл отчета содержит только отчет, то этот отчет будет построен и отображен во вьювере отчетов.
- Если файл отчета содержит только панель индикаторов, то вьювер отчетов будет переключен в режим просмотра панели индикаторов, с отображением этой панели.
- Если файл отчета содержит отчет и панель индикаторов, то вьювер отчетов будет переключен в режим просмотра панели индикаторов, с отображением этой панели. Для просмотра отчета, необходимо в окне вьювера отчетов

© 2003-2026 Stimulsoft

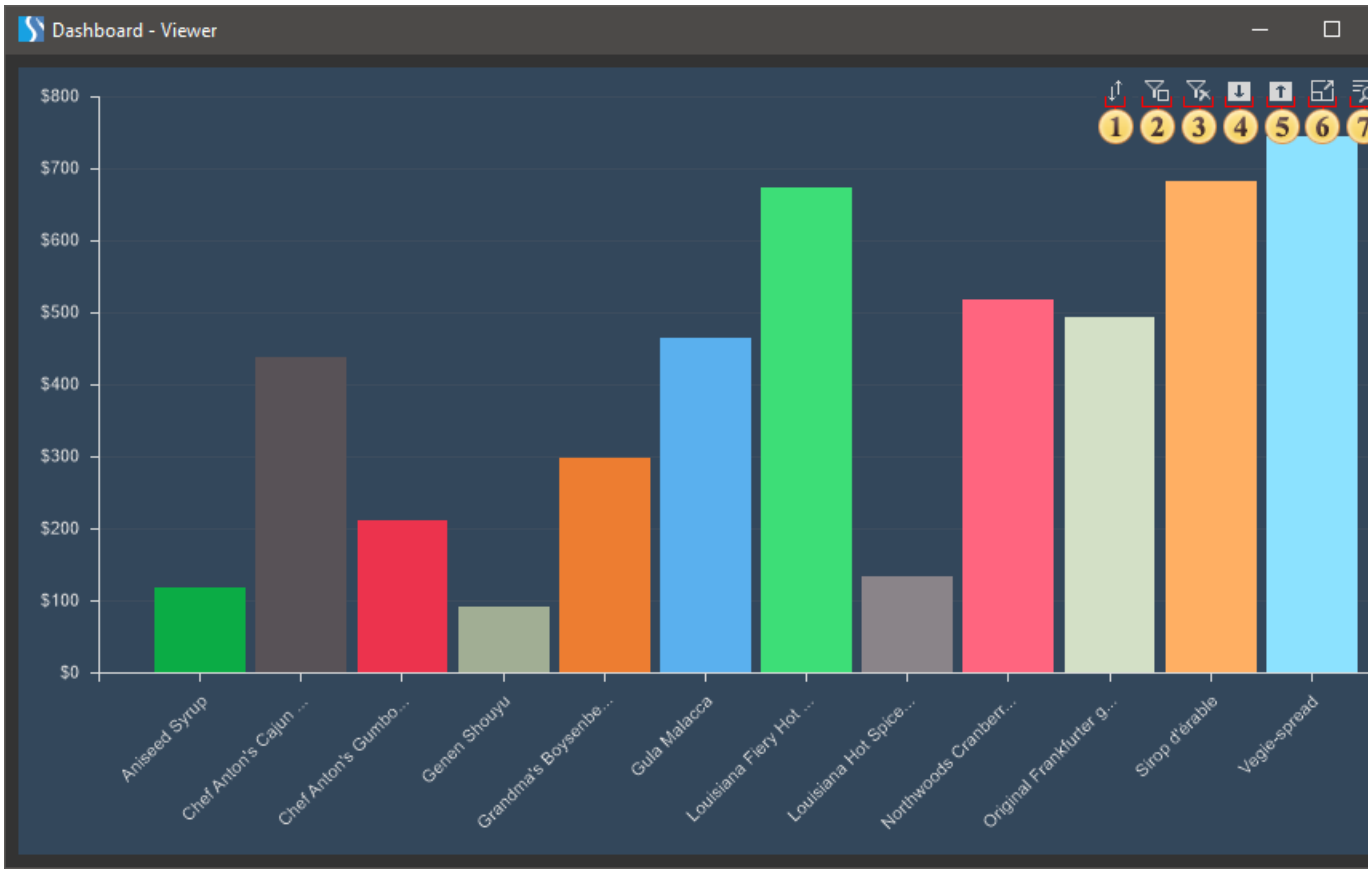
перейти на вкладку с именем страницы шаблона отчета.

3. Кнопка **Редактировать (Edit)** предоставляет возможность изменить построенную панель индикаторов в дизайнере отчетов. Стоит отметить, что это можно выполнить только, если перед построением панели индикаторов, свойство Режим вычисления (Calculation Mode) шаблона установлено в значение **Интерпретация (Interpretation)**.
4. Кнопка **Полный экран (Full Screen)** предоставляет возможность просмотреть панель индикаторов в полноэкранном режиме. Для выхода из этого режима можно воспользоваться горячими клавишами Esc или Alt+F4.
5. Кнопка **Сохранить (Save)** вызывает меню с различными командами управления панелью индикаторов. Например, команды преобразования панели индикаторов в другие файлы: PDF, Excel, PNG.

Элементы управления элементами панели индикаторов

Кнопки управления элементов панели индикаторов располагаются в верхнем правом углу области этого элемента и отображаются при наведении курсора или выделении этого элемента.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Кнопка **Сортировка (Sort)** вызывает меню, в котором можно определить колонку данных и направление сортировки для значений текущего элемента панели индикаторов.

2 Кнопка включения или выключения режима фильтрации по нескольким сегментам.

- Если установлен флажок у этой кнопки, то для фильтрации данных можно выбирать несколько сегментов на одном элементе панели индикаторов.
- Если флажок снят, то при выделении последующего сегмента, предыдущий фильтр будет сбрасываться.

  Например, при фильтрации по карте, в одиночном режиме при нажатии на каждый сегмент, другие элементы панели индикаторов будут отображаться связанные данные только с текущим сегментом карты. В режиме фильтрации по нескольким сегментам, другие элементы панели индикаторов будут отображаться связанные данные со всеми выделенными сегментами карты.

3 Кнопка удаления всех фильтров. При нажатии, будут удалены все фильтры текущего элемента панели индикаторов.

© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

Кнопки управления фильтрацией присутствуют только у элементов панели индикаторов, которые обладают активными сегментами для фильтрации данных - **Таблица (Table)**, **Диаграмма (Chart)** и **Региональная карта (Region Map)**.

4 Кнопка перехода на нижний уровень детализации элемента. Эта кнопка отображается только, если включен режим детализации элемента.
5 Кнопка перехода на верхний уровень детализации элемента. Эта кнопка отображается только, если включен режим детализации элемента.
6 Кнопка **Полноэкранный режим (Full Screen)** предоставляет возможность отобразить определенный элемент панели индикаторов на всю область вьювера.
7 Кнопка **Просмотр данных (View Data)**. При нажатии на эту кнопку, будет вызвано окно с используемыми данными в текущем элементе панели индикаторов.
8 Кнопка **Сохранить (Save)** вызывает меню с различными командами управления определенным элементом панели индикаторов. Например, команды преобразования текущего элемента панели индикаторов в другие файлы: PDF, Excel, PNG.

Информация

Стоит отметить, что можно включить или выключить отображение кнопок **Сохранить, Просмотр данных, Сортировка и Полноэкранный режим** у элементов панели индикаторов во вьювере или на вкладке Просмотр. Для этого в дизайнере отчетов следует выделить элемент, нажать кнопку Взаимодействие (Interaction) на вкладке Главная (Home) Ribbon панели, и установить (или снять) флажок у параметров, если необходимо отображать (или не отображать) кнопки элемента.

5 Данные

YouTube

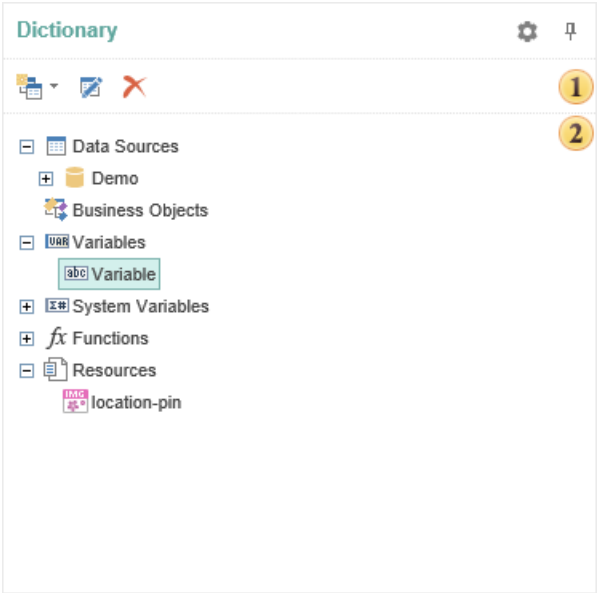
© 2003-2026 Stimulsoft

Посмотрите наши видеоуроки по работе с данными. Подписывайтесь на канал Stimulsoft и узнайте первыми о новых видеоуроках. Вопросы и предложения оставляйте в комментариях к видео.

При разработке отчетов и панелей индикаторов используется описание данных, которое включает соединения с базами данных, источники данных и связи между ними. Все описания данных, а также переменные, ресурсы и бизнес-объекты, преобразование данных, располагаются в **Словаре данных (Dictionary)** отчета. Словарь данных отчета располагается на отдельной панели в дизайнере отчетов. Для того чтобы включить (или выключить) отображение панели словаря данных, необходимо:

- В дизайнере отчетов, перейти на вкладку **Страница (Page)**;
- Нажать кнопку **Панели (Panels)**, и в выпадающем списке выбрать **Словарь данных**.

По умолчанию, панель **Словарь данных** отображается в дизайнере отчетов.



1 Панель управления словаря данных. На данной панели расположены основные элементы управления в словаре.
2 Панель элементов. На данной панели отображается информация о соединениях, источниках данных, переменных, системных переменных,

© 2003-2026 Stimulsoft

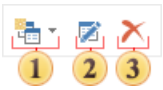
функциях и ресурсах в иерархическом виде.

Информация

При создании шаблона отчета, следует учитывать значение свойства Получить только используемые данные (Retrieve Only Used Data).

5.1 Панель управления

На панели управления расположены основные элементы управления словарем данных.



1 Меню **Новый элемент (New Item)**. В данном меню расположены основные команды создания новых элементов в словаре данных;
2 Кнопка **Изменить (Edit)** предоставляет возможность изменить любой элемент, доступный для редактирования;
3 С помощью кнопки **Удалить (Delete)** можно удалить любой элемент в словаре данных, доступный для удаления.

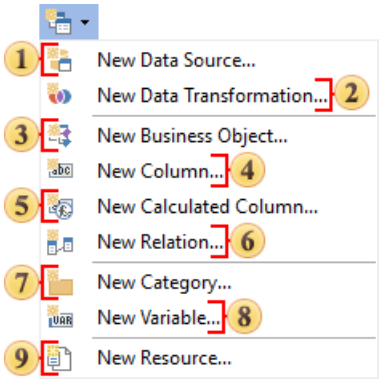
Информация

В некоторых дизайнерах отчетов могут присутствовать дополнительные команды управления:
› Кнопки **Вверх (Up)** - **Вниз (Down)** предоставляют возможность перемещать выделенный элемент вверх и вниз в списке элементов словаря данных;
› Команда **Сортировки (Sort)** предоставляет возможность упорядочить элементы словаря данных по возрастанию или убыванию. Следует отметить, что элементы сортируются в пределах функциональных групп. К примеру, источники данных сортируются по источникам данных не перемешиваясь с переменными, а переменные - по переменным, не перемешиваясь с источниками данных, и т.д.
› Также может присутствовать меню **Действия (Actions)**. В данном меню расположены основные команды управления словарем данных

© 2003-2026 Stimulsoft

Меню Новый элемент

В меню **Новый элемент** расположены команды, при помощи которых можно добавить новые элементы в словарь данных отчета.



1 Если необходимо создать новый источник данных в словаре данных отчета, то необходимо выбрать команду Новый источник данных... (New Data Source...). Тип создаваемого источника данных зависит от типа соединения. При использовании данной команды запускается мастер создания нового источника данных, который предоставляет возможность добавить более одной таблицы данных в словарь данных отчета. Стоит учитывать, что это всего лишь метод описания источника данных.

2 Для того чтобы создать трансформацию данных, необходимо выбрать команду Новое преобразование данных... (New Data Transformation...). После этого будет вызван редактор трансформации данных.

3 Для того, чтобы добавить описание нового бизнес-объект в словарь данных отчета, следует выбрать команду Новый бизнес-объект... (New Business Object...). Следует помнить, что для каждого создаваемого бизнес объекта, необходимо передать из кода реальные бизнес-объекты. Поскольку, как уже писалось ранее, в словаре данных создается лишь метод описания данных.

4 Добавить новую колонку в выделенном источнике данных или бизнес-объекте, можно при помощи команды **Новая колонка... (New Column...)**. Стоит учитывать, что если колонка данных добавлена в словарь данных отчета, но при этом реально не существует в базе данных, то это может привести к некорректному построению отчета.

5 В словарь данных отчета можно добавить новую рассчитываемую колонку в выделенном источнике данных. Для этого можно воспользоваться командой Новая рассчитываемая колонка... (New Calculated Column...). В отличие от простой колонки данных, для корректного построения отчета, необязательно

© 2003-2026 Stimulsoft

чтобы новая рассчитываемая колонка находилась в базе данных. Достаточно указать выражение, в результате обработки которого, будут рассчитаны значения для этой колонки данных.

6 Для того, чтобы организовать новую связь между источниками данных, следует воспользоваться командой Новая связь... (New Relation...). Стоит обратить внимание, что связи могут быть созданы только между источниками данных и не могут быть созданы между бизнес-объектами. Поэтому, если возникает необходимость создать связь между бизнес-объектами, то вместо метода RegBusinessObjects следует использовать метод RegData. Метод RegData произведет конвертацию бизнес-объекта в ADO.NET DataSet. В результате чего, с этим бизнес-объектом можно работать средствами ADO.NET, и следовательно, можно будет создать связи между бизнес-объектами.

7 Если необходимо добавить новую категорию переменных в словаре данных отчета, то следует воспользоваться командой **Новая категория... (New Category...)**. Все переменные будут организованы в двухуровневую структуру, где переменная может находится как в основном списке, так и в категории, которая находится в основном списке.

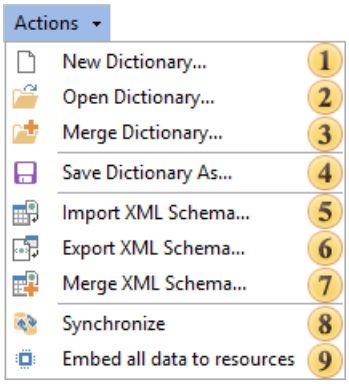
8 Команда Новая переменная... (New Variable...) предоставляет возможность добавить новую переменную в словарь данных. Если в момент вызова данной команды, была выделена какая-либо категория переменных в словаре данных, то переменная будет создана в этой категории. Если никакая категория в словаре данных не была выделена или был выделен элемент "Переменная" в словаре данных, то новая переменная будет создана в верхнем уровне списка переменных.

9 Команда Новый ресурс (New Resource...) предоставляет возможность создать новый ресурс в отчете, т.е. встроить какой-либо файл в файл отчета.

Меню Действия

В меню **Действия** расположены основные команды управления словарем данных.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Команда **Новый словарь... (New Dictionary...)** создает новый словарь данных в редактируемом отчете;
2 Команда **Открыть словарь... (Open Dictionary...)** вызывает диалоговое окно, в котором необходимо указать путь к ранее сохраненному словарю данных, выбрать его и нажать кнопку **Открыть (Open)**. При этом, текущий словарь данных замещается указанным словарем данных.
3 Если необходимо добавить словарь данных к словарю данных в отчете, то можно воспользоваться командой **Добавить словарь... (Merge Dictionary...)**. При использовании этой команды, пользователю будет отображено диалоговое окно, в котором необходимо указать путь к ранее сохраненному словарю данных, выбрать его и нажать кнопку Добавить (Merge). После этого, выбранный словарь данных будет добавлен к словарю данных в отчете. В случае, если в текущем словаре данных и в словаре данных, который будет добавлен, есть одинаковые элементы, то существующие элементы данных будут замещены элементами данных из добавляемого словаря данных.
4 Команда **Сохранить словарь как... (Save Dictionary As)** вызывает диалоговое окно, в котором необходимо указать путь, по которому будет сохранен словарь данных, имя, под которым будет сохранен файл *.dct, нажать кнопку **Сохранить (Save)**. После этого, словарь данных отчета будет сохранен;
5 С помощью команды **Импортировать XML схему... (Import XML Schema...)** можно импортировать информацию о данных из выбранной XML схемы в словарь данных. Для этого следует выбрать данный пункт меню. После чего, пользователю будет предложен диалог, в котором необходимо указать путь к ранее сохраненной XML схеме, выбрать её и нажать кнопку **Открыть (Open)**;
6 С помощью команды **Экспортировать XML схему... (Export XML Schema...)** можно сохранить словарь данных в виде XML схемы. Для этого можно выбрать данный пункт меню. После чего, пользователю будет предложен диалог, в котором необходимо указать путь сохранения XML схемы, имя файла *.xsd и нажать кнопку **Сохранить (Save)**;
7 Если необходимо добавить информацию о данных из выбранной XML схемы к

© 2003-2026 Stimulsoft

информации о данных в словаре данных, то следует воспользоваться командой **Добавить XML схему... (Merge XML Schema...)**. При выборе этого пункта меню, пользователю будет предложен диалог, в котором необходимо указать путь к XML схеме, информация из которой будет добавлена, выбрать её и нажать кнопку **Открыть (Open)**;

8. Команда **Синхронизировать (Synchronize)** предоставляет возможность синхронизировать содержимое словаря данных с теми данными, которые зарегистрированы для отчета. Эта команда синхронизирует зарегистрированные данные в хранилище данных и в словаре данных отчета. Причем, данные могут быть переданы в отчет как из программы, так и быть подключены в самом отчете. При запуске дизайнера отчетов, если данные были зарегистрированы при помощи метода RegData или RegBusinessObjects, то они будут синхронизированы. Стоит учитывать, что если данные зарегистрированы в отчете в виде соединений к базам данных, то синхронизация автоматически производится не будет. Данное замечание не относится к соединению в отчете, созданное для XML данных. Для данных, которые зарегистрированы в отчете и получают информацию из баз данных при помощи запросов, необходимо использовать мастера создания нового источника данных. Мастер создания нового источника данных предоставляет возможность добавить таблицы из базы данных автоматически.
9. Команда **Встроить все данные в ресурсы (Embed all data to resources)** предоставляет возможность встроить все созданные источники данных в файл отчета. Каждый тип соединения будет преобразован в отдельный xml файл и встроен в файл отчета как ресурс. При этом, соединение источников данных будет переопределено на этот ресурс.

Информация

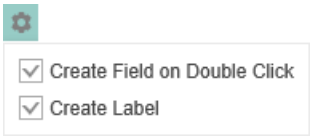
Команда **Встроить все данные в ресурсы** не имеет обратного действия, и после ее применения невозможно будет восстановить соединения. Поэтому, перед ее выполнением рекомендуется сохранить резервную копию отчета.

Также стоит учитывать, поскольку все данные будут встроены в отчет, выполнение этой команды может значительно увеличить размер файла отчета.

Меню параметров

© 2003-2026 Stimulsoft

В этом меню представлены команды управления, которые предоставляют возможность изменить вспомогательные параметры работы со словарем данных.



› Если параметр **Создавать поле при двойном щелчке (Create Field on Double Click)** включен, то при двойном щелчке по колонке данных в словаре данных отчета, в шаблоне отчета на бэнде **Данные (DataBand)** будет создаваться текстовый компонент с ссылкой на эту колонку данных;
› Параметр **Создавать подпись (Create Label)** предоставляет возможность создавать два текстовых компонента (один с подписью, второй с ссылкой на колонку данных) при перетягивании колонки данных в отчет. Если данный параметр выключен, то при перетягивании будет создаваться только один текстовый компонент с ссылкой на колонку данных;

Информация

В некоторых дизайнерах отчетов может дополнительно присутствовать параметр **Использовать псевдоним (Use Aliases)**. Если этот параметр будет включен, то вместо наименования элемента будет отображаться его псевдоним.

5.2 Источники данных

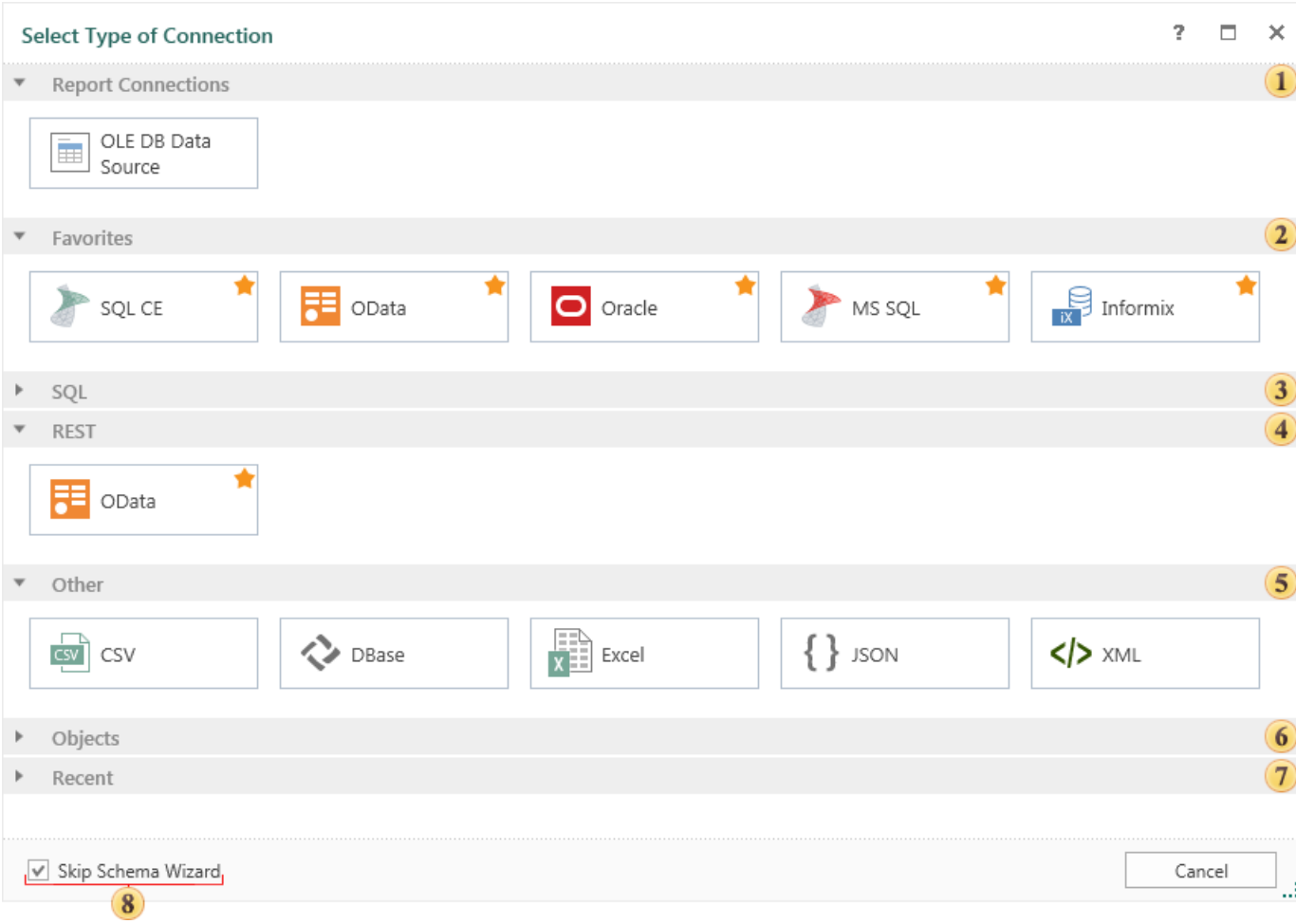
Источник данных (Data Source) - это структурное описание данных, используемых для построения отчета. Источник данных является, как бы программной "прослойкой", которая обеспечивает получение данных из базы данных, преобразование их и передачу данных в генератор отчетов. Другими словами, Источник данных - это описание способов, параметров и методов доступа к данным.

Информация

Описание данных не содержит реальных данных. Заполнение данными осуществляется в момент построения отчета.

© 2003-2026 Stimulsoft

Для создания источника данных, следут выбрать команду **Новый источник данных** в меню **Новый элемент** словаря данных или из контекстного меню:



Прежде, чем будет создан новый источник данных, необходимо установить соединение с хранилищем данных. В окне создания источника данных, типы соединений сгруппированы:

1 Группа **Соединения (Connection)** содержит уже созданные соединения к хранилищам данных. Если ни одного соединения не создано, то данная группа отображаться не будет.

2 Группа **Избранные (Favorites)** содержит типы соединений, которые были отмечены пользователем. Иначе говоря, пользователь может сформировать свой список соединений, отмечая их звездочками. Для этого необходимо подвести курсор в верхний правый угол соединения и нажать левую кнопку

© 2003-2026 Stimulsoft

мыши (в случае touch-интерфейса просто нажать указателем ввода). Если звездочка стала оранжевого цвета, то соединение добавлено в список избранных. Для того чтобы убрать соединение из списка избранных, следует щелкнуть по "горящей" звездочке:



Слева на рисунке, звездочка не отмечена, т.е. соединение не является избранным, а справа отмечено, т.е. соединение является избранным. Если ни одно соединение не отмечено звездочкой, то данная группа отображаться не будет.

3 В данной группе содержится весь список соединений, которые поддерживают SQL строки соединения.
4 В этой группе содержатся источники данных, которые для соединения к хранилищу данных используют REST-протокол.
5 В группе **Другие (Other)** расположены команды создания соединений к таким хранилищам данных как XML, Excel, JSON, CSV, Dbase.
6 Для создания соединения к базам данных содержащих объекты, следует обратиться к данной группе. Например, для передачи бизнес-объектов из хранилища в отчет.
7 В данной группе располагаются ранее созданные соединения. Иными словами, если когда-либо создавалось соединение к хранилищу данных, но в текущем отчете оно отсутствует, то соединение будет располагаться в данной группе.
8 Параметр **Пропустить получение схемы данных (Skip Schema Wizard)**. При создании источника данных, получить из хранилища данные можно следующими способами:

- Получить схему данных. В этом случае, отобразится иерархический список данных в виде таблиц, представлений, хранимых процедур и т.д. Пользователю следует отметить необходимые источники флажками. При этом, если данных в хранилище огромное количество, то предпочтительней воспользоваться вторым способом;
- Сформировать запрос для получения данных. Более подробнее прочитать о запросах можно здесь.

Определить способ получения данных можно при помощи параметра **Пропустить получение схемы данных**. Если необходимо получить схему данных, то следует снять флажок у данного параметра. Если же необходимо

© 2003-2026 Stimulsoft

перейти к созданию запроса, установите флажок у данного параметра. Стоит учитывать, что из формы получения схемы данных, также можно перейти к созданию запроса, нажав кнопку **Новый запрос (New Query)**.

После того, как будет установлено соединение, в зависимости от типа источника данных и значения параметра Пропустить получение схемы данных, будет вызвана форма создания источника данных.

Таблица шаблонов строк соединения для различных источников данных

Источник данных	Шаблон строки соединения
MS SQL	Integrated Security=False; Data Source=myServerAddress;Initial Catalog=myDataBase; User ID=myUsername; Password=myPassword;
MySQL	Server=myServerAddress; Database=myDataBase;UserId=myUsername; Pwd=myPassword;
ODBC	Driver={SQL Server}; Server=myServerAddress;Database=myDataBase; Uid=myUsername; Pwd=myPassword;
OLE DB	Provider=SQLOLEDB.1; Integrated Security=SSPI;Persist Security Info=False; Initial Catalog=myDataBase;Data Source=myServerAddress
Oracle	Data Source=TORCL;User Id=myUsername;Password=myPassword;
MS Access	Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;User ID=Admin;Password=pass;Data Source=C:\\myAccessFile.accdb;
PostgreSQL	Server=myServerAddress; Port=5432; Database=myDataBase;User Id=myUsername; Password=myPassword;
Firebird	User=SYSDBA; Password=masterkey; Database=SampleDatabase.fdb;DataSource=myServerAddress; Port=3050; Dialect=3; Charset=NONE;Role=; Connection lifetime=15; Pooling=true; MinPoolSize=0;MaxPoolSize=50; Packet Size=8192; ServerType=0;
SQL CE	Data Source=c:\MyData.sdf; Persist Security Info=False;

© 2003-2026 Stimulsoft

SQLite	Data Source=c:\mydb.db; Version=3;
DB2	Server=myAddress:myPortNumber;Database=myDataBase;UID=myUsername;PWD=myPassword;Max Pool Size=100;Min Pool Size=10;
Infomix	Database=myDataBase;Host=192.168.10.10;Server=db_engine_tcp;Service=1492;Protocol=onsoctcp;UID=myUsername;Password=myPassword;
Sybase	Data Source=myASEserver;Port=5000;Database=myDataBase;Uid=myUsername;Pwd=myPassword;
Teradata	Data Source=myServerAddress;User ID=myUsername;Password=myPassword;
VistaDB	Data Source=D:\folder\myVistaDatabaseFile.vdb4;Open Mode=ExclusiveReadWrite;
Universal(dotConnect)	Provider=Oracle;direct=true;data source=192.168.0.1;port=1521;sid=sid;user=user;password=pass
MongoDB	mongodb://<user>:<password>@localhost/test
OData	http://services.odata.org/v3/odata/OData.svc/

5.2.1 Запросы

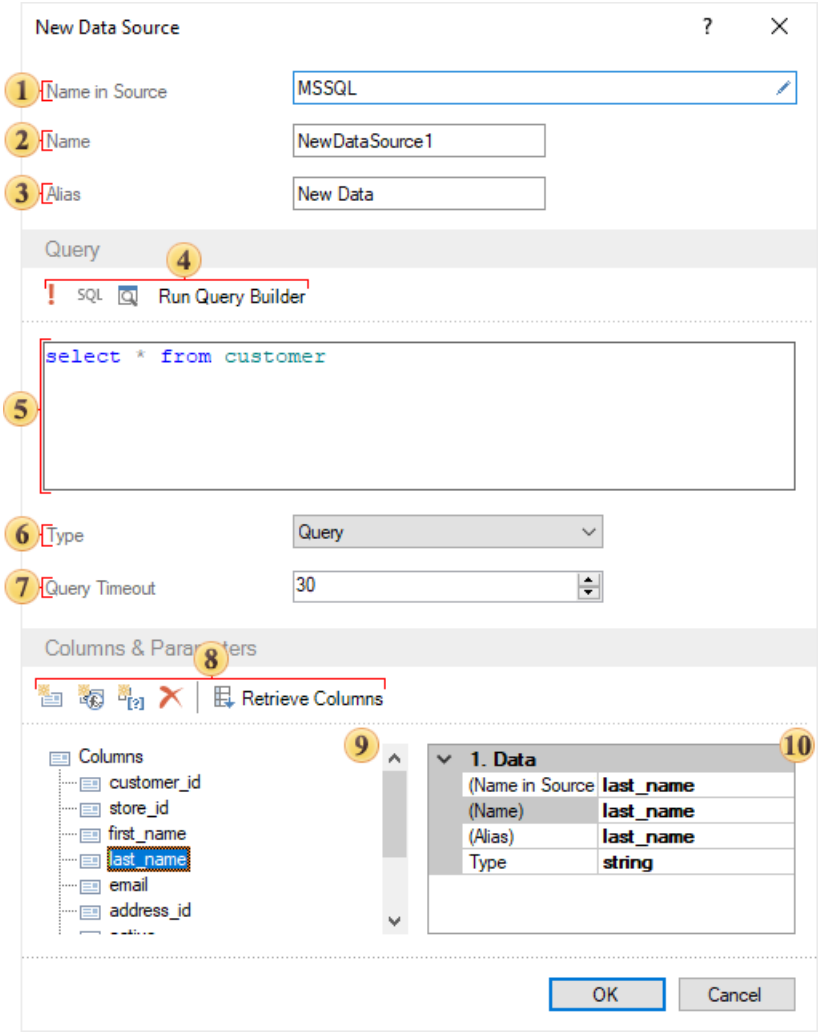
YouTube

Видеоурок по созданию MS SQL источника данных в дизайнере отчетов.

Запросы представляют собой текст скриптового вида, который служит для извлечения данных из таблиц и предоставления их в генератор отчетов. Особенность запросов состоит в том, что они получают данные из таблиц базы данных и создают на их основе временную таблицу. Данные во временной таблице будут отфильтрованы, сгруппированы, отсортированы и упорядочены, согласно параметрам запроса. Затем, временная таблица передается в генератор отчетов. Применение запросов предоставляет возможность избежать дублирования данных в таблицах и обеспечивает максимальную гибкость при поиске и отображении данных в базе данных. В основном запросы используются для выборки данных из базы данных и передачи их в генератор

© 2003-2026 Stimulsoft

отчетов. Не все типы источников данных поддерживают SQL запросы. Если тип источника данных поддерживает SQL запросы, то в окне **Новый источник данных (New Data Source)** будет отображено поле **Текст запроса (Query Text)**, в котором указывается запрос.



1 Имя в источнике указывается в поле **Наименование в источнике (Name in Source)**. В данном поле можно ввести имя или можно нажать кнопку ..., для вызова списка имен.
2 В поле **Наименование (Name)** указывается имя источника данных, которое отображается в генераторе отчетов;
3 Псевдоним источника данных следует указывать в поле **Псевдоним (Alias)**;
4 Команды управления запросами. На данной панели расположены основные элементы управления запросами. Для того, чтобы запустить запрос на выполнение следует нажать кнопку **Выполнить (Run)**.

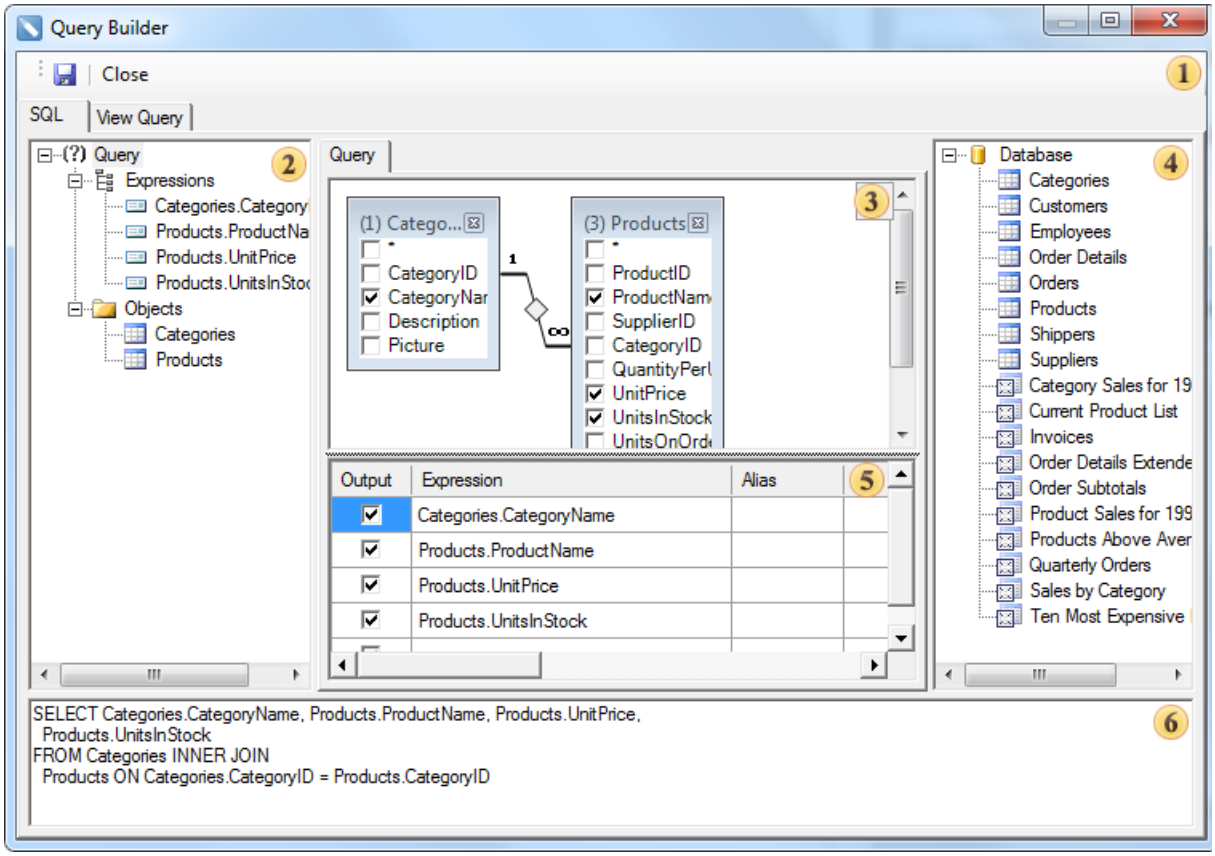
© 2003-2026 Stimulsoft

5 Поле **Текст запроса (Query Text)**. В этом поле указывается текст запроса.
6 Меню выбора типа источника данных. Доступны следующие типы источника данных: **Таблица** и **Хранимая процедура**.
7 Параметр **Время ожидания запроса (Query Timeout)** предоставляет возможность определить время выполнения запроса, т.е. время в течение которого запрос будет пытаться выполниться. Если время ожидания запроса истекло, а запрос не выполнился, то пользователю будет отображено сообщение об истечении времени. Значение параметра указывается в секундах.
8 Команды управления данными. На этой панели представлены такие команды как создание новой колонки, новой рассчитываемой колонки, нового параметра. Также присутствует команда удаления выделенной колонки или параметра. Помимо всего прочего, на данной панели располагается команда **Получить колонки данных**.
9 Список колонок и параметров в текущем источнике данных.
10 Панель свойств выделенной колонки данных или параметра.

Конструктор запросов

Конструктор запросов (Query Builder) представляет собой визуальный компонент, с помощью которого можно создавать запросы визуальными средствами. Создание запроса с помощью конструктора запросов, обеспечивает полное управление параметрами запроса и построение сложных условий отбора данных при помощи простейших визуальных действий пользователя.

© 2003-2026 Stimulsoft

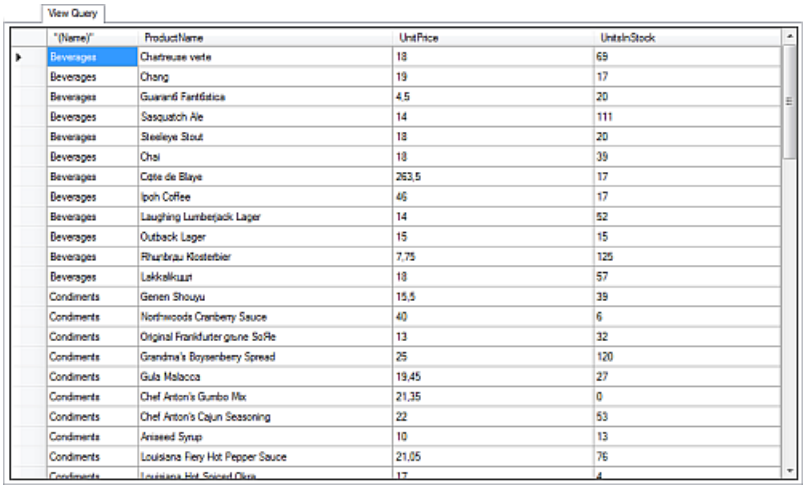


1 Панель управления конструктором запросов. Представлена кнопками **Сохранить (Save)**, сохраняет запрос, и **Закрыть (Close)**, закрывает конструктор запросов;
2 На данной панели можно просмотреть дерево запросов.
3 Панель Конструкция запроса, на которой располагается визуальное представление запроса. В этой области можно определить исходную базу данных объектов и производные источники данных, а также определить связи между источниками данных, настроить свойства источника данных и ссылки.
4 Панель Базы данных. На этой панели отображается база данных и включенные в неё источники данных;
5 Панель таблица. На данной панели расположена таблица, в которой строки - это колонки данных, используемые в запросе, а столбцы - операции. В этой таблице можно определить колонки данных, псевдонимы, тип сортировки, порядок сортировки, группировку, критерии.
6 На данной панели отображается построенный, на панели 3, запрос в синтаксическом виде.

Также в конструкторе запросов есть вкладка **Вид (View)**, которая предоставляет

© 2003-2026 Stimulsoft

возможность отобразить колонки данных, выбранные с помощью запроса. Также будут учтены операции в запросе. На рисунке снизу представлена вкладка **Вид (View)** конструктора запросов:



Для того, чтобы добавить построенный запрос в поле **Текст запроса**, следует в конструкторе запроса нажать кнопку **Сохранить (Save)**.

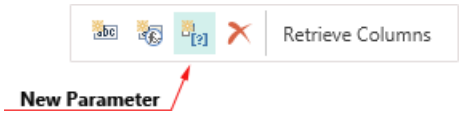
5.2.1.1 Параметры

YouTube

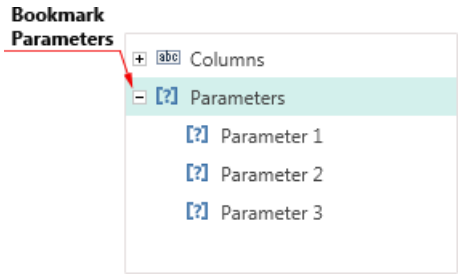
Видеоурок по использованию переменной как SQL параметра в дизайнере отчетов.

При создании запроса есть возможность использовать объект **Параметр (Parameter)**. Данный объект предназначен для передачи в запрос дополнительных условий для выборки данных. К примеру, если требуется, чтобы запрос использовал какое-либо значение вводимое пользователем при каждом выполнении запроса, то можно создать запрос с использованием параметров. Объект **Параметр** может быть использован только совместно с SQL источниками данных. Такие источники данных обычно имеют поле **Текст запроса (Text Query)**. Для того, чтобы вставить параметр в запрос следует нажать кнопку **Новый параметр (New Parameter)**.

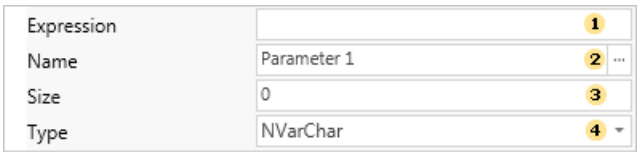
© 2003-2026 Stimulsoft



После нажатия данной кнопки будет создан новый параметр, который будет отображен в закладке **Параметры** на панели перечня элементов.



Каждый параметр имеет свойства, с помощью которых можно изменить его настройки.

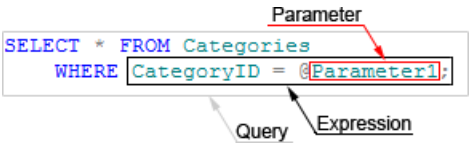


1 С помощью свойства **Наименование (Name)** можно изменить имя параметра. Это свойство работает только для именованных параметров.
2 Для каждого параметра можно указать значение, которое используется для заполнения параметра. Значение может быть выражением, const, переменной и т.д. К примеру, x+y или variable.
3 Свойство **Размер (Size)** предоставляет возможность изменить размерность типа используемого в параметре. Следует помнить, что в базе данных каждый тип имеет свою размерность. Поэтому при использовании параметра в запросе, необходимо указывать корректную размерность типа. Для некоторых адаптеров баз данных размерность можно не указывать, но обычно если размерность не указана или указана неверно, то запросы с использованием таких параметров будут выполнены некорректно.
4 Для того, чтобы изменить тип параметра следует использовать значения свойства **Тип (Type)**. Значения данного свойства находятся в выпадающем списке, и представляет собой перечисление типов используемых в параметрах

© 2003-2026 Stimulsoft

для конкретной базы данных. Стоит учитывать, что список типов отличается в зависимости от базы данных.

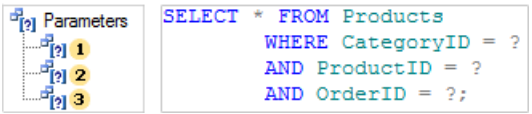
Также параметр необходимо указать и в самом запросе. Ниже представлен пример схематичного расположения параметров в запросе:



Информация

В запросах к некоторым базам данных, например к Oracle вместо символа **@**, перед наименованием параметра, указывается символ "**:**".

Как правило, для указания параметра в запросе используется символ **@**. Символ **@** используется с именованными параметрами, т.е. после символа **@** следует имя параметра. Но в некоторых базах данных (к примеру в OleDB), символ **@** может не восприниматься адаптером базы данных и запросы с параметрами работать не будут. В данном случае, можно использовать неименованные параметры. Для указания в запросе неименованных параметров используется символ **?**. После символа **?** не указывается имя параметра. В этом случае, важен порядок параметров в закладке **Параметры**. По мере указания символов **?** в запросе, параметры будут браться последовательно из закладки Параметры в направлении "сверху-вниз". Рассмотрим на примере. Допустим есть три параметра, которые указываются в запросе:



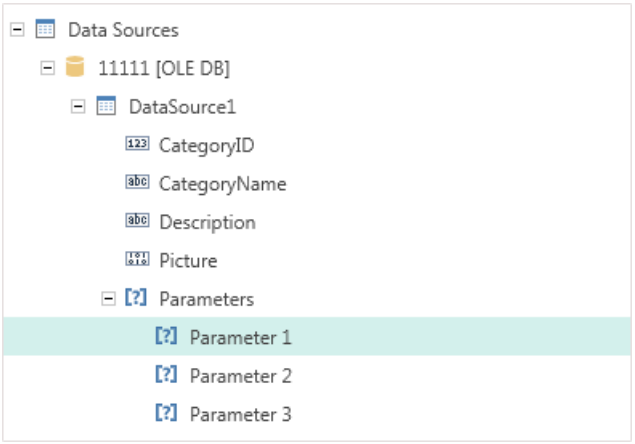
Поскольку в данном случае используются неименованные параметры (обозначенные символом **?**), то при выполнении запроса параметры будут браться из закладки **Параметры** последовательно "сверху-вниз". На рисунке

© 2003-2026 Stimulsoft

снизу схематично представлено сопоставление параметров из закладка **Параметры** к параметрам в запросе:

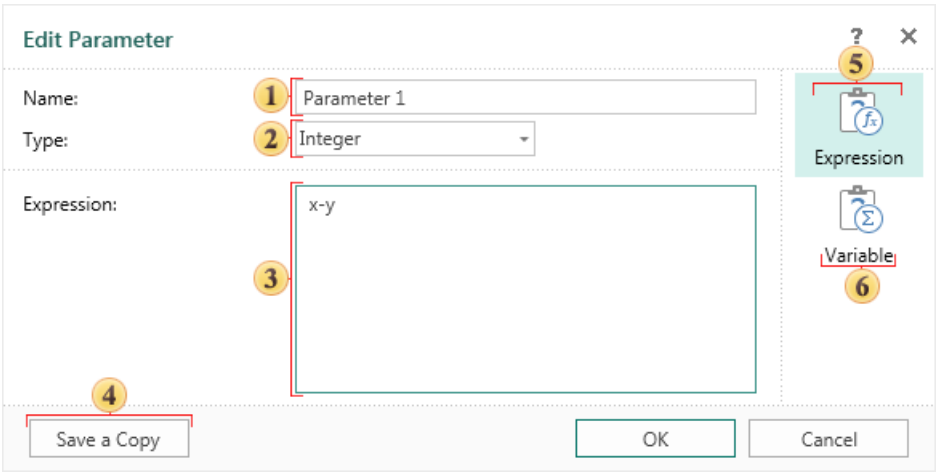
```
SELECT * FROM Products
        WHERE CategoryID = 1
        AND ProductID = 2
        AND OrderID = 3;
```

При этом, используемые параметры в данном примере, могут иметь имена, но при использовании символа ? они не играют роли. После того, как запрос с параметрами создан и выполнен, параметры также будут отображаться в **Словаре данных**, в созданном источнике данных, во вкладке **Параметры**. На рисунке снизу представлен пример панели **Словаря данных** и расположения в нем параметров:



Для того, чтобы отредактировать параметр отдельно от источника данных, следует выделить **Параметр** в словаре данных и нажать кнопку **Редактировать (Edit)** на панели инструментов в словаре или выбрать пункт **Редактировать** в контекстном меню выделенного параметра. После этого, пользователю будет отображено окно **Редактирование параметра (Edit Parameter)**, в которым можно изменить настройки выделенного параметра.

© 2003-2026 Stimulsoft



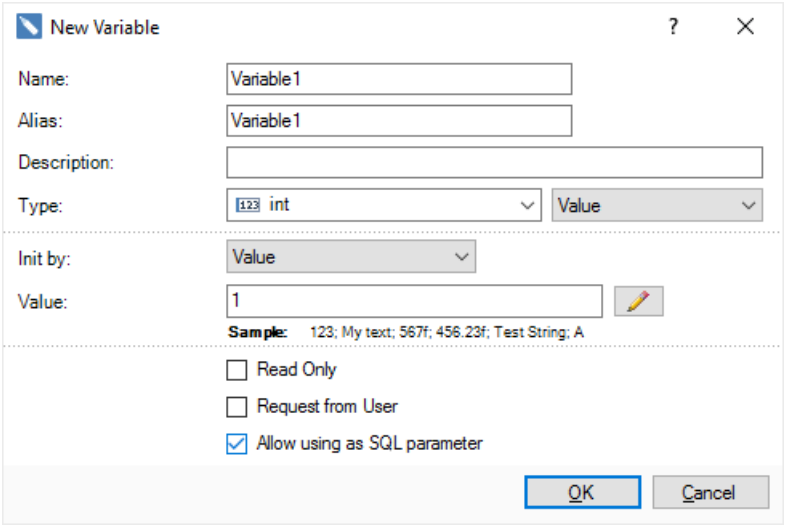
1 В данном поле отображается используемое **Наименование (Name)** параметра, которое можно отредактировать;
2 В этом поле отображается используемый **Тип (Type)** параметра, который можно отредактировать;
3 Поле для ввода значений. В зависимости от вкладки указывается выражение или выбирается переменная.
4 Кнопка **Сохранить копию (Save a Copy)** сохраняет копию редактируемого параметра, с присвоением постфикса Copy в имени параметра.
5 Вкладка **Выражение (Expression)**. На этой вкладке в качестве значения параметра, указывается выражение, ссылка на колонку данных и т.д.
6 Вкладка **Переменная (Variable)**. На этой вкладке в качестве значения параметра выбирается переменная.

Использование переменной как параметра

В параметре как значение можно указать переменную. В этом случае, значения переменной будут значениями параметра при запросе на выборку данных. Использовать переменную в запросе как параметр можно двумя способами:

- Создать переменную в словаре данных. Открыть на редактирование источник данных. Создать параметр в источнике данных. Указать переменную как значение этого параметра. Прописать параметр в тексте запроса.
- При создании или редактировании переменной, установить флажок **Использовать как SQL параметр (Allow using as SQL parameter)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



Прописать эту переменную в тексте запроса, используя специальный символ "@" перед именем переменной:

```
select * from Products
        where Discontinued = @Variable1
```

Нажмите кнопку **OK**. Теперь переменная присутствует в источнике данных, и используется как параметр в запросе.

5.2.2 Создание источника данных

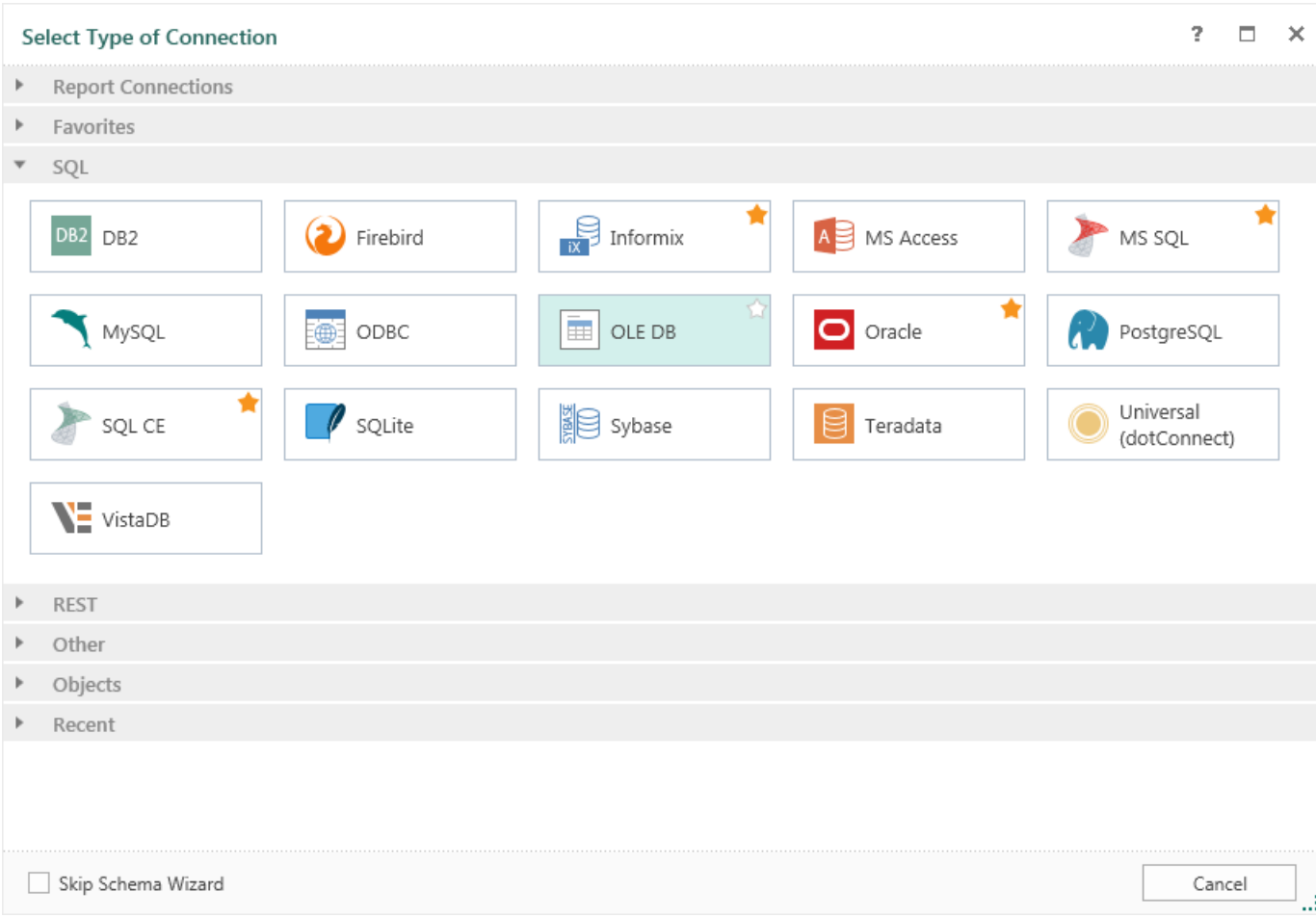
YouTube

Видеоурок по созданию источника данных в Web дизайнере.

Рассмотрим пример создания нового источника данных. Стоит отметить, что прежде, чем создать источник данных необходимо наличие созданного соединение. Если соединение отсутствует, то переходим в **Словарь данных (Dictionary)**, выбираем команду **Новый источник данных (New Data Source)**

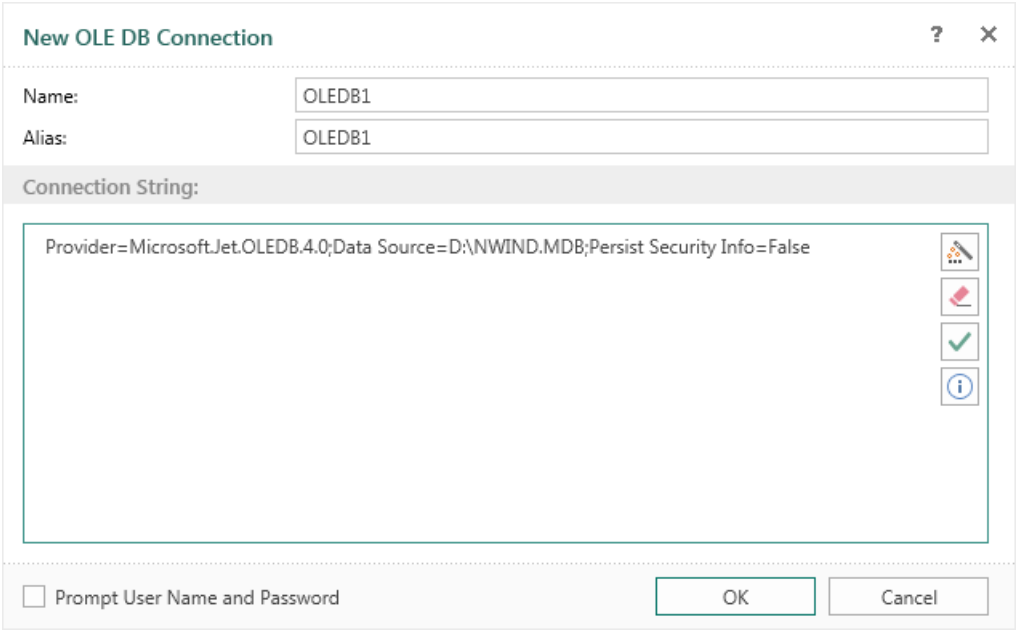
© 2003-2026 Stimulsoft

в меню Новый элемент (New Item):



В открывшемся меню выбираем тип соединения, например, OleDB. Далее будет открыто форма создания соединения:

© 2003-2026 Stimulsoft



Как видно из рисунка, в этом окне указывается **Имя соединения**, **Псевдоним**, а также строка соединения. Присутствуют кнопки вызова построителя запросов, кнопка очистки, кнопка проверки соединения и кнопка шаблона строки соединения (для OleDB шаблон имеет следующий вид: Provider=SQLOLEDB.1; Integrated Security=SSPI; Persist Security Info=False; Initial Catalog=myDataBase; Data Source=myServerAddress).

Для того, чтобы проверить строку соединения, следует нажать кнопку **Проверка (Test)**. При этом, если строка соединения не содержит ошибок, то пользователю будет отображено окно **Соединение успешно установлено (Connection was successful)**. Если строка соединения содержит ошибку, то пользователю будет отображено окно с текстом ошибки, которую вернул сервер базы данных в ответ на попытку создания данного соединения. После нажатия кнопки **Ok**, новое соединение будет создано.

Далее возможны следующие варианты создания нового источника данных:
› Получение данных по схеме (флажок у параметра **Пропустить получение схемы данных** не установлен);
› Формирование запроса на выборку данных (флажок у параметра **Пропустить получение схемы данных** установлен).

Определяет способ создания источника данных, такой параметр как **Пропустить получение схемы данных (Skip Schema Wizard)**. Если будет установлен флажок, то после создания соединения, пользователю будет

© 2003-2026 Stimulsoft

отображена форма формирования запроса. Если флажок не будет установлен, то произойдет получение схемы данных. Рассмотрим способы получения данных более подробно.

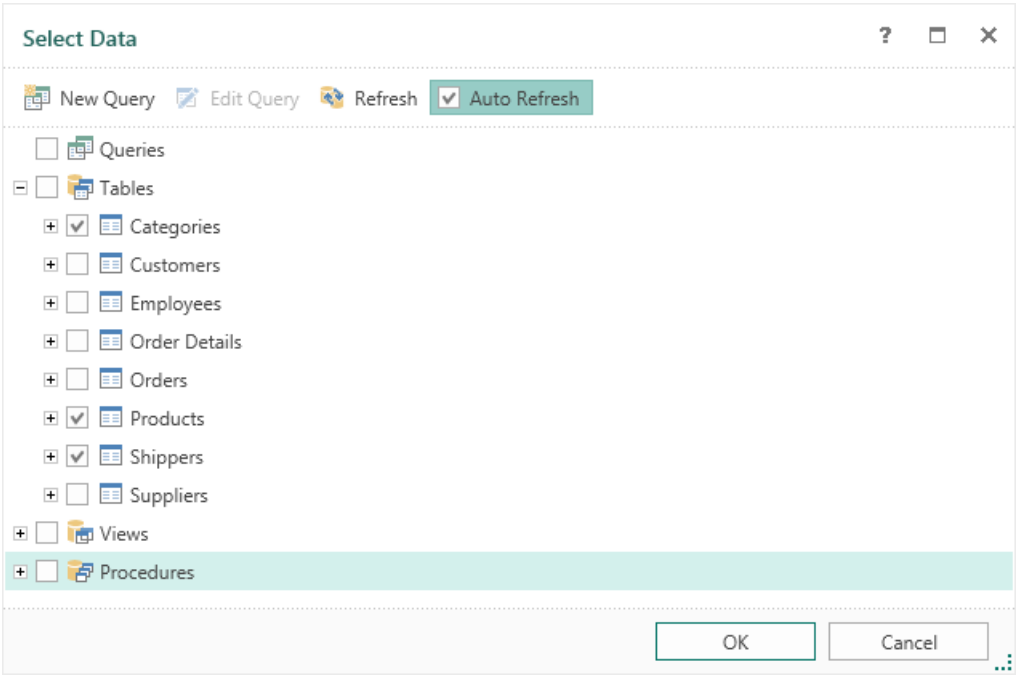
Получение схемы данных

После создания соединения, осуществится переход к окну **Выбор данных (Select Data)**. Для того, чтобы получить список таблиц из базы данных, необходимо в данном окне нажать кнопку **Обновить (Refresh)**. Также можно включить/выключить режим **Авто обновление (Auto Refresh**) установив/сняв флажок. Если установлен флажок, т.е. включен режим авто обновления, мастер автоматически обновит список таблиц данных. Список в данном окне представлен закладками, которые расположены в иерархическом виде.

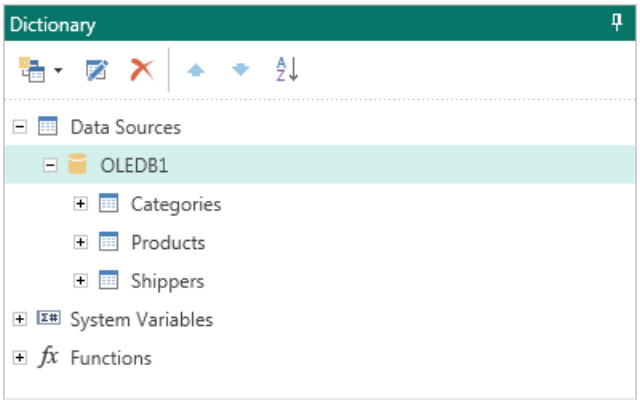
Главная закладка представляет собой категорию (например, Queries, Tables, Views, Procedures).

Для создания нового источника данных следует выбрать таблицу данных. Также есть возможность исключить колонки данных таблицы из будущего источника данных. Для этого, следует раскрыть выбранную таблицу и снять флажок возле имени колонки, которую необходимо исключить. По умолчанию, если выделена таблица данных, то и все колонки в этой таблице помечаются флажками, т.е. будут добавлены в новый источник данных. Каждая выбранная таблица данных будет представлять собой отдельный источник данных, т.е. одна таблица - один источник. На рисунке снизу представлено окно **Выбор Данных** с выбранными таблицами данных и отмеченными колонками данных:

© 2003-2026 Stimulsoft



После нажатия кнопки **Ok**, будут созданы источники данных **Categories**, **Products** и **Shippers**. На рисунке снизу представлены созданные источники данных в **Словаре данных (Dictionary)**:

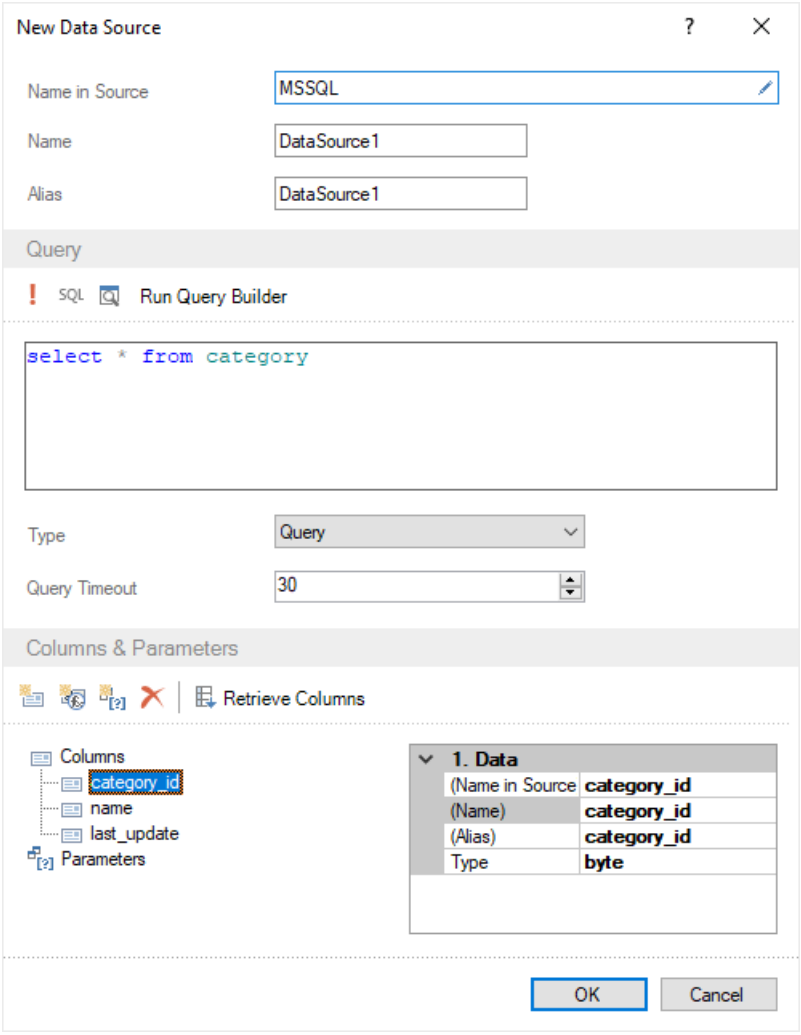


Теперь на основе этих описаний данных можно создавать шаблоны отчетов.

Формирование запроса на выборку

После того, как было создано соединение и включен параметр **Пропустить получение схемы данных**, будет осуществлен переход к окну формирования запроса:

© 2003-2026 Stimulsoft



В этом окне следует определить такие параметры как

- **Наименование в источнике (Name in Source)**;
- **Наименование (Name)**;
- **Псевдоним (Alias)**;
- Также в поле **Текст запроса (Query Text)** необходимо сформировать запрос к базе данных и выполнить его. При успешном выполнении запроса, следует нажать кнопку **Получить все колонки (Retrieve Columns)**.
- Определить время ожидания запроса.

У каждой колонки присутствуют такие свойства как

- **Наименование в источнике (Name in Source)**;
- **Наименование (Name)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

- **Псевдоним (Alias)**;
- **Тип (Type)**.

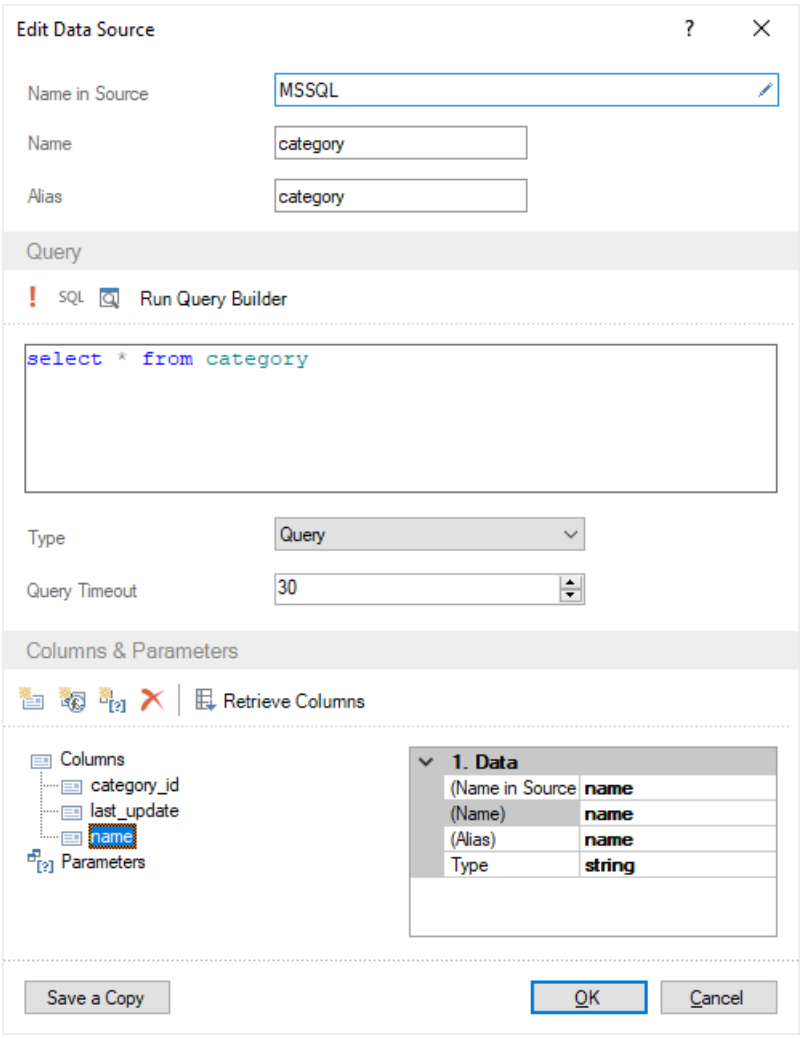
Для того чтобы изменить значения этих свойств, следует выделить колонку данных и на панели свойств изменить отредактировать их. Также можно добавить или удалить колонку данных. Для того, чтобы добавить колонку, следует нажать кнопку Новая колонка (New Column) или Новая рассчитываемая колонка (New Calculated Column). Для удаления колонки, её следует выделить и нажать кнопку **Удалить (Delete)**.

После нажатия кнопки **Ok**, будет создан новый источник данных **DataSource1** с колонками: **CategoryID**, **CategoryName**, **Description**, **Picture**.

Редактирование источника данных

Любой созданный источник данных можно отредактировать. Для этого, следует выделить источник данных, нажать кнопку **Редактировать (Edit)** на панели инструментов в **Словаре данных**, или выбрать пункт **Редактировать** в контекстном меню источника данных. После нажатия на кнопку или выбора пункта контекстного меню **Редактировать**, пользователю будет отображено окно **Редактирование источника данных (Edit Data Source)**. В данном окне располагаются те же инструменты и поля, что и во второй диалоговой форме окна **Новый источник данных**:

© 2003-2026 Stimulsoft

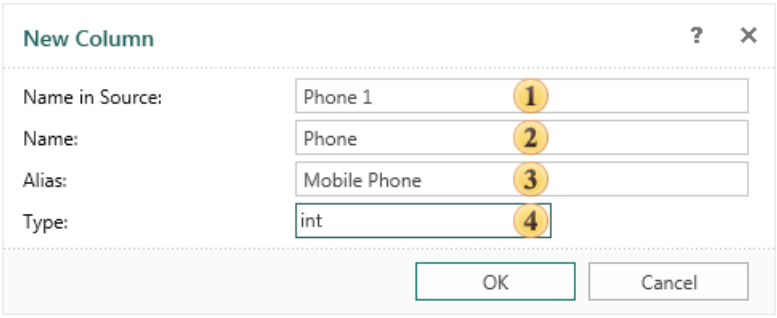


В зависимости от типа источника, в данном окне может отсутствовать поле **Текст запроса**, т.к. не все соединения поддерживают SQL запросы. Все внесенные изменения будут применены после нажатия кнопки **Ok**. Кнопка **Сохранить копию (Save a Copy)** сохраняет копию редактируемого источника данных, с присвоением постфикса **Copy** в имени источника данных.

5.2.3 Создание и редактирование колонки данных

Для создания новой колонки следует выделить источник данных, в который будет добавлена колонка данных, и выбрать пункт **Новая колонка... (New Column...)** в меню Новый элемент (New Item) или в контекстном меню выделенного источника данных. После выбора данного пункта, будет вызвано окно **Новая колонка**, в котором необходимо указать параметры новой колонки:

© 2003-2026 Stimulsoft



1 В поле **Наименование в источнике (Name in Source)** указывается имя в источнике (не в отчете) данных.
2 Имя колонки, которое используется для обращения к данной новой колонке в отчете, указывается в поле **Наименование (Name)**.
3 Псевдоним колонки указывается в поле **Псевдоним (Alias)**.
4 Поле **Тип (Type)** предоставляет возможность выбрать тип данных, которые будут содержаться в новой колонке.

После нажатия кнопки **Ok**, будет создана новая колонка данных в выбранном источнике данных. Следует отметить, что созданная таким образом колонка данных, является лишь описанием (виртуальной) колонки данных и реальных данных она не содержит. Если в базе данных эта колонка отсутствует, то в момент обращения к базе данных, генератор отчетов выдаст ошибку.

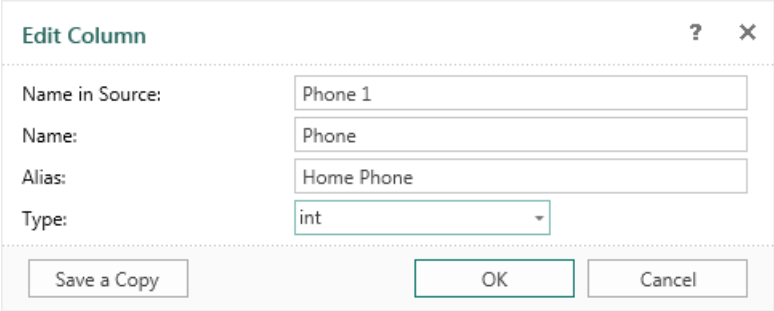
Редактирование колонки данных

Колонку данных можно отредактировать. Для этого, следует выбрать команду **Редактировать (Edit)** в контекстном меню выделенной колонки или нажать кнопку **Редактировать** на панели инструментов в словаре данных. После этого, пользователю будет отображено окно **Редактирование колонки (Edit Column)**, в котором можно изменить такие параметры колонки данных как:

- Наименование в источнике,
- Наименование,
- Псевдоним,
- Тип.

Изменения будут приняты после нажатия кнопки Ok. На рисунке снизу представлено окно Редактирование колонки:

© 2003-2026 Stimulsoft



Кнопка **Сохранить копию (Save a Copy)** сохраняет копию редактируемой колонки данных, с присвоением постфикса **Copy** в имени колонки данных.

5.2.4 Рассчитываемая колонка данных

YouTube

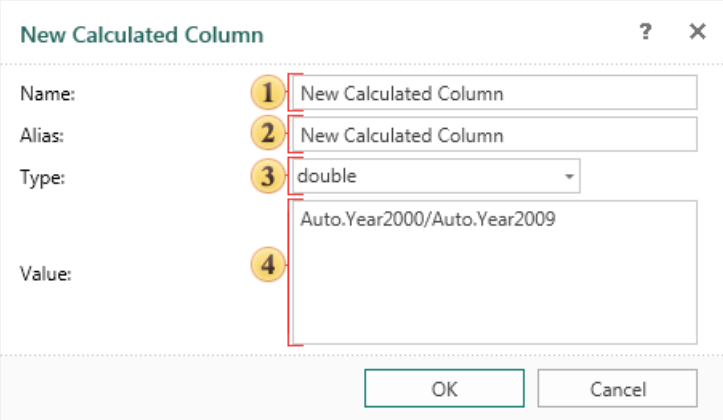
Видеоурок по созданию рассчитываемой колонки данных в Web дизайнере.

Рассчитываемая колонка данных вычисляется на основе выражения, в котором могут использоваться другие колонки данных в существующем источнике данных. Выражение может быть именем не вычисляемой колонки, константой, функцией или любым их сочетанием, соединенным одним или несколькими операторами. Выражение не может быть вложенным запросом. Рассчитываемая колонка данных являются виртуальной колонкой, которая физически в источнике данных не хранится. Значения рассчитываемой колонки данных вычисляются каждый раз при обращении к ним запроса. Также, значения рассчитываемой колонки обновляются каждый раз при изменении колонок, входящих в вычисляемое выражение. Прежде чем добавить рассчитываемую колонку, необходимо подключить хотя бы один источник данных. Рассмотрим создание рассчитываемой колонки данных в источнике данных Auto. В данном источнике находятся колонки: Rank, Country, Year2000, Year2005, Year2009. В колонках Year2000, Year2005, Year2009 содержатся данные о количестве выпускаемых автомобилей в 2000, 2005 и 2009 году. Создадим рассчитываемую колонку данных, которая будет содержать данные о росте выпускаемых автомобилей в 2009 по отношению к 2000 году, результат отобразим в процентах. На рисунке снизу представлены колонки данных Year2000 и Year2009:

© 2003-2026 Stimulsoft

Year2000	Year2009
2069069	13790994
10140796	7934516
12799857	5711823
5526615	5209853
3114998	3512916
1681517	3182617
801360	2632694
3032874	2170078
3348361	2049762
1935527	1557290

Для того, чтобы создать новую рассчитываемую колонку необходимо вызвать окно **Новая рассчитываемая колонка (New Calculated Column)** и заполнить поля в диалоговой форме. Вызвать окно можно из контекстного меню источника данных или из меню Новый элемент (New Item).



1 Имя колонки, которое используется для обращения к данной рассчитываемой колонке в отчете, указывается в поле **Наименование (Name)**.
2 Псевдоним колонки, который может выступать в роли подсказки, указывается в поле **Псевдоним (Alias)**.
3 Поле **Тип (Type)** предоставляет возможность выбрать тип данных, которые будут содержаться в новой рассчитываемой колонке.
4 В поле **Значение (Value)** указывается выражение вычисления значений для текущей колонки данных.

В данном примере, выражение вычисления будет содержать колонки данных Year2000 и Year2009 из источника Auto, а тип данных в новой рассчитанной колонке будет double. После того, как колонка будет создана, следует разместить в отчете на бэнде **Данные (DataBand)** текстовый компонент с ссылкой на эту колонку данных. В описанном примере, текстовый компонент

© 2003-2026 Stimulsoft

будет содержать ссылку **{Auto.NewCalculatedColumn1}**. Поскольку, результат вычисления необходимо отобразить в процентах, то у данного текстового компонента следует изменить формат, т.е. установить формат **Процентный (Percentage)**. На рисунке снизу представлен отчет с рассчитываемой колонкой данных:

Country	Year2000	Year2009	New Calculated Column
China	2,069,069	13,790,994	15.00 %
Japan	10,140,796	7,934,516	127.81 %
United States	12,799,857	5,711,823	224.09 %
Germany	5,526,615	5,209,853	106.08 %
South Korea	3,114,998	3,512,916	88.67 %
Brazil	1,681,517	3,182,617	52.83 %
India	801,360	2,632,694	30.44 %
Spain	3,032,874	2,170,078	139.76 %
France	3,348,361	2,049,762	163.35 %
Mexico	1,935,527	1,557,290	124.29 %
Canada	2,961,636	1,489,651	198.81 %

5.2.5 Данные на основе других источников данных

В генераторе отчетов Stimulsoft Reports можно создать источник данных на основе уже существующих источников данных. Источник данных **Данные на основе других источников (Data from other DataSource)** предоставляет аналогические возможности, что и запрос к базе данных. При создании такого источника данных можно с помощью визуального интерфейса, в процессе создания источника данных, произвести сортировку, группировку, фильтрацию и вычисление итогов с помощью агрегатных функций. Рассмотрим пример создания данных на основе других источников. Допустим, есть Master-Detail отчет, в котором каждой категории соответствуют некоторое количество продуктов. На рисунке снизу представлена страница Master-Detail отчета (представлена частично):

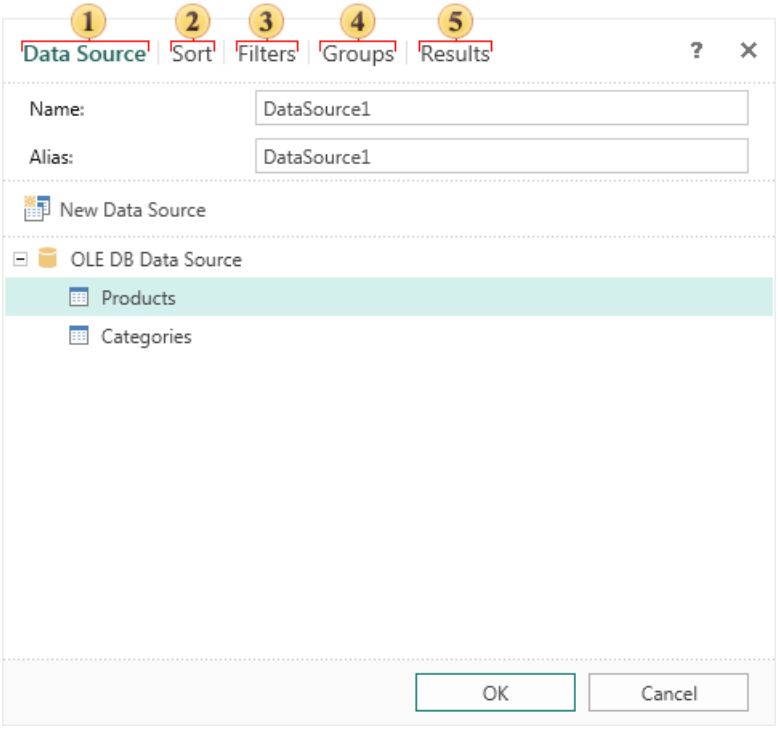
© 2003-2026 Stimulsoft



Beverages		
Chai	18	39
Chang	19	17
Guaranб Fantбstica	4.5	20
Sasquatch Ale	14	111
Steeleye Stout	18	20
Cфte de Blaye	263.5	17
Chartreuse verte	18	69
Ipoh Coffee	46	17
Laughing Lumberjack Lager	14	52
Outback Lager	15	15
Rhцnbrдu Klosterbier	7.75	125
Lakkalikццri	18	57

Как видно из рисунка, в отчете отображается название категории, имя продукта (относящегося к данной категории) и цена продукта. Если необходимо создать отчет, в котором будут отображаться название категории и общая стоимость всех продуктов входящих в данную категорию, то это можно выполнить различными способами. Но наиболее простым способом будет создание источника данных на основе других данных. Для этого, следует в окне **Новый источник данных (New Data Source)** выбрать пункт **Данные на основе других данных** и в следующей диалоговой форме окна новый источник данных, произвести настройку создаваемого источника данных.

© 2003-2026 Stimulsoft



Как видно из рисунка, процесс создания данных на основе других источников состоит из следующих этапов:

1. **Источник данных (Data Source)**. На данном этапе необходимо указать **Наименование (Name)** нового источника данных и его **Псевдоним (Alias)**. В данном примере, псевдоним и наименование источника данных указано как DataSource1. Также, следует выбрать источник данных на основе которого будет создан новый. В данном случае, выбран источник данных Products. Данный этап является обязательным.
2. Условия сортировки указываются на шаге **Сортировка (Sort)**. На данном этапе следует указать колонку данных, по которой будет осуществляться сортировка, и выбрать направление сортировки. Данный этап не является обязательным.
3. Установить условия фильтрации данных в новом источнике данных можно на этапе **Фильтры (Filters)**. Для фильтрации данных необходимо добавить фильтр, указать выражение или условие, согласно которому будет осуществляться фильтрация. Данный этап не является обязательным.
4. Указывать условия группировки данных в новом источнике данных можно на шаге **Группировка (Groups)**. Для группировки данных следует указать колонку данных, по которой будут данные группироваться, и выбрать направление расположения групп. Колонка данных, по которой будет осуществляться

© 2003-2026 Stimulsoft

группировка, будет присутствовать в новом источнике данных. В этом примере, используя связь между источниками данных Categories и Products, укажем группировку по колонке данных CategoriesName, которая содержит названия категорий. Данный этап не является обязательным.

5 Последний шаг **Результаты (Results)**. На данном шаге можно произвести вычисление по колонке данных с помощью агрегатных функций. На рисунке снизу представлена вкладка **Результаты**:



Как видно из рисунка, на данной вкладке следует указать следующие параметры:

- Выбрать в поле **Колонка (Column)** колонку данных, которая будет присутствовать в новом источнике данных или из которой будут браться данные для расчета агрегатной. Данное поле является обязательным для заполнения. Для примера выбрана колонка данных UnitPrice, которая содержит данные о стоимости продуктов.
- Параметр Агрегатная Функция (Aggregate Function) представляет собой Поле со списком с перечнем агрегатных функций, которые могут быть использованы для обработки значений выбранной колонки данных. Агрегатную функцию можно не указывать, в этом случае значения колонки обрабатываться не будут. В данном примере, выбрана агрегатная функция Sum, которая суммирует данные.
- В поле **Наименование (Name)** указывается имя колонки, которое используется для обращения к данной рассчитываемой колонке в отчете.

Теперь для построения отчета можно использовать источник данных **DataSource1**, который содержит две колонки данных: **CategoryName** и **UnitPrice.Sum**.



1	Beverages	455.75
2	Condiments	276.75
3	Confections	327.08
4	Dairy Products	287.3
5	Grains/Cereals	141.75
6	Meat/Poultry	324.04
7	Produce	161.85
8	Seafood	248.19

© 2003-2026 Stimulsoft

Как видно из рисунка, каждой категории соответствует общая стоимость всех продуктов, входящих в данную категорию.

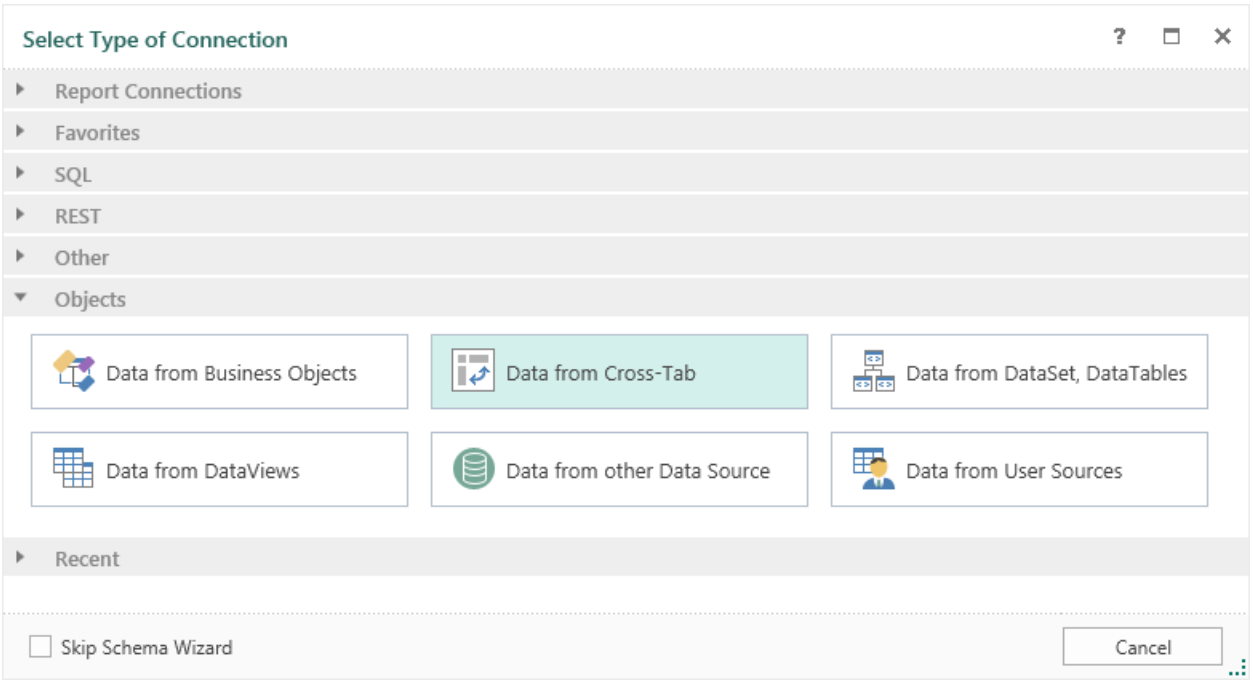
5.2.6 Данные из кросс-таблиц

В генераторе отчетов Stimulsoft Reports есть возможность создать источник данных на основе кросс-таблицы, т.е. можно создать новый источник, колонками которого будут являться колонки построенной кросс-таблицы, а строками - строки построенной кросс-таблицы. Рассмотрим на примере, создание источника данных на основе кросс-таблицы. На рисунке снизу представлена страница отчета с построенной кросс-таблицей:

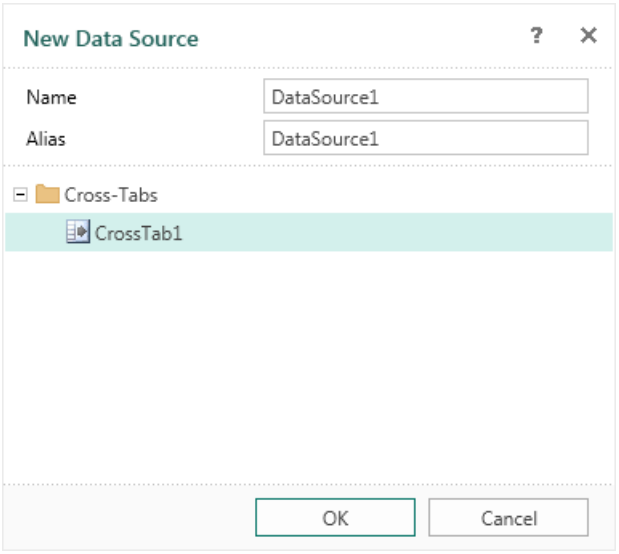
Products	CategoryName								
Country	Beverages	Condiments	Confections	Dairy Products	Grains/Cereals	Meat/Poultry	Produce	Seafood	Total
Australia	15	43.9	17.45		7	71.8	53	62.5	270.65
Brazil	4.5								4.5
Canada		28.5	49.3			31.45			109.25
Denmark								21.5	21.5
Finland	18		36.25						54.25
France	281.5			89				13.25	383.75
Germany	7.75	13	89.13		33.25	123.79	45.6	25.89	338.41
Italy				79.3	57.5				136.8
Japan		15.5				97	33.25	37	182.75
Netherlands			22.25						22.25
Norway				60.0					60.0
Singapore	46	19.45			14				79.45
Spain				59					59
Sweden								60	60
Sweden					30				30
UK	37	10	112.7						159.7
USA	46	146.40					30	28.05	250.45
Total	455.75	276.75	327.08	287.3	141.75	324.04	161.85	248.19	2222.71

Для того, чтобы создать источник данных на основе кросс-таблицы, следует вызвать окно **Новый источник данных (New Data Source)** и выбрать пункт **Данные на основе Кросс-таблицы (Data from Cross-Tab)**. На рисунке снизу представлено окно **Новый источник данных**:

© 2003-2026 Stimulsoft



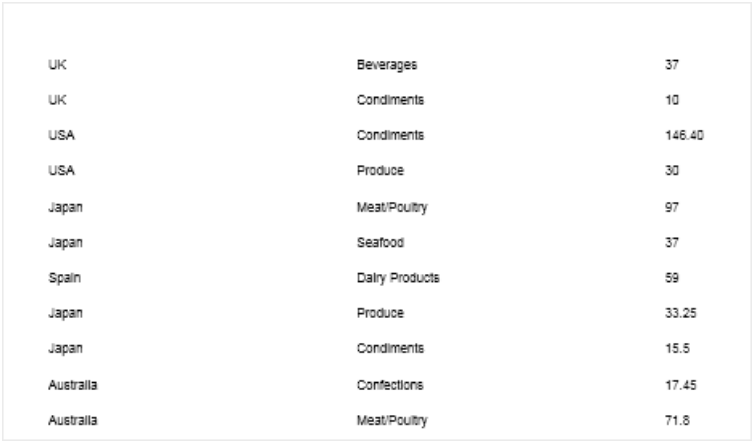
После нажатия кнопки **Ok**, в следующей диалоговой форме окна **Новый источник данных**, следует указать **Наименование (Name)** нового источника данных и кросс-таблицу, которая будет взята за основу. Также можно указать **Псевдоним (Alias)** нового источника данных. На рисунке снизу представлена вторая форма окна **Новый источник данных**:



После нажатия кнопки **Ok**, будет создан источник данных с наименованием

© 2003-2026 Stimulsoft

DataSource1, который будет содержать колонки ShipCountry, CategoryName, UnitsPrice. Источник данных на основе кросс-таблицы представляет собой виртуальный источник данных, который не содержит реальные данные. Заполнение этого источника происходит в момент построения кросс-таблицы. Поэтому отчет, в котором будет использоваться этот источник данных, к примеру, для построения отчета со списком, должен содержать кросс-таблицу, на основе которой создан данный источник. К примеру, построим отчет со списком. В шаблоне отчета, на первой странице будет расположена кросс-таблица, а на второй странице разместим бэнд **Данные (DataBand)** с текстовыми компонентами, которые будут содержать выражения {DataSource1.ShipCountry}, {DataSource1.CategoryName}, {DataSource1.UnitsPrice}. На рисунке снизу представлена частично страница построенного отчета со списком:



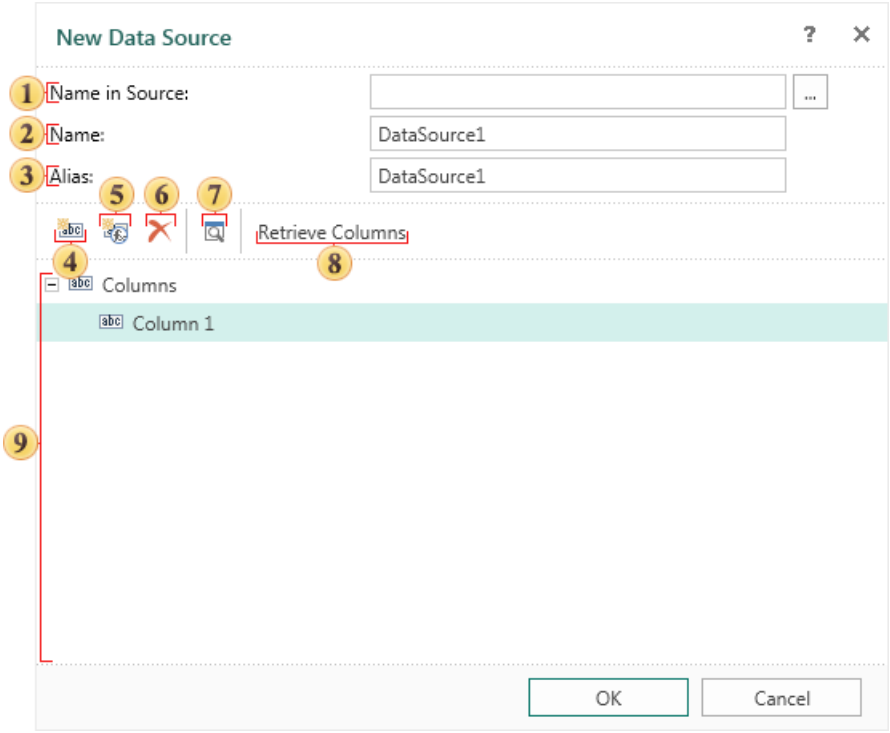
UK	Beverages	37
UK	Condiments	10
USA	Condiments	146.40
USA	Produce	30
Japan	Meat/Poultry	97
Japan	Seafood	37
Spain	Dairy Products	59
Japan	Produce	33.25
Japan	Condiments	15.5
Australia	Confections	17.45
Australia	Meat/Poultry	71.8

При построении отчета, генератор отчетов заполнил созданный источник данных **DataSource1** данными из кросс-таблицы и отобразил данные в виде списка.

5.2.7 Пользовательские источники данных

Если необходимо построить отчет на основе данных пользователя, то в генераторе отчетов Stimulsoft Reports есть возможность создания данных на основе пользовательских источников. Для этого, в окне **Новый источник данных (New Data Source)** следует выбрать пункт **Данные на основе пользовательских источников (Data from User Sources)** и в следующей диалоговой форме окна **Новый источник данных (New Data Source)**, произвести настройку пользовательского источника данных. На рисунке снизу представлена вторая форма окна **Новый источник данных**:

© 2003-2026 Stimulsoft



Настройка создаваемого источника данных производится с помощью следующих элементов управления:

1 В поле **Наименование в источнике (Name in Source)** указывается имя соединения или базы данных. При создании данных на основе пользовательских источников данное не является обязательным для заполнения.

2 Имя источника, которое используется для обращения в отчете, указывается в поле **Наименование (Name)**. Данное поле является обязательным для заполнения. Имя создаваемого источника, в данном случае, **UserData**.

3 Псевдоним источника указывается в поле **Псевдоним (Alias)**. Данное поле является не обязательным для заполнения. В данном примере, используется псевдоним UserData.

4 С помощью кнопки **Новая колонка (New Column)** можно добавить новую колонку в источник данных.

5 Новую рассчитываемую колонку данных можно добавить в источник данных с помощью кнопки Новая рассчитываемая колонка (New Calculated Column).

6 Кнопка **Удалить (Delete)** удаляет, выделенную на панели 9 колонку данных или удаляет все колонки данных, если выделена вкладка **Колонки (Columns)**.

7 Команда просмотра запроса.

8 С помощью кнопки **Получить все колонки (Retrieve Columns)** можно

© 2003-2026 Stimulsoft

получить все колонки из базы данных, после указания запроса на выборку. В данном случае, отсутствует подключение к базе данных и запрос на выборку не построен, поэтому данная кнопка не актуальна.

9 На данной панели отображается структура источника данных. В данном примере, отображаются колонки данных, которые присутствуют в источнике.

5.3 Связь

YouTube

Видеоурок по созданию связи между источниками данных в Web дизайнере.

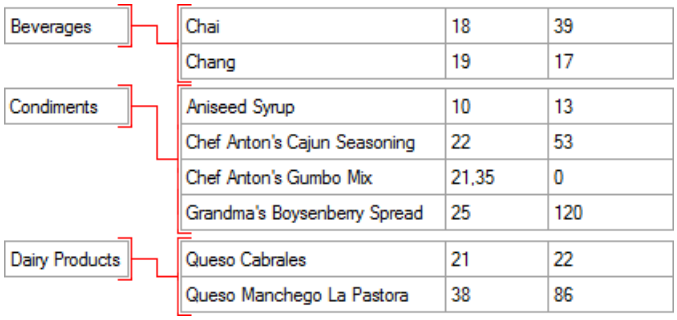
Связь создается между источниками данных и определяет, каким образом должны быть связаны данные из этих источников. При создании связи указываются ключи, роль которых выполняют колонки данных. В результате связь представляет собой соединение между источниками данных, на основании одной или нескольких ключевых колонок данных. Связь предоставляет возможность фильтровать, сортировать, выводить данные при обращении к одному источнику данных через связь из другого источника данных. Рассмотрим на примере. На рисунке снизу представлено два источника данных - **Categories** и **Products** (представлено частично):

CategoryID	CategoryName
1	Beverages
2	Condiments
3	Confections
4	Dairy Products
5	Grains/Cereals
6	Meat/Poultry
7	Produce
8	Seafood

© 2003-2026 Stimulsoft

CategoryID	ProductName	UnitPrice	UnitsInStock
1	Chai	18	39
1	Chang	19	17
2	Aniseed Syrup	10	13
2	Chef Anton's Cajun Seasoning	22	53
2	Chef Anton's Gumbo Mix	21,35	0
2	Grandma's Boysenberry Spread	25	120
7	Uncle Bob's Organic Dried Pears	30	15
2	Northwoods Cranberry Sauce	40	6
6	Mishi Kobe Niku	97	29
8	Ikura	31	31
4	Queso Cabrales	21	22
4	Queso Manchego La Pastora	38	86

Связь организуется по ключевым колонкам данных. Ключевые колонки данных - это колонки данных в источниках, между которыми будет организована связь, содержащие ключи. К примеру, в приведенных источниках **Categories** и **Products**, ключевыми колонками данных являются колонки **CategoryID**. Следует отметить, что в данном примере имена ключевых колонок одинаковы, но это не является обязательным условием. Ключевая колонка данных в источнике данных **Categories** может называться **CategoryID**, а в источнике данных **Products** — **CategoryNumber**. Организуя связь между источниками данных **Categories** и **Products**, по ключевым колонкам **CategoryID**, где источник данных **Categories** является главным источником данных, а **Products** - подчиненным источником данных,связь между данными источниками будет иметь вид (представлено частично):



Как видно из рисунка, после организации связи, каждой записи из источника **Categories** будут сопоставлены записи из источника **Products**. В данном примере, записи Beverages сопоставлены записи **Chai** и **Chang**; записи **Condiments** сопоставлены записи **Aniseed Syrup**, **Chef Anton's Cajun Seasoning**, **Chef Anton's Gumbo Mix**, **Grandma's Boysenberry Spread**; записи

© 2003-2026 Stimulsoft

Dairy Products сопоставлены **Queso Carbales** и **Queso Manchego La Pastora**.

Ограничения при создании связи

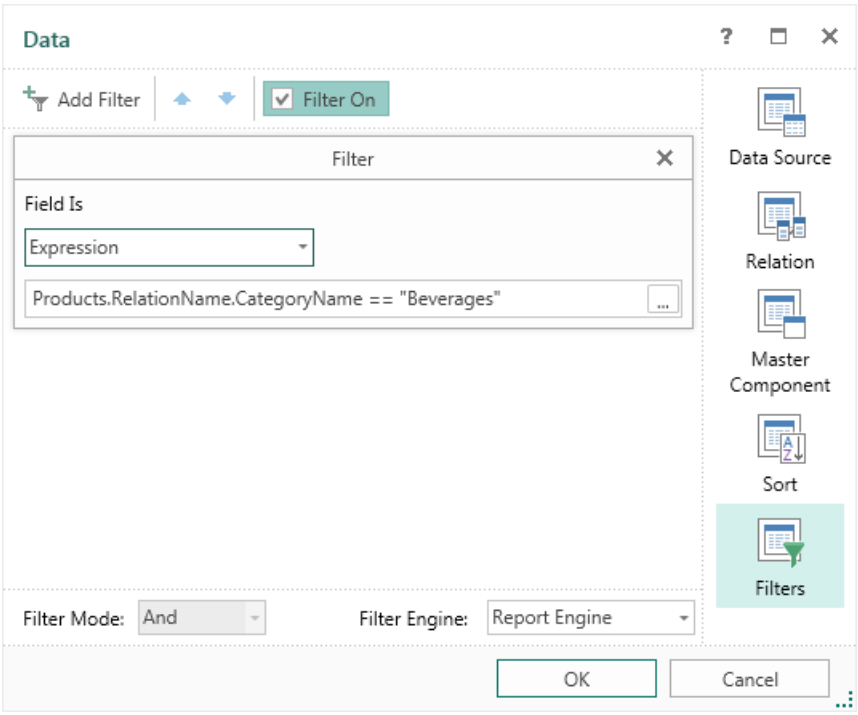
При создании или использовании связи между источниками данных, существуют следующие ограничения:

- Выбранные источники данных (главный и подчиненный) должны быть одного типа, т.е. типы соединений должны быть одинаковы. Если типы соединений различны, то можно использовать свойство CashAllData.
- **Наименование (Name)** должно присутствовать и быть корректно, с точки зрения C# или VB.NET компилятора. Если имя в источнике зарезервировано, то необходимо добавить символ @ перед именем связи. К примеру, @relation.
- Колонки-ключи должны соответствовать всем правилам создания связи в ADO.NET:
  - Их количество должно быть одинаковое;
  - Их типы должны совпадать, т.е. если главная колонка-ключ типа string, то и подчиненная колонка-ключ должна быть типа string;
  - Ключи должны быть указаны обязательно, т.е. связь без ключей создать невозможно.

Фильтрация

В генераторе отчетов Stimulsoft Reports есть возможность отфильтровать данные с использованием связи между источниками данных. Рассмотрим фильтрацию данных через связь на примере источника **Products**. Если необходимо отфильтровать данные по имени категории, т.е. по записям в колонке данных **CategoryName** источника данных **Categories**, то, при созданной связи между источниками данных **Categories** и **Products**, следует добавить фильтр с выражением: **Products.RelationName.CategoryName == "имя категории"**, по которой будет происходить фильтрация. На рисунке снизу представлено окно фильтрации данных через связь между источниками данных:

© 2003-2026 Stimulsoft



где **Products** - название источника данных; **RelationName** - имя связи между источниками данных, т.е. обращение к другому источнику данных через связь; **CategoryName** - колонка данных в источнике данных, к которому обратились через связь.

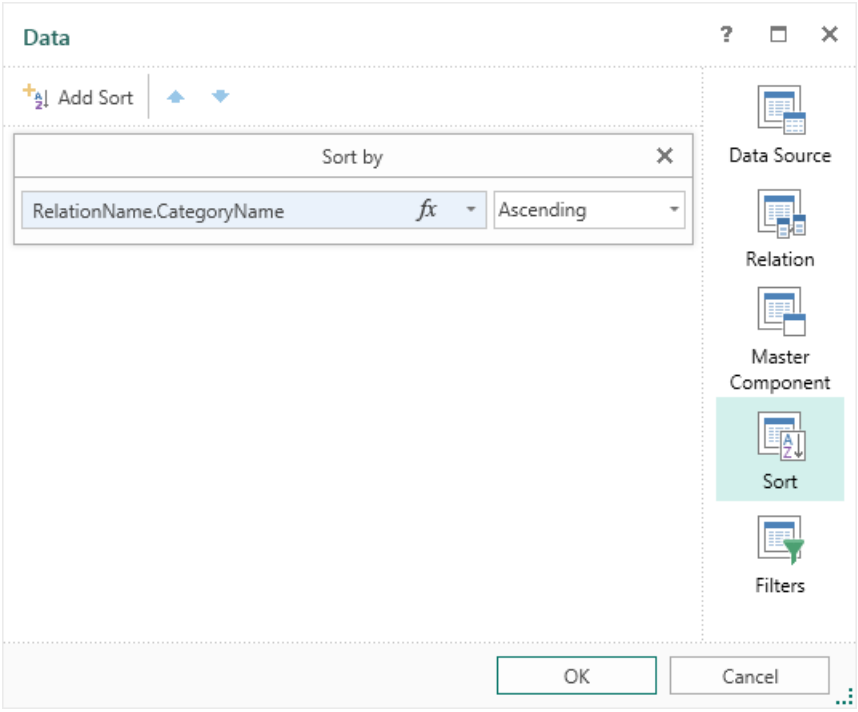
Теперь при построении отчета, генератор отчетов отфильтрует данные из источника **Products**, и отобразит данные, которые относятся к категории **Beverages**. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета:

Product Name	Unit Price	Units In Stock
Chai	$18.00	39
Chang	$19.00	17
Guaraná Fantástica	$4.50	20
Sasquatch Ale	$14.00	111
Steeleye Stout	$18.00	20
Côte de Blaye	$263.50	17
Chartreuse verte	$18.00	69
Ipoh Coffee	$46.00	17
Laughing Lumberjack Lager	$14.00	52
Outback Lager	$15.00	15
Rhönbräu Klosterbier	$7.75	125
Lakkalikööri	$18.00	57

© 2003-2026 Stimulsoft

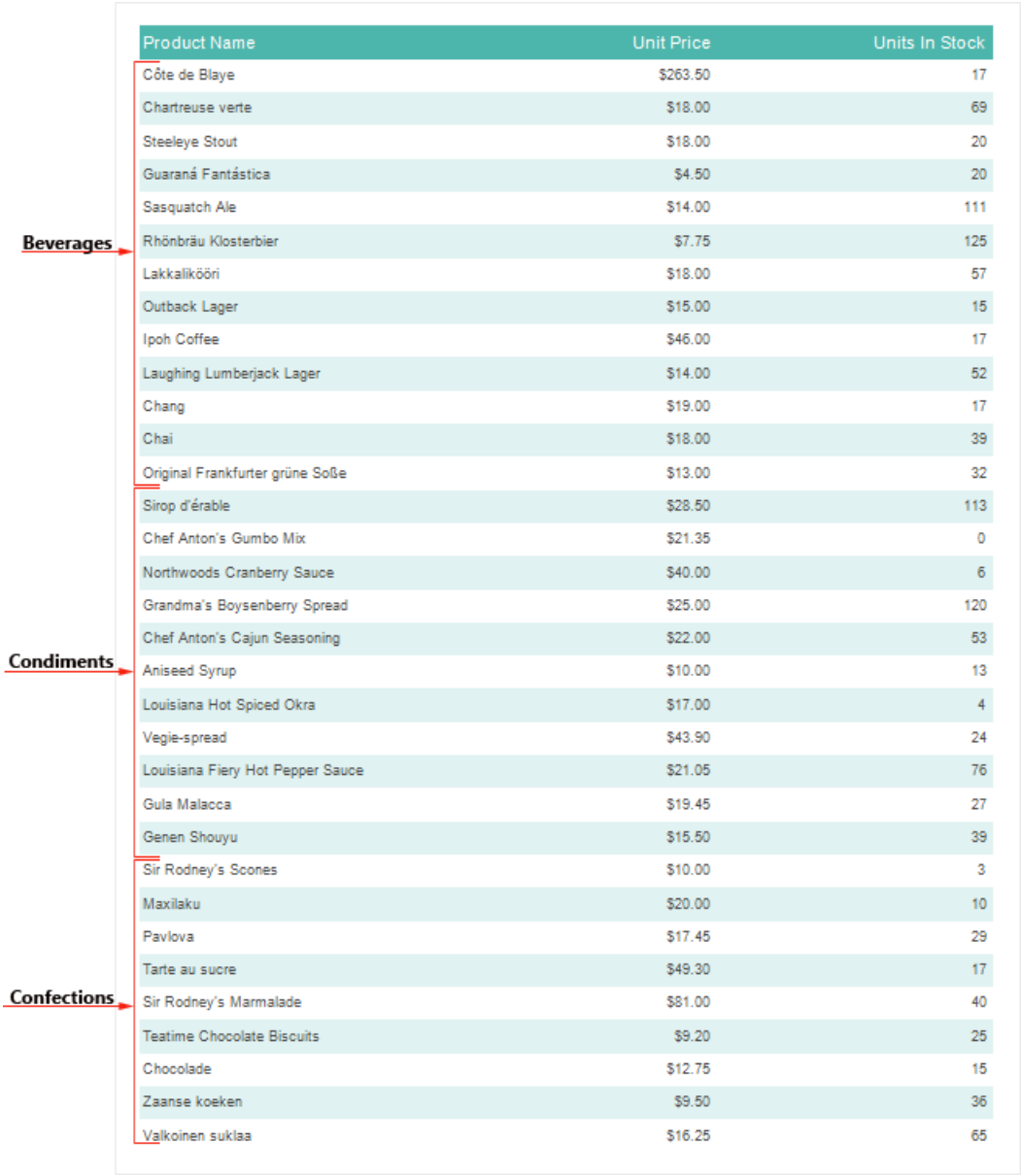
Сортировка

При сортировке данных можно использовать не только колонки в указанном источнике, но и колонки в источнике, к которому можно обратиться через связь. Рассмотрим сортировку данных с использованием связи на примере источника **Products**. Если необходимо отсортировать данные по имени категории, т.е. по записям в колонке данных **CategoryName** источника данных **Categories**, то, при созданной связи между источниками данных **Categories** и **Products**, следует добавить сортировку с выражением: **Products.RelationName.CategoryName**. Также следует выбрать направление сортировки. В данном примере, направление сортировки **По возрастанию (Ascending)**. На рисунке снизу представлено окно сортировки данных, через связь между источниками данных:



Теперь при построении отчета, генератор отчетов отсортирует данные из источника **Products** по названию категорий, в алфавитном порядке от А до Я. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета:

© 2003-2026 Stimulsoft



Product Name	Unit Price	Units In Stock
Côte de Blaye	$263.50	17
Chartreuse verte	$18.00	69
Steeleye Stout	$18.00	20
Guaraná Fantástica	$4.50	20
Sasquatch Ale	$14.00	111
Rhönbräu Klosterbier	$7.75	125
Lakkalikööri	$18.00	57
Outback Lager	$15.00	15
Ipoh Coffee	$46.00	17
Laughing Lumberjack Lager	$14.00	52
Chang	$19.00	17
Chai	$18.00	39
Original Frankfurter grüne Soße	$13.00	32
Sirop d'érable	$28.50	113
Chef Anton's Gumbo Mix	$21.35	0
Northwoods Cranberry Sauce	$40.00	6
Grandma's Boysenberry Spread	$25.00	120
Chef Anton's Cajun Seasoning	$22.00	53
Aniseed Syrup	$10.00	13
Louisiana Hot Spiced Okra	$17.00	4
Vegie-spread	$43.90	24
Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	$21.05	76
Gula Malacca	$19.45	27
Genen Shouyu	$15.50	39
Sir Rodney's Scones	$10.00	3
Maxilaku	$20.00	10
Pavlova	$17.45	29
Tarte au sucre	$49.30	17
Sir Rodney's Marmalade	$81.00	40
Teatime Chocolate Biscuits	$9.20	25
Chocolade	$12.75	15
Zaanse koeken	$9.50	36
Valkoinen suklaa	$16.25	65

Вывод информации

В генераторе отчетов Stimulsoft Reports есть возможность отобразить данные из связанного источника данных. К примеру, в отчете отображаются данные из колонок **ProductName**, **UnitPrice**, **UnitsInStock** источника данных **Products**. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета (представлена частично):

© 2003-2026 Stimulsoft

Product Name	Unit Price	Units In Stock
Chai	$18.00	39
Chang	$19.00	17
Aniseed Syrup	$10.00	13
Chef Anton's Cajun Seasoning	$22.00	53
Chef Anton's Gumbo Mix	$21.35	0
Grandma's Boysenberry Spread	$25.00	120
Uncle Bob's Organic Dried Pears	$30.00	15
Northwoods Cranberry Sauce	$40.00	6
Mishi Kobe Niku	$97.00	29
Ikura	$31.00	31
Queso Cabrales	$21.00	22
Queso Manchego La Pastora	$38.00	86
Konbu	$6.00	24
Tofu	$23.25	35
Genen Shouyu	$15.50	39
Pavlova	$17.45	29
		0

Если необходимо отобразить вместо имени продукта название категории, при этом колонка данных с названиями категорий отсутствует в источнике данных **Products**, то это можно выполнить при помощи связи между источниками данных. Для этого, следует изменить в шаблоне отчета выражение в текстовом компоненте с **Products.ProductName** на выражение **Products.RelationName.CategoryName**. Используя связь между источниками данных, генератор отчетов в момент построения отчета, возьмет названия категорий из колонки **CategoryName** источника данных **Categories**, и подставит их вместо выражения. На рисунке снизу представлено страница построенного отчета с отображением названия категорий вместо имени продукта:

© 2003-2026 Stimulsoft

Product Name	Unit Price	Units In Stock
Beverages	$18.00	39
Beverages	$19.00	17
Condiments	$10.00	13
Condiments	$22.00	53
Condiments	$21.35	0
Condiments	$25.00	120
Produce	$30.00	15
Condiments	$40.00	6
Meat/Poultry	$97.00	29
Seafood	$31.00	31
Dairy Products	$21.00	22
Dairy Products	$38.00	86
Seafood	$6.00	24
Produce	$23.25	35
Condiments	$15.50	39
Confections	$17.45	29
		0

Как видно из рисунка, вместо имени продукта отображено название категории, к которой относится продукт.

Master-Detail отчет

В предыдущих главах (фильтрация, сортировка, вывод информации) была использована схема "от подчиненного-через связь-к главному источнику данных". При построении Master-Detail отчетов используется другая схема "от главного к подчиненному", т.е. когда связь работает в обратном порядке. К примеру, в шаблоне отчета расположен бэнд **Данные (DataBand1)**. На данном бэнде размещен текстовый компонент со ссылкой на колонку данных, в которой содержатся имена категорий. Тогда при построении отчета, будет отображен список категорий. На рисунке снизу представлена страница отчета с именами категорий:

Beverages
Condiments
Confections
Dairy Products
Grains/Cereals
Meat/Poultry
Produce
Seafood

© 2003-2026 Stimulsoft

Допустим, необходимо каждой категории из данного списка сопоставить список продуктов. Для этого следует выполнить следующие действия:

- Добавить в шаблон отчета бэнд **Данные (DataBand2)**;
- Указать источник данных, который содержит список продуктов, и связь между источниками данных;
- Выбрать Master компонент;
- Разместить на бэнде **Данные (DataBand2)** текстовый компонент со ссылкой на колонку данных из выбранного источника данных. К примеру, на колонку данных которая содержит наименование продуктов.

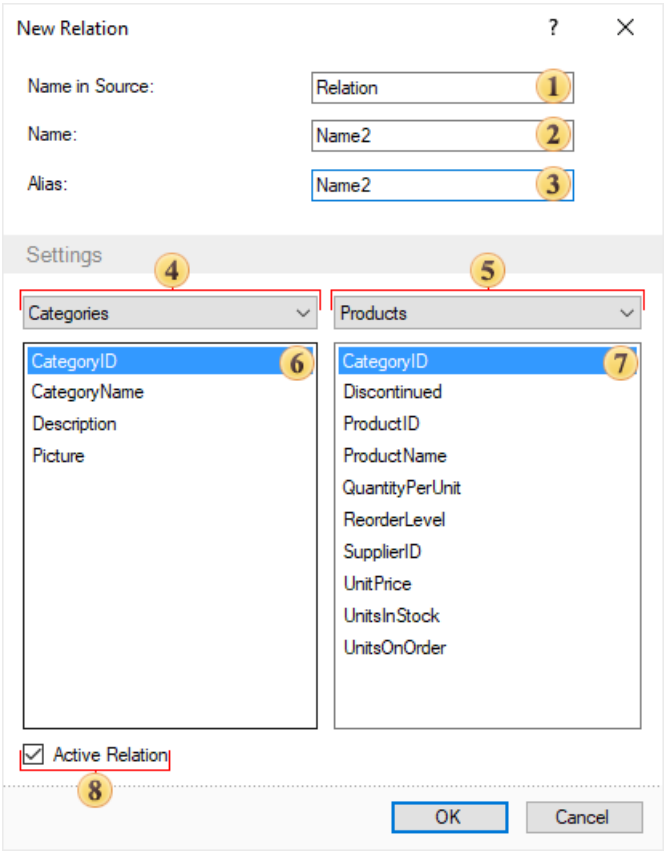
И тогда при построении отчета, каждой **Master** записи будет сопоставлен какой-то список **Detail** записей. На рисунке снизу представлена схема Master-Detail отчета:



Создание связи

В словаре данных можно создать связь между источниками данных. Для этого следует в контекстном меню источника данных или в меню Новый элемент (New Item), выбрать пункт **Новая связь... (New Relation...)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 В поле **Наименование в источнике (Name in Source)** указывается имя связи, по которому данная связь будет использоваться в оригинальных данных (к примеру в DataSet). Если связь между источниками данных, будет создана на основании связи в DataSet, то это наименование будет совпадать с полем **Name**. Данное поле обязательно для заполнения.

2 Имя связи, которое используется для обращения к данной связи в отчете, указывается в поле **Наименование (Name)**. Данное поле обязательно для заполнения.

3 Подсказка для данной связи, которая будет отображаться пользователю, указывается в поле **Псевдоним (Alias)**. Данное поле не является обязательным для заполнения.

4 В поле **Главный источник данных (Parent DataSource)** выбирается главный источник данных.

5 В поле **Подчиненный источник данных (Child Data Source)** выбирается подчиненный источник данных.

6 В данном поле отображаются колонки из главного источника данных. Для создания связи необходимо выбрать минимум одну колонку, по которой будет организована связь.

7 В данном поле отображаются колонки из подчиненного источника данных.

© 2003-2026 Stimulsoft

Для создания связи необходимо выбрать минимум одну колонку, по которой будет организована связь.

8 Параметр **Active Relation** устанавливает режим использования текущей связи по умолчанию. Например, при создании нового преобразования данных или панелей индикаторов.

Информация

Редактор связи имеет встроенные проверки. В случае, несоблюдения ограничений при создании связи, пользователю будет отображено информационное сообщение с ошибкой. В этом случае, нажать кнопку Ок, до устранения недостатков, невозможно.

5.4 Преобразование данных

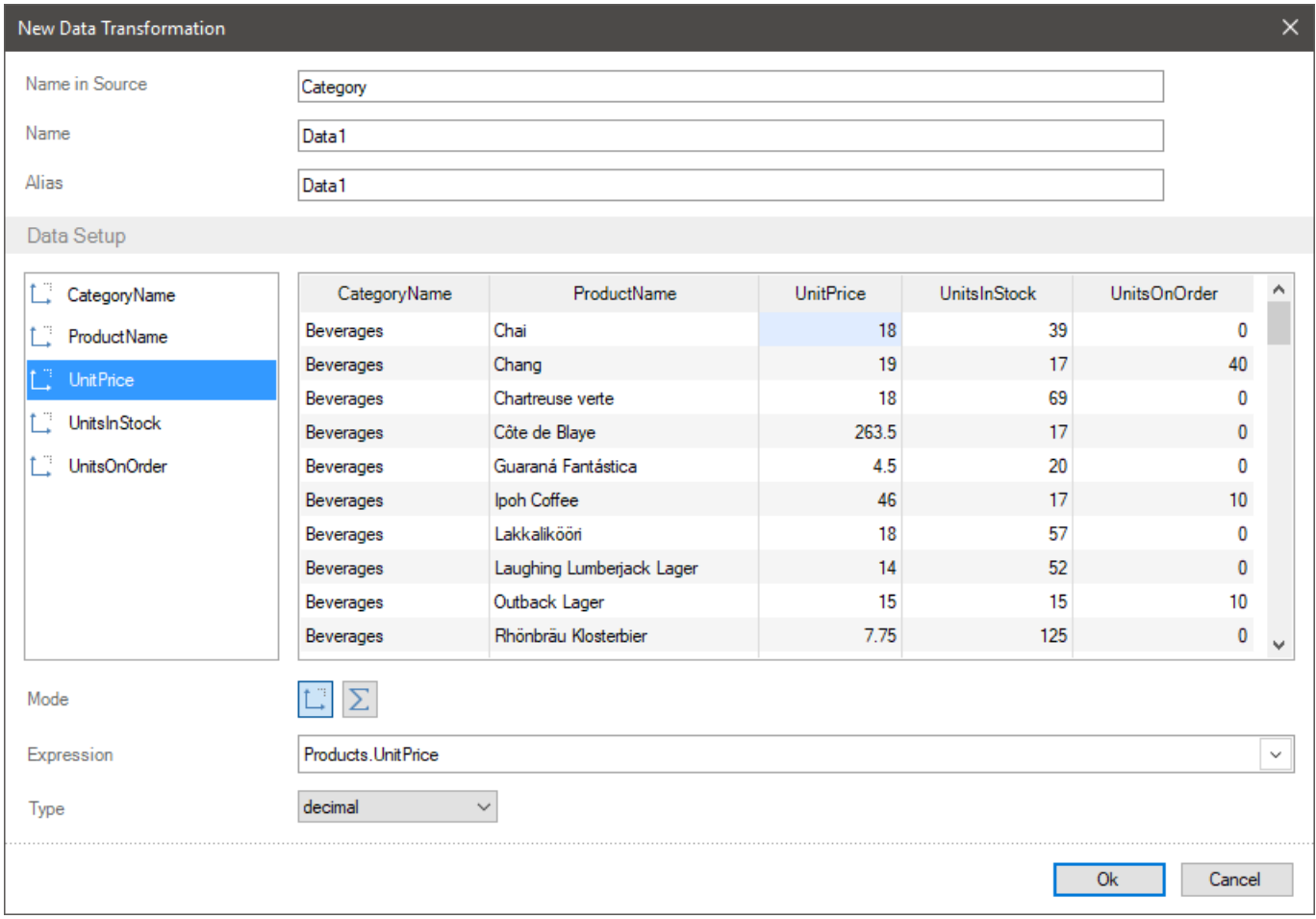
Словарь данных отчета содержит описание данных в структурированном виде, например, в таблицах. При разработке отчетов, иногда необходимо объединить таблицы данных, произвести сортировку, группировку, фильтрацию данных, добавить новые элементы, произвести математические операции, рассчитать итог для объединенных таблиц и многое другое.

Преобразовать данные можно различными способами:

- Написать запросы с параметрами;
- Изменить структуру данных в хранилище;
- Создать хранимую процедуру и другое.

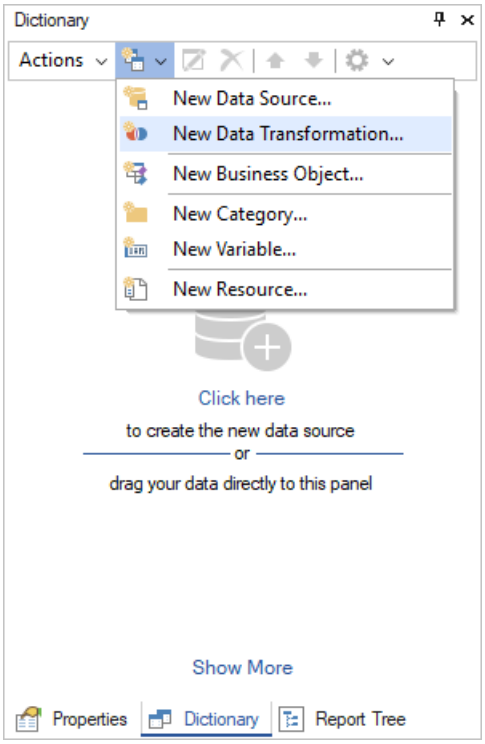
Однако, в дизайнере отчетов можно воспользоваться инструментом **Преобразование данных (Data Transformation)**. При помощи этого инструмента, можно создать новое описание данных в виде таблицы. После чего, в дизайнере отчетов можно разработать отчеты на основе этой таблицы.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы вызвать **Преобразование данных**, следует в меню **Новый элемент (New Item)** словаря данных, выбрать команду **Новое преобразование данных... (New Data Transformation...)**:

© 2003-2026 Stimulsoft

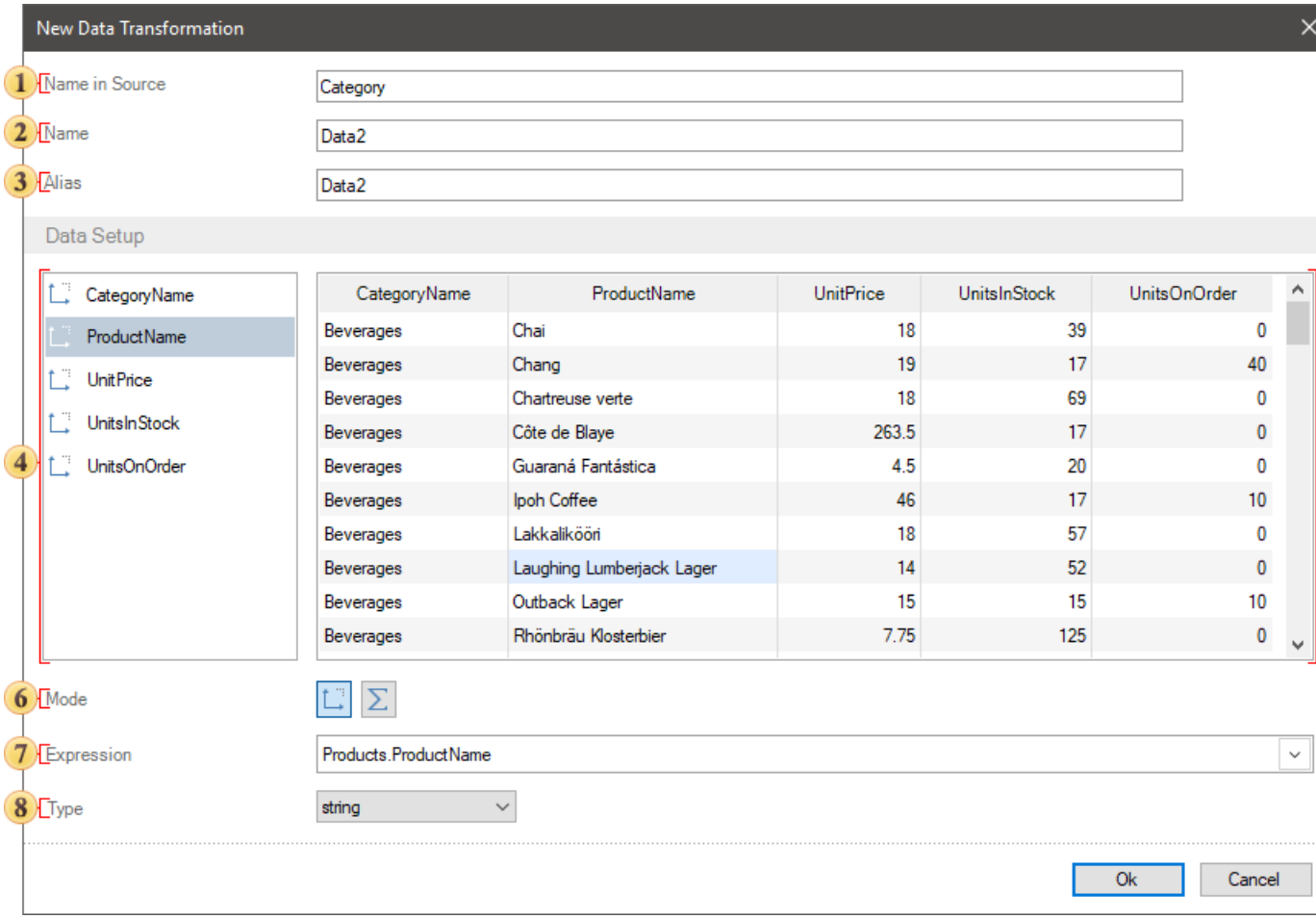


После выбора этой команды, будет вызвано окно **Новое преобразование данных**, в котором можно произвести трансформацию данных.

5.4.1 Структура инструмента

При создании нового преобразования данных, в окне этого инструмента, определяются настройки трансформации данных и его элементов. Ниже представлено описание структуры окна **Новое преобразование данных (New Data Transformation)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



1 В поле **Наименование в источнике (Name in Source)** указывается имя преобразования, которое будет использоваться в оригинальных данных (к примеру в DataSet).

2 В поле **Наименование (Name)** указывается имя преобразования используемое в отчете.

3 В поле **Псевдоним (Alias)** можно указать имя преобразования, которое будет использоваться, в случае, включения параметра **Использовать псевдоним (Use Alias)** в словаре данных

4 Список полей нового преобразования. На этой панели отображаются добавленые колонки данных из различных источников и созданные поля **Новый показатель (New Measure)** и **Новое измерение (New Dimension)**. Добавление колонок данных в преобразование данных может происходить следующими способами:

- Перетягивание источника данных или колонки данных из словаря в список элементов или на панель предварительного просмотра. В случае, если перетягивается источник данных, то в список полей преобразования данных

© 2003-2026 Stimulsoft

будут добавлены все колонки данных из этого источника.
- При помощи команд **Новое измерение** или **Новый показатель** из контекстного меню (см. ниже) в списке полей.

5 Панель предварительного просмотра нового преобразования данных. На этой панели отображаются значения из колонок данных и полей, т.е. новая таблица данных. Также, на этой панели определяются настройки поля (см. ниже).
6 Параметр **Режим (Mode)** предоставляет возможность определить режим выделенного поля:
- **Показатель (Measure)**. По умолчанию, этот тип поля применяется для всех числовых типов данных. Также, этот тип поля данных используется в случае, если необходимо группировать значения текущего поля данных по значениям другого поля данных.
- **Измерение (Dimension)**. Этот тип поля по умолчанию применяется для не числовых типов данных. При группировке данных, значения этого поля данных будут являться условием группировки для значений других полей данных.

7 При помощи этого параметра определяется выражение, в результате которого будут получены значения для выделенного поля. Например, ссылка на колонку данных в какой-либо таблице, или произведение колонок данных, колонка данных с функцией и т.д.
8 Параметр **Тип (Type)** предоставляет возможность определить тип данных для значений выделенного поля. Например, строка, целочисленный, дробный, байт массив, объект и т.д.

Информация

Удаление полей из нового преобразования данных можно выполнить следующим способом:
- Навести курсор на поле и нажать кнопку удалить справа от её имени;
- Навести курсор на поле, нажать правую кнопку указателя ввода, и в контекстном меню выбрать команду **Удалить поле (Remove Field)**;
- Выделить поле и нажать клавишу **delete**.

Также, можно удалить все поля из преобразования данных. Для этого, в списке полей следует вызвать контекстное меню и выбрать команду **Удалить все поля (Remove All Fields)**.

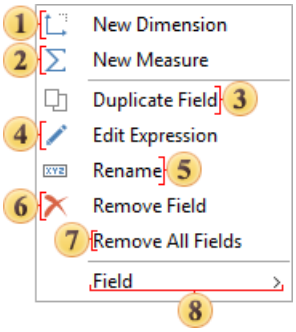
© 2003-2026 Stimulsoft

Контекстное меню поля

В контекстном меню располагаются команды управления текущим полем. Для того чтобы вызвать контекстное меню поля, следует:

- На панели список полей, навести курсор на необходимое поле;
- Осуществить щелчок правой кнопкой указателя ввода.

После этого будет вызвано контекстное меню:



1. Команда создания поля - Новое измерение.
2. Команда создания поля - Новый показатель.
3. Команда создания дубликата (копии) выделенного поля.
4. Команда вызова редактора выражений с выражением выделенного поля.
5. Команда вызова режима редактирования имени выделенного поля. Также переименовать элемент можно:
   - Сделав двойной щелчок левой кнопкой указателя ввода по полю в списке;
   - Выделить поле в списке и нажать клавишу F2.
6. Команда удаления выделенного поля.
7. Команда удаления всех полей данных.
8. При наведении курсора на команду **Поле**, будет раскрыто меню с перечнем источников данных и колонками в них. В данном списке можно выбрать ссылку на колонку данных для текущего поля.

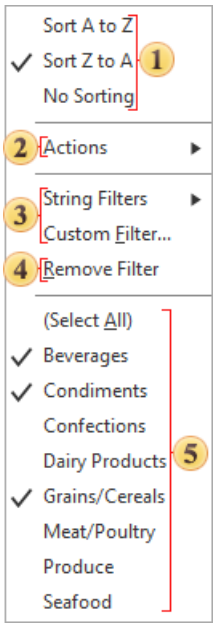
Информация

Если в словаре данных отсутствуют источники данных, то команда **Поле (Field)** отображаться не будет.

© 2003-2026 Stimulsoft

Меню поля на панели предварительного просмотра

Для того чтобы вызвать меню поля на панели предварительного просмотра, следует щелкнуть по заголовку поля на этой панели. В этом меню содержаться команды управления значениями текущего поля:



1 Команды сортировки значений:

- Сортировка по возрастания. В зависимости от типа значения, команды сортировки могут различаться. Для строковых значений от А до Я, для числовых от Малых до Больших и т.д.
- Сортировка по убыванию. В зависимости от типа значения, команды сортировки могут различаться. Для строковых значений от Я до А, для числовых от Больших до Малых и т.д.
- Без сортировки. В этом случае, порядок значений в текущем поле будет такой же как и в описании данных.

2 Меню **Действия (Actions)**, в зависимости от типа значений текущего поля, может содержать следующие команды:

- Пропуск и ограничение строк;
- Нарастающий итог;
- Отобразить проценты;
- Замена значений.
- Команда **Удалить действия (Remove Actions)**. Эта команда активна, если к

© 2003-2026 Stimulsoft

элементу применено какое-либо действие. При выборе этой команды, все действия для текущего поля, будут удалены.

3. Команды добавления фильтрации данных в текущем поле:
   - Типовой фильтр, в данном случае String Filters, содержит логические операции для условия фильтрации текущего поля. В зависимости от типа значений этого поля, логические операции могут различаться.
   - Custom фильтр, предоставляет возможность настроить несколько фильтров с различными логическими операциями.

4. Команда удаления всех фильтров для текущего поля.
5. Значения текущего поля. Один из инструментов фильтрации данных. По умолчанию, все значения отображаются и пункт **Select All**, как и остальные значения, отмечены флажком. Однако, можно отметить флажком только необходимые значения. В результате, в новой таблице будут отображаться только отмеченные флажком значения и связанные с ними строки. При выборе команды **Удалить фильтр (Remove Filter)**, все значения будут отмечены флажком, т.е. будут отображаться.

5.4.2 Объединение таблиц

При разработке отчетов, иногда возникает необходимость объединить таблицы данных. Это можно выполнить различными способами. Например, создать SQL запрос к хранилищу данных или хранимую процедуру. Однако, это можно выполнить при создании нового преобразования данных.

Объединение таблиц может быть:
- С использованием связи между этими таблицами;
- Не связанных между собой таблиц данных.

Информация

Ознакомьтесь с информацией о связи между таблицами данных, а также об ограничениях их создания.

Рассмотрим пример, объединения разных таблиц данных для этих случаев. Допустим, в первой таблице содержится список категорий продуктов. А во второй таблице - список продуктов, с ценами и объемом продаж. Между этими

© 2003-2026 Stimulsoft

таблицами можно организовать связь по колонке с уникальными ключами CategoryID.

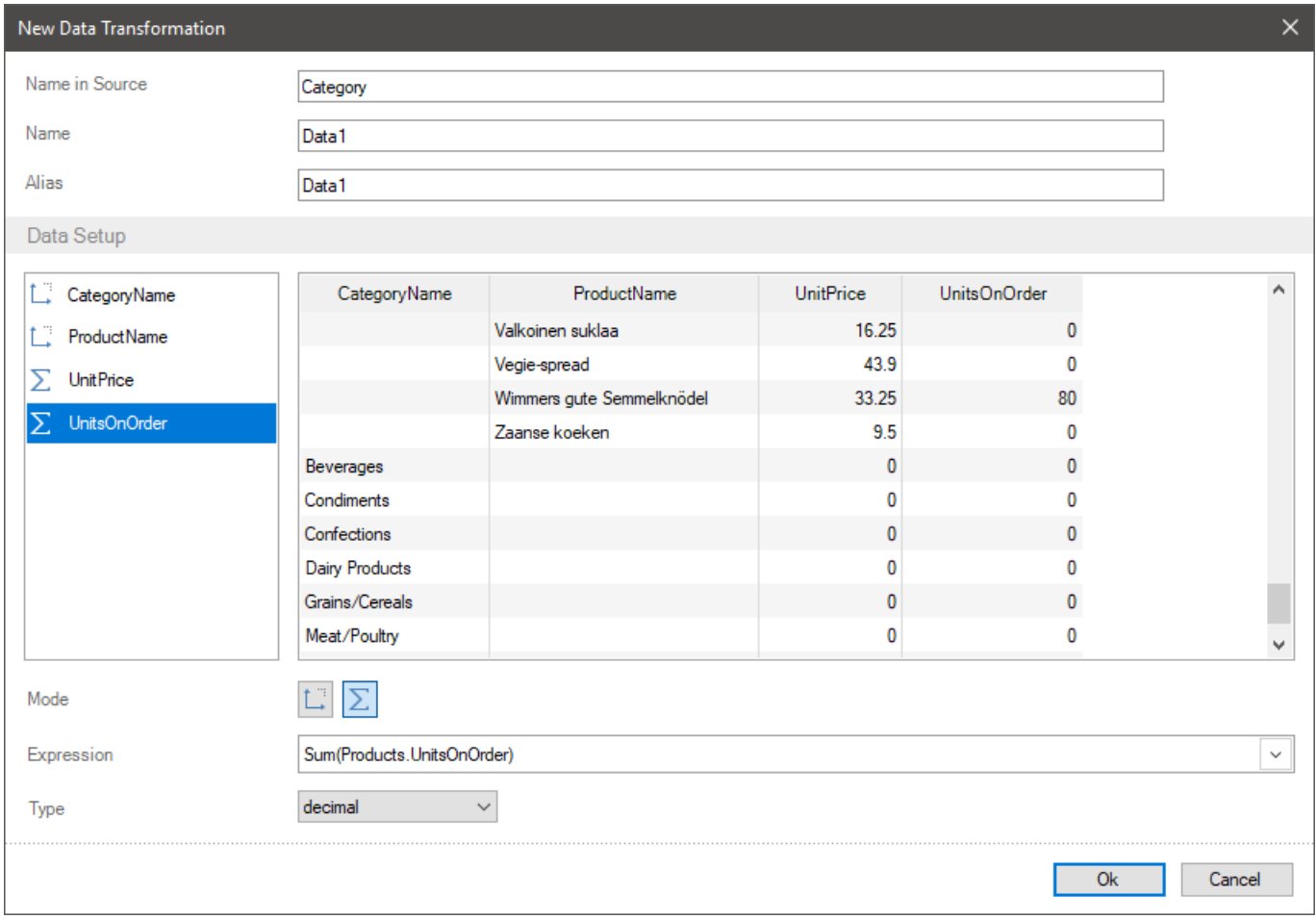
Объединение несвязанных таблиц данных

Связь между таблицами можно организовать, но на данный момент она отсутствует. Для того чтобы объединить таблицы не связанные между собой, следует выполнить следующие шаги:

Шаг 1: Из словаря данных, в окно **Новое преобразование данных**, следует перетянуть колонки данных из первой таблицы. Например, колонку данных с названиями категорий - **Categories.CategoryName**;

Шаг 2: Из словаря данных, в окно **Новое преобразование данных**, следует перетянуть колонки из второй таблицы. Например, колонки данных с именами продуктов, ценами и количеством ордеров - **Products.ProductName**, **Products.UnitsPrice**, **Products.UnitOnOrder**.

© 2003-2026 Stimulsoft



В этом случае, данные будут никак не связаны между собой. Сначала будут выведены данные из таблицы с большим количеством строк данных, затем - данные из таблицы с меньшим количеством строк. В сопоставленных ячейках несвязанных таблиц, для нечисловых полей будет пусто, а для числовых полей - 0.

Объединение таблиц с использованием связи

В этом случае, необходимо создать связь между источниками данных. Кроме этого, если таких связей несколько, например через разные колонки с уникальными ключами, то следует для связи, которая будет использоваться при объединении таблиц, установить параметр **Активная связь (Active Relation)**. Для примера описанного выше, следует создать связь между таблицей категорий и продуктов, через колонку **CategoryID**.

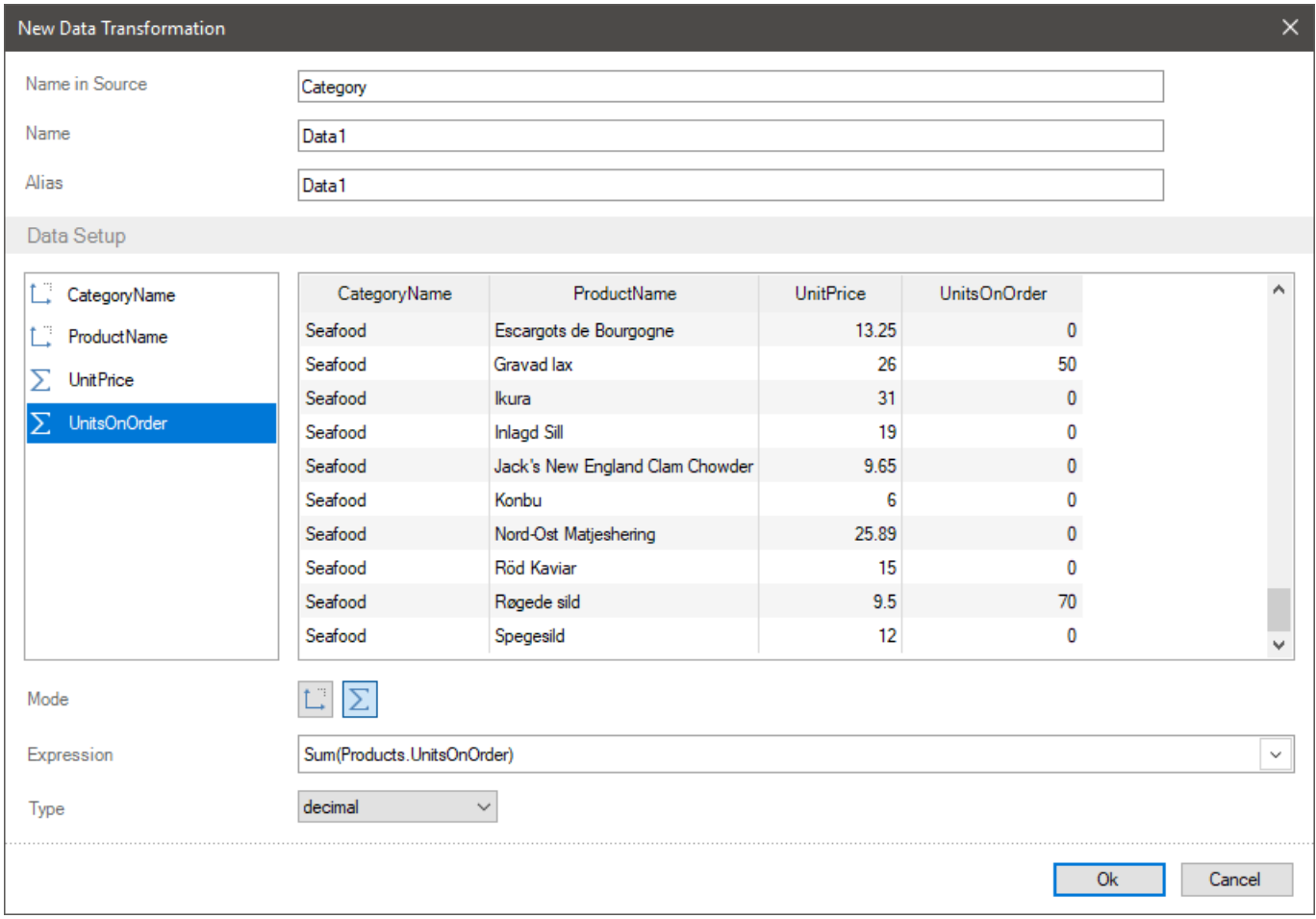
© 2003-2026 Stimulsoft

Для того чтобы объединить таблицы с использованием связи, следует выполнить следующие шаги:

Шаг 1: Создать связь между источниками данных и включить у этой связи параметр **Активная связь**;

Шаг 2: Из словаря данных, в окно **Новое преобразование данных**, следует перетянуть колонки из первой таблицы. Например, колонку данных с названиями категорий - **Categories.CategoryName**;

Шаг 3: Из словаря данных, в окно **Новое преобразование данных**, следует перетянуть колонки данных из второй таблицы. Например, колонки данных с именами продуктов, ценами и количеством ордеров - **Products.ProductName**, **Products.UnitsPrice**, **Products.UnitOnOrder**.



© 2003-2026 Stimulsoft

В этом случае, генератор отчетов определит связь, у которой включен параметр **Активная связь** и сопоставит данные из разных источников данных. Для описанного выше примера, каждой категории будет соответствовать свой перечень продуктов, их цен и количество ордеров.

Информация

Если от подчиненного источника данных к главному источнику данных создано, более одной связи и ни у одной из них не установлен параметр **Активная связь**, то данные будут сопоставлены по первой связи в подчиненном источнике данных.

5.4.3 Группировка данных

Под группировкой данных подразумевается их объединение по какому-либо критерию или условию. Одни и те же данные могут быть объединены по разным условиям. Например, данные о продаже продуктов могут быть сгруппированы по регионам продаж, или по категориям. Также, данные могут сгруппированы по нескольким условиям, т.е. в несколько уровней. Например, данные о продаже продуктов будут сгруппированы сначала по регионам, а затем по категориям.

При преобразовании данных, можно сгруппировать данные:
- В пределах одной таблицы данных;
- Группировка данных из одной таблицы данных по условию из другой таблицы данных.

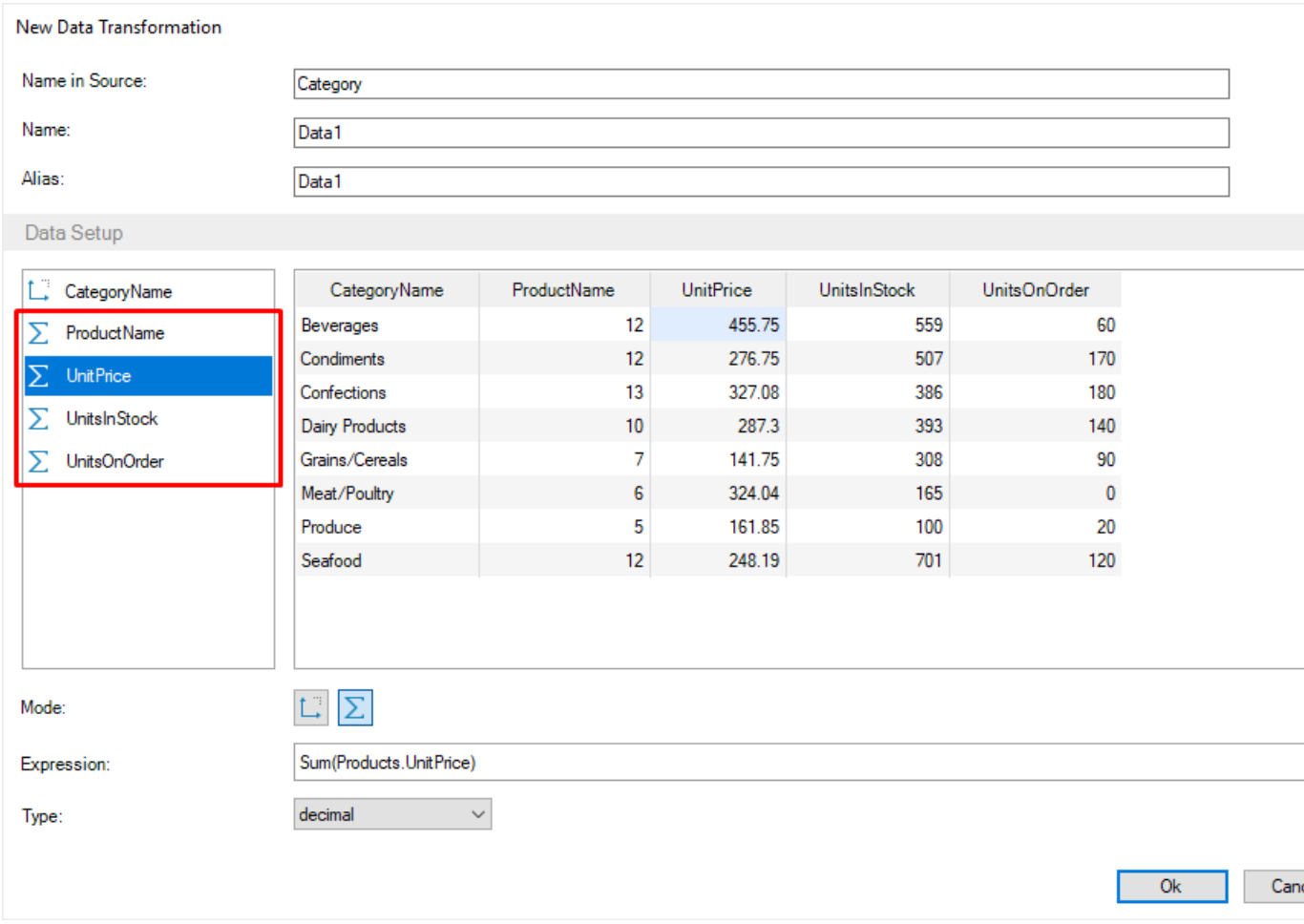
Информация

При группировке данных из одной таблицы данных по условию из другой, необходимо наличие связи между этими таблицами данных. Поэтому, перед группировкой данных, следует создать связь между таблицами данных.

Для того чтобы сгруппировать данные при создании преобразования данных, необходимо у всех полей, кроме поля по которому данные будут группироваться, переключить режим с **Измерения (Dimension)** на **Показатель**

© 2003-2026 Stimulsoft

(Measure).



Рассмотрим примеры группировки данных при преобразовании данных.

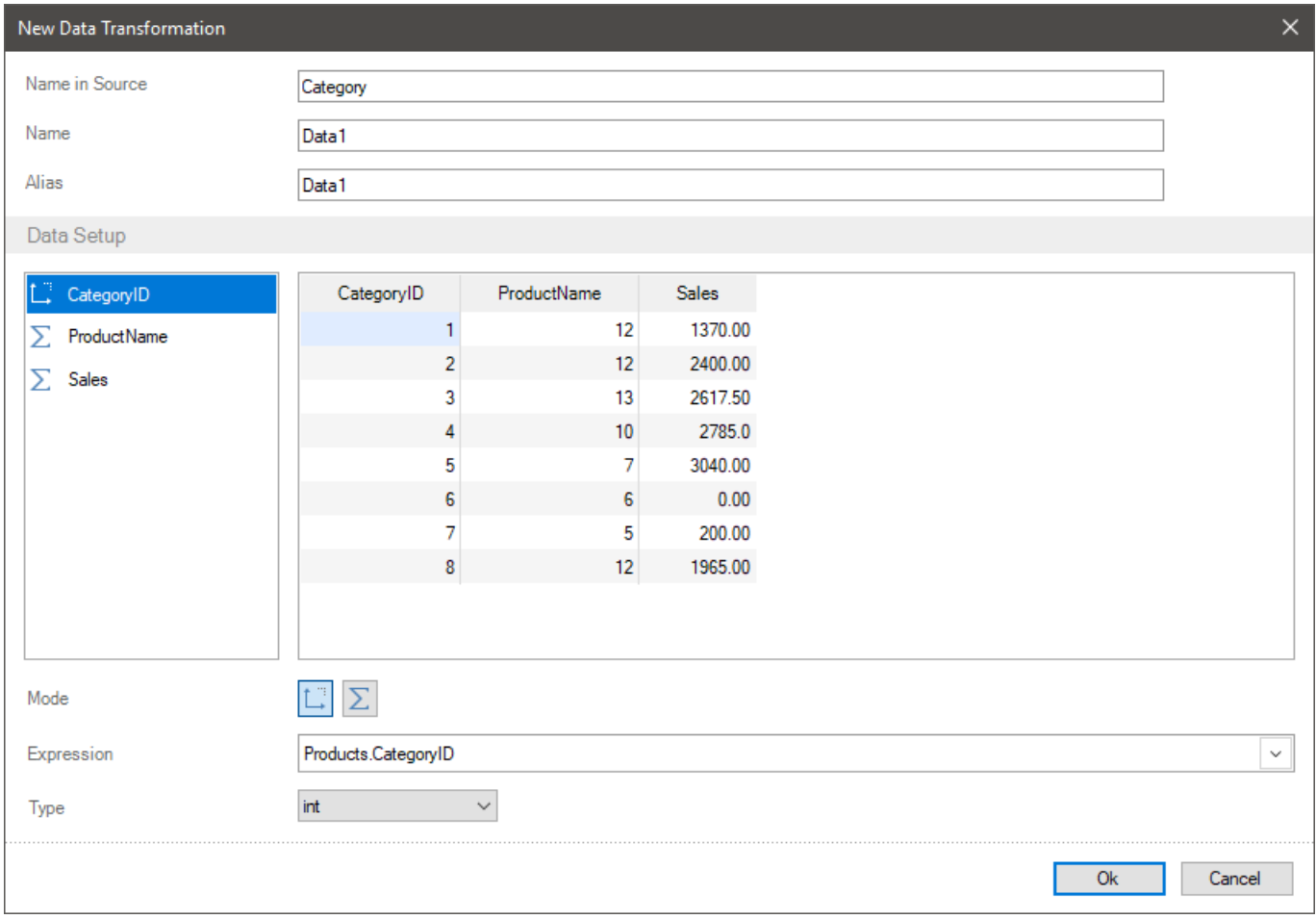
Группировка данных в пределах одной таблицы
Например, в таблице **Products** есть поля с номером категории, с перечнем продуктов и продажами каждого продукта. Необходимо получить данные с продажами по каждой категории. Для этого следует:

Шаг 1: Перетащить источник данных или колонки из этого источника в список полей нового преобразования данных. В данном примере, будут добавлены колонки **Category ID**, **Product Name**, **Sales**.

Шаг 2: У всех полей, кроме поля, по которому осуществляется группировка,

© 2003-2026 Stimulsoft

переключить режим с **Измерения** на **Показатель**. В данном примере, режим поля изменен для колонки с перечнем продуктов и продажам. Для поля с номером категории, режим не изменен, т.к. именно по значениям этого поля будет осуществляется группировка данных.



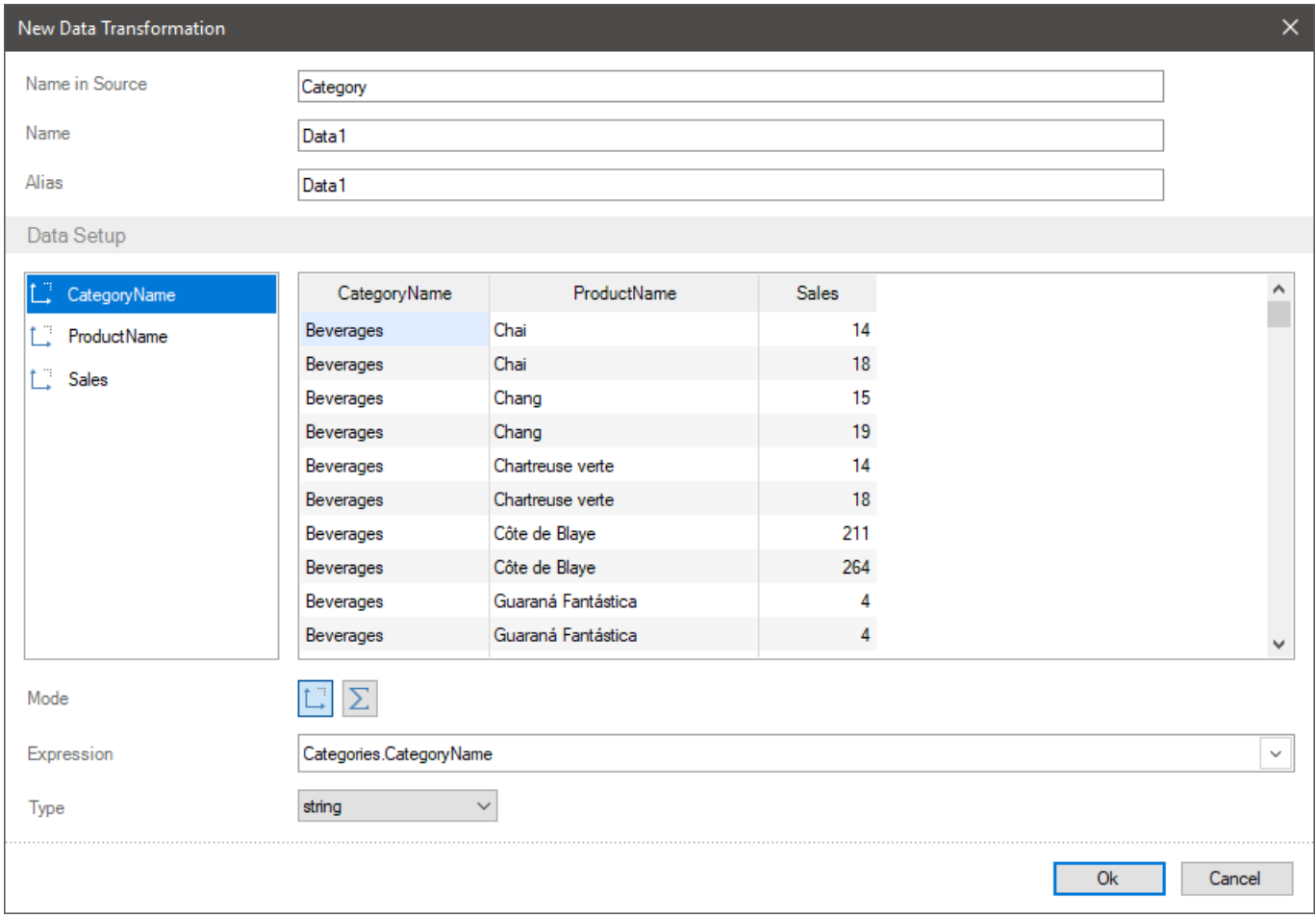
Группировка данных из разных таблиц

Перед началом группировки данных из различных таблиц, следует организовать связи между этими таблицами. Допустим, список категорий находится в таблице **Categories**, список продуктов в таблице **Products**, а данные по продажам в таблице **Order Details**. Сначала, при преобразовании данных, сгруппируем продажи по каждому продукту, а затем по каждой категории. Таким образом, группировка будет выполнена в несколько уровней.

Шаг 1: Перетащить источник данных или колонки из этого источника в список полей нового преобразования данных. В данном примере, будут добавлены

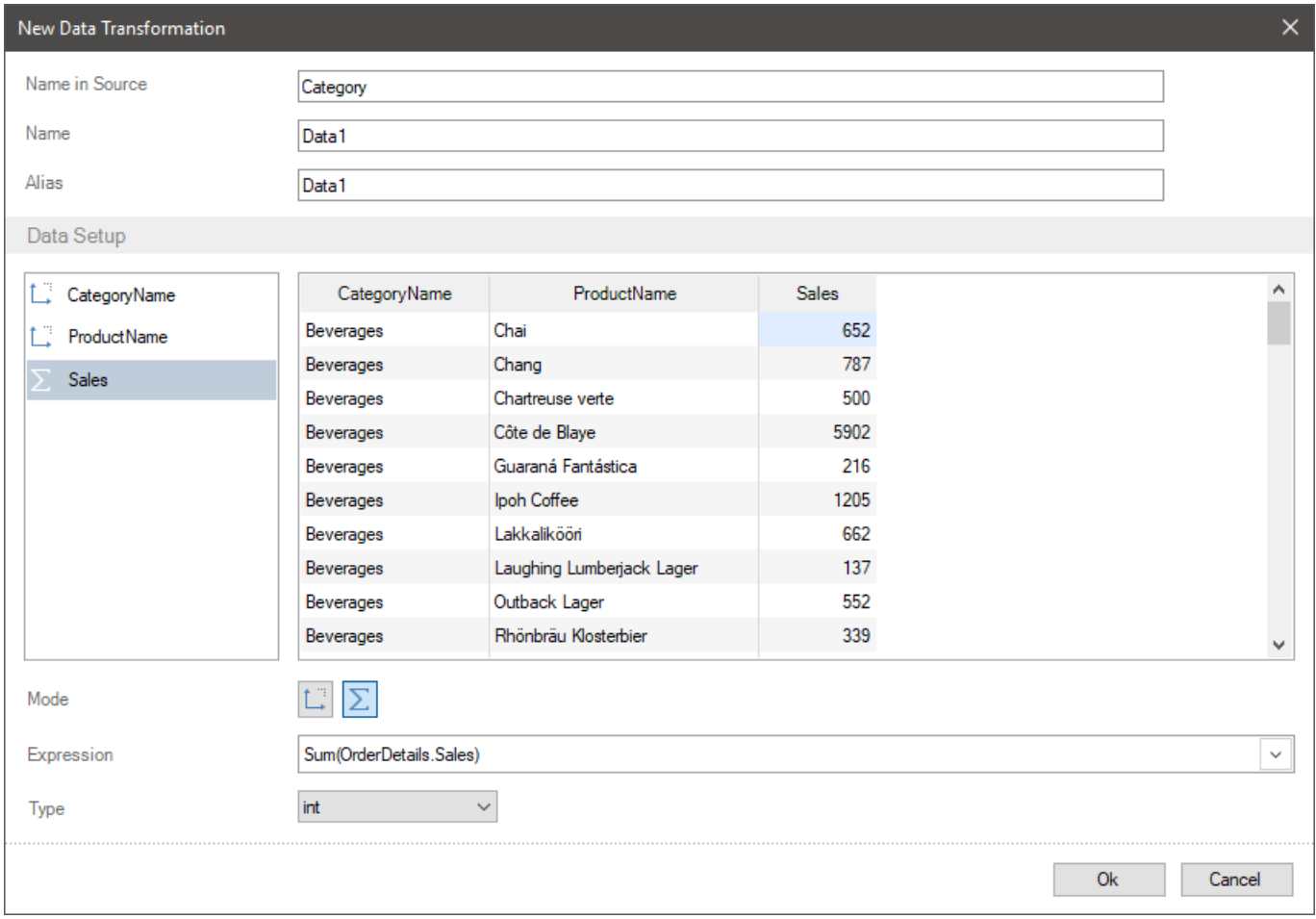
© 2003-2026 Stimulsoft

колонки **Category Name**, **Product Name**, **Sales**. Через связи между таблицами, данные будут сопоставлены, т.е. каждой категории будет соответствовать перечень продуктов. Каждому продукту - будут соответствовать объемы продаж.



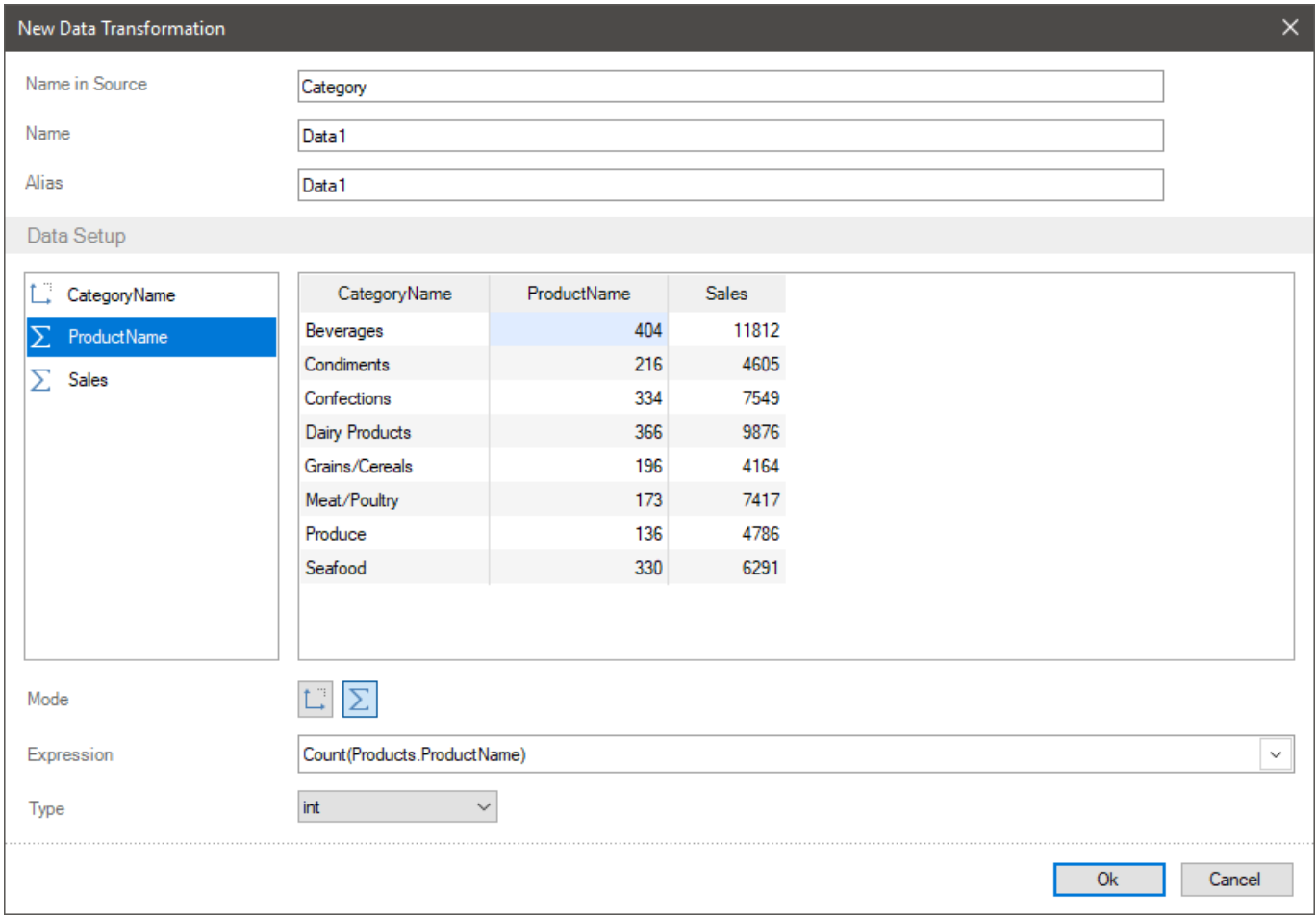
Шаг 2: У всех полей, кроме поля, по которому осуществляется группировка, переключить режим с **Измерения** на **Показатель**. В данном случае, режим изменен для поля **Sales**. Для полей с именами категорий и продуктов режим не изменен, т.к. группировка осуществляется по продуктам.

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 3: У всех полей, кроме поля, по которому осуществляется группировка, переключить режим с **Измерения** на **Показатель**. Поскольку, группировка по продуктам уже выполнена, то для группировки по категориям, следует изменить режим для поля со списком продуктов.

© 2003-2026 Stimulsoft



Информация

Стоит отметить, что количество уровней группировки данных, при их преобразовании неограниченно.

5.4.4 Применение функций к данным

Нередко, при разработке отчета следует применить к данным какие-либо функции. Это можно выполнить различными способами, в том числе и при помощи инструментов дизайнера отчетов. Однако, если необходимо передать компоненту отчета, данные с уже примененной функцией, то вероятным решением будет создать новое преобразование данных.

При создании нового преобразования данных можно применять функции к значениям полей.

© 2003-2026 Stimulsoft

Для того чтобы применить функции к элементу следует:
› Переключить режим элемента с **Измерения (Dimension)** на **Показатель (Measure)**, если требуется применение расчетных функций;
› Выбрать функцию из выпадающего списка параметров в поле **Выражение (Expression)** или вызвать редактор выражений, и выбрать соответствующую функцию в словаре данных.
› Выбрать функцию из контекстного меню элемента в списке элементов;
› Также, можно вручную добавить функцию к выражению элемента.

Информация

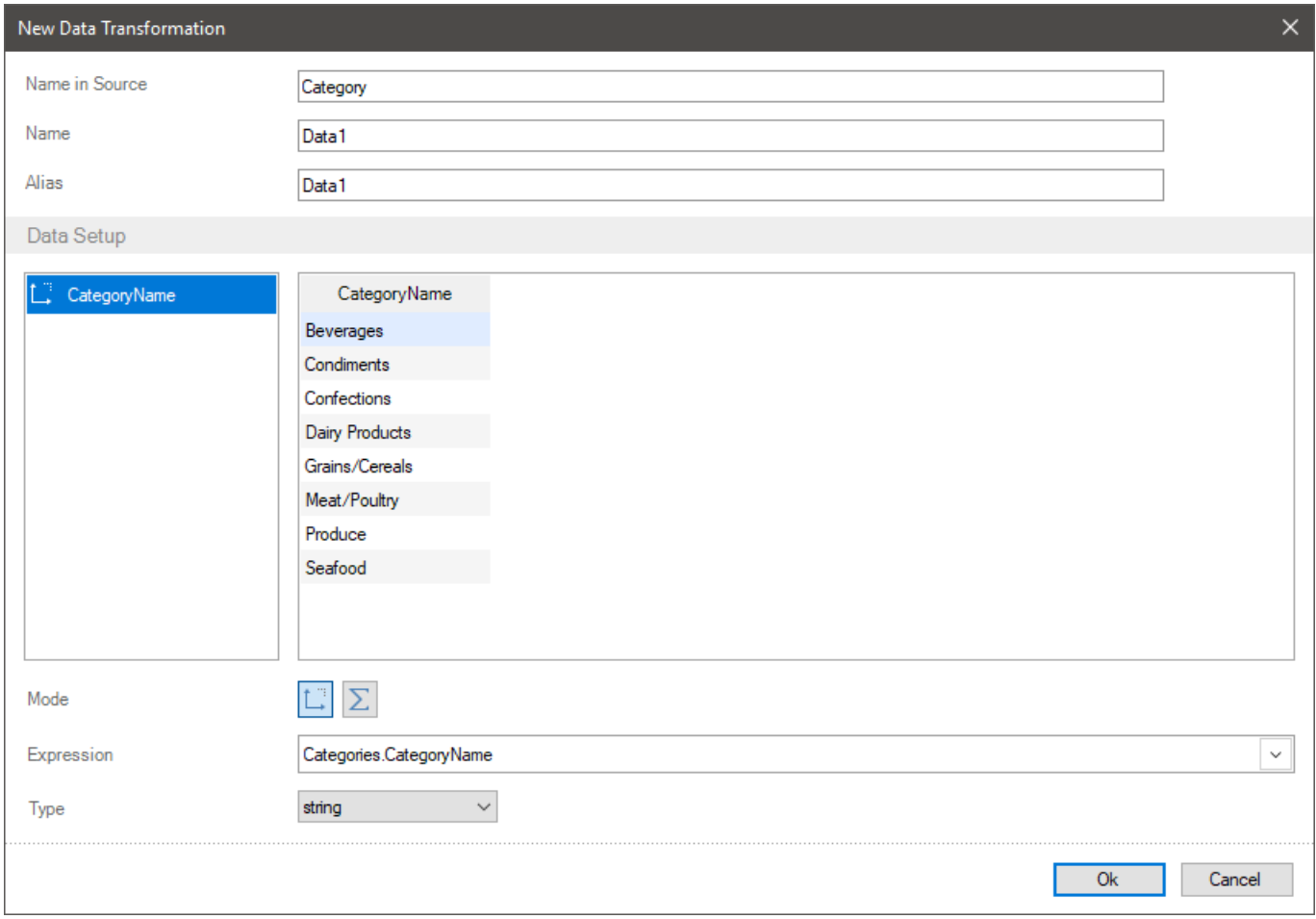
Обратите внимание, что в зависимости от типа данных в выделенном поле, список доступных функций может различаться. Например, для числовых типов могут применяться функции суммирования, выбора максимальных, минимальных значений, расчета среднего арифметического. Однако, эти операции не могут быть применены к значениям строкового типа.

Рассмотрим примеры применения функций к полям с различными типами данных.

Применение функций к измерению
К измерению могут применяться все функции, кроме функций расчета итогов. Например, может быть применена функция перевода всех значений текущего поля в верхний регистр или функция вставки текста внутри текущих значений.

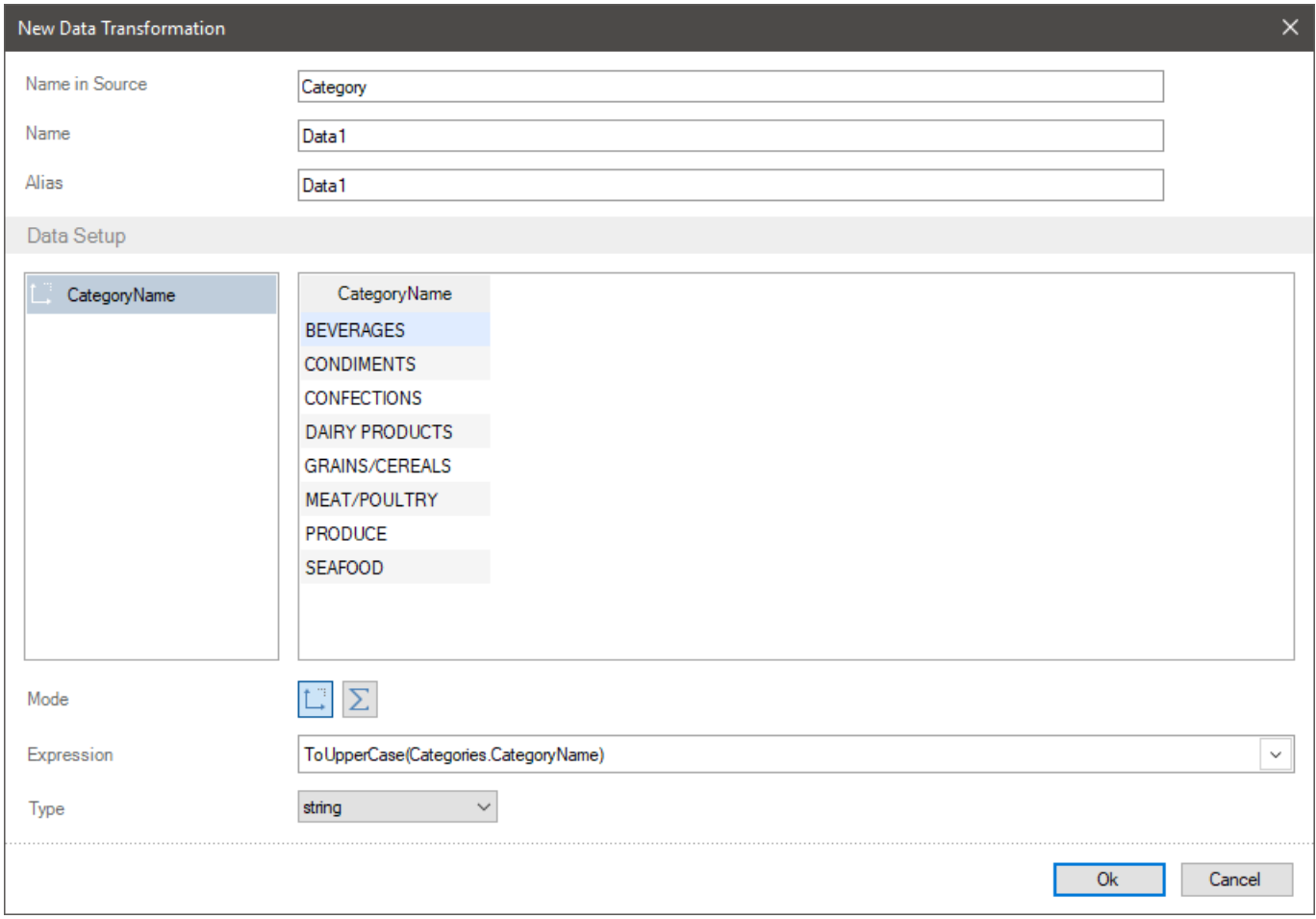
Шаг 1: Добавить поле в преобразование данных. Например, колонку данных со списком категорий.

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 2: Ввести название функции вручную к выражению текущего поля, или вызвать редактор выражений и перетянуть функцию из словаря данных. Например, добавить функцию перевода всех значений в верхний регистр - **ToUpperCase()**. Для списка категорий выражение поля будет - **ToUpperCase(Categories.CategoryName)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



Применение функций расчета итогов к нечисловым значениям

Применение функций для расчета итога возможно только к полям с режимом **Показатель**. Для полей с нечисловыми значениями, доступны только следующие функции расчета итогов:

- Функция **Count()** для расчета количества значений в текущем поле;
- Функция **DistinctCount()** для расчета количества уникальных значений в текущем поле.
- Функция **First()** для отображения первого значения из текущего поля.
- Функция **Last()** для отображения последнего значения из текущего поля.

Рассмотрим применение функций расчета итогов к полю с нечисловыми данными в преобразовании данных. Допустим, в таблице 77 продуктов из 8 категорий.

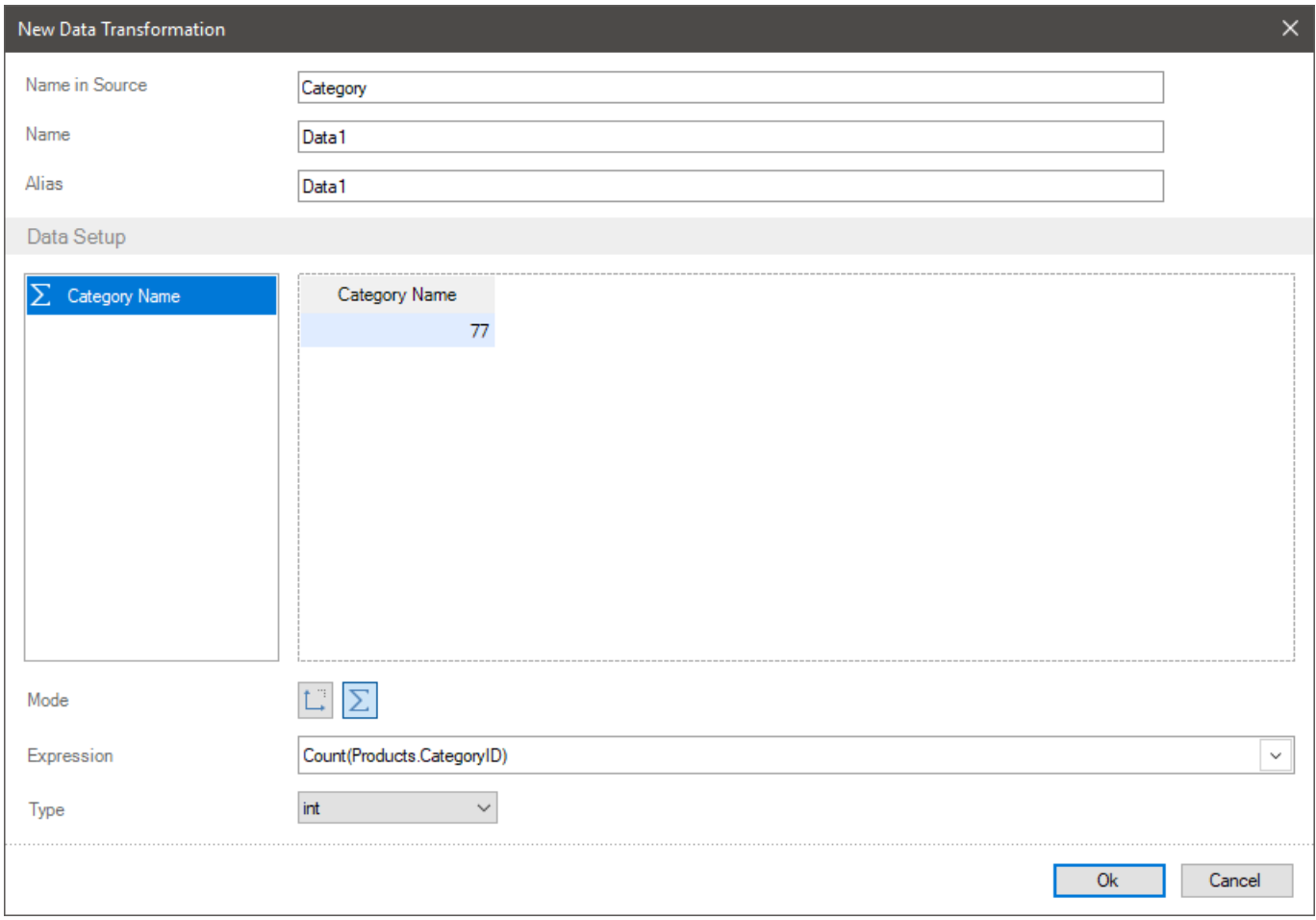
© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 1: Добавить поле в преобразование данных. Для этого примера, добавим поле данных со списком категорий.

Шаг 2: Изменить режим с **Измерения** на **Показатель** у этого поля.

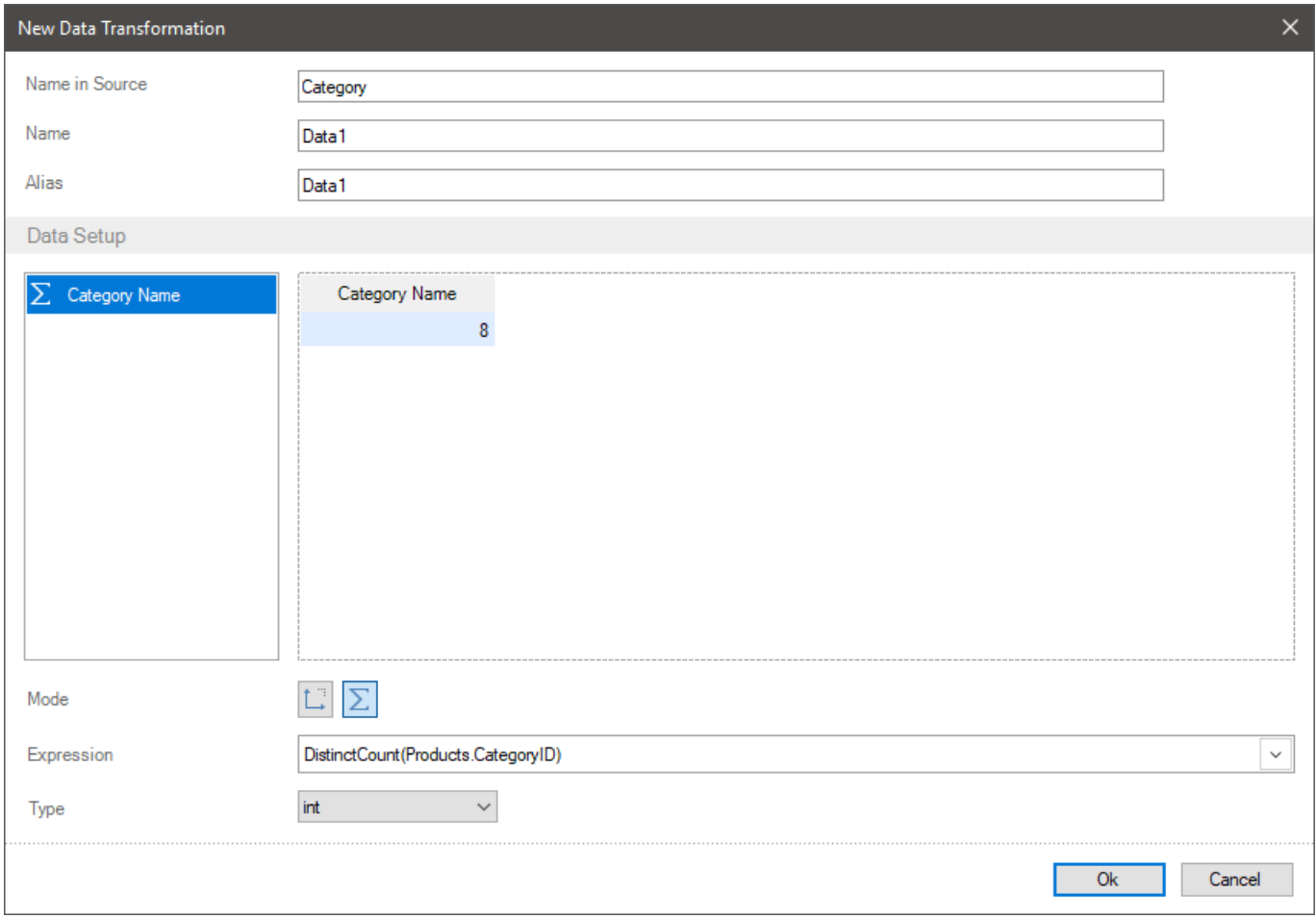
Шаг 3: Из контекстного меню текущего элемента или из выпадающего меню параметра **Выражение (Expression)**, выбрать функцию расчета итога.

› Для начала выберем функцию **Count()**. В результате, будет получено общее количество значений в поле со списком категорий - 77, т.к. на одну категорию приходится больше одного продукта, то значения категорий повторяются.



› Если же выбрать функцию **DistinctCount()**, то будет рассчитано количество уникальных записей - 8, т.к. повторные значения учитываться не будут.

© 2003-2026 Stimulsoft

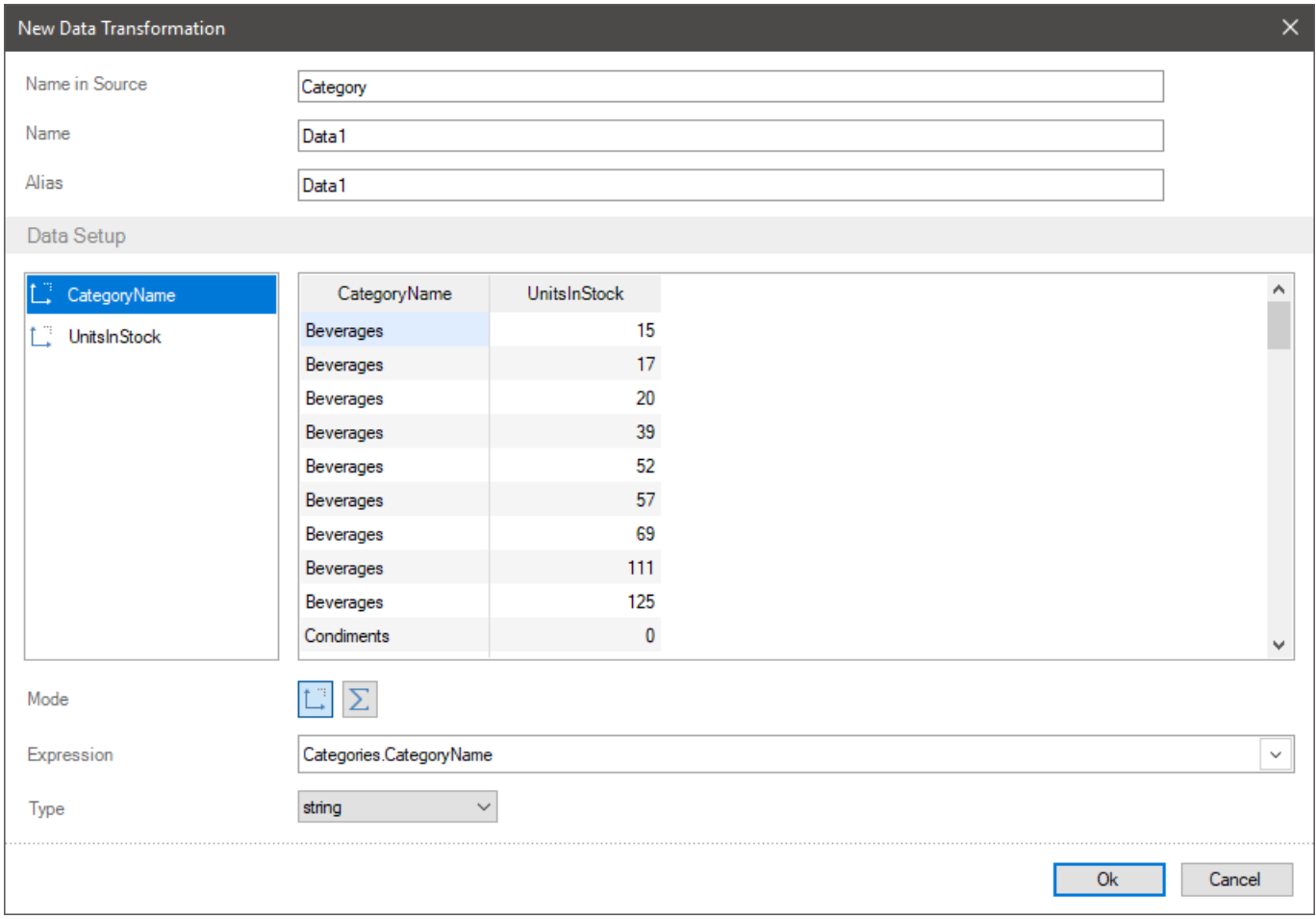


Применение функций расчета итогов к числовым значениям
Применение функций для расчета итогов возможно только к полям с режимом **Показатель**. Для полей с числовыми значениями, доступны различные функции вычисления итога: суммирование, расчет среднего арифметического и медианного значения, отображение максимального и минимального и т.д.

Рассмотрим применение этих функций к полю в преобразовании данных. Допустим, в таблице 77 продуктов из 8 категорий. Произведем расчет суммы остатков продуктов на складе по каждой категории. Для этого следует:

Шаг 1: Добавить поля данных в новое преобразование данных. В данном пример, следует добавить поле данных с названиями категорий и поле данных с остатками на складе.

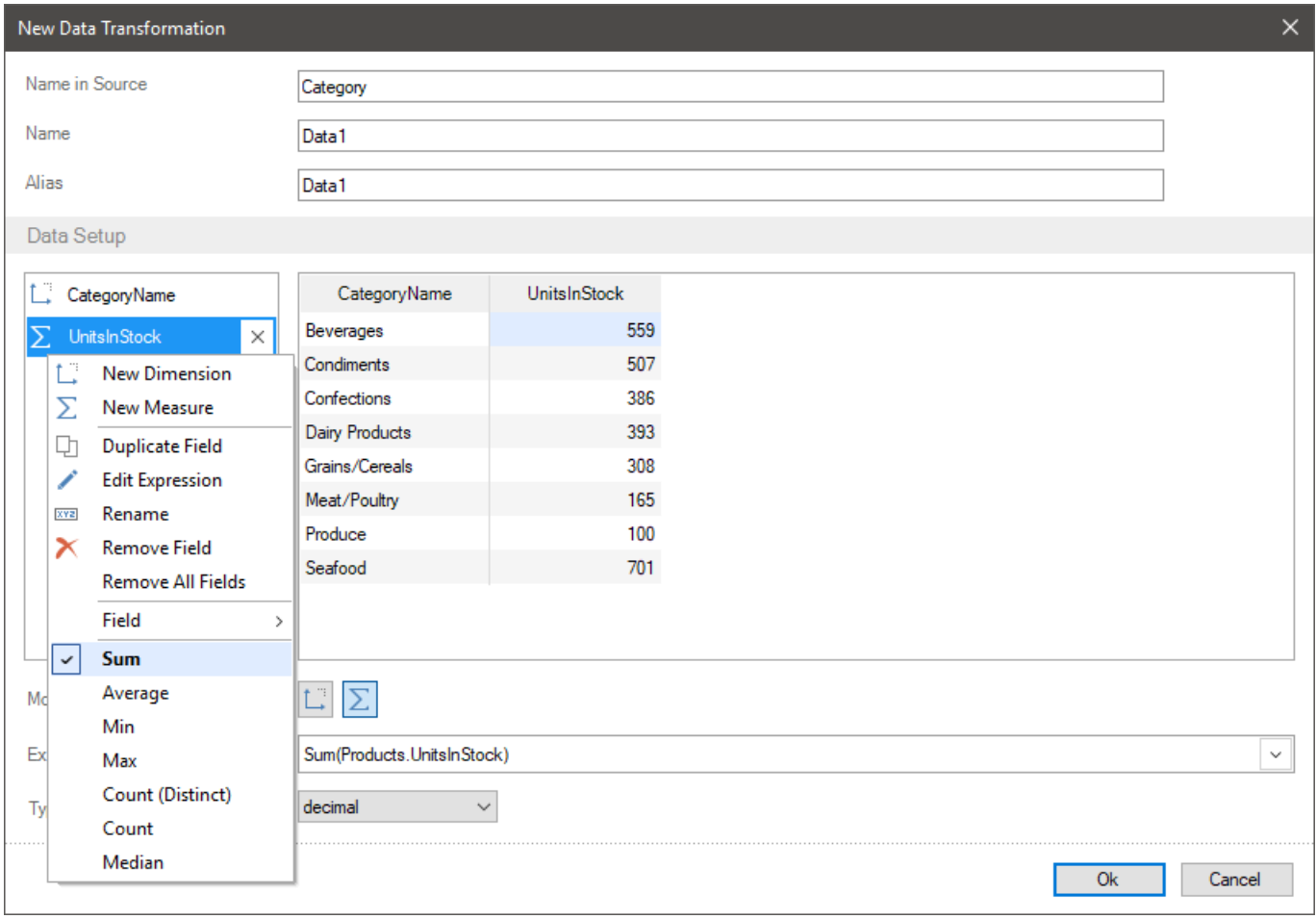
© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 2: Изменить режим с **Измерения** на **Показатель** у поля, к которому необходимо применить функцию расчета итога. В данном примере, это следует выполнить у поля с остатками на складе.

Шаг 3: Из контекстного меню текущего поля или из выпадающего меню параметра **Выражение**, выбрать функцию расчета итога. В данном случае, функцию **Sum()**.

© 2003-2026 Stimulsoft



Все остатки на складе по каждой категории будут суммированы. Полный список расчета итогов можно просмотреть в словаре данных, в категории Totals. Для того чтобы добавить функцию из словаря данных, следует вызвать редактор выражений у выделенного поля и осуществить перетягивание функции в поле редактирования выражения.

5.4.5 Фильтрация данных

Под фильтрацией данных понимается их выборка по какому-либо условию. Например, статистику посещений за последние сутки, или объем продаж по определенной категории, и т.д.

Фильтрацию данных можно выполнить различными инструментами в дизайнере отчетов. Однако, нередко возникают ситуации, когда необходимо передавать компонентам отчета уже отфильтрованные данные.

В этом случае, можно создать **Новое преобразование данных (New Data**

© 2003-2026 Stimulsoft

Transformation), в котором произвести фильтрацию данных. Затем на основе этой таблицы разработать отчет.

Фильтрацию данных в преобразовании данных можно выполнить следующими способами:

- На панели предварительно просмотра, щелкнуть по заголовку поля данных. В выпадающем меню, отметить флажками значения, которые необходимо оставить, т.е. убрать флажки у значений, которые не нужны.
- На панели предварительно просмотра, щелкнуть по заголовку поля данных. В выпадающем меню, перейти к пункту **Типовой фильтр** (название зависит от типа данных поля, т.е. для числовых полей - будет **Числовой фильтр (Number Filter)**, для строковых - **Строковый фильтр (String Filter)** и т.д.), в подменю определить логическую операцию. После этого, будет открыт редактор, в котором необходимо указать значение для логической операции. При срабатывании этого фильтра, т.е. выполнения определенного логического условия, значения будут отфильтрованы в текущем поле.
- На панели предварительно просмотра, щелкнуть по заголовку поля данных. В выпадающем меню выбрать команду **Пользовательский фильтр (Custom filter)**. После этого будет вызван редактор фильтров, в котором необходимо добавить фильтры, определить логическую операцию и значение. При срабатывании этого фильтра, т.е. выполнения определенного логического условия, значения будут отфильтрованы в текущем поле.

Следует понимать, что данные фильтруются строками, т.е. если логическая срабатывает для определенного значения одного поля, то и значения из других полей в этой строки будут отображаться. Кроме этого, в качестве значения фильтра можно указать **Выражение (Expression)**. В этом случае, результат вычисления выражения и будет являться значением для логического условия в фильтре.

Информация

Обратите внимание, что фильтрация может быть многоуровневой как для одного поля, так и в отношении всей таблицы:

- Для одного поля можно задать несколько фильтров. В этом случае, значения будут отображаться, если хотя бы один из фильтров выполниться.

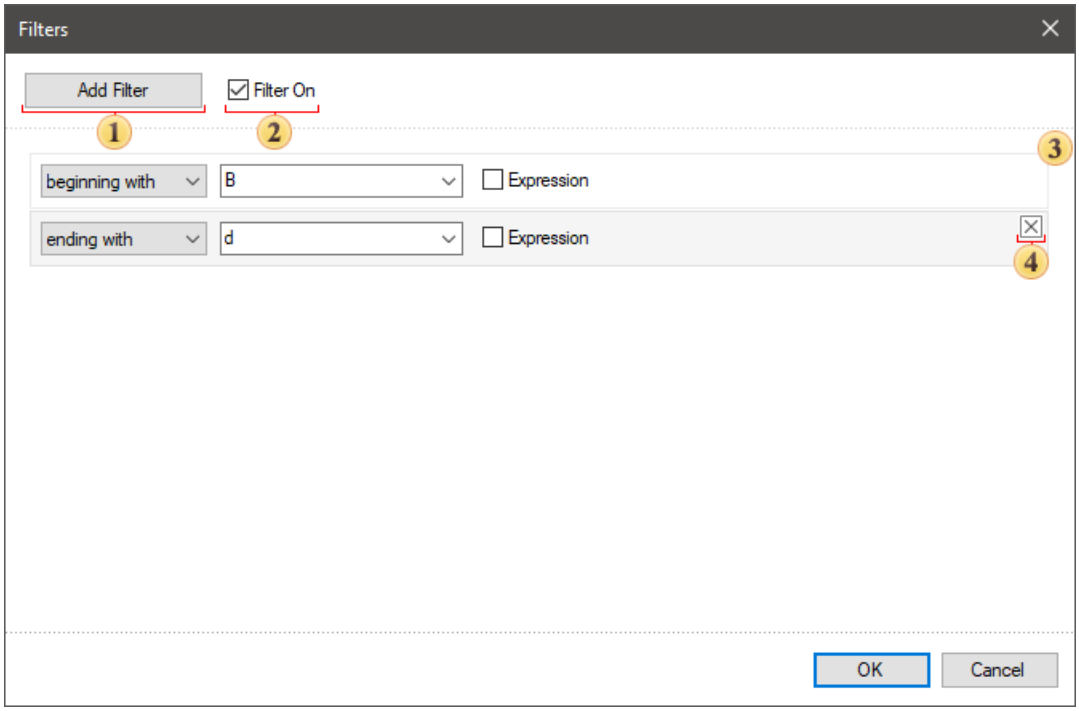
- Кроме этого, фильтрация может быть выполнена по значениям одного поля,

© 2003-2026 Stimulsoft

а затем по значениям другого поля. Например, сначала выбрана одна категория, а затем в этой категории определено два продукта с максимальными продажами.

› Также, при фильтрации данных, прочитайте статью Пропуск и ограничение строк.

При применении к полю **Типового** или **Пользовательского** фильтра, будет открыто окно редактора фильтров. Ниже представлена структура окна **Фильтры (Filters)**:



1 Кнопка добавления нового фильтра.
2 Флажок **Фильтр включен (Filter On)** используется для включения или выключения фильтров.
3 Список добавленных фильтров.
4 Кнопка удаления выделенного фильтра.

Информация

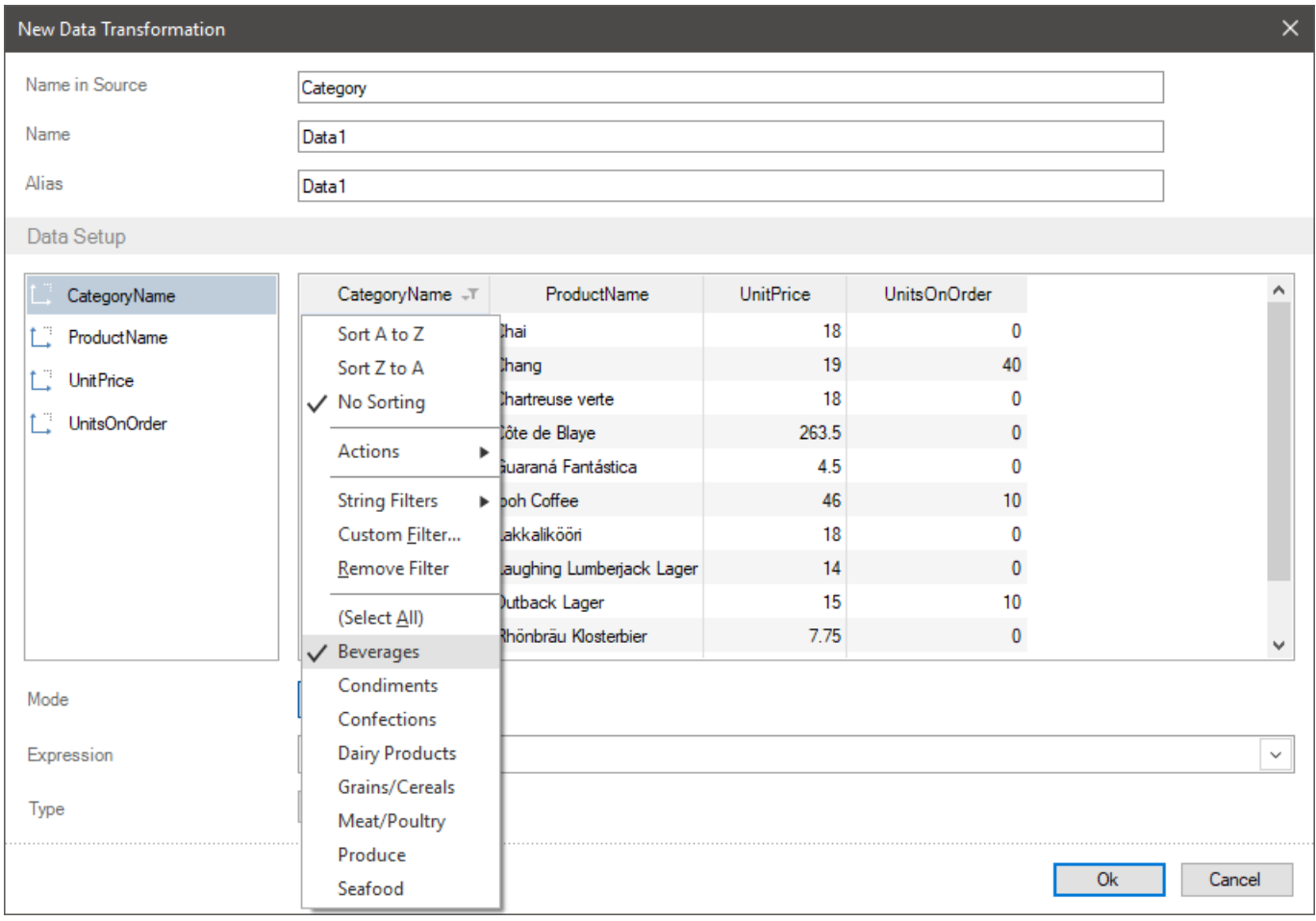
© 2003-2026 Stimulsoft

Перемещение фильтров в списке осуществляется их перетягиванием вверх или вниз.

Рассмотрим примеры фильтрации данных при создании нового преобразования данных. Допустим, в новой таблице присутствуют поля с названиями категорий продуктов, продуктов, с ценой для каждого продукта и количеством ордеров для каждого продукта.

Фильтрация по выбору значений

Шаг 1: На панели предварительно просмотра, щелкнуть по заголовку поля и отметить флажком значения, которые необходимо отобразить. В данном случае, фильтрация производится по перечню категорий, и будут отображаться только данные для категории Beverages.



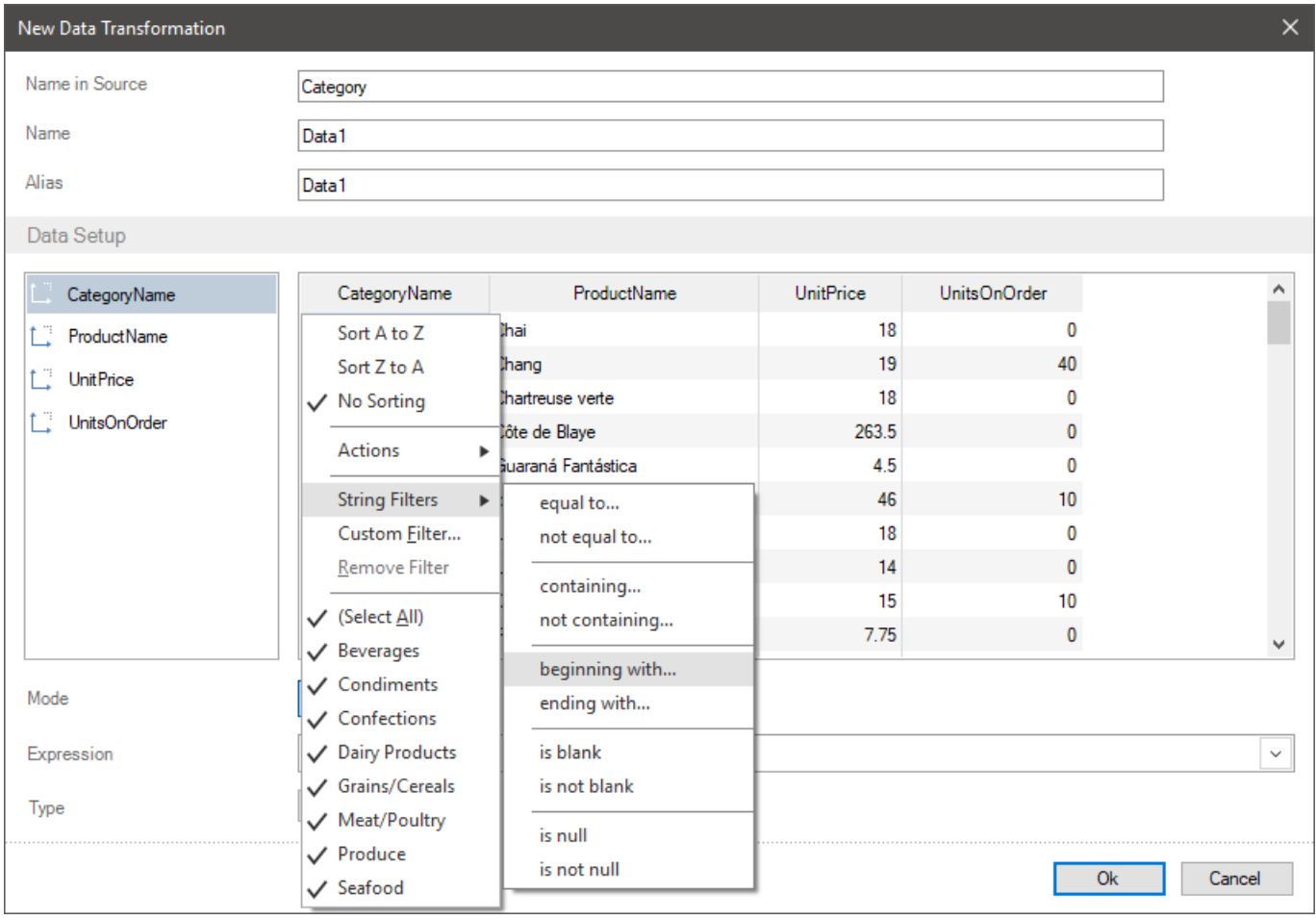
© 2003-2026 Stimulsoft

Следует понимать, что после фильтрации категорий, можно выполнить фильтрацию по значениям другого поля.

Фильтрация с использованием типового фильтра

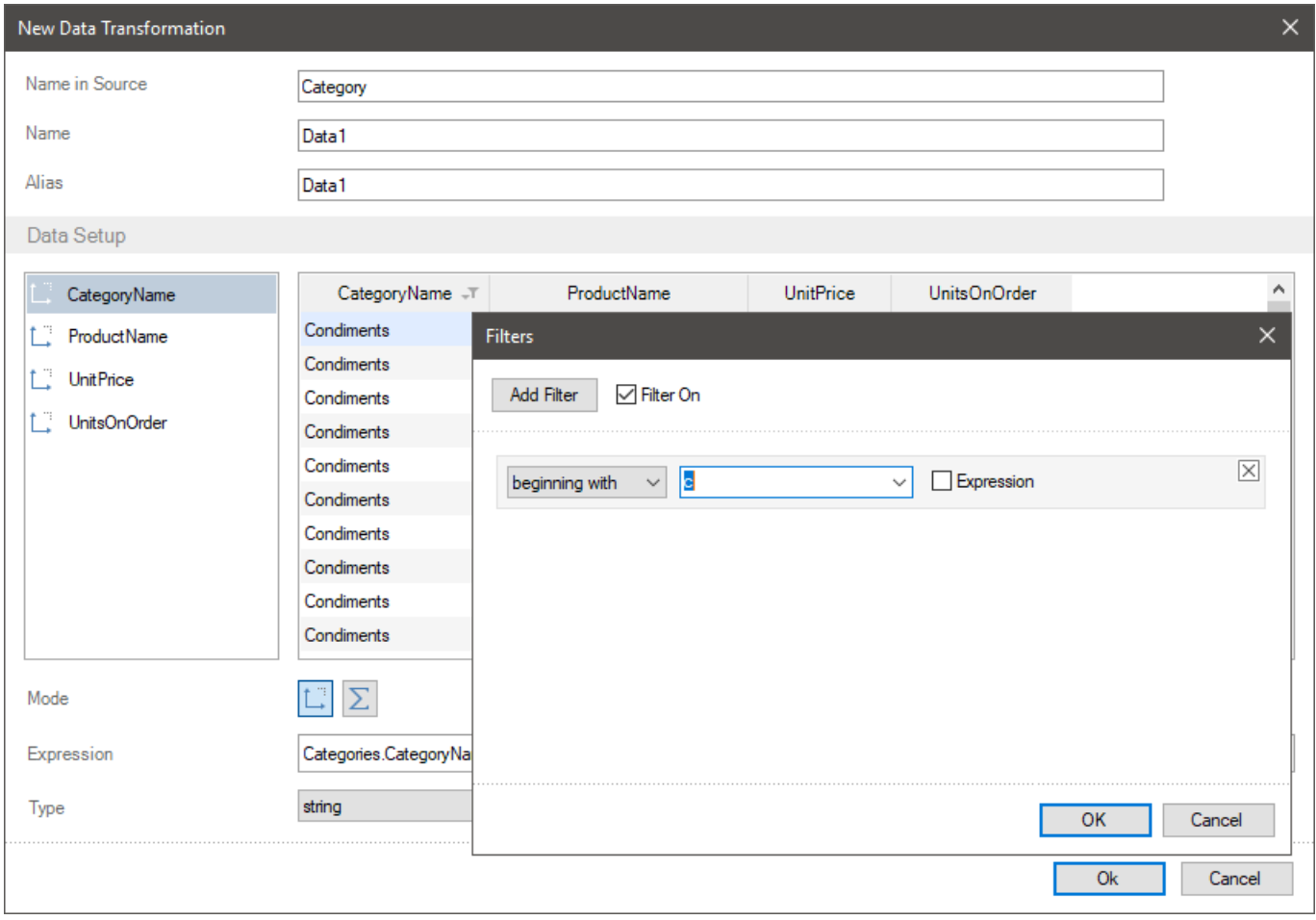
В зависимости от типа данных текущего поля, типовые фильтры и, следовательно, их логические операции могут различаться. Например, для строковых значений - это одни операции, для числовых - другие, для дат - третьи.

Шаг 1: На панели предварительно просмотра, щелкнуть по заголовку поля, в меню типового фильтра (например **String Filters**), выбрать логическую операцию. В данном случае, для названий категорий выберем операцию **начинается с (beginning with)**.



© 2003-2026 Stimulsoft

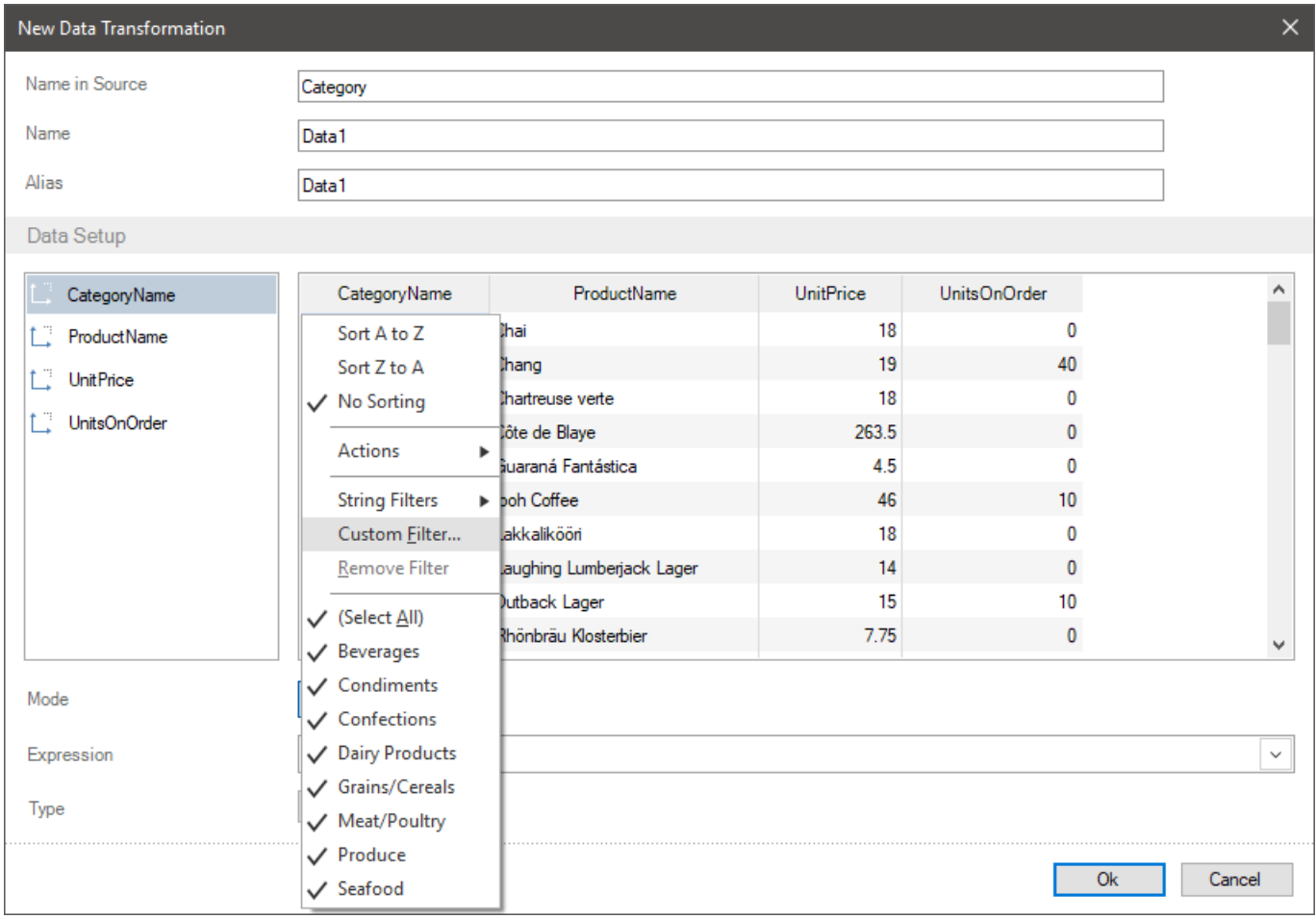
Шаг 2: В окне **Фильтры** задать значение для выполнения логического условия фильтра и нажать кнопку Ок. Также, в случае необходимости, можно изменить логическую операцию и добавить другие фильтры. В данном случае, укажем букву **C**. Теперь, все категории которые начинаются с этой буквы будут отображены.



Пользовательские фильтры

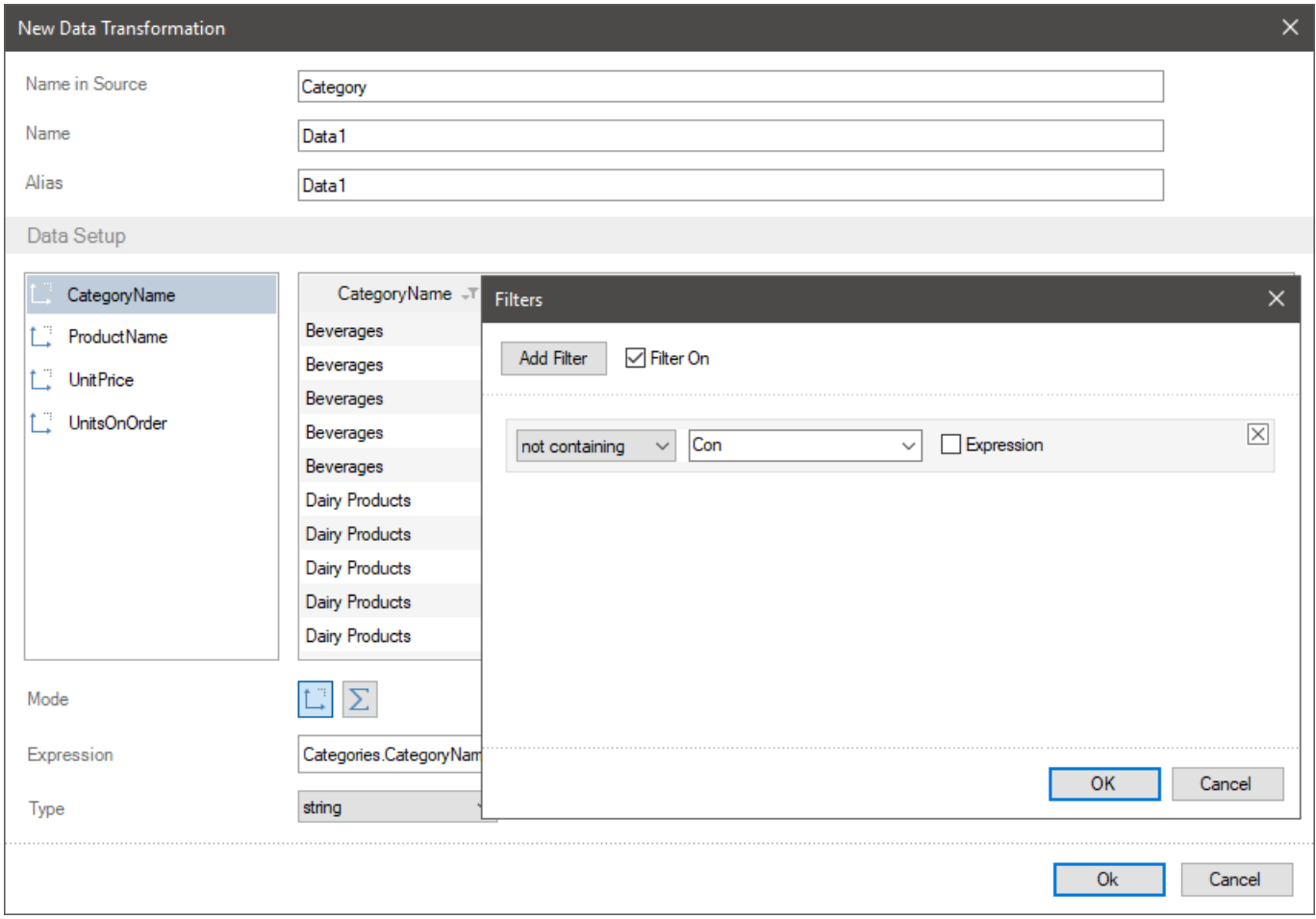
Шаг 1: На панели предварительно просмотра, щелкнуть по заголовку поля и выбрать команду **Пользовательский фильтр**. В данном случае, щелкнем по заголовку поля с перечнем категорий.

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 2: В окне **Фильтры** нажать кнопку **Добавить фильтр (Add Filter)**, определить тип логической операции и значение для логического условия и нажать кнопку Ok. В данном случае, выберем операцию **Не содержит (not containing)**, укажем **Con** как значение логического условия. Теперь, все категории которые не содержат **Con** будут отображены.

© 2003-2026 Stimulsoft



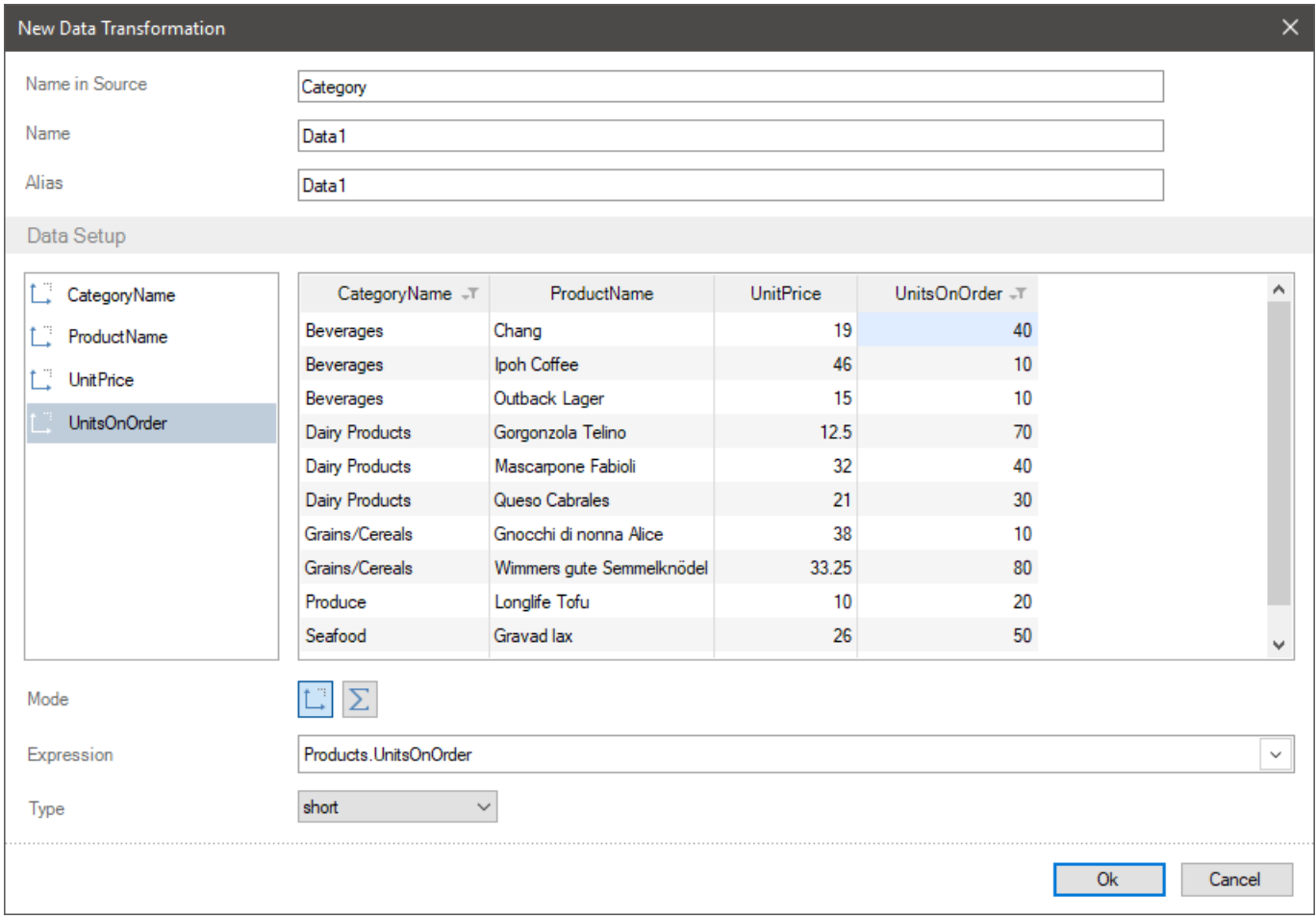
Кроме фильтрации по категориям, выполним фильтрацию по ценам продуктов. Допустим из отфильтрованного списка категорий необходимо, чтобы отображались только продукты, на которые выписаны ордера. Для этого:

Шаг 1: На панели предварительно просмотра, щелкнуть по заголовку поля с количеством ордеров;

Шаг 2: В меню **Числовый фильтр**, выбрать операцию **Больше чем (greater than)**.

Шаг 3: В окне **Фильтры**, указать **0** как значение логической операции и нажать кнопку Ок. Таким образом, будут отображены продукты, количество ордеров которых больше нуля.

© 2003-2026 Stimulsoft



Информация

Удалить фильтры можно удалить следующими способами:

› Для удаления всех фильтров поля, следует щелкнуть по его заголовку на панели предварительного просмотра и в открывшимся меню выбрать команду **Удалить фильтры (Remove Filters)**.

› Для удаления конкретного фильтра, следует в вызвать редактор фильтров, т.е. на панели предварительного просмотра, щелкнуть по заголовку поля и выбрать команду **Пользовательские фильтры**. В редакторе отметить необходимый фильтр и нажать кнопку **Удалить фильтр (Remove Filter)**.

5.4.6 Пропуск и ограничение строк

Одним из способов фильтрации данных при преобразовании данных, является пропуск и установка ограничения строк в новой таблице данных. Таким образом, можно задать диапазон строк, который будет присутствовать в новой

© 2003-2026 Stimulsoft

таблице. Например, с 5 по 27 строку, или только первые три строки, или только первые три строки, начиная с 10-ой строки.

Для того чтобы пропустить строки и (или) установить их лимит следует:
› На панели предварительного просмотра, щелкнуть по заголовку поля;
› В меню пункта **Действия (Actions)** выбрать команду **Пропуск и ограничение строк... (Skip and Limit Rows...)**;
› В открывшемся окне определить количество строк, которое необходимо пропустить. По умолчанию, установлено значение 0, т.е. не пропускается ни одна строка в таблице.
› Выбрать предустановленное количество строк или ввести целое число, которое будет являться количеством строк в новой таблице. По умолчанию, выбраны все строки.

Информация

Важно понимать, что параметры пропуска и ограничения количества строк могут устанавливаться как вместе, так и каждый по отдельности. Кроме этого, к данным могут применяться фильтры, и наоборот, к данным к которым применены фильтры, можно применить пропуск и лимит строк.

Также обратите внимание, что при применении действия **Пропуск и ограничение строк**, следует учитывать параметр **Применять после группировки данных (Apply after grouping data)**.

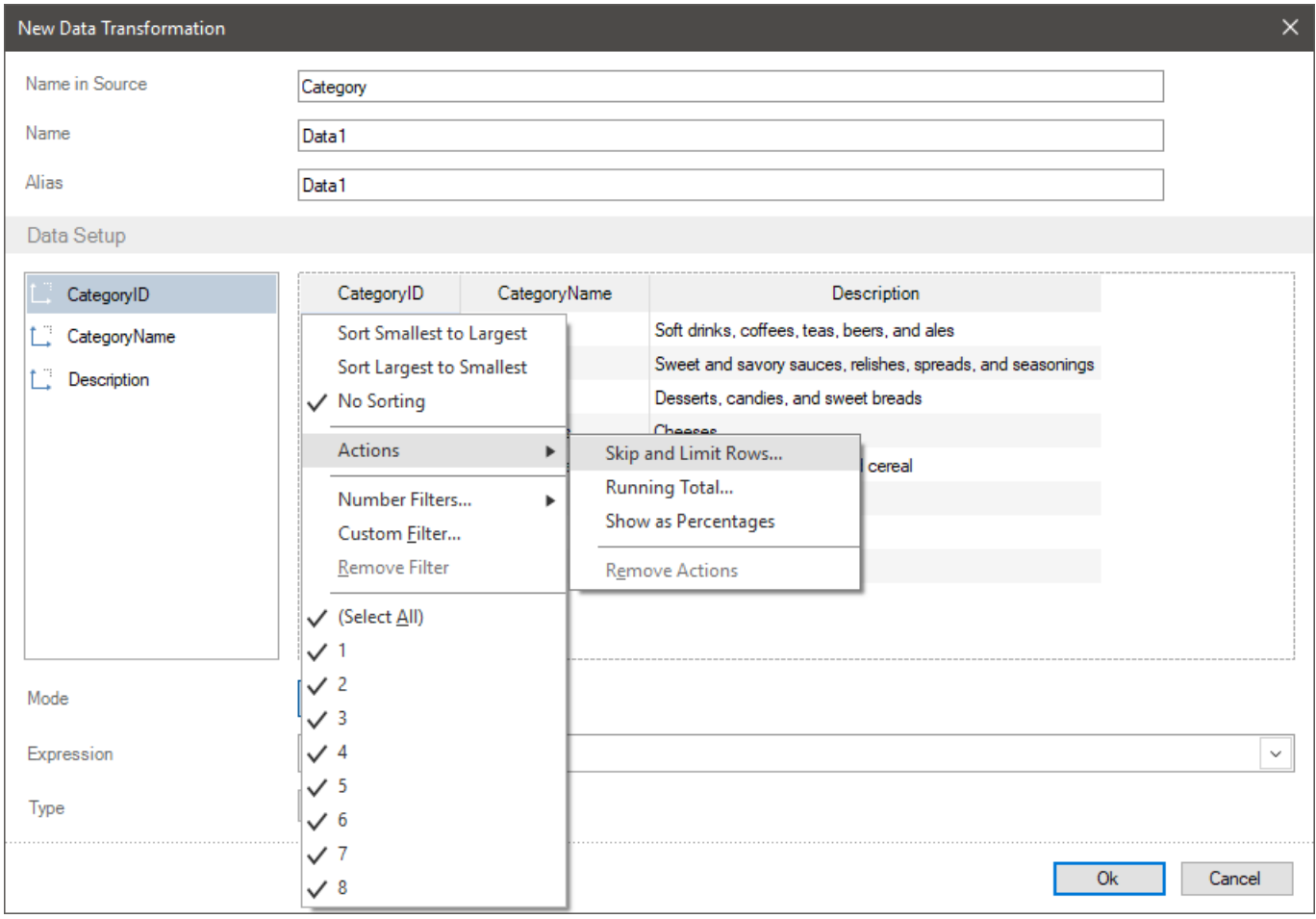
Рассмотрим пример пропуска и ограничения на количество строк. Допустим, в новой таблице содержится номер категории, список категорий и описание этих категорий.

Пропуск строк

Шаг 1: На панели предварительного просмотра, щелкнуть по заголовку поля. В данном случае, по элементу с номерами категорий.

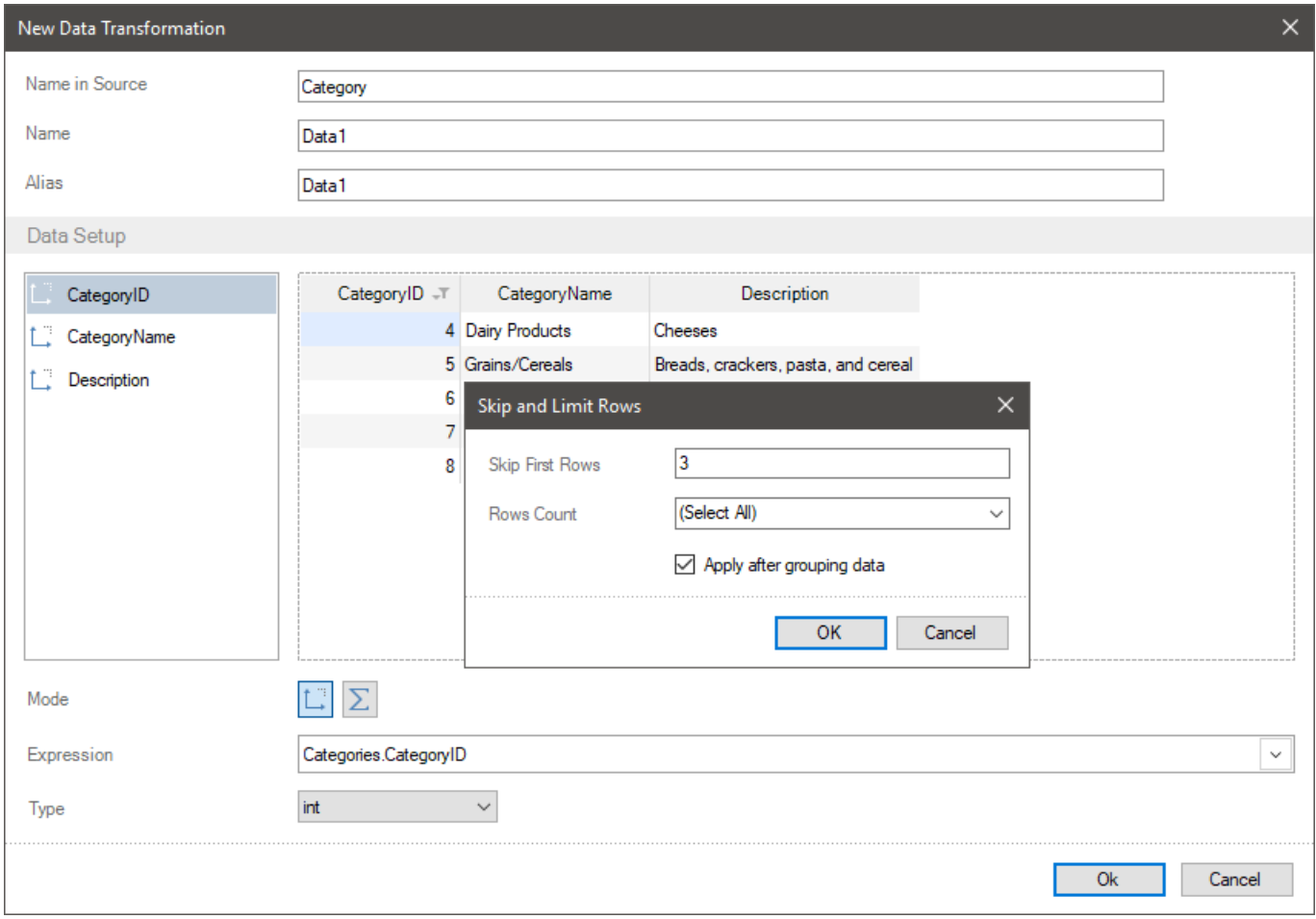
Шаг 2: В меню пункта **Действия** выбрать команду **Пропуск и ограничение строк**;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 3: В открывшемся окне определить количество строк, которое необходимо пропустить и нажать кнопку Ok. В данном случае, всего 8 значений, установим значение 3. Значит, начиная с 4 строки, все остальные строки будут отображаться, если иное не определено лимитом или фильтрами.

© 2003-2026 Stimulsoft



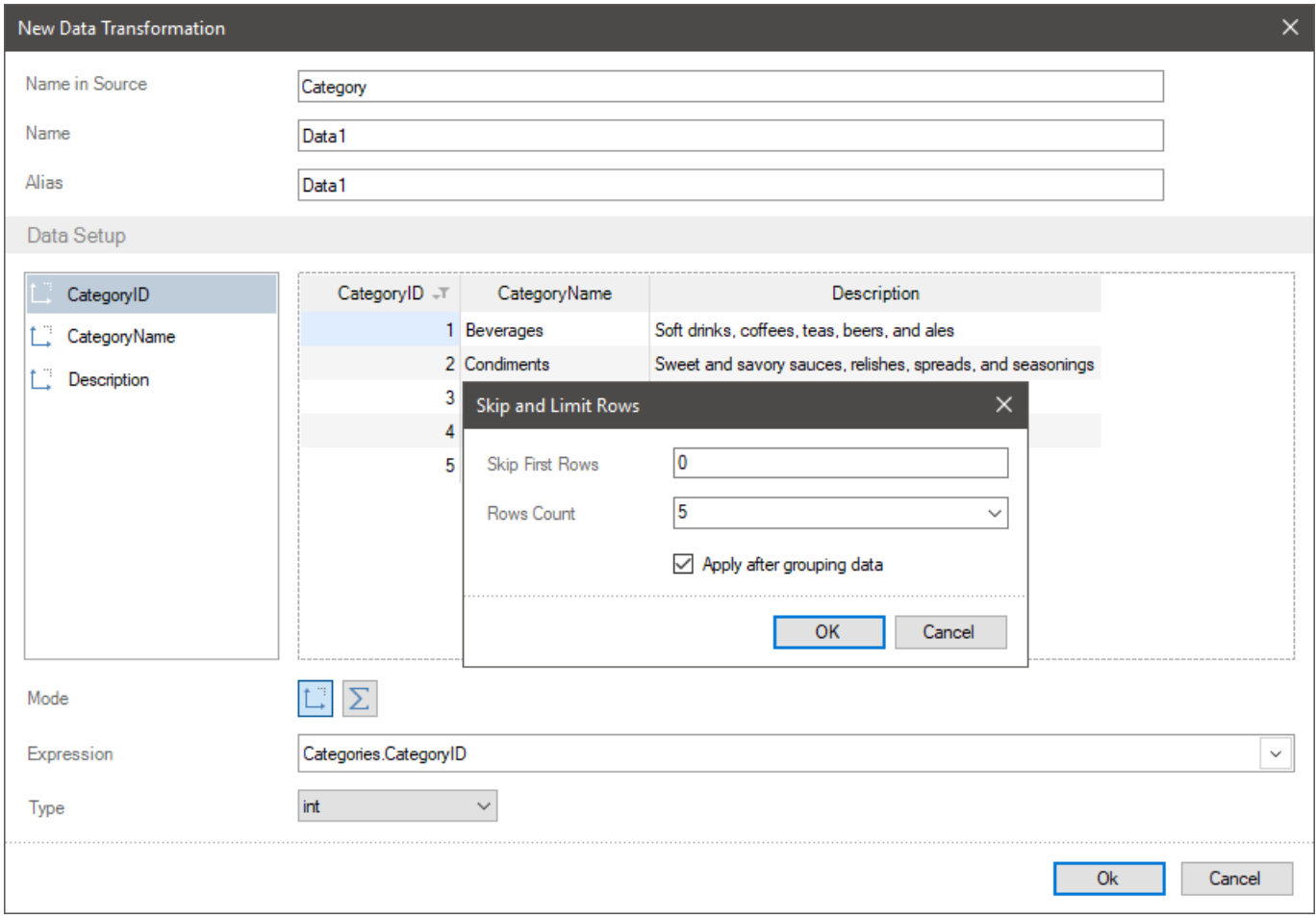
Ограничение строк

Шаг 1: На панели предварительного просмотра, щелкнуть по заголовку элемента (колонки данных или поля). В данном случае, по элементу с номерами категорий.

Шаг 2: В меню пункта **Действия** выбрать команду **Пропуск и ограничение строк**;

Шаг 3: Выбрать предустановленное количество строк или ввести целое число, которое будет являться количеством строк в новой таблице и нажать кнопку Ок. В данном случае, введем значение 5. Это значит, что только 5 строк будут отображены в таблице. Отсчет этих строк начинается с первой строки или с той строки, которая определена первой при помощи параметра **Пропуск строк** или другими фильтрами.

© 2003-2026 Stimulsoft



Диапазон строк

В данном случае, будем комбинировать взаимодействие параметров **Пропустить первые** и **Количество строк**.

Шаг 1: На панели предварительного просмотра, щелкнуть по заголовку поля. В данном случае, по элементу с номерами категорий.

Шаг 2: В меню пункта **Действия** выбрать команду **Пропуск и ограничение строк**;

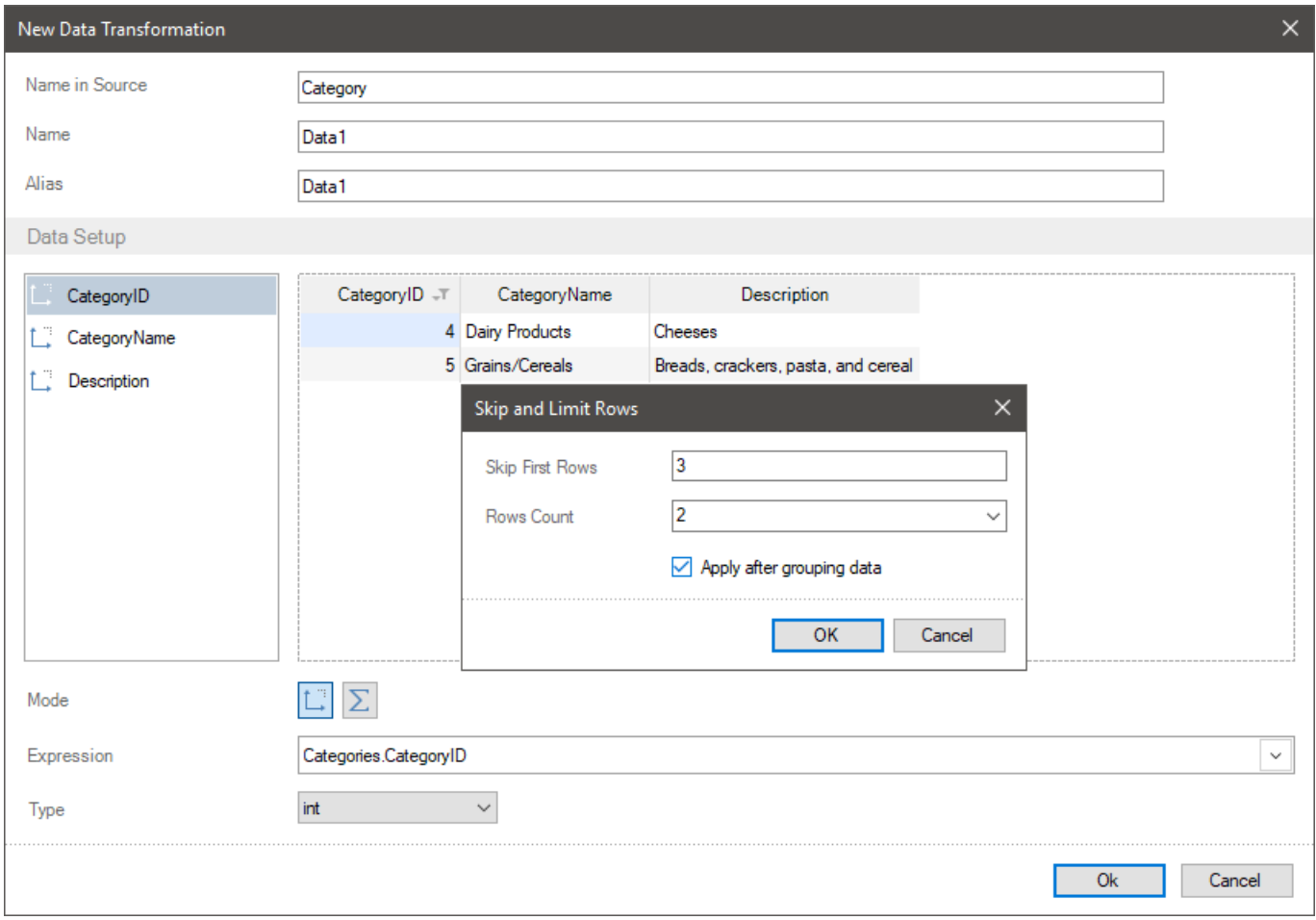
Шаг 3: В открывшемся окне определить количество строк, которое необходимо пропустить. В данном случае, всего 8 значений, установим значение 3. Значит, начиная с 4 строки, все остальные будут отображаться, если иное не определено лимитом или фильтрами.

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 4: Выбрать предустановленное количество строк или ввести целое число, которое будет являться количеством строк в новой таблице. В данном случае, введем значение 2. Это значит, что только 2 строк будут отображены в таблице. Отсчет этих строк начинается с первой строки или с той строки, которая определена первой при помощи параметра Пропуск строк или другими фильтрами. В данном случае, с 4 строки.

Шаг 5: Нажать кнопку Ок в окне **Пропуск и ограничение строк**.

Таким образом, будет отображен диапазон в две строки, начиная с 4 строки.

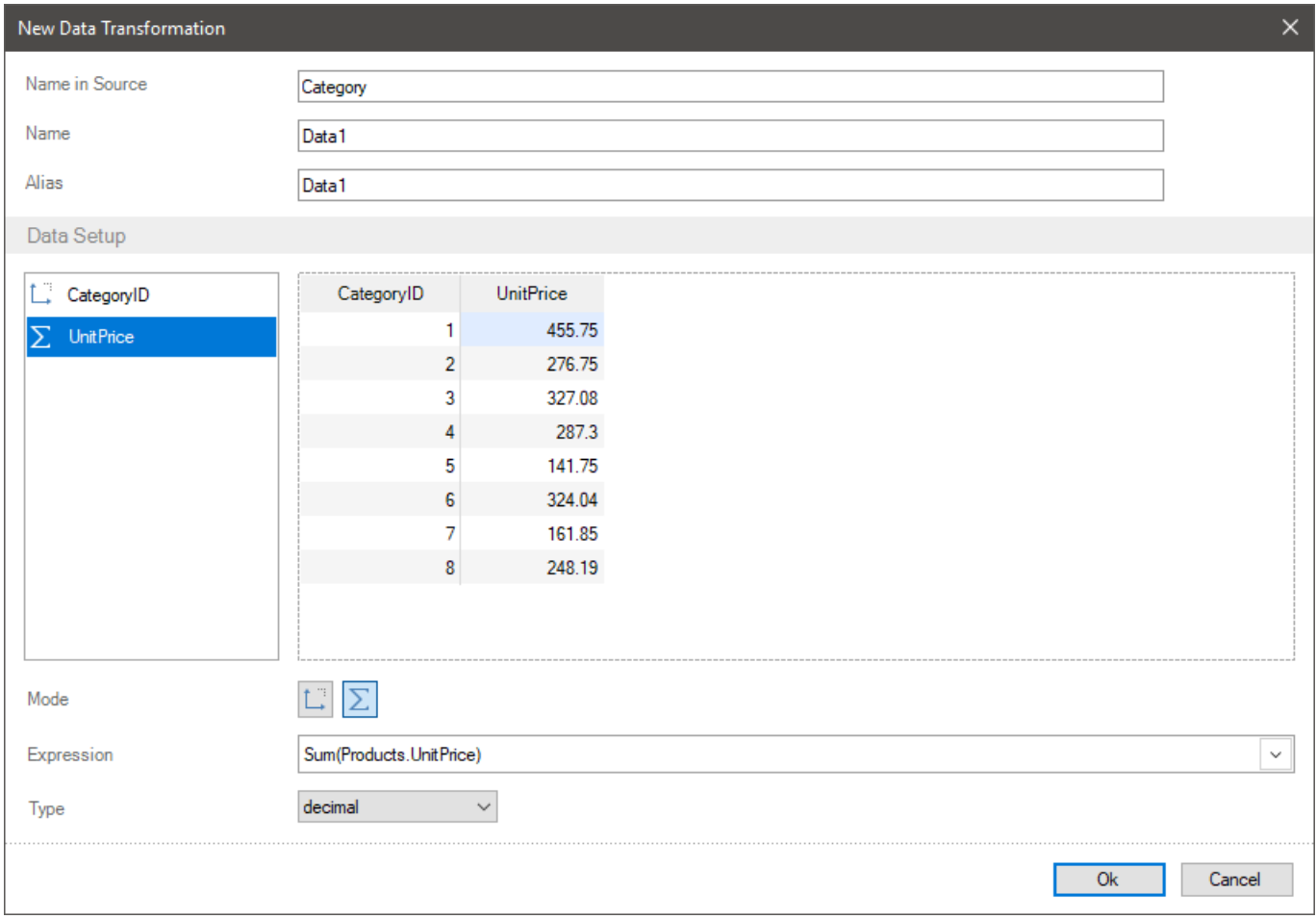


Параметр Применять после группировки данных

Этот параметр предоставляет возможность применять действие **Пропуск и ограничение строк** до группировки данных или после. Соответственно, этот

© 2003-2026 Stimulsoft

параметр актуален только для полей данных, которые группируются по другим полям в преобразовании данных. Рассмотри применение этого параметра при создании преобразования данных. Например, в преобразовании данных содержится список категорий и список цен продуктов, которые входят в эти категории. Таким образом, цены продуктов сгруппированы по категориям.



› Если параметр **Применять после группировки данных** выключен, т.е. флажок не стоит, то действие **Пропуск и ограничение строк** будет применено к оригинальным данным. Рассмотрим алгоритм применения этого действия к преобразованию данных:

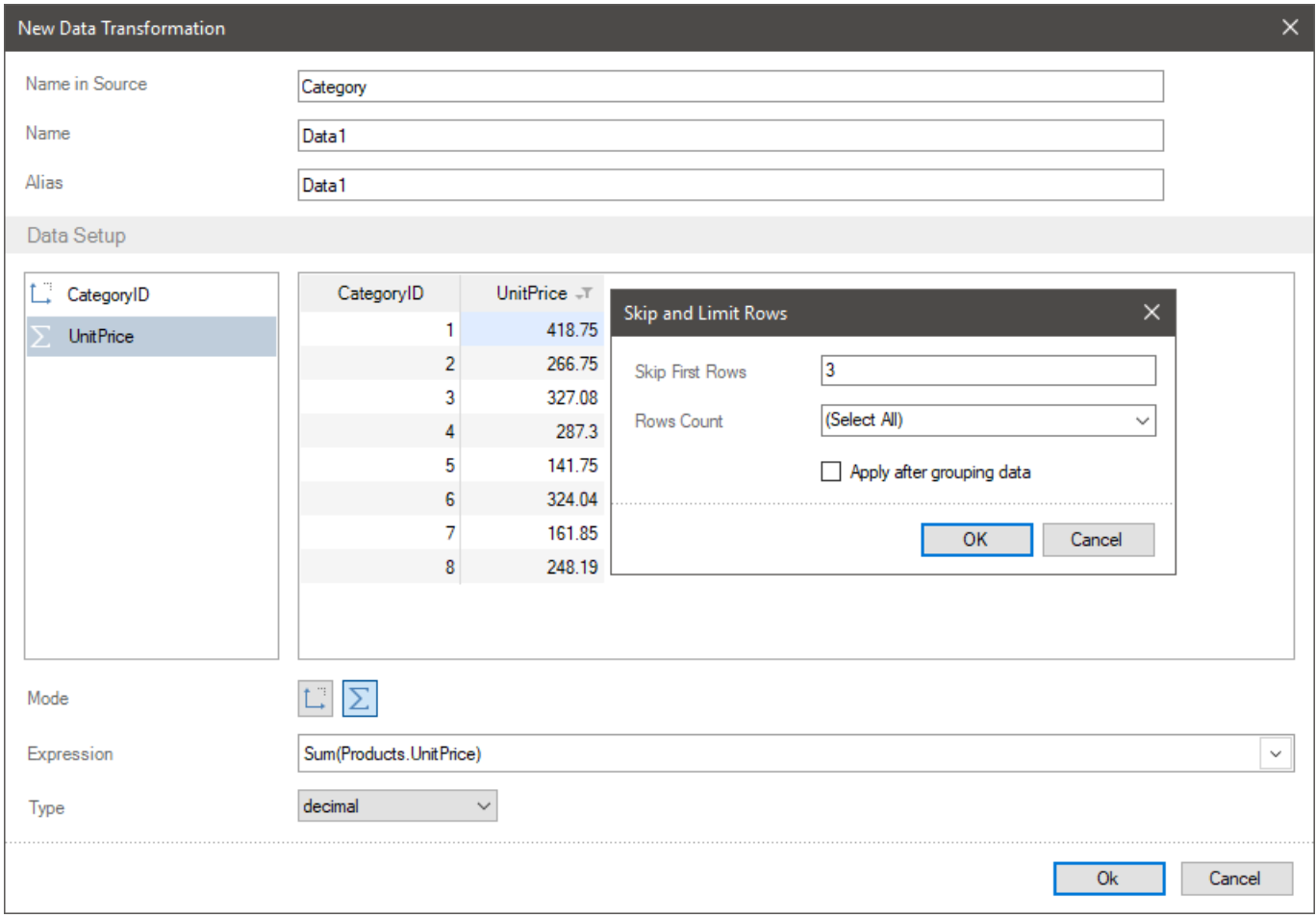
Шаг 1: Сначала весь список продуктов будет сгруппирован по категория;

Шаг 2: Затем к значениям будет применено действия **Пропуск и ограничения строк** в пределах каждой группы. Например, если количество строк пропуска установлен в значение 3, то в пределах каждой категории, первые три продукта

© 2003-2026 Stimulsoft

не будут учитываться;

Шаг 3: После этого, значения цен продуктов будут агрегированы для каждой категории, без учет пропущенных строк.



› Если параметр **Применять после группировки данных** включен, т.е. флажок стоит, то действие **Пропуск и ограничение строк** будет применено к данным после преобразования. Рассмотрим алгоритм применения этого действия к преобразованию данных:

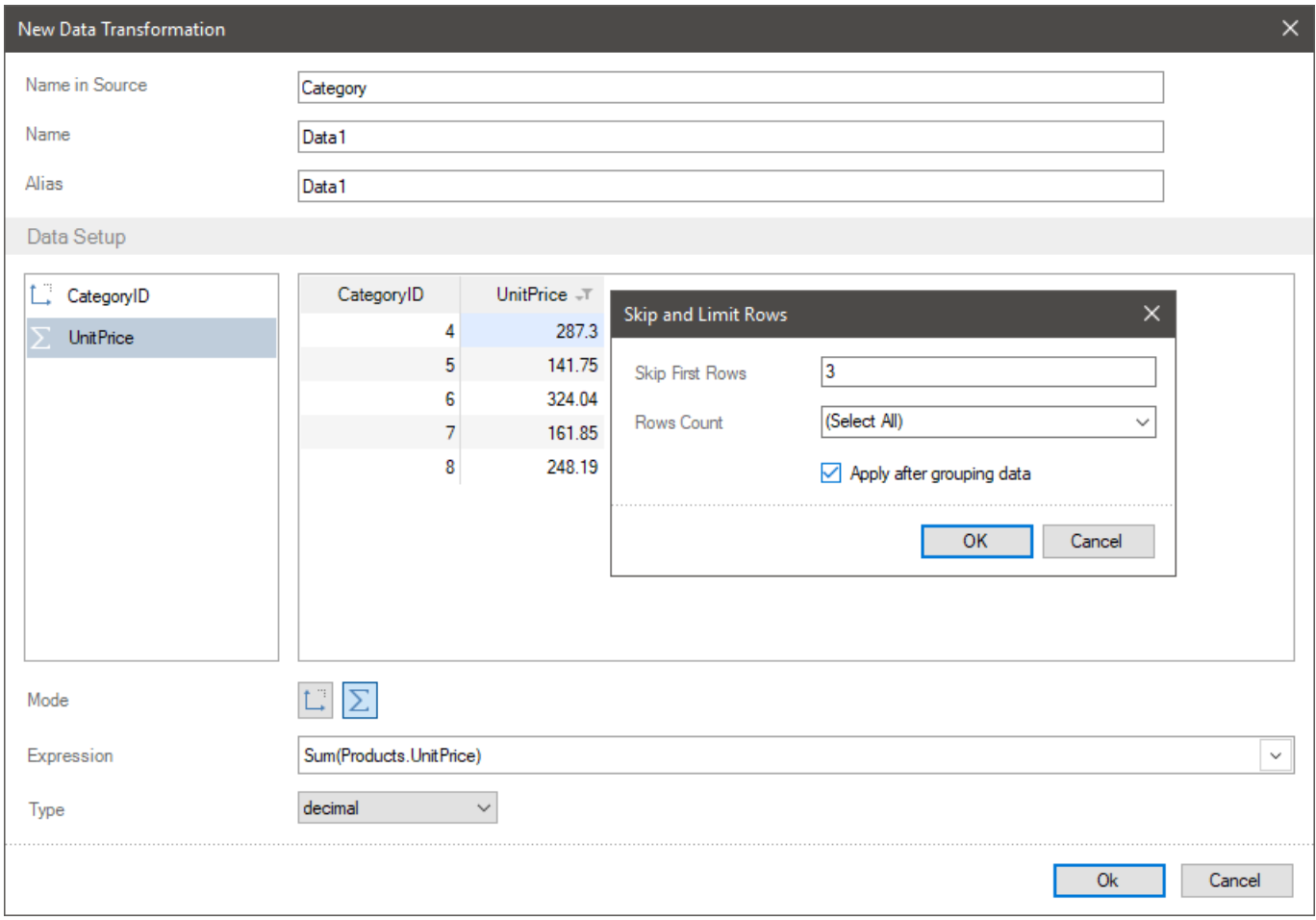
Шаг 1: Сначала весь список продуктов будет сгруппирован по категория;

Шаг 2: После этого, значения цен продуктов будут агрегированы для каждой категории.

Шаг 3: Затем к значениям будет применено действия **Пропуск и ограничения**

© 2003-2026 Stimulsoft

строк. Например, если количество строк пропуска установлен в значение **3**, то будет пропущено первых три строки уже сгруппированных данных



Информация

Если к полю применяется действие **Пропуск и ограничение строк**, то для того чтобы вернуться к значениям по умолчанию, следует вызвать окно **Пропуск и ограничение строк** и определить настройки по умолчанию, т.е. параметр **Пропустить первые** установить в значение **0**, а для параметра **Количество строк** выбрать значение **Все**.

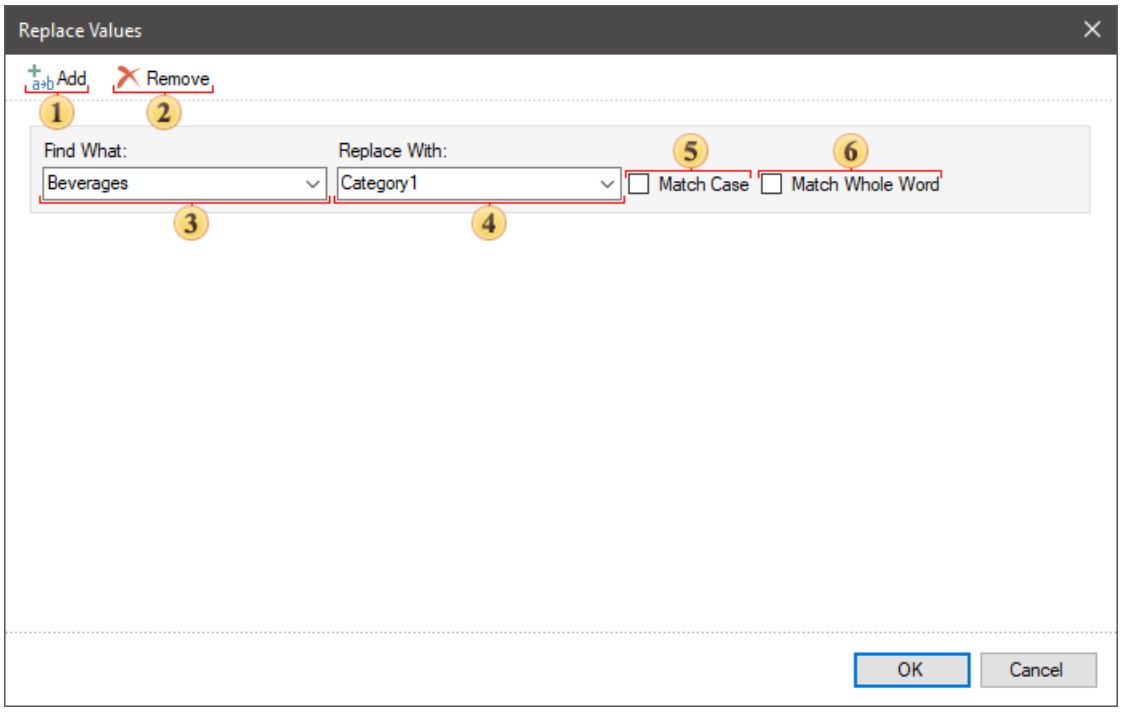
5.4.7 Замена значений

Нередко при разработке отчетов, в строковых данных, следует заменить какое-либо значение на другое или добавить к текущему значению текст.

© 2003-2026 Stimulsoft

Это можно выполнить в отчете, при помощи различных инструментов. Однако, если необходимо передать компонентам отчета данные с уже измененными значениями, то это можно выполнить создав **Новое преобразование данных (New Data Transformation)**.

Для того чтобы заменить значение следует в новом преобразовании данных:
- На панели предварительного просмотра, щелкнуть по заголовку поля;
- В меню пункта **Действия (Actions)** выбрать команду **Замена значений (Replace Values)**;
- В открывшимся редакторе, следует указать значение, которое необходимо заменить и значение, на которое следует заменить. Также, можно настроить замену сразу нескольких значений.



1. Кнопка добавления новой панели замены значения.
2. Кнопка удаления выбранной панели замены значения.
3. Поле для ввода значения, которое необходимо заменить.
4. Поле для ввода значения, на которое необходимо заменить.
5. Параметр **Учитывать регистр (Match Case)**, включает режим при котором значение будет заменено только в том случае, если регистр искомого значения (значение указанное в поле 3) полностью совпадет со значением в поле данных. Если данный параметр выключен, то при анализе значений в поле данных, регистр не учитывается.

© 2003-2026 Stimulsoft

6. Параметр Только слово целиком (Match Whole Word), включает режим при котором значение будет заменено только в том случае, если искомое значение (значение указанное в поле 3) полностью совпадет со значением в поле данных. Если данный параметр выключен, то при анализе значений в поле данных, целостность слова не учитывается.

Кроме прямой замены значений, можно добавить текст ко всем значениям. Для этого следует:
- В выражении элемента, до или после этого выражения, указать знак сложения и текст, который необходимо добавить.
- Использовать функцию **Insert(,,)** для вставки текста в значение.

Рассмотрим примеры замены значений и добавления текста к значения в элементе. Допустим, в новом преобразовании данных, добавлены колонки данных с номерами категорий и их именами.

Замена значений
Допустим, необходимо заменить название категории Beverages на значение Category1. Для этого необходимо выполнить следующие шаги:

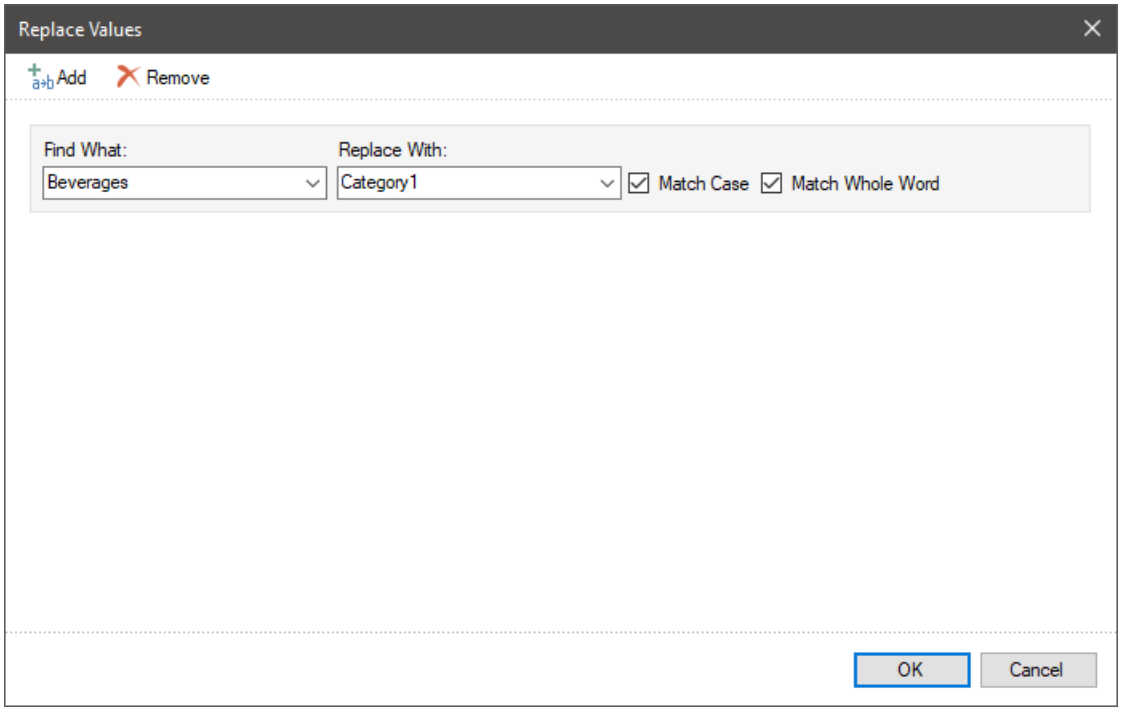
Шаг 1: На панели предварительного просмотра, щелкнуть по заголовку поля, выбрать команду **Замена значений** в меню **Действия**.

Шаг 2: В поле **Что найти (Find What)** указать искомое значение (в данном случае, Beverages).

Шаг 3: В поле **Заменить (Replace With)** на указать значение, на которое следует заменить (в данном случае, Category1).

Шаг 4: Установить флажок **Учитывать регистр** и **Только слово целиком**, если необходимо полное совпадение регистра искомого значения со значением в поле данных.

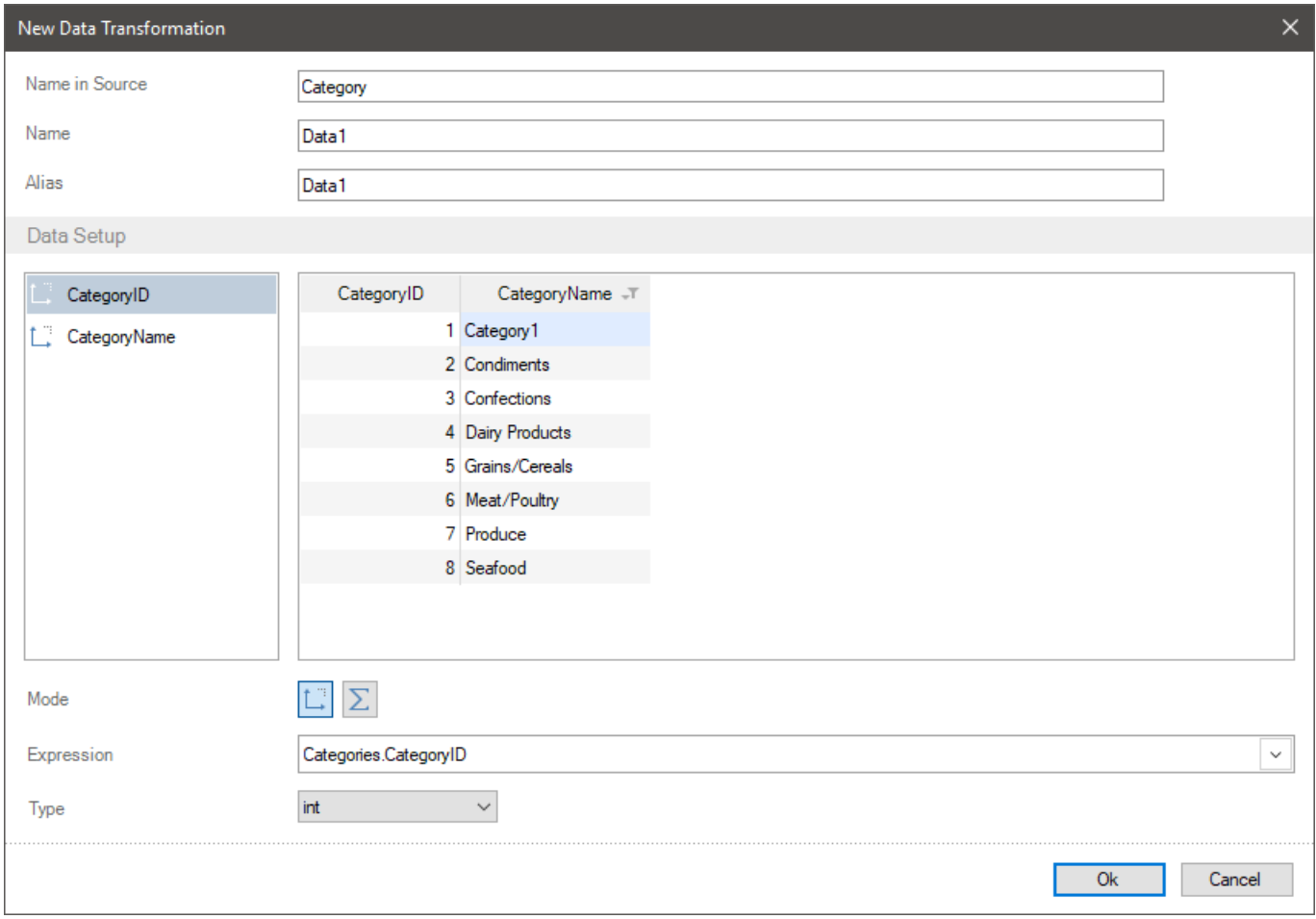
© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 5: Нажать кнопку **Ок**.

Все значения **Beverages** в этой колонке данных будут заменены на значение **Category1**.

© 2003-2026 Stimulsoft



Добавление текста до и после значений

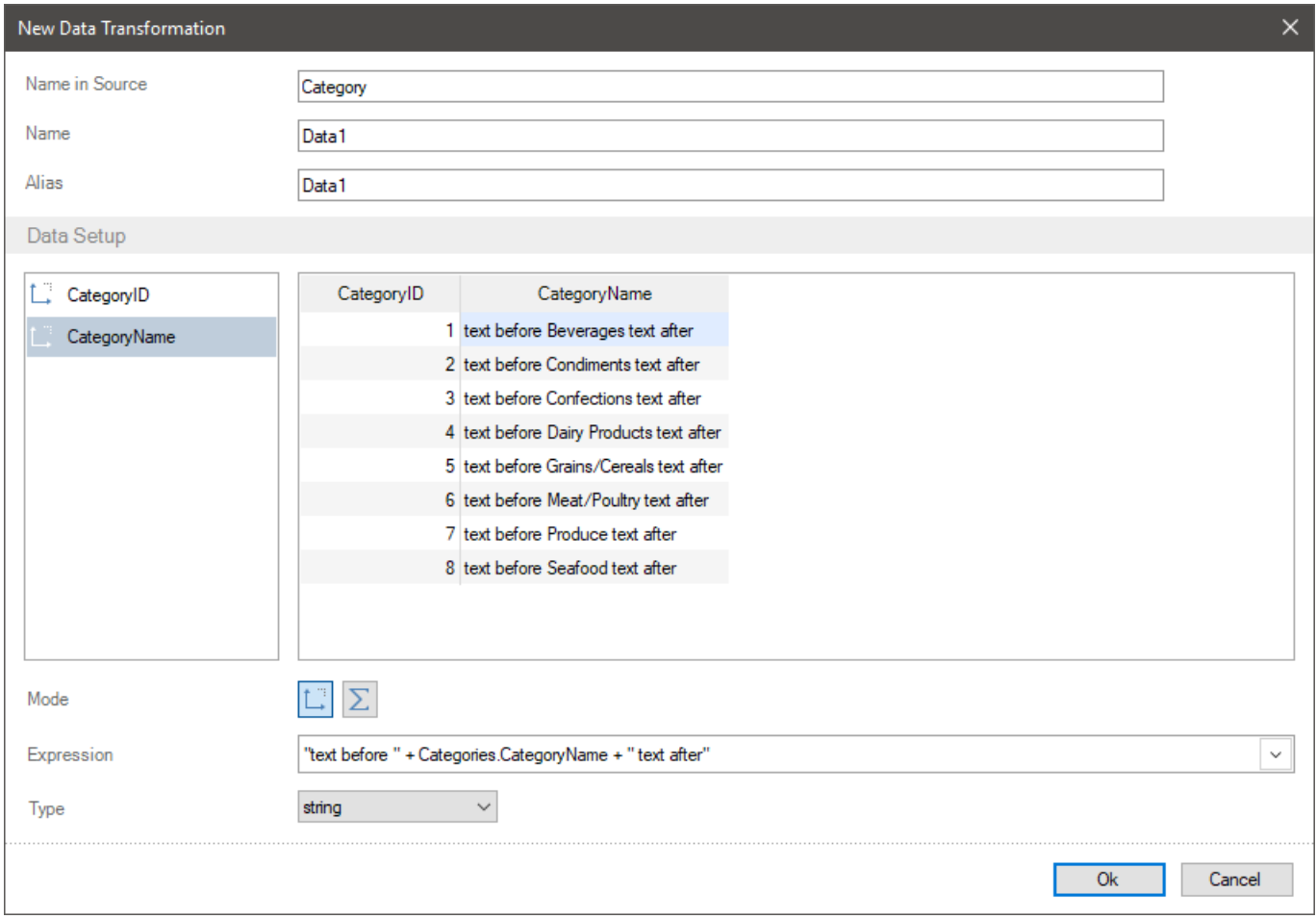
Для того чтобы добавить какой-либо текст до или после значения, следует выполнить следующие шаги:

Шаг 1: Добавить поля в список полей преобразования данных. Например, номера категорий и их имена.

Шаг 2: В выражении поля, до или после этого выражения, указать знак сложения и текст, который необходимо добавить. Для того чтобы добавить текст перед названием категорий и после, следует выражение элемента **Categories.CategoryName** изменить на **"text before " + Categories.CategoryName + " text after"**.

Ко всем значения в этом элементе будет добавлен текст до и после.

© 2003-2026 Stimulsoft



Вставка текста в значение

В текстовое значение полей данных, можно вставить другое значение при помощи функции **Insert(,,)**. Для этого следует выполнить следующие шаги:

Шаг 1: Добавить поля данных в список полей преобразования данных. Например, номера категорий и их имена.

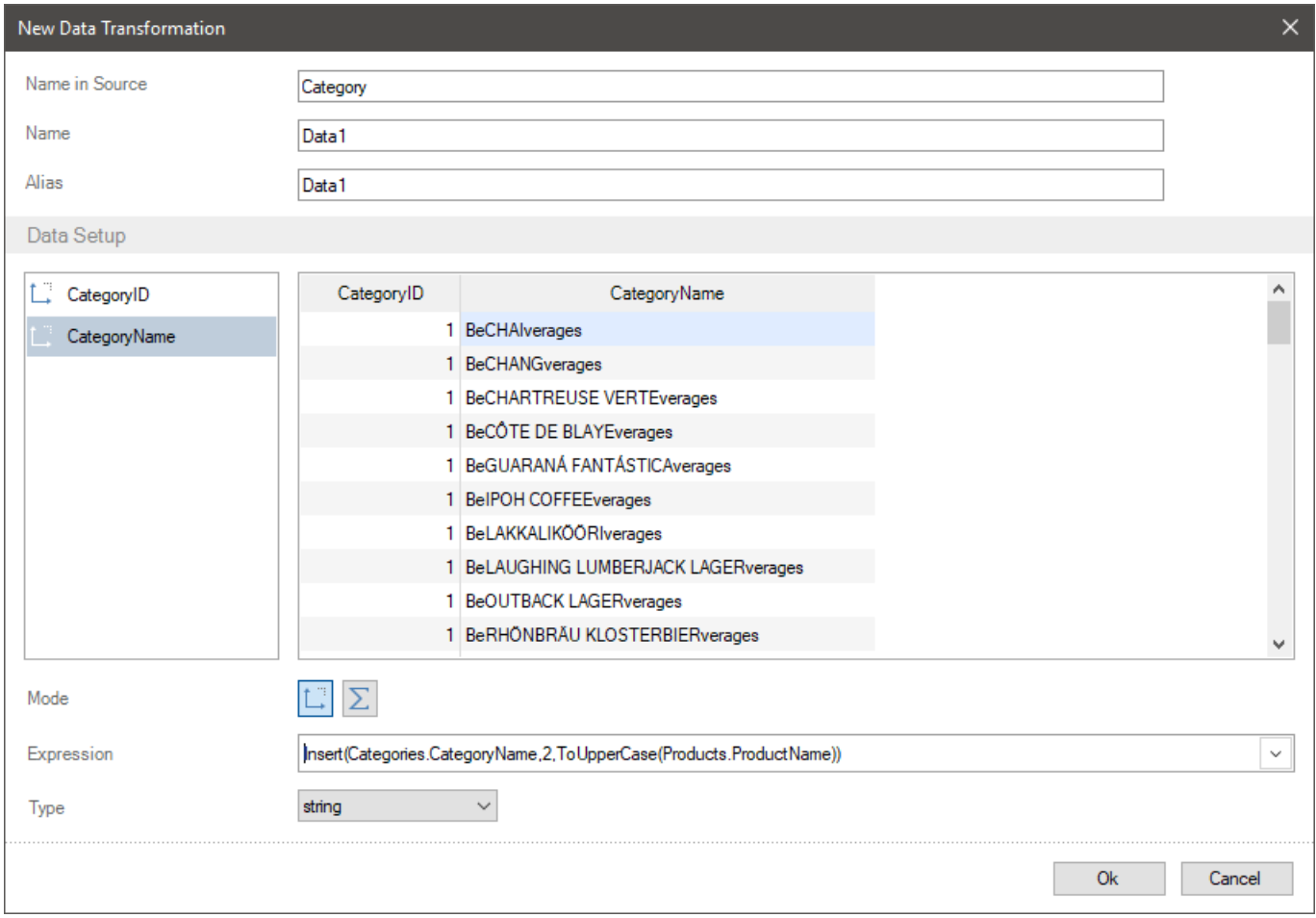
Шаг 2: Добавить к выражению элемента, в значения которого необходимо вставить другое значение, функцию **Insert** и определить аргументы:

- Первый аргумент функции Insert - это ссылка на поле данных, в значения которой необходимо вставить другие значения.
- Второй аргумент функции Insert - это порядковый индекс в значении, после которого будет вставлено новое значение.
- Третий аргумент - это само значение (или ссылка на другое поле данных), которое необходимо вставить.

© 2003-2026 Stimulsoft

Допустим вставим в название категорий, после второго символа, - названия продуктов. Также, названия продуктов, для визуального выделения переведем в верхний регистр. Для этого следует выражение элемента **Categories.CategoryName** изменить на **Insert(Categories.CategoryName,2,ToUpperCase(Products.ProductName))**.

Теперь, в названия категорий, после второго символа, будет вставлено название продуктов в верхнем регистре.



Информация

При применении к полям данных действий **Замена значений**, их можно удалить выборочно. Для этого следует щелкнуть по заголовку поля на панели предварительного просмотра, выбрать команду **Замена значений** из меню **Действия**. В открывшимся редакторе, отметить необходимые блоки и нажать

© 2003-2026 Stimulsoft

кнопку **Удалить (Remove)**.

5.4.8 Расчет нарастающего итога

При разработке отчета нередко возникает необходимость расчета нарастающего итога. Нарастающий итог - это, когда новое значение вычисляется, в результате сложения текущего значения строки с суммой предыдущих значений. В дизайнере отчетов это можно выполнить различными способами. Однако, если следует передавать данные компонентам отчета с уже рассчитанным нарастающим итогом, то это выполнить создав **Новое преобразование данных (New Data Transformation)**.

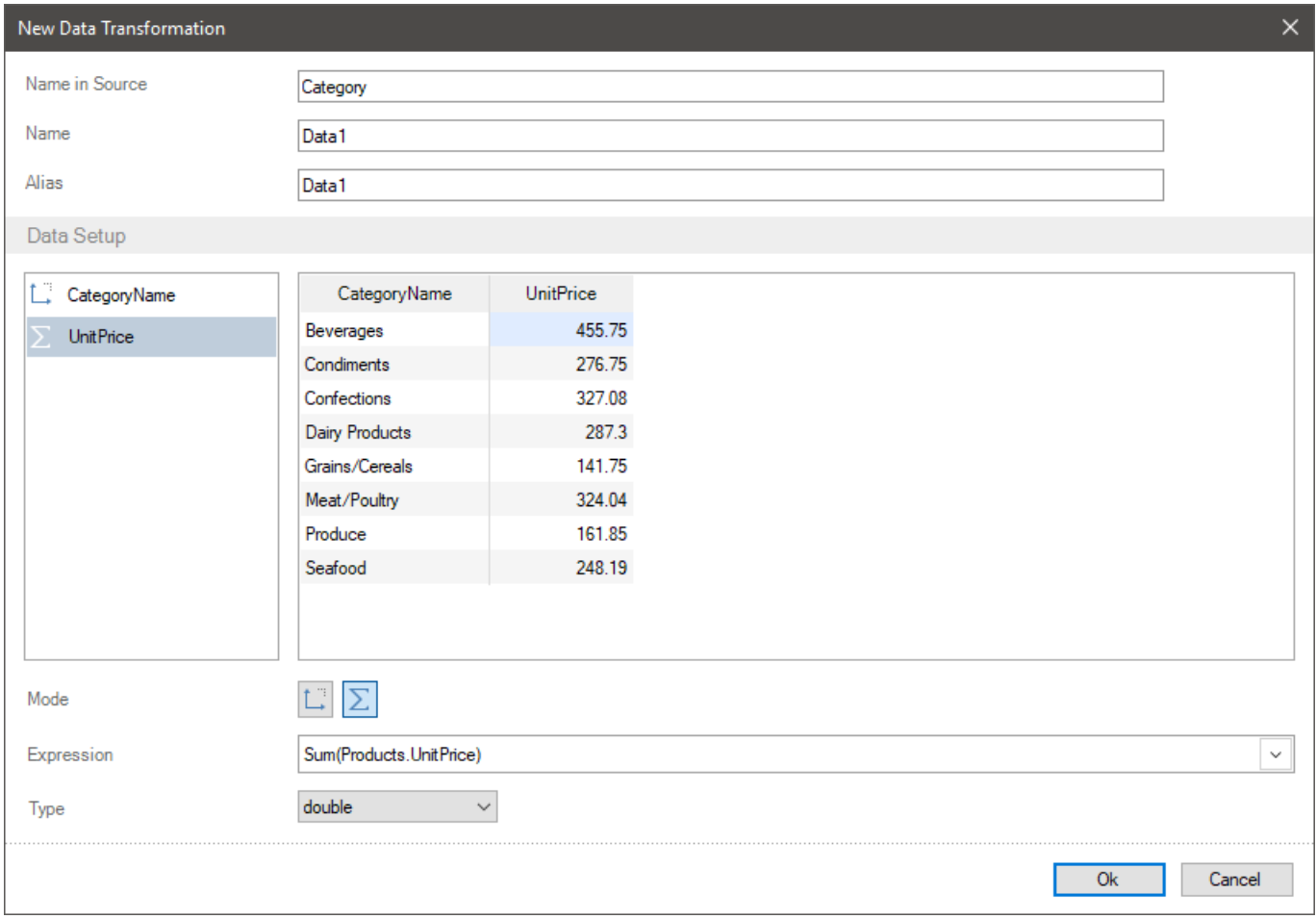
Для того чтобы рассчитать нарастающий итог для полей данных, следует:
› Щелкнуть по заголовку элемента на панели предварительного просмотра, выбрать команду **Нарастающий итог (Running total)** в меню **Действия (Actions)**.
› Задать исходное значение. По умолчанию, установлено значение 0, т.е. нарастающий итог вычисляется только из значений поля данных. Однако, при необходимости, можно задать исходное значение.

Информация

Следует понимать, что создать нарастающий итог можно только с полями данных, которые содержат числовые значения.

Рассмотрим примеры создания нарастающего итога. Допустим, новое преобразование содержит перечень категорий и их стоимость.

© 2003-2026 Stimulsoft



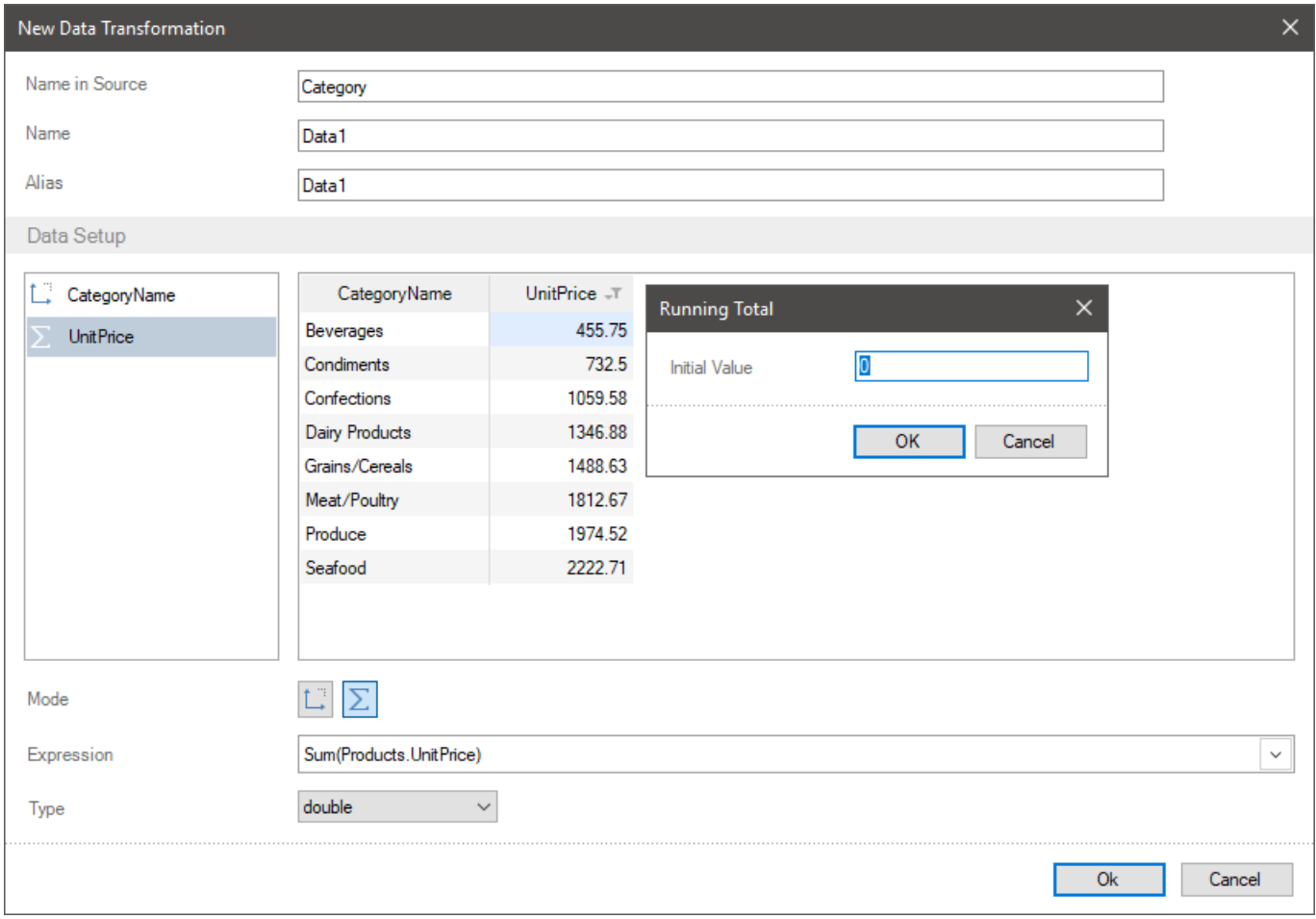
Расчет нарастающего итога без исходного значения

Шаг 1: Щелкнуть по заголовку поля на панели предварительного просмотра, выбрать команду **Нарастающий итог** в меню **Действия**. В данном случае, по элементу со стоимостью.

Шаг 2: Ввести значение 0, если было введено ранее другое значение, нажать кнопку Ок в окне **Нарастающий итог**.

Теперь, будет рассчитан нарастающий итог, т.е. новое значение рассчитывается путем сложения текущего значения с суммой предыдущих значений.

© 2003-2026 Stimulsoft



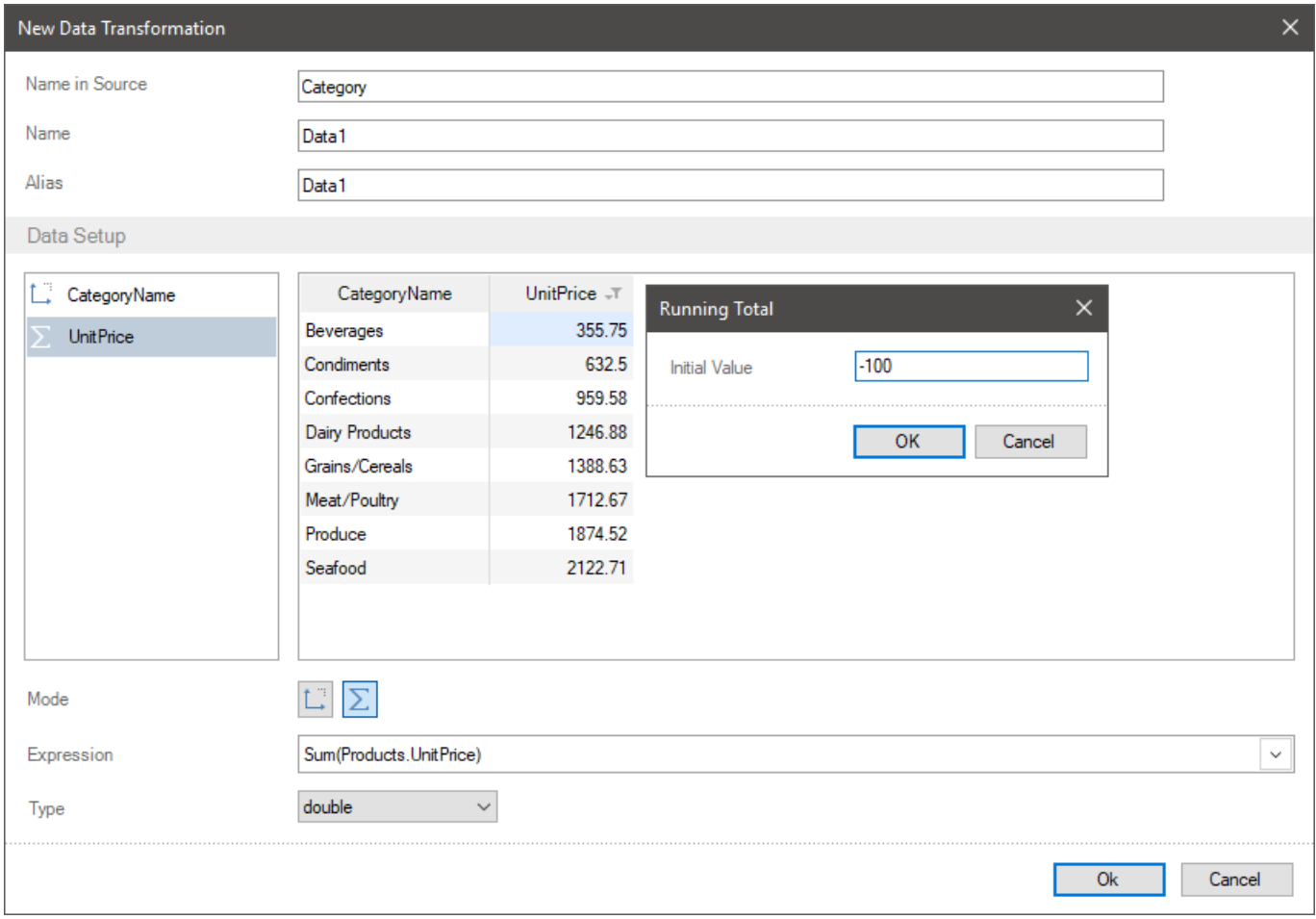
Расчет нарастающего итога с исходным значением

Шаг 1: Щелкнуть по заголовку поля на панели предварительного просмотра, выбрать команду **Нарастающий итог** в меню **Действия**. В данном случае, по элементу со стоимостью.

Шаг 2: Ввести исходное значение, нажать кнопку Ок в окне **Нарастающий итог**. В данном случае, введем -100.

Теперь, будет расчитан нарастающий итог, т.е. новое значение рассчитывается путем сложения текущего значения с суммой предыдущих значений и прибавлением исходного значения.

© 2003-2026 Stimulsoft



Информация

Для того чтобы выключить вычисление нарастающего итога у поля, следует щелкнуть по его заголовку на панели предварительного просмотра, выбрать команду **Нарастающий итог** из меню **Действия**. В открывшимся окне удалить значение, оставив поле ввода значения пустым и нажать кнопку Ок. После этого, нарастающий итог для текущего поля рассчитываться не будет.

5.4.9 Нарастающее среднее

Нарастающее среднее - это преобразование данных, при котором для каждой строки вычисляется среднее всех предыдущих значений (включая текущее) по выбранному числовому столбцу. В дизайнере отчетов это можно выполнить различными способами. Однако, если следует передавать данные компонентам отчета с уже рассчитанным нарастающим итогом, то это можно выполнить создав **Новое преобразование данных (New Data Transformation)**.

© 2003-2026 Stimulsoft

Для того чтобы рассчитать нарастающий итог для полей данных, следует:

› Щелкнуть по заголовку элемента на панели предварительного просмотра, выбрать команду **Нарастающее среднее (Running Average)** в меню **Действия (Actions)**.

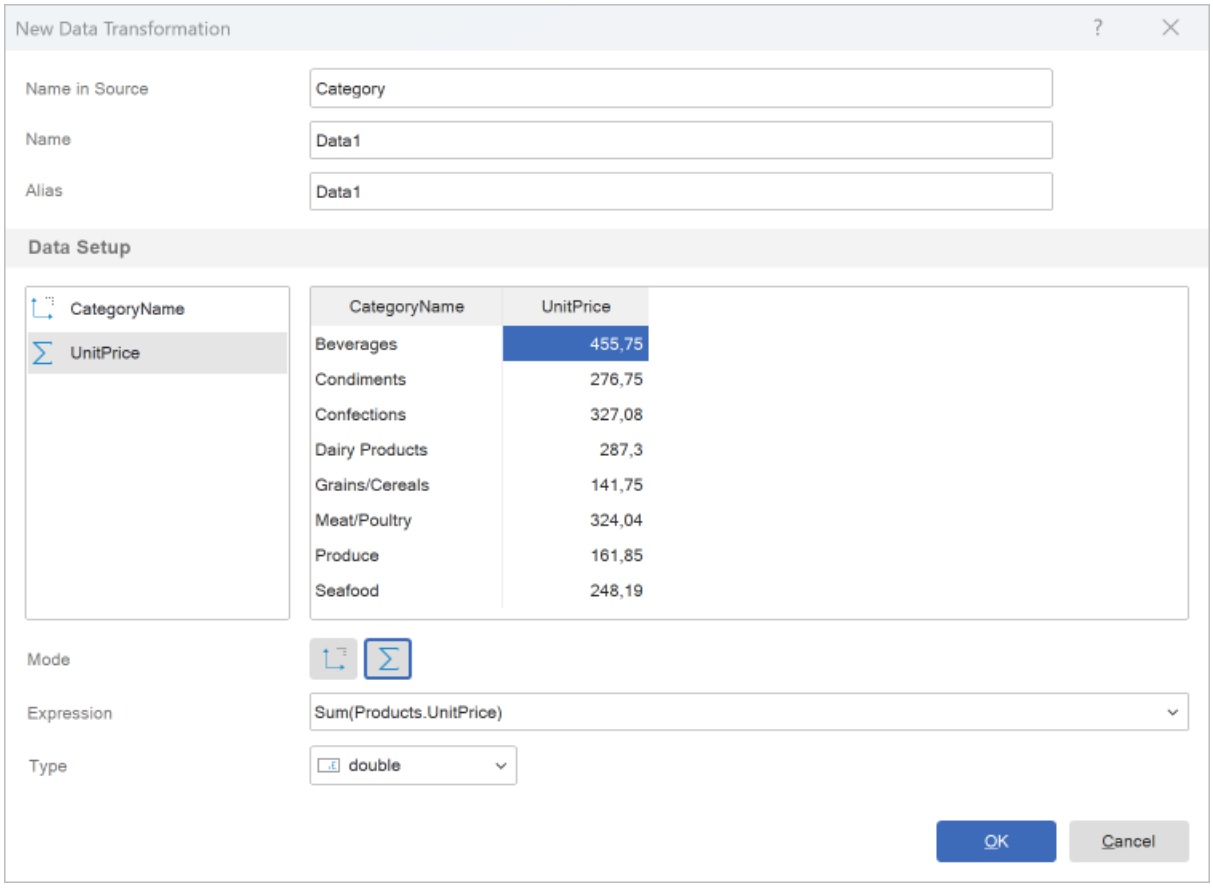
› Задать исходное значение. По умолчанию, установлено значение 0, т.е. нарастающее среднее вычисляется только из значений поля данных. Однако, при необходимости, можно задать исходное значение.

Информация

Следует понимать, что создать нарастающее среднее можно только с полями данных, которые содержат числовые значения.

Рассмотрим примеры создания нарастающего среднего. Допустим, новое преобразование содержит перечень категорий и их стоимость.

© 2003-2026 Stimulsoft



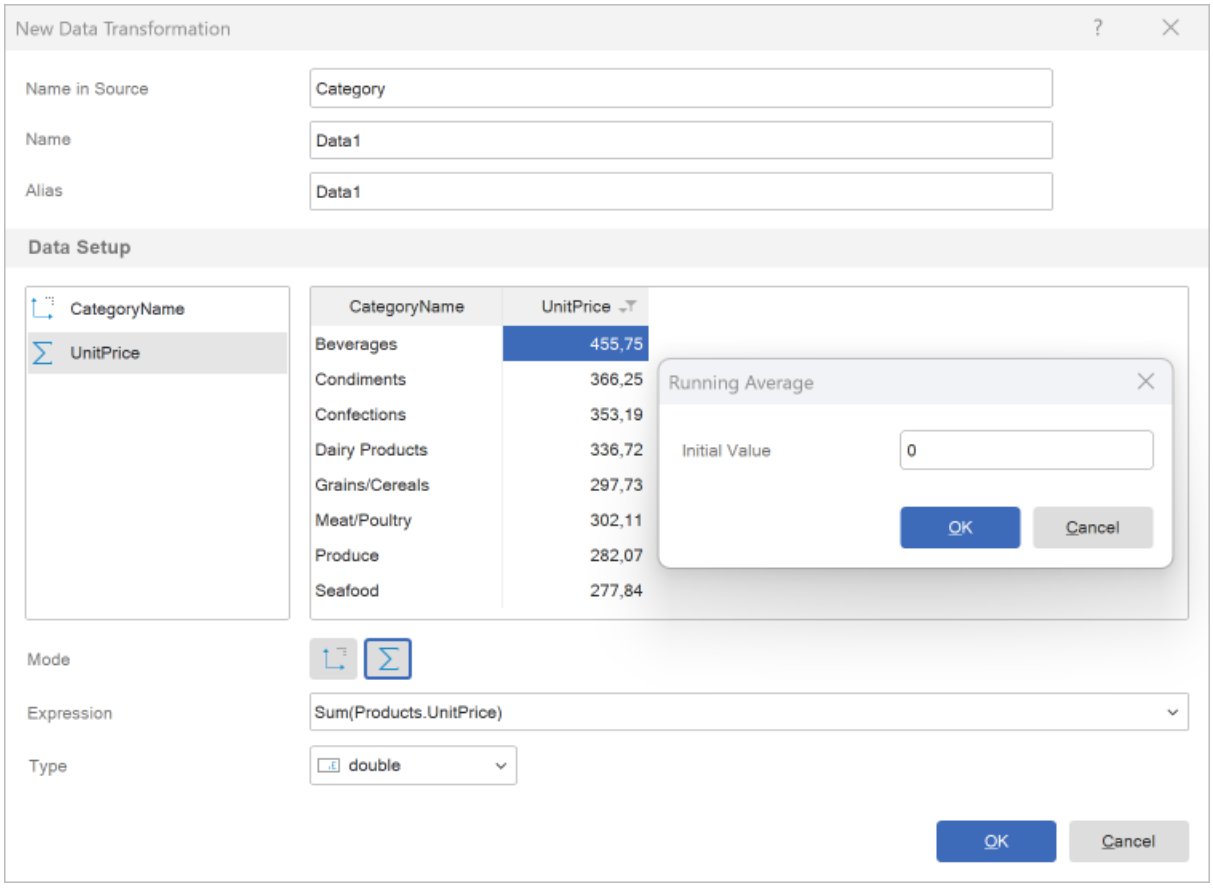
Расчет нарастающего среднего без исходного значения

Шаг 1: Щелкнуть по заголовку поля на панели предварительного просмотра (в данном случае, по элементу со стоимостью), выбрать команду **Нарастающее среднее** в меню **Действия**.

Шаг 2: Ввести значение 0, если было введено ранее другое значение, и нажать кнопку Ок в окне **Нарастающее среднее**.

Теперь, будет рассчитано нарастающее среднее, т.е. новое значение рассчитывается путем сложения текущего значения с суммой предыдущих значений.

© 2003-2026 Stimulsoft



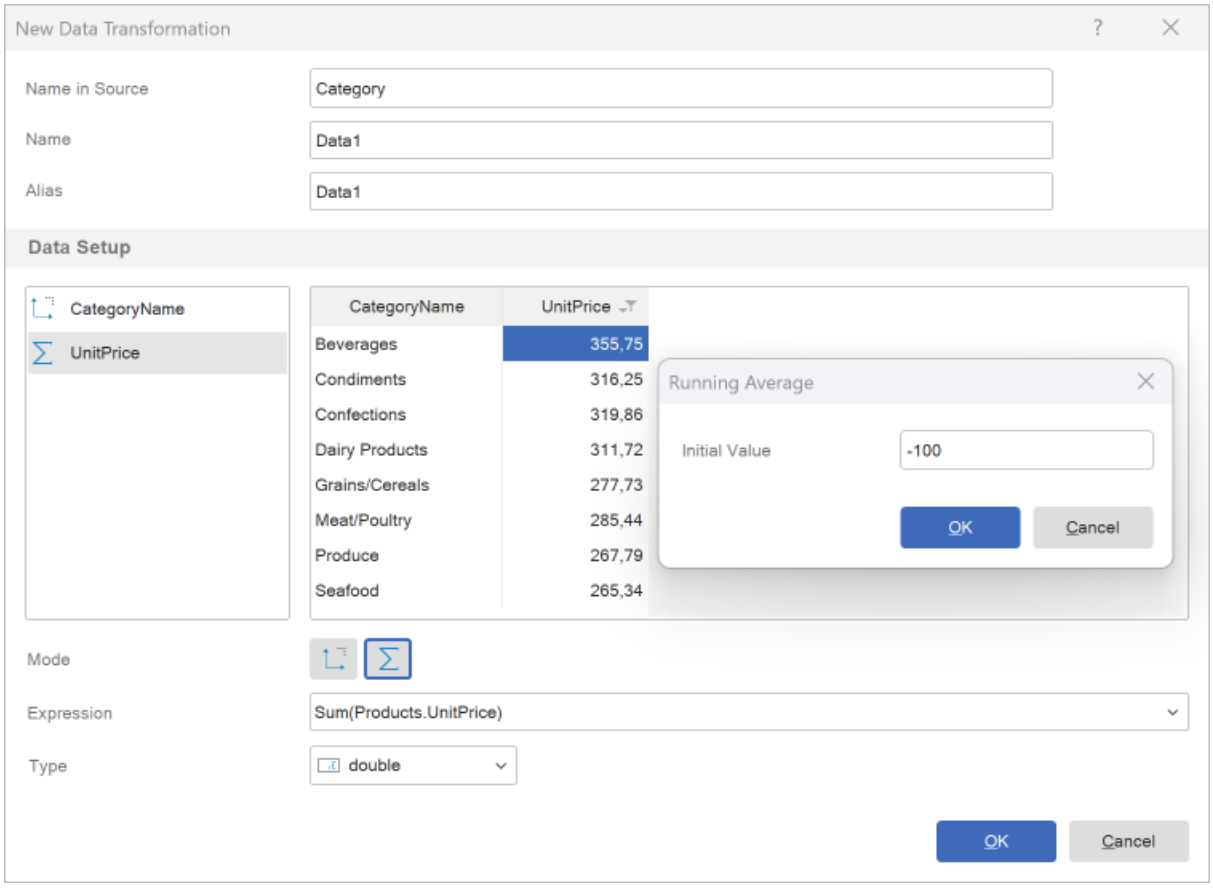
Расчет нарастающего среднего с исходным значением

Шаг 1: Щелкнуть по заголовку поля на панели предварительного просмотра (в данном случае, по элементу со стоимостью), выбрать команду **Нарастающее среднее** в меню **Действия**.

Шаг 2: Ввести исходное значение, нажать кнопку Ок в окне **Нарастающее среднее**. В данном случае, введем -100.

Теперь, будет расчитано нарастающее среднее, т.е. новое значение рассчитывается путем сложения текущего значения с суммой предыдущих значений и прибавлением исходного значения.

© 2003-2026 Stimulsoft



5.4.10 Отображение процентов

При разработке отчетов, нередко бывают ситуации, когда необходимо вывести удельный вес (процент) значения из списка значений колонки данных. Например, при анализе продаж, для того чтобы выделить наиболее прибыльный регион, необходимо рассчитать процент продаж в конкретном регионе по отношению к продажам во всех регионах рынка. В дизайнере отчетов, это можно выполнить при помощи различных инструментов. Однако, если необходимо передавать в отчет уже обработанные данные, то это можно выполнить, создав **Новое преобразование данных (New Data Transformation)**.

Для того чтобы отобразить процентную долю значения из суммы всех значений элемента (поля или колонки данных), следует:

› Добавить необходимый поле в новое преобразование данных;

› Щелкнуть по заголовку элемента на панели предварительного просмотра, выбрать команду **Отобразить проценты (Show Percentage)** из меню **Действия (Actions)**.

© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

Следует понимать, что поскольку вычисление процентной доли подразумевает под собой проведение математических операций, то данное действие доступно только для полей с числовыми значениями.

Рассмотрим пример, вычисления процентной доли объема продаж для каждой категории.

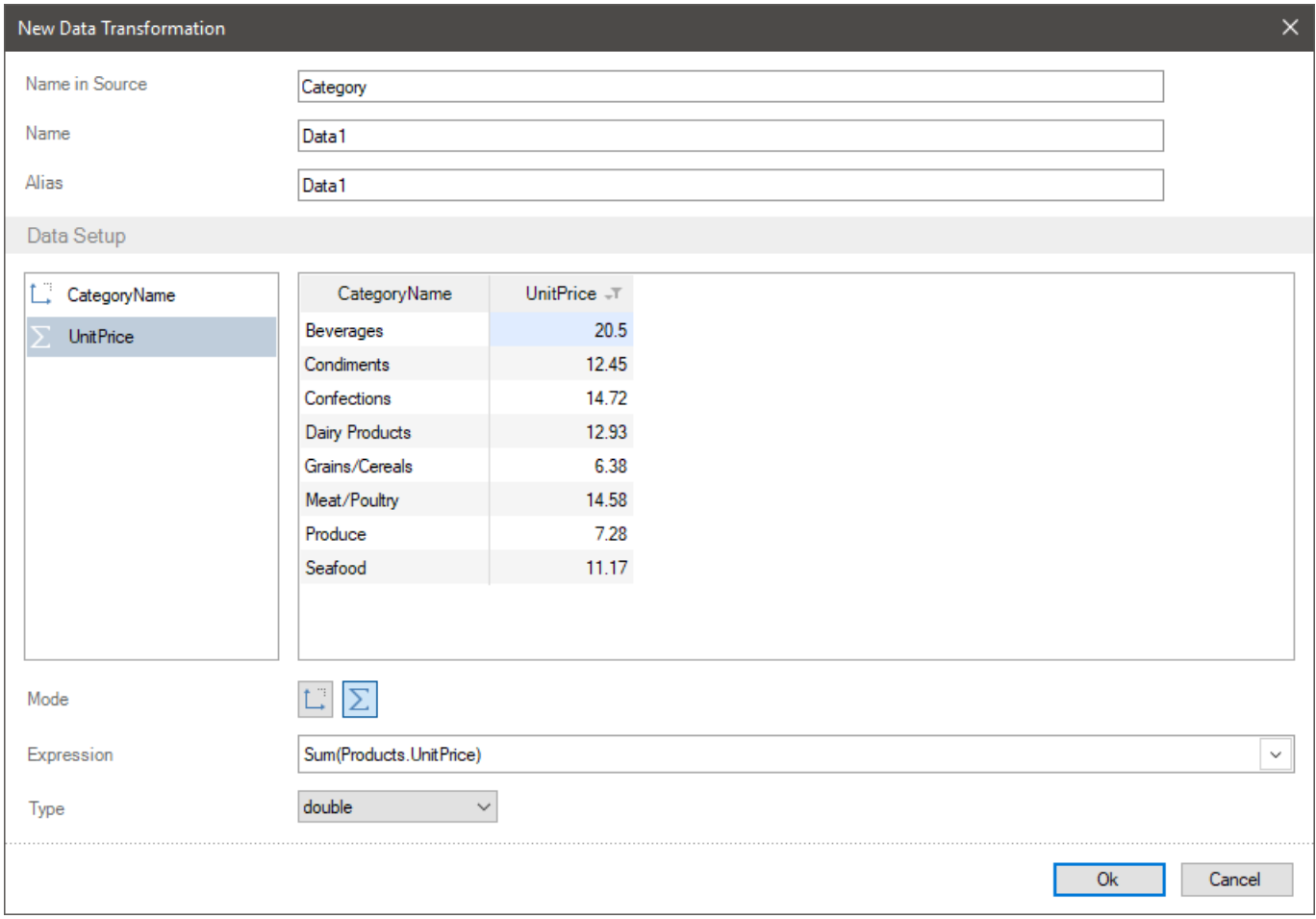
Отображение процентов

Шаг 1: Добавить необходимые поля в новое преобразование данных. Например, добавим поля данных с перечнем категорий, продуктов входящих в эти категории и объемом продаж.

Шаг 2: Сгруппируем объем продаж по категориям. Для этого, следует переключить режим полей с **Измерение (Dimension)** на **Показатель (Measure)**, для полей с объемом продаж и списком продуктов.

Шаг 3: У поля с числовыми значениями, щелкнуть по заголовку на панели предварительного просмотра и выбрать команду **Отобразить проценты** из меню **Действия**. Например, это следует выполнить у поля с объемами продаж.

© 2003-2026 Stimulsoft



После этого, вместо абсолютных величин для каждой категории будет отображено относительное значение, т.е. удельный вес продаж каждой категории по отношению к сумме продаж всех категорий.

Информация

Если к полю применяется действие **Отобразить проценты**, то для выключения этого действия, следует щелкнуть по заголовку поля на панели предварительного просмотра, и еще раз (если данное действие отмечено флажком) выбрать команду **Отобразить проценты** из меню **Действия**. После этого, будут отображаться исходные значения поля данных.

© 2003-2026 Stimulsoft

5.4.11 Сортировка данных

Под сортировкой данных подразумевается упорядочивание значений поля данных в определенном направлении. Выполнить сортировку данных в отчете можно различными способами, но иногда необходимо передать в отчет уже отсортированные данные. В этом случае, можно создать **Новое преобразование данных (New Data Transformation)** и на его основе разработать отчет.

При создании нового преобразования данных, значения поля могут быть:
› Отсортированы по возрастанию. В случае, со строковыми значениями, сортировка осуществляется **от А до Я (From A to Z)**, а для числовых значений **от Малых до Больших (From Smallest to Largest)**.
› Отсортированы по убыванию. В случае, со строковыми значениями, сортировка осуществляется **от Я до А (From Z to A)**, а для числовых значений **от Больших до Малых (From Largest to Smallest)**.
› Без сортировки, т.е. переданы в отчет в том порядке, в котором содержатся в источниках данных.

Информация

Следует понимать, что в таблице данных может присутствовать вложенная сортировка, т.е. значения сначала сортируются по одному полю, а затем по-другому. Например, сначала сортируются категории продуктов, а затем продукты в каждой этой категории.

Для включения сортировки следует:
› Щелкнуть по заголовку поля на панели предварительного просмотра;
› В меню поля, выбрать режим сортировки: **По возрастанию**, **По убыванию**, **Без сортировки**.

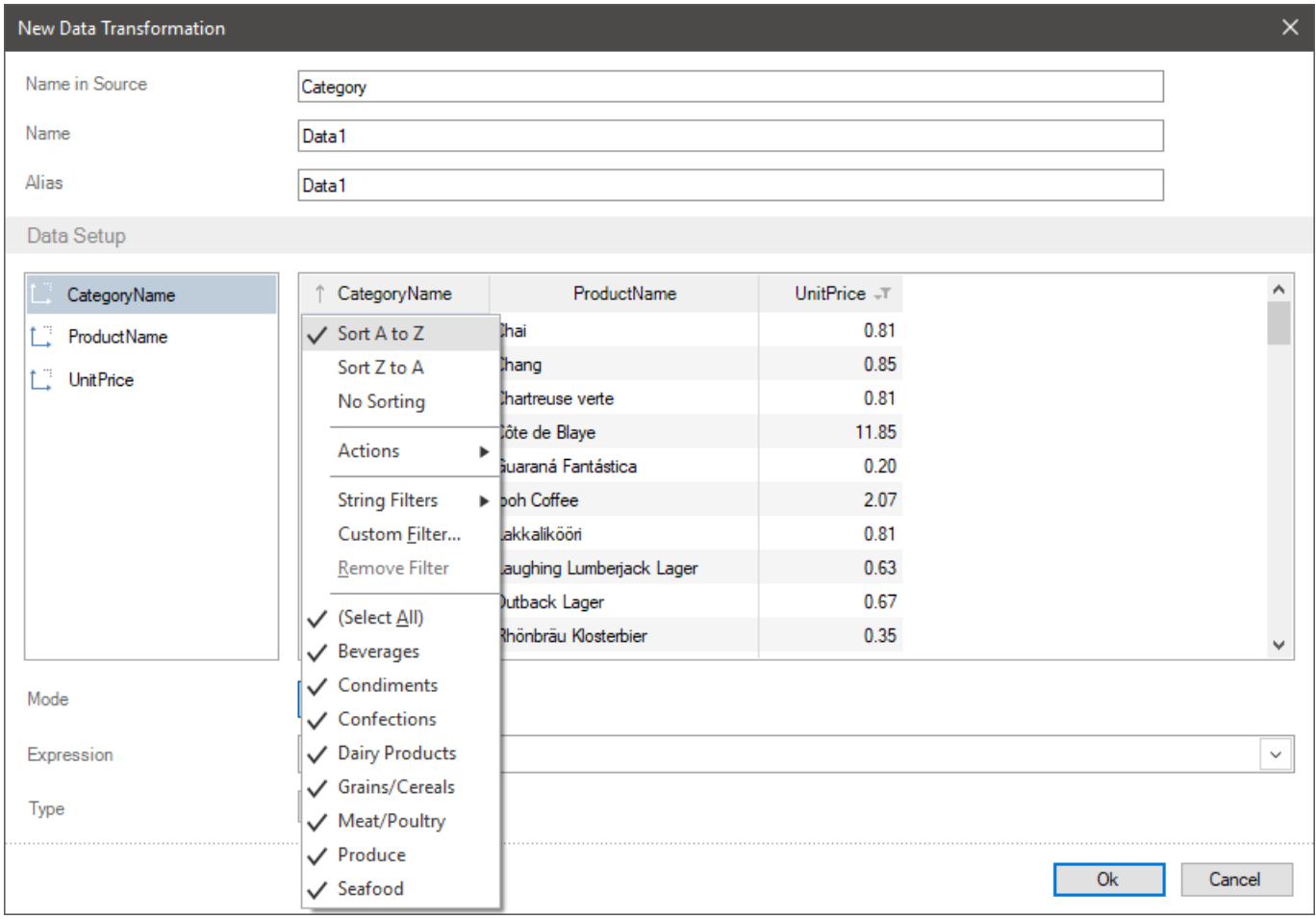
Рассмотрим пример сортировки данных. Допустим, в новом преобразовании есть колонки данных с названиями категорий продуктов, списком продуктов и их ценами.

Сортировка по возрастанию

© 2003-2026 Stimulsoft

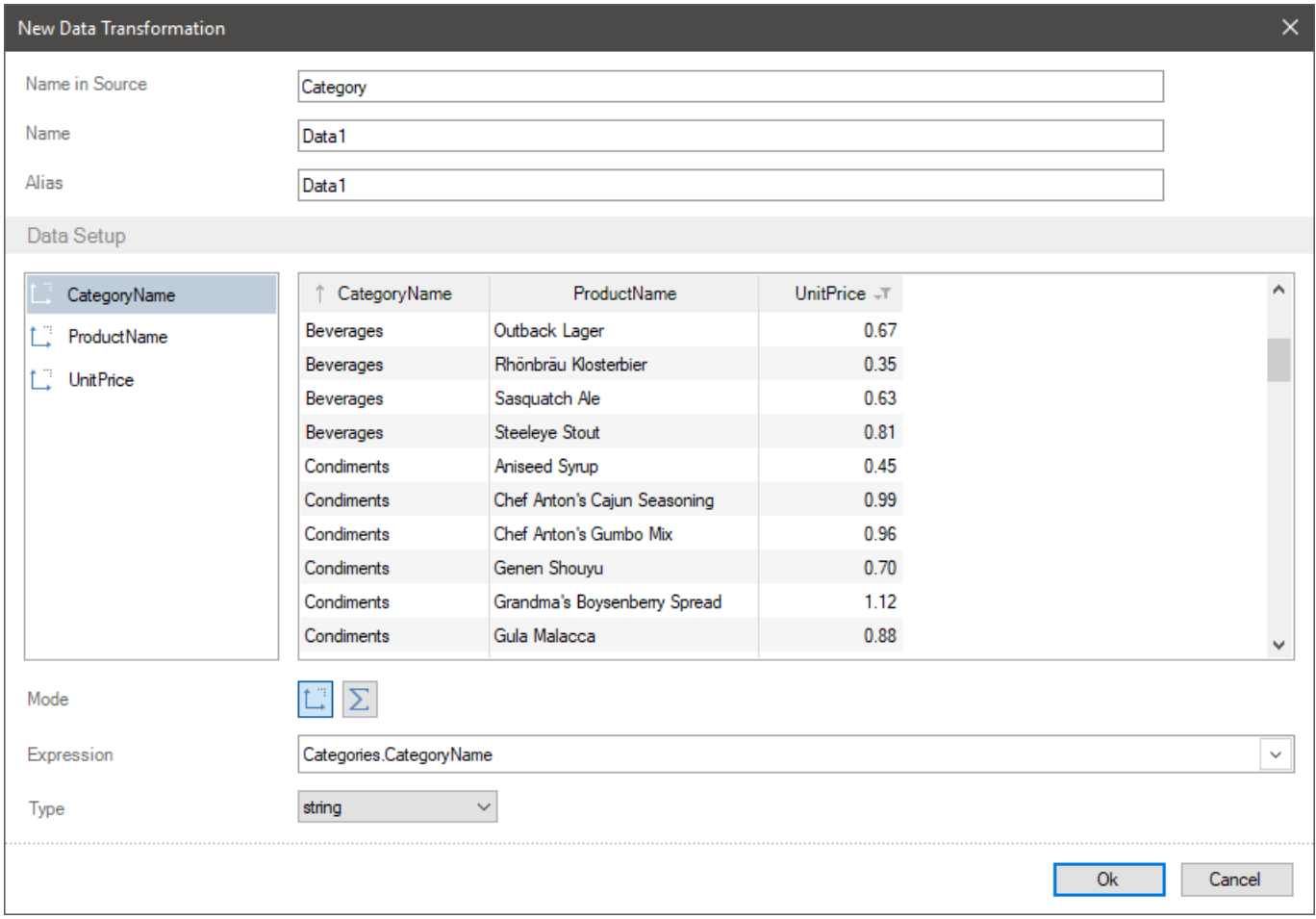
Шаг 1: Щелкнуть по заголовку поля на панели предварительного просмотра. В данном случае, щелкнем по полю данных с названиями категорий.

Шаг 2: В открывшимся меню, выбрать направление сортировки значений. Например, выберем **от А до Я**.



Теперь, все категории будут отсортированы в направлении **от А до Я**.

© 2003-2026 Stimulsoft

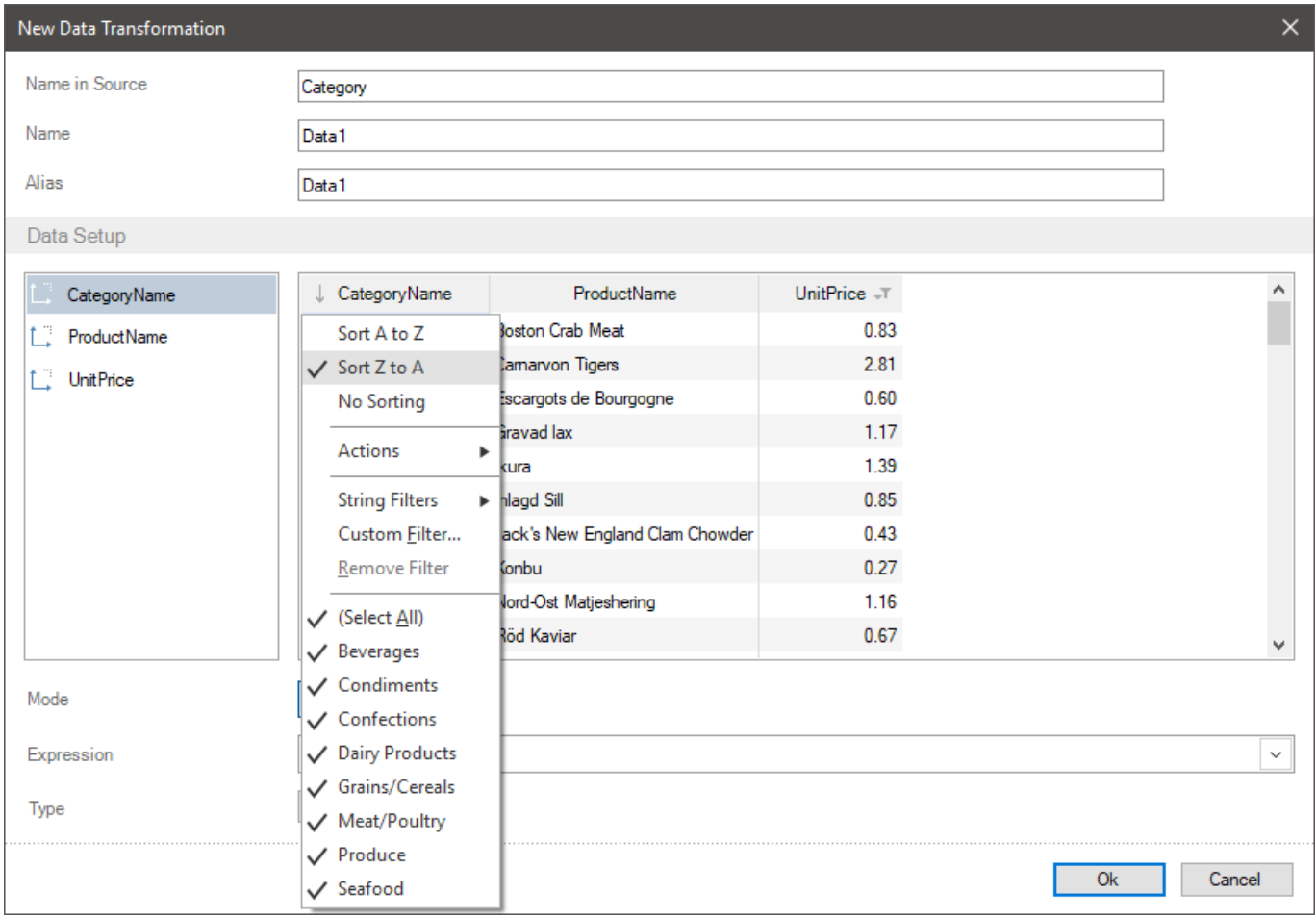


Сортировка по убыванию

Шаг 1: Щелкнуть по заголовку поля на панели предварительного просмотра. Например, щелкнем по полю данных с названиями категорий.

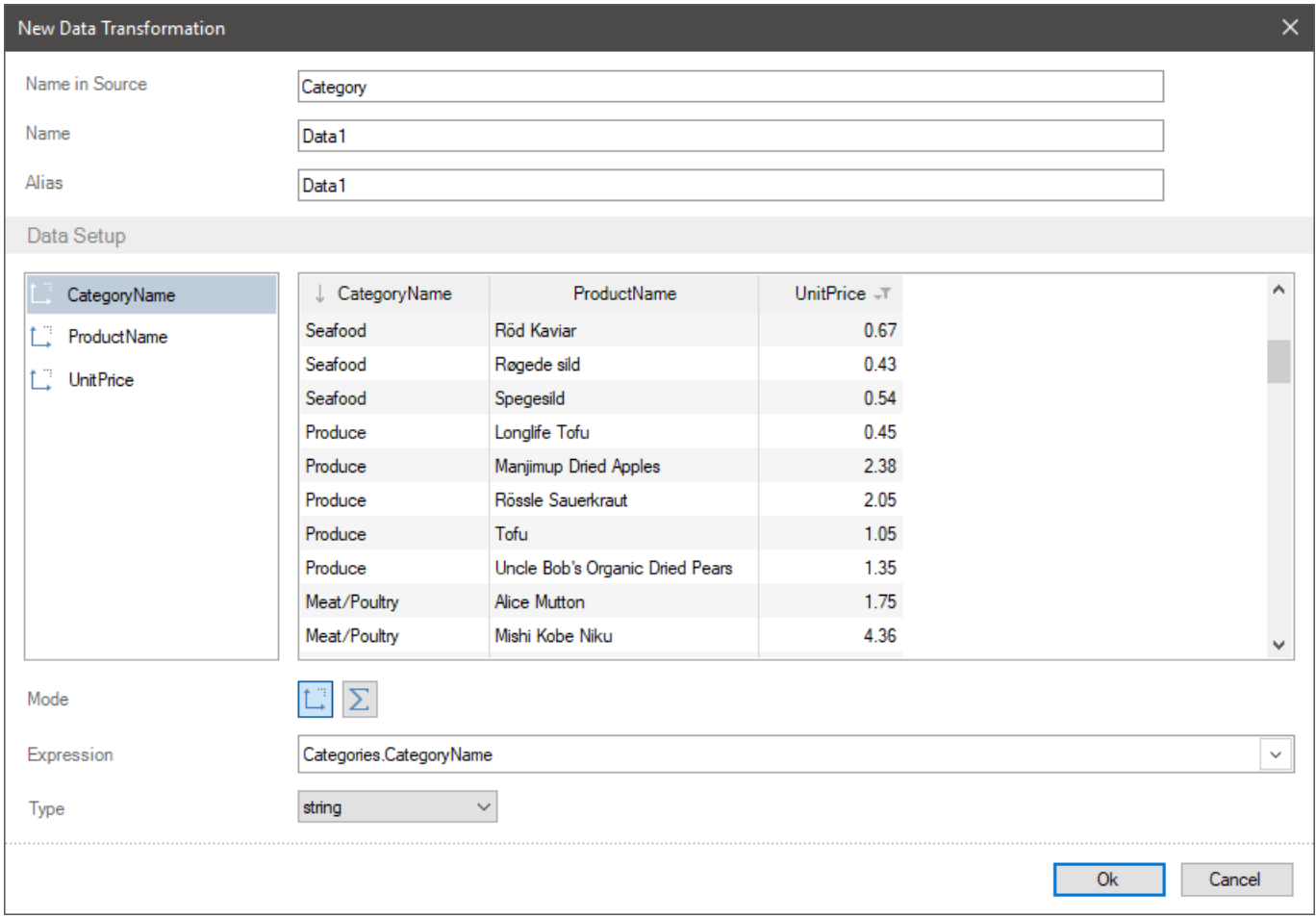
Шаг 2: В открывшимся меню, выбрать направление сортировки значений. Например, выберем **от Я до А**.

© 2003-2026 Stimulsoft



Теперь, все категории будут отсортированы в направлении **от Я до А**.

© 2003-2026 Stimulsoft



Сортировка данных по нескольким полям

Шаг 1: Щелкнуть по заголовку поля на панели предварительного просмотра. Например, щелкнем по полю данных с названиями категорий.

Шаг 2: В открывшимся меню, выбрать направление сортировки значение. Например, выберем **от Я до А**.

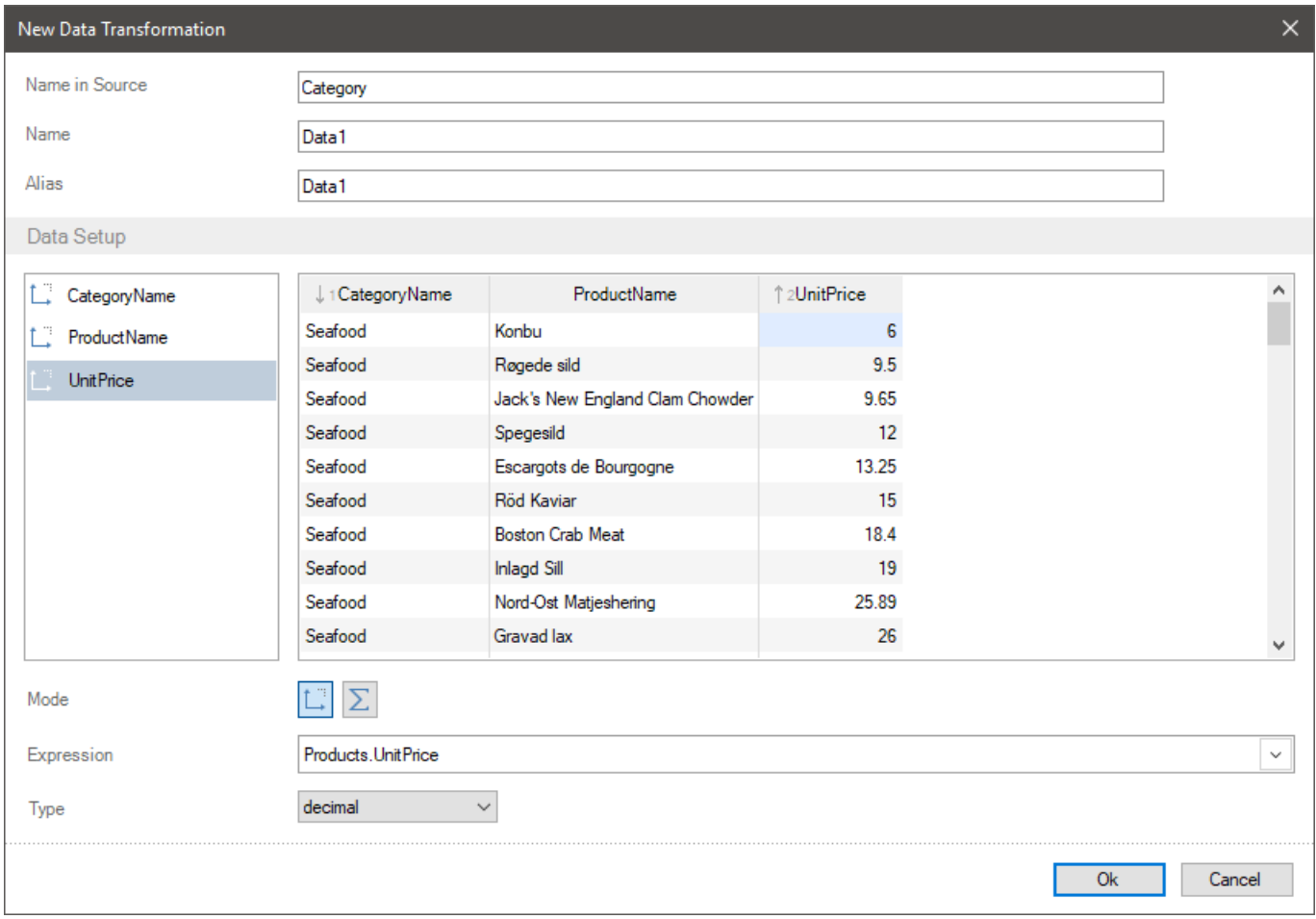
Шаг 3: Щелкнуть по заголовку другого поля на панели предварительного просмотра. Например, по полю с ценами продуктов.

Шаг 4: В открывшимся меню, необходимо выбрать направление сортировки значение. Например, выберем **от Малых до Больших**.

Теперь, все категории будут отсортированы в направлении **от Я до А**, а

© 2003-2026 Stimulsoft

продукты в этих категориях в направлении **от Малых до Больших** по цене.



Информация

Для того чтобы выключить сортировку значений, следует щелкнуть по заголовку элемента на панели предварительного просмотра и выбрать направление **Без сортировки (No Sorting)**. После этого значения будут отображаться в первоначальном порядке.

5.5 Переменнные

YouTube

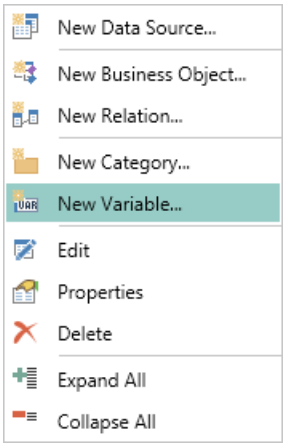
Видеоуроки по использованию переменных в отчете в дизайнере отчетов.

© 2003-2026 Stimulsoft

В генераторе отчетов Stimulsoft Reports можно использовать **Переменные (Variables)** в отчете. Переменная представляет собой возможность для размещения и использования при построении отчета какого-либо значения. Значения могут быть различного типа: строка, дата, время, число, массив, коллекция, диапазон и т.д. Все переменные хранятся в словаре данных. Прежде, чем использовать переменную в отчете, её необходимо добавить в словарь данных.

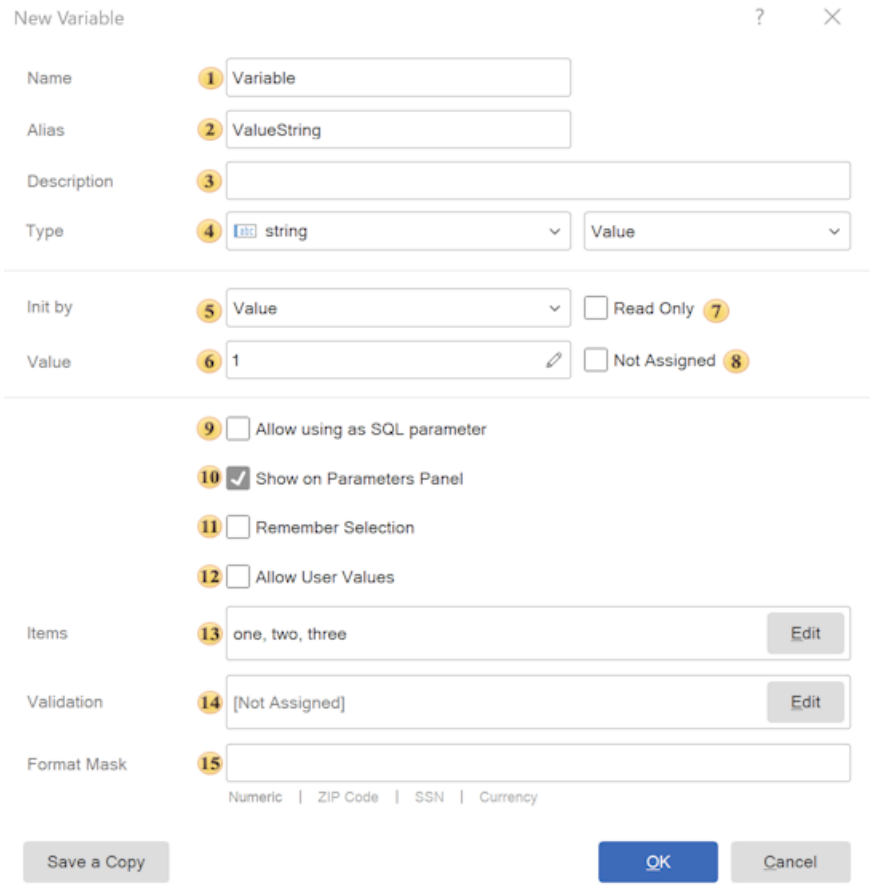
Добавить переменную можно выбрав пункт **Новая переменная... (New Variable...)** в меню Новый элемент (New Item) словаря данных. На рисунке снизу представлено меню **Новый элемент**:

Также создать новую переменную можно выбрав пункт **Новая переменная...** в контекстном меню **Словаря данных (Dictionary)**:



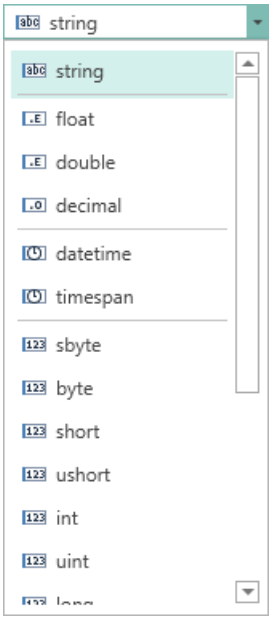
После выбора данного пункта будет отображено окно **Новая переменная**, в котором необходимо определить параметры переменной. На рисунке снизу представлен пример окна **Новая переменная**:

© 2003-2026 Stimulsoft

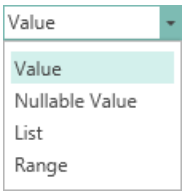


1 В поле **Наименование (Name)** указывается имя переменной, используемое в отчете.
2 Псевдоним, имя переменной, которое выводится пользователю, можно указать в поле **Псевдоним (Alias)**.
3 В поле **Описание (Description)** можно указать пояснения к переменной.
4 В поле **Тип (Type)** есть возможность изменить тип данных, которые будут размещены в переменной, и вид переменной. Данное поле представлено двумя полями с выпадающими списками. Первый список перечень всех доступных типов данных разбитых на категории:

© 2003-2026 Stimulsoft



Как видно из рисунка, выбран тип string. Второй список содержит перечень видов переменной. В зависимости от вида переменной могут отображаться или не отображаться некоторые дополнительные поля параметров. Перечень видов переменной представлен во втором списке поля Тип (см. рисунок выше). На рисунке снизу представлен список видов переменной:



Как видно из рисунка, переменная может быть следующих видов:

- Значение (Value),
- Значение с null (Nullable Value),
- Список (List),
- Диапазон (Range).

Далее, рассмотрим все виды переменной и параметр Запросить у пользователя (Request from User) более подробно.

5 В поле **Инцилизировать** (**Init by)** задается способ инициализации переменной.

© 2003-2026 Stimulsoft

6 В поле **Значение (Value)** указывается значение переменной.
7 Параметр **Только чтение (Read Only)** устанавливает режим только чтения, т.е. в данном случае будет возвращаться значение хранимое в переменной и изменить его пользователь не сможет. При этом, если значение инициализируется как выражение, то в момент обращения к нашей переменной, выражение будет вычисляться каждый раз заново.
8 Свойство **Не задано (Not Assigned)** позволяет указать, что значение переменной отсутствует.
9 Параметр **Использовать как параметр SQL запроса (Allow using as SQL parameter)** предоставляется возможность использовать переменную как параметр в запросе при выборке данных.
10 Свойство **Показывать на панели параметров (Show on Parameters Panel)** позволяет отобразить переменную на панели параметров.
11 Свойство **Запоминать выбор (Remember Selection)** позволяет сохранять выбранное пользователем значение переменной.
12 Свойство **Разрешить пользовательские значения (Allow User Values)** позволяет пользователю вводить собственные значения переменной.
13 В поле **Элементы (Items)** задается список значений переменной.
14 В поле **Проверка (Validation)** можно настроить правила проверки значения переменной.
15 В поле **Маска формата (Format Mask)** предоставляется возможность задать формат отображения значения переменной.

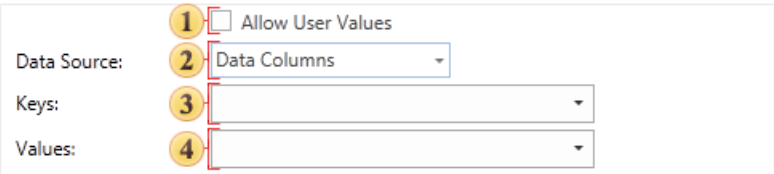
Информация

При редактировании переменной, в окне будет отображена кнопка **Сохранить копию (Save a Copy)**. При нажатии на данную кнопку, произойдет создание копии редактируемой переменной, с присвоением постфикса **Copy** в имени переменной.

5.5.1 Панель "Запросить у пользователя"

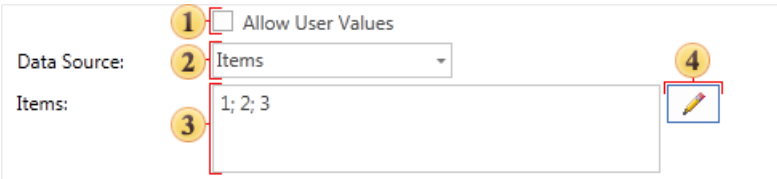
На панели **Запросить у пользователя (Request from user)** располагаются параметры, которые определяют возможности пользовательского участия при использовании переменной в отчете. Некоторые параметры могут присутствовать или отсутствовать, в зависимости от значения поля **Источник данных (Data Source)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Параметр **Разрешить значения пользователя (Allow User Values)** предоставляет возможность установить режим диалога, т.е. при использовании данной переменной в отчете от пользователя может потребоваться ввод значения.
2 Поле **Источник данных (Data Source)** содержит Поле со списком значений. В зависимости от выбранного значения: **Элементы (Items)** или **Колонки данных (Data Columns)**, на данной панели будут поле **Элементы** или поля **Ключи (Keys)** и **Значения (Values)**.
3 В поле **Ключи (Keys)**, выбирается колонка данных, записи которой будут являться ключами.
4 В поле **Значения (Values)**, выбирается колонка данных, записи которой будут являться значениями.

Если в поле **Источник данных** выбрано значение **Элементы**, то на панели **Запросить у пользователя** будут располагаться другие параметры.



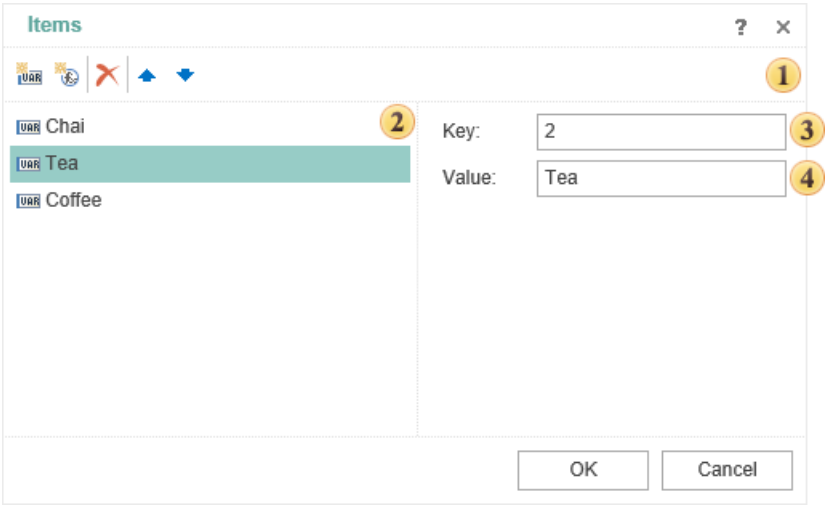
1 Параметр **Разрешить значения пользователя (Allow User Values)** предоставляет возможность установить режим диалога, т.е. при использовании данной переменной в отчете от пользователя может потребоваться ввод значения.
2 Поле **Источник данных** содержит Поле со списком значений. В зависимости от выбранного значения: **Элементы** или **Колонки данных**, на данной панели будут располагаться поле **Элементы** или поля **Ключи** и **Значения** .
3 В поле **Элементы** отображается список созданных элементов переменной. Если элементы не созданы, то данное поле будет пустым. Следует отметить, что очередность элементов в данном списке зависит от их очередности в списке окна **Элементы**, чем элемент выше - тем он левее в данном списке, и наоборот.
4 Кнопка **Редактор (Editor)** вызывает окно **Элементы**, в котором можно

© 2003-2026 Stimulsoft

создать новые элементы, удалить существующие или отредактировать их.

Окно Элементы

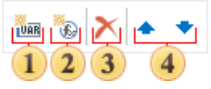
В окне **Элементы** осуществляется создание, удаление, редактирование элементов, их значений и выражений. Данное окно вызывается после нажатия кнопки **Редактор** в поле **Элементы**.



1 Панель управления. На данной панели расположены команды управления элементами.
2 Список созданных элементов (значений, выражений). Следует помнить, что очередность элементов в данном списке влияет на очередность элементов в поле **Элементы** на панели **Запросить у пользователя**.
3 В этом поле указывается ключ для элемента переменной.
4 В этом поле указывается значение для элемента переменной.

Панель управления

Как уже говорилось выше, на данной панели расположены команды управления элементами.



1 Кнопка **Новое значение (New Value)** создает новый элемент типа значение;
2 Кнопка **Новое выражение (New Expression)** создает новый элемент типа выражение;

© 2003-2026 Stimulsoft

③ Кнопка **Удалить (Remove)** удаляет выделенный элемент.
④ Команды перемещения выделенного элемента. Предоставляют возможность перемещать выделенный элемент вверх-вниз в списке элементов.

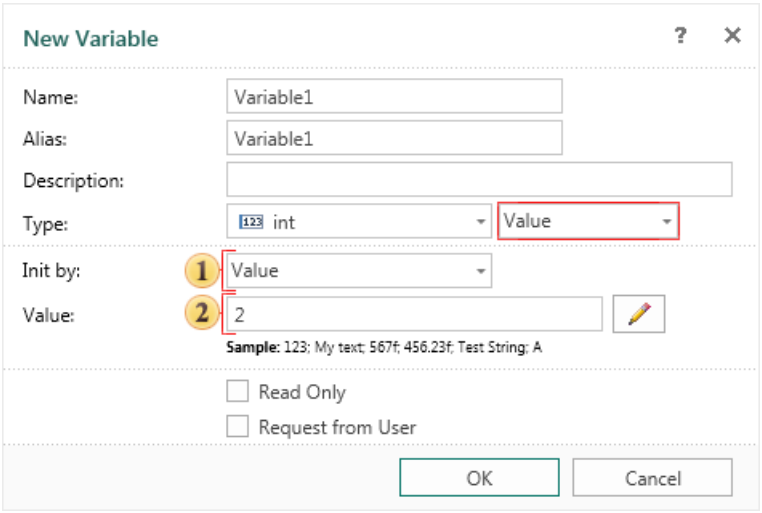
5.5.2 Вид "Значение"

В переменной вида **Значение** можно указать какое-либо значение или выражение. Рассмотрим пример создания переменной данного вида.

Шаг 1: Выбрать команду **Новая переменная... (New Variable...)** в меню **Новый элемент (New Item)** или в контекстном меню словаря данных.

Шаг 2: В окне **Новая переменная**, следует задать **Наименование (Name)**, **Псевдоним (Alias)**, **Описание (Description)** переменной.

Шаг 3: Выбрать тип данных переменной и установить вид переменной как **Значение (Value)**.



① Поле **Инициализировать (Init by)** содержит меню с выпадающим списком. В зависимости от выбранного пункта данного меню определяется тип значения в переменной: **Значение (Value)** или **Выражение (Expression)**, т.е. выбирается способ инициализации переменной как значение или как выражение. В этом примере, переменная инициализирована как **Значение**.
② В этом поле указывается значение или выражение, которое будет хранится в переменной.

Шаг 4: После нажатия кнопки Ok будет создана переменная с именем **Variable1**.

© 2003-2026 Stimulsoft

Рассмотрим на примере использование переменной вида **Значение** в отчете. Допустим есть отчет, в котором содержится информация о сотрудниках. На рисунке снизу представлен отчет с информацией о сотрудниках:

EmployeeID	LastName	City	Country
1	Davolio	Seattle	USA
2	Fuller	Tacoma	USA
3	Leverling	Kirkland	USA
4	Peacock	Redmond	USA
5	Buchanan	London	UK
6	Suyama	London	UK
7	King	London	UK
8	Callahan	Seattle	USA
9	Dodsworth	London	UK

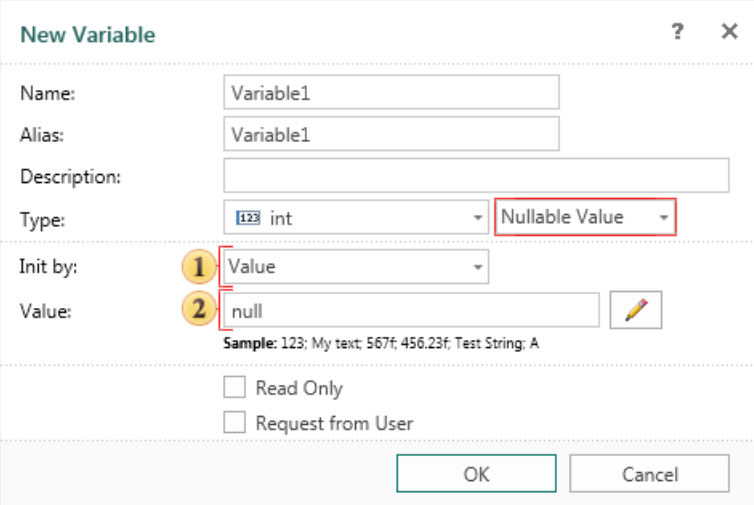
Добавим фильтр с выражением **Employees.EmployeeID == Variable1** на бэнд **Данные (DataBand)**. Теперь при построении отчета, будет отображена информация о тех сотрудниках, у которых **EmployeeID** равно значению хранимому в переменной. В данном примере, это **EmployeeID = 2**. На рисунке снизу представлен отчет с условием фильтрации:

EmployeeID	LastName	City	Country
2	Fuller	Tacoma	USA

5.5.3 Вид "Значение с null"

Переменная вида **Значение с null (Nullable Value)** является аналогом переменной вида Значение, с отличием в том, что данный вид переменной предоставляет возможность размещать как простые значения, так и значения null. Если в отчете необходимо возвращать значение равное null, то при использовании переменной другого вида, произойдет ошибка компиляции отчета.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Поле **Инициализировать (Init by)** содержит меню с выпадающим списком. В зависимости от выбранного пункта данного меню определяется тип значения в переменной: **Значение (Value)** или **Выражение (Expression)**, т.е. выбирается способ инициализации переменной как значение или как выражение.
2 В этом поле указывается значение или выражение, которое будет хранится в переменной.

5.5.4 Вид "Список"

YouTube

Видеоурок по созданию переменной типа Список в Web дизайнере.

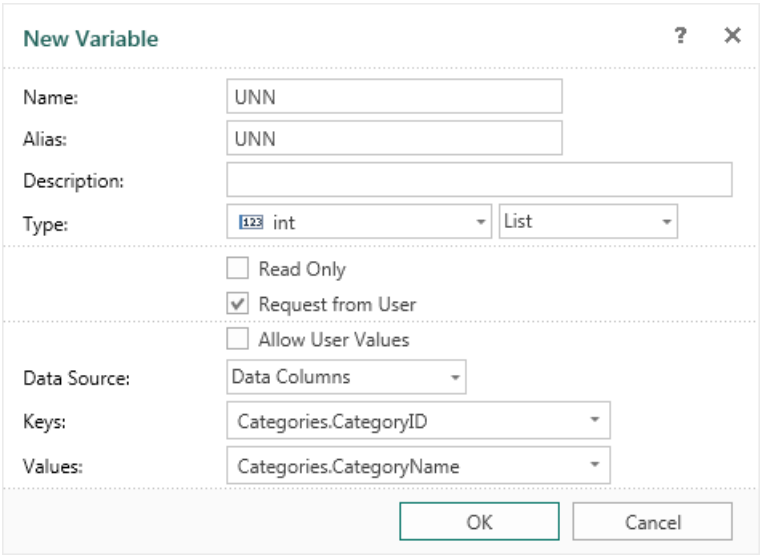
Переменная вида **Список (List)** предоставляет возможность разместить список значений любого доступного типа данных. В отличие, от переменной вида Значение (Value), переменная этого вида, при построении отчета переменная может возвращать не одно значение, а список значений. Рассмотрим пример создания переменной вида **Список**.

Шаг 1: Выбрать команду **Новая переменная... (New Variable...)** в меню **Новый элемент (New Item)** или в контекстном меню словаря данных.

Шаг 2: В окне **Новая переменная**, следует задать **Наименование (Name)**, **Псевдоним (Alias)**, **Описание (Description)** переменной.

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 3: Выбрать тип данных переменной и установить вид переменной как **Список**.



Шаг 4: Установить флажок у параметра **Запросить у пользователя (Request from User)**.

Шаг 5: Источник данных определить как **Колонки данных (Data Columns)** и указать колонки с данными в полях **Ключи (Keys)** и **Значения (Values)**. В этом примере, будут указаны список категорий.

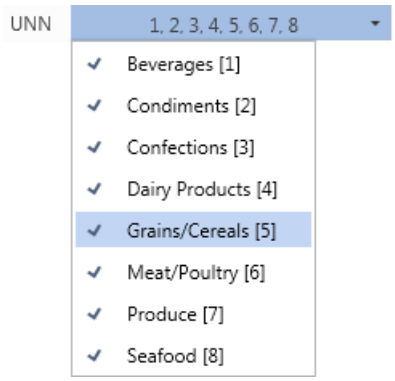
Шаг 6: Нажать кнопку Ок.

После нажатия кнопки Ок, будет создана переменная с именем UNN и хранимым списком значений от 1 до 8. Рассмотрим использование созданной переменной в отчете на примере. Допустим есть отчет, в котором содержатся номера, имена и описания категорий.

© 2003-2026 Stimulsoft

1	Beverages *Soft drinks, coffees, teas, beers, and ales*
2	Condiments *Sweet and savory sauces, relishes, spreads, and seasonings*
3	Confections *Desserts, candies, and sweet breads*
4	Dairy Products *Cheeses*
5	Grains/Cereals *Breads, crackers, pasta, and cereal*
6	Meat/Poultry *Prepared meats*
7	Produce *Dried fruit and bean curd*
8	Seafood *Seaweed and fish*

Для фильтрации категорий, используем созданную переменную в отчете. Для этого, добавим фильтр на бэнд **Данные (DataBand)** с выражением **UNN.Contains(Categories.CategoryID)**, где **UNN** - имя переменной. По умолчанию, при построении отчета отображаются все категории, т.е. все значения в списке хранимых значений переменной выбраны. Также, в списке переменной отображаются значения, к примеру **Grains/Cereals**, и ключи, к примеру **[5]**. На рисунке снизу представлен список значений переменной:



Поскольку параметр **Разрешить значения пользователя (Allow User Values)** не установлен, то в данном примере пользователь может лишь выбрать значения хранимые в переменной, но не может использовать собственные значения. Допустим, будут выбраны значения **Beverages [1]**, **Confections [3]**, **Produce [7]**. Тогда после нажатия кнопки **Применить (Submit)**, генератор построит отчет, учитывая условия фильтрации, и отобразит записи 1,3,7.

© 2003-2026 Stimulsoft

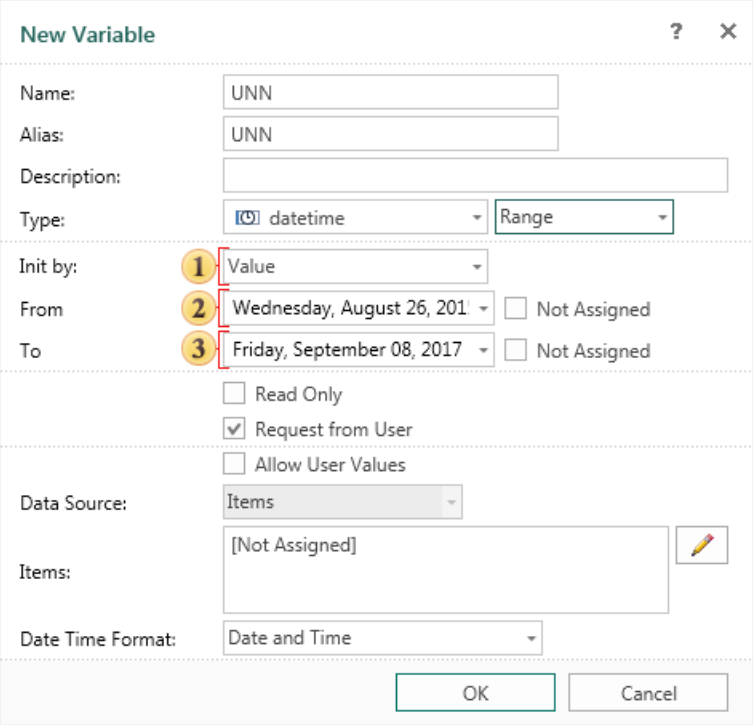
1	Beverages *Soft drinks, coffees, teas, beers, and ales*
3	Confections *Desserts, candies, and sweet breads*
7	Produce *Dried fruit and bean curd*

5.5.5 Вид "Диапазон"

YouTube

Видеоурок по созданию переменной типа Диапазон в дизайнере отчетов.

При разработке отчетов, переменная может возвращать диапазон значений. Для этого следует, создать переменную вида **Диапазон (Range)**.



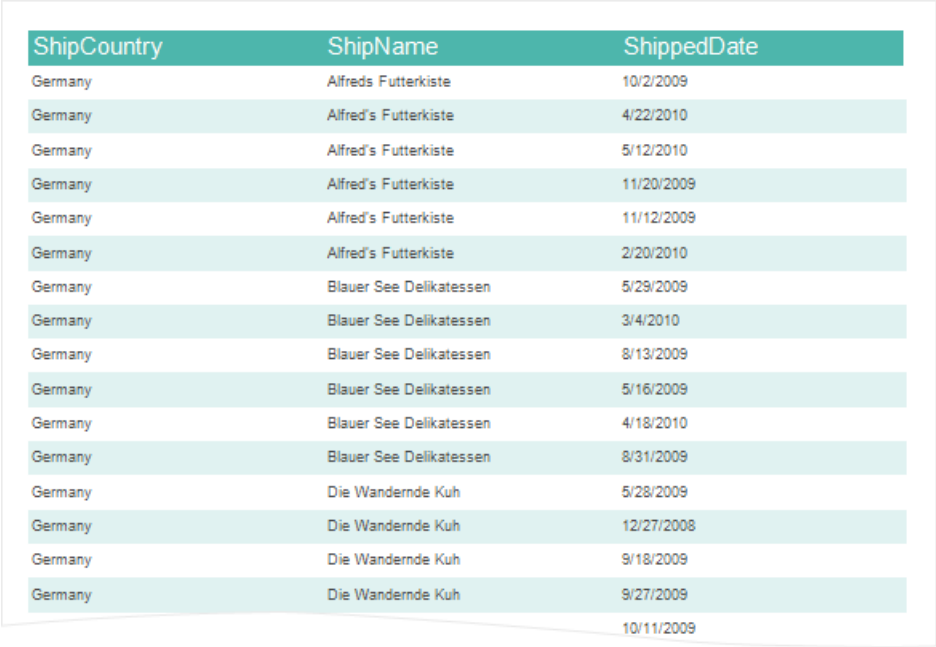
1 Поле **Инициализировать (Init by)** содержит меню с выпадающим списком. В зависимости от выбранного пункта данного меню определяется тип переменной: **Значение (Value)** или **Выражение (Expression)**, т.е. выбирается способ инициализации переменной как значение или как выражение.
2 В поле **С (From)** указывается начальное значение диапазона. Причем,

© 2003-2026 Stimulsoft

указанное значение в этом поле включается в диапазон значений. В данном случае, указана дата 26/08/2015; 00:00:01.

3. В поле **По (To)** указывается конечное значение диапазона. Причем, указанное значение в этом поле включается в диапазон значений. В данном случае, указана дата 08/09/2017; 23:59:59.

После нажатия кнопки Ок, переменная будет создана. Рассмотрим пример использования переменной вида **Диапазон** в отчете. Допустим есть отчет, в котором содержится информация о заказах: страна, имя доставки и дата.



ShipCountry	ShipName	ShippedDate
Germany	Alfreds Futterkiste	10/2/2009
Germany	Alfred's Futterkiste	4/22/2010
Germany	Alfred's Futterkiste	5/12/2010
Germany	Alfred's Futterkiste	11/20/2009
Germany	Alfred's Futterkiste	11/12/2009
Germany	Alfred's Futterkiste	2/20/2010
Germany	Blauer See Delikatessen	5/29/2009
Germany	Blauer See Delikatessen	3/4/2010
Germany	Blauer See Delikatessen	8/13/2009
Germany	Blauer See Delikatessen	5/16/2009
Germany	Blauer See Delikatessen	4/18/2010
Germany	Blauer See Delikatessen	8/31/2009
Germany	Die Wandernde Kuh	5/28/2009
Germany	Die Wandernde Kuh	12/27/2008
Germany	Die Wandernde Kuh	9/18/2009
Germany	Die Wandernde Kuh	9/27/2009
		10/11/2009

Если необходимо отобразить информацию о заказах, которые совершались в 2010 годах, то используем переменную вида **Диапазон** в отчете.

Шаг 1: Определим значения переменной 01/01/2010 и 31/12/2010 как начало и конец диапазона.

Шаг 2: Добавим фильтр на бэнд **Данные (DataBand)** с выражением **Orders.ShippedDate > Variable1.FromDate && Orders.ShippedDate < Variable1.ToDate**.

Теперь при построении отчета, отобразится только та информации о заказах, которые были осуществлены в 2010 году. На рисунке снизу представлен отчет с

© 2003-2026 Stimulsoft

заказами в 2010 году:

ShipCountry	ShipName	ShippedDate
Germany	Alfred's Futterkiste	2/20/2010
Germany	Alfred's Futterkiste	5/12/2010
Germany	Alfred's Futterkiste	4/22/2010
Germany	Blauer See Delikatessen	4/18/2010
Germany	Blauer See Delikatessen	3/4/2010
Germany	Die Wandernde Kuh	5/23/2010
Germany	Drachenblut Delikatessen	2/13/2010
Germany	Drachenblut Delikatessen	2/4/2010
Germany	Drachenblut Delikatessen	6/4/2010
Germany	Drachenblut Delikatessen	5/21/2010
Germany	Frankenversand	3/3/2010
Germany	Frankenversand	5/16/2010
Germany	Frankenversand	4/10/2010
Germany	Frankenversand	1/31/2010
Germany	Königlich Essen	3/21/2010
Germany	Königlich Essen	2/4/2010
		2/12/2010

Информация

Стоит отметить, что при обращении к начальному/конечному значению диапазона, если используется тип данных **DateTime**, то для избежания дополнительных преобразований, можно обращаться **VariableName.FromDate** (или VariableName.FromTime если используется тип данных TimeSpan) и **VariableName.ToDate** (или VariableName.ToTime если используется тип данных TimeSpan).

5.5.6 Зависимые переменные

YouTube

Видеоурок по созданию зависимых переменных в Web дизайнере.

При создании отчетов с параметрами, можно создавать зависимые переменные. В этом случае, одна переменная будет независимая, а остальные - подчиняться ей или представлять собой иерархию, т.е. каждая последующая

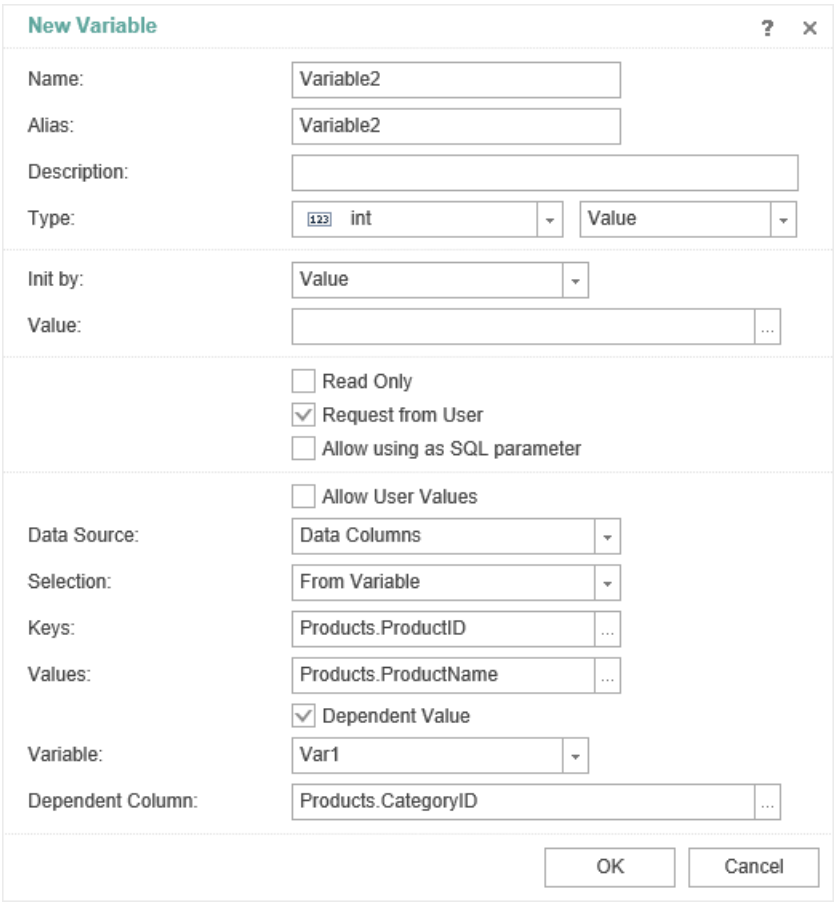
© 2003-2026 Stimulsoft

переменная подчиняется предыдущей. Для того чтобы переменная стала зависимой необходимо установить флажок **Зависимое значение (Dependent Value)**.

Информация

Параметр **Зависимое значение (Dependent Value)** будет отображаться только в том случае, если параметр переменной **Источник данных (Data Source)** установлен в значение **Колонки данных (Data Columns)**.

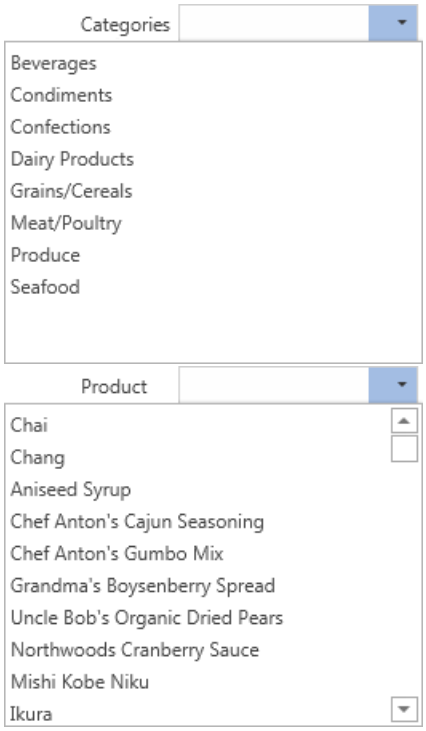
После установки флажка, будут отображаться два поля: **Переменная (Variable)** и **Зависимая колонка (Dependent Column)**. В первом поле следует выбрать переменную, которая будет главной, т.е. от которой текущая переменная будет зависеть. Во втором поле следует указать колонку данных, по которой будет осуществляться связь с главной переменной.



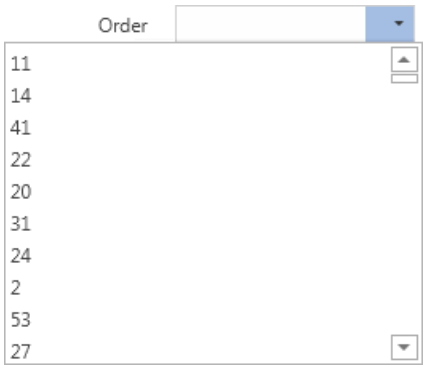
© 2003-2026 Stimulsoft

Зависимость между переменными, удобна при применении параметров в отчете, к примеру, в Master-Detail отчетах. Допустим, есть список категорий, в каждую категория входит несколько продуктов, а каждый продукт обладает детальной информацией. В этом случае, при использовании параметров в отчете, переменная по продуктам и по детальным данным будет содержать огромный список значений (полностью весь перечень продуктов и весь список детальной информации), и если необходимо произвести выборку продукта или какой-то конкретной дательной информации, придется затратить немало времени.

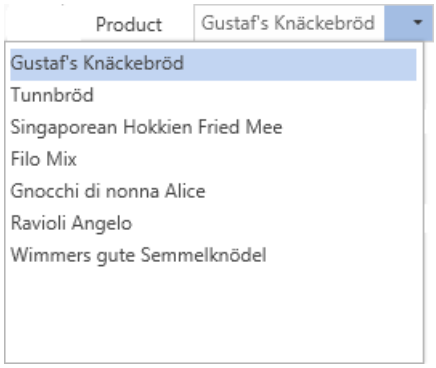
Если взаимосвязь между переменными будет отсутствовать, то список значений категорий будет содержать 8 категорий, продуктов - 77 записей, а детальных данных до нескольких сотен. Отыскать необходимый продукт и уж тем более детальные данные в таком случае практически невозможно. На рисунках снизу приведены примеры списков значений без взаимосвязи между переменными:



© 2003-2026 Stimulsoft

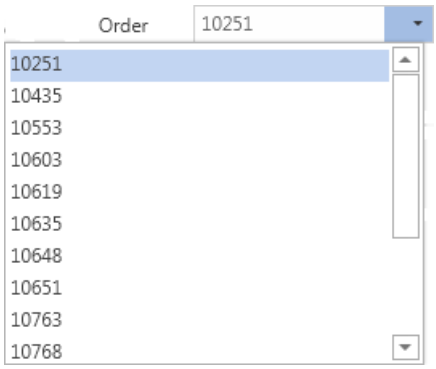


Возможность зависимых переменных предоставляет возможность сократить списки значений переменных. Иными словами, между переменными можно организовать связь, что приведет к фильтрации списка значений подчиненной переменной в зависимости от значения главной переменной. Например, в зависимости от выбранной категории, сформируется список значений переменной по продуктам, а в зависимости от выбранного продукта сформируется список детальной информации. К примеру, будет выбрана категория Condiments, тогда список продуктов отфильтруется и будет вида:



Теперь выберем продукт Genen Shouyu, и тогда список детальных данных будет вида:

© 2003-2026 Stimulsoft



Пример 1 - создание и использование переменных в отчете.
Создадим две переменных, одна из которых будет содержать список категорий, вторая список продуктов. Причем список продуктов будет зависеть от выбранной категории.

Шаг 1: Создадим переменные **Category** и **Product**, вида Значение с типом данных integer.

Шаг 2: В главной переменной (Category), ключи выберем **Categories.CategoryID**, а значения **Categories.CategoryName**.

Информация

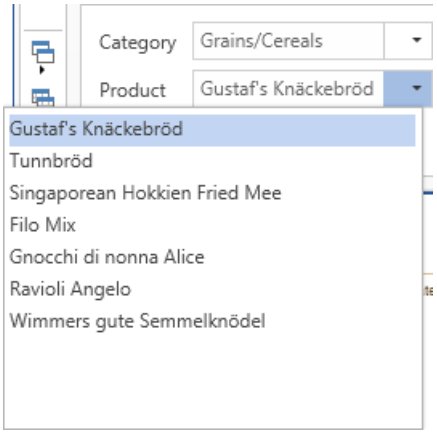
Ключ - это уникальный идентификатор записи (строки) в источнике данных. В данном случае для категорий, колонкой содержащей ключи, будет CategoryID, а для продуктов - ProductID. Именно при помощи ключей организуется зависимость (связь) между источниками данных. Важно понимать, что разные ключи продуктов могут относится к одному и тому же ключу категории.

Шаг 3: В зависимой переменной ключи укажем **Products.ProductID**, а значения - **Products.ProductName**.

Шаг 4: Установим флажок **Зависимое значение**, и определить переменную **Category** как главную переменную, а колонку данных **Products.CategoryID**, как зависимую колонку.

© 2003-2026 Stimulsoft

Теперь перейдем на вкладку предварительного просмотра, как видно на рисунке ниже, отображается два параметра. В первом списке выбирается категория, а второй список (продукты) формируется в зависимости от выбранной категории:



Как видно из рисунка, вторая переменная, которая представляет собой список значений, отображает не полностью весь список хранимых значений, а лишь те значения, которые относятся к выбранной категории.

Шаг 5: Вернуться в шаблон отчета и добавим третью переменную в словарь данных. Переменная будет с именем **All**, вида Значение с типом данных **bool**.

Теперь используем зависимость переменных в отчете. Допустим есть Master-Detail отчет, где в каждой категории по несколько продуктов. Для того, чтобы при помощи параметров выбирать определенный продукт или продукты определенной категории, добавим на бэнды Данные в шаблоне отчета, фильтры с выражениями.

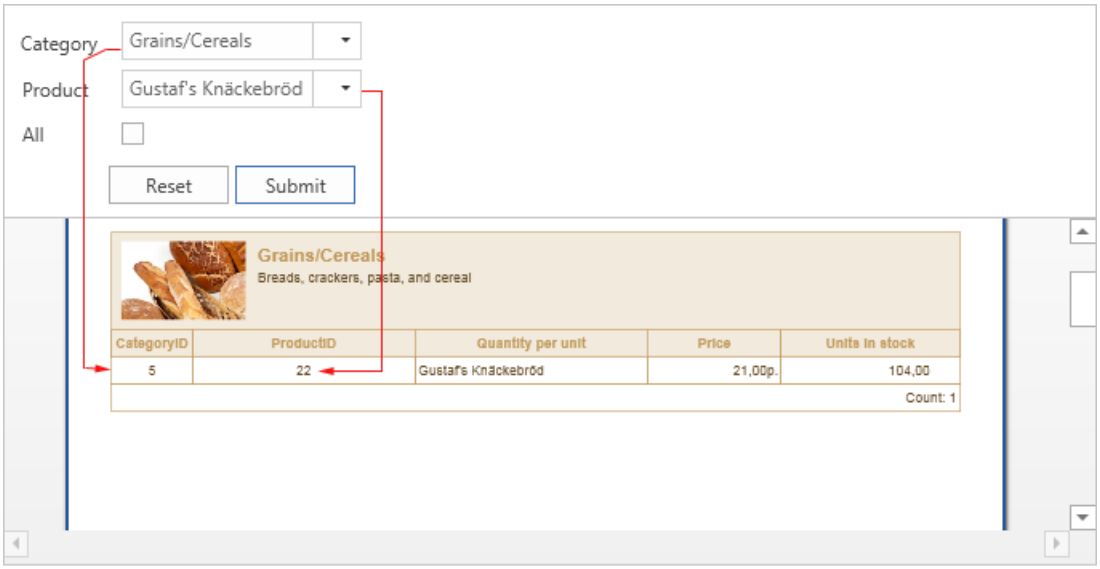
Шаг 6: Первый фильтр будет на Master бэнде **Данные**, т.е. на бэнде при помощи которого формируется список категорий в отчете. Здесь необходимо отфильтровать категории, в зависимости от выбранного параметра отчета, поэтому выражение будет вида (**Category == Categories.CategoryID**).

Шаг 7: Также необходимо добавить второй фильтр на Detail бэнд **Данные**, т.е. на бэнд при помощи которого формируется список продуктов в отчете. Фильтр будет с выражением (**Product == Products.ProductID**).

Шаг 8: Переходим на вкладку предварительного просмотра. В параметрах

© 2003-2026 Stimulsoft

отчета необходимо выбрать категорию, затем продукт, применить параметры в фильтрации данных отчета:

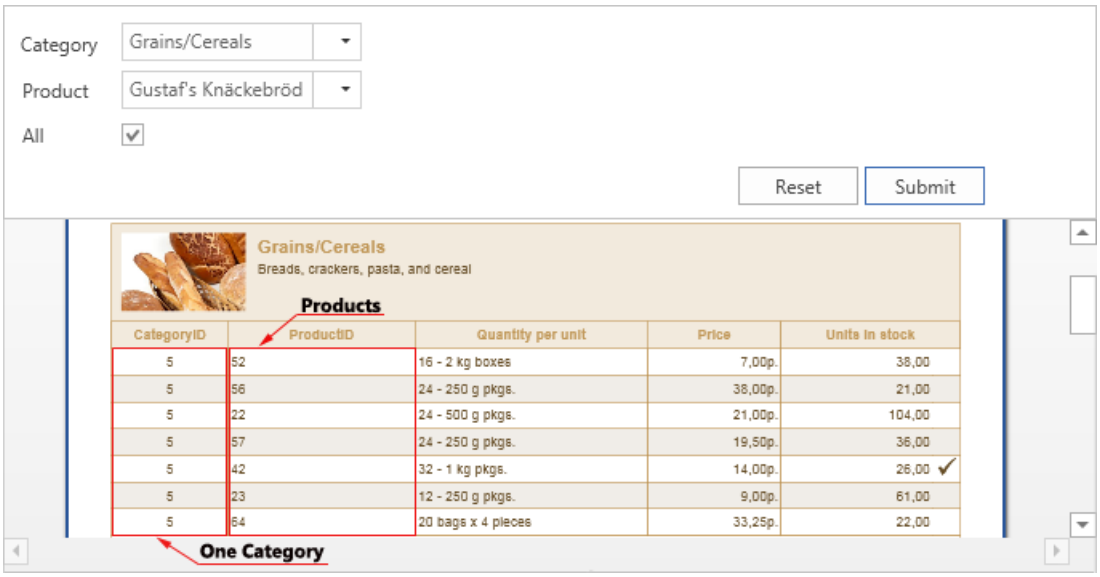


Как видно из рисунка, была выбрана категория **Grains/Cereals** (обратите внимание, ключ категории = 5) и продукт **Gustaf's Knackebrod** (ключ продукта = 22). Другими словами, отобразятся все категории с ключом 5 и все продукты с ключом 22.

Для того чтобы в отчете отобразить полный список продуктов относящихся к выбранной категории, необходимо использовать третью переменную **(All)**.

Шаг 9: Вернуться в шаблон отчета и изменить выражение фильтра на бэнде **Данные**, при помощи которого формируется список продуктов указав переменную **All** (**Product == Products.ProductID || All**). В этом случае, в зависимости от значения третьей переменной (установлен флажок или не установлен), будет осуществляться фильтрация. Если флажок не установлен, то фильтрация будет по ключам продуктов, т.е. в отчете отобразится тот продукт, чей ключ совпадет. Если же флажок будет установлен, то отображаться будут все продукты выбранной категории:

© 2003-2026 Stimulsoft



Как видно из рисунка, отображена одна категория (ключ = 5) и все продукты относящиеся к ней, с разными ключами.

Создание иерархии зависимых переменных

Пример, который был рассмотрен выше, представляет собой одноуровневую зависимость. Теперь рассмотрим более сложный пример, из одноуровневой сделаем двухуровневую зависимость. Оставим категории, продукты относящиеся к ним, и добавим детальные данные уже по каждому продукту.

Шаг 10: Необходимо создать переменную **Order**, вида **Значение** с типом данных integer. Установить флажок **Запросить у пользователя**, выбирать источник данных как **Колонки данных** с ключами **OrderDetails.OrderID**, со значениями - **OrderDetails.UnitPrice**.

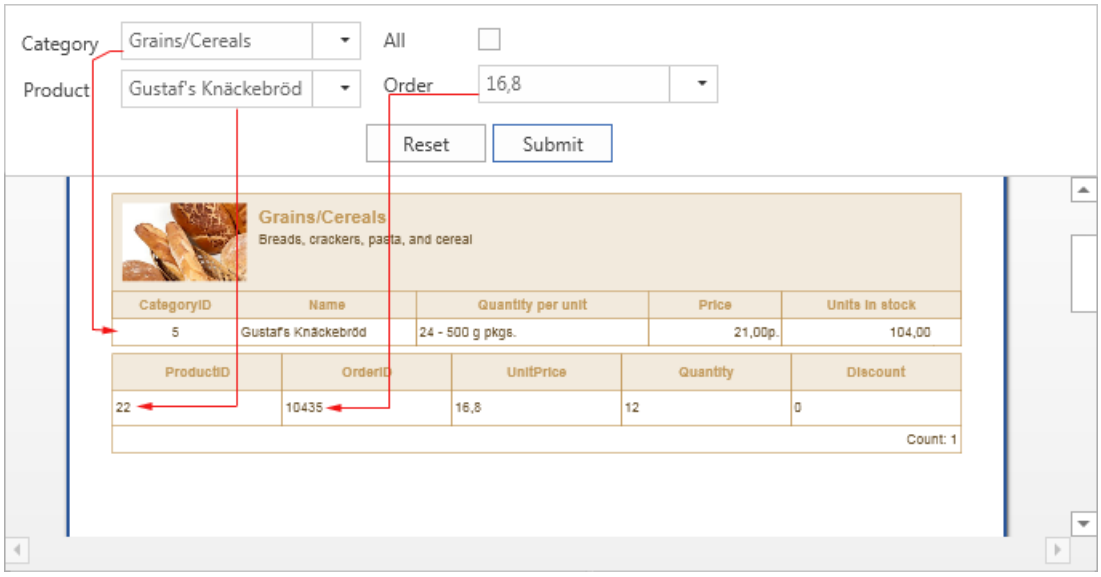
Шаг 11: Установить взаимосвязь с продуктами, для этого в качестве главной переменной следует выбрать переменную **Product**, зависимой колонкой будет **OrderDetails.ProductID**.

Шаг 12: В шаблон отчета, следует добавить бэнд **Данные** с детальной информацией по продуктам. В данном примере, у бэнда Данные следует выбрать Order Details как источник данных. Master компонентом будет бэнд Данные с продуктами, и также необходимо указать связь между источниками данных.

© 2003-2026 Stimulsoft

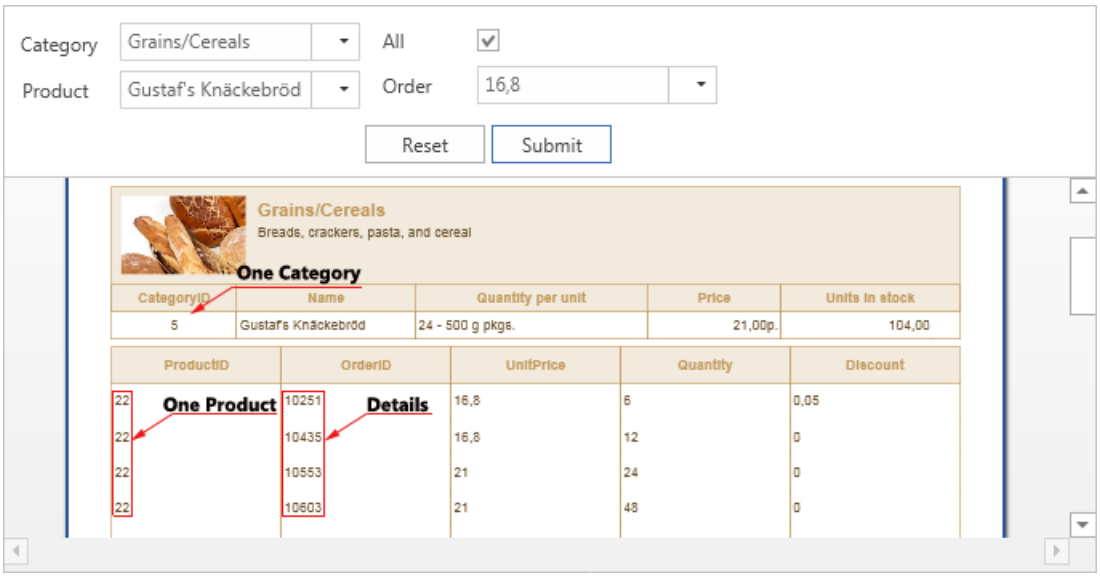
Шаг 13: Добавить фильтр с выражением **Order == Order_Details.OrderID** на этот бэнд **Данные**, который содержит детальные данные по продуктам.

На панели предварительного просмотра, выбираем категорию, после чего фильтруется список продуктов. Выбираем продукт, после чего фильтруется список детальных данных выбранного продукта. Выбираем детальное значение, нажимаем кнопку **Применить**:



Если необходимо, чтобы можно было отображать всю детальную информацию по выбранному продукту, то следует изменить выражение фильтрации на бэнде **Данные** с детальными данными продуктов. Выражение будет с использованием переменной **All** и примет вид **Order == Order_Details.OrderID || All**. Теперь, можно просто указать категорию, выбрать продукт и получить все детальные данные по нему:

© 2003-2026 Stimulsoft



Как видно из рисунка отобразилась одна категория, один продукт и все детали поэтому продукту. Стоит также отметить, что количество уровней вложенности не ограничено.

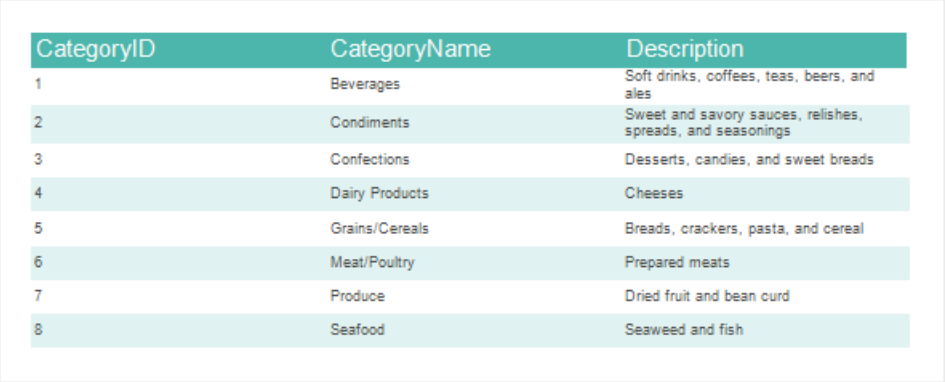
5.5.7 Три режима работы переменной

В зависимости от выбранных параметров переменная в отчете может работать в следующих режимах: автономный, пользовательский с выбором значений, пользовательский с вводом значениями. Рассмотрим более подробно эти режимы работы.

Автономный

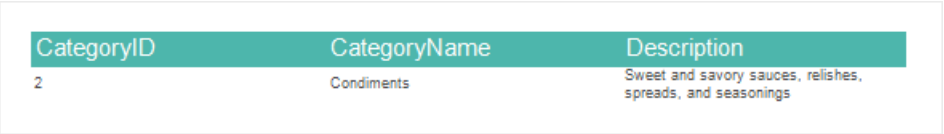
Данный режим переменной будет применяться, если параметр Запросить у пользователя (Request from User) выключен, т.е. при использовании переменной в отчете, от пользователя не будет требоваться каких-либо действий. Создадим переменную с именем UNN, в которой будет храниться значение 2 типа integer. Используем эту переменную в отчете. На рисунке снизу представлен пример построенного отчета:

© 2003-2026 Stimulsoft



CategoryID	CategoryName	Description
1	Beverages	Soft drinks, coffees, teas, beers, and ales
2	Condiments	Sweet and savory sauces, relishes, spreads, and seasonings
3	Confections	Desserts, candies, and sweet breads
4	Dairy Products	Cheeses
5	Grains/Cereals	Breads, crackers, pasta, and cereal
6	Meat/Poultry	Prepared meats
7	Produce	Dried fruit and bean curd
8	Seafood	Seaweed and fish

Добавим фильтр на бэнд **Данные (DataBand)**, где в качестве условия фильтрации, укажем выражение **Categories.CategoryID == UNN**. Теперь при построении отчета, генератор отчетов обработает условие фильтрации, и отобразит только те записи, у которых значения в колонке **CategoryID** будут равны значениям хранимым в переменной. В данном случае, запись **Condiments**.



CategoryID	CategoryName	Description
2	Condiments	Sweet and savory sauces, relishes, spreads, and seasonings

В данном случае, при построении отчета от пользователя не потребуется каких-либо действий.

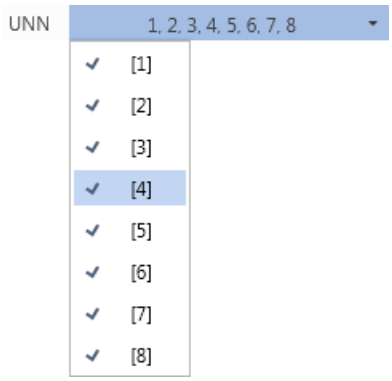
Пользовательский с выбором значений

Этот режим работы переменной будет применяться, если параметр Запросить у пользователя (Request from User) включен, а параметр **Разрешить пользовательские значения (Allow Users Values)** выключен. При использовании данной переменной в отчете, от пользователя могут потребоваться действия по выбору значений из списка переменной. Создадим переменную с именем **UNN**, в которой будет храниться список элементов от 1 до 8. Используем эту переменную в отчете.

© 2003-2026 Stimulsoft

CategoryID	CategoryName	Description
1	Beverages	Soft drinks, coffees, teas, beers, and ales
2	Condiments	Sweet and savory sauces, relishes, spreads, and seasonings
3	Confections	Desserts, candies, and sweet breads
4	Dairy Products	Cheeses
5	Grains/Cereals	Breads, crackers, pasta, and cereal
6	Meat/Poultry	Prepared meats
7	Produce	Dried fruit and bean curd
8	Seafood	Seaweed and fish

Добавим фильтр на бэнд **Данные (DataBand)**, где в качестве условия фильтрации, укажем выражение **Categories.CategoryID == UNN**. Теперь при построении отчета, в окне вьювера необходимо будет выбрать значение из списка. На рисунке снизу представлен список значений переменной:



После выбора значения, следует нажать кнопку **Применить (Submit)**.



После нажатия кнопки **Применить (Submit)**, генератор отчетов обработает данные, и отобразит те данные, у которых **CategoryID** равен выбранному значению. На рисунке снизу представлен пример отчета с выбранным значением 4:

© 2003-2026 Stimulsoft

CategoryID	CategoryName	Description
4	Dairy Products	Cheeses

Кроме кнопки **Применить (Submit)**, также есть кнопка **Сбросить (Reset)**, которая сбрасывает текущее значение и устанавливает первое значение из списка переменной.

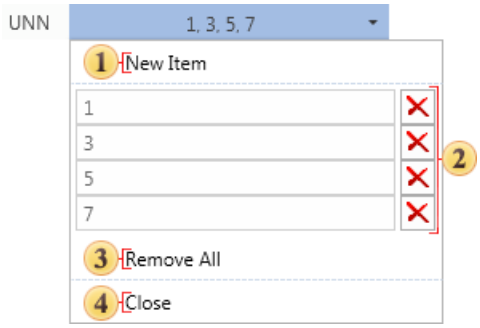
Пользовательский с вводом значений

Данный режим работы переменной будет применяться, если параметр Запросить у пользователя (Request from User) и **Разрешить пользовательские значения (Allow Users Values)** включены. При использовании в данном режиме переменной в отчете, от пользователя потребуется выбор или ввод значения в поле переменной. Создадим переменную вида Список (List) с именем **UNN**, и укажем колонку **CategoryID** как ключи и значения. На рисунке снизу представлен пример построенного отчета:

CategoryID	CategoryName	Description
1	Beverages	Soft drinks, coffees, teas, beers, and ales
2	Condiments	Sweet and savory sauces, relishes, spreads, and seasonings
3	Confections	Desserts, candies, and sweet breads
4	Dairy Products	Cheeses
5	Grains/Cereals	Breads, crackers, pasta, and cereal
6	Meat/Poultry	Prepared meats
7	Produce	Dried fruit and bean curd
8	Seafood	Seaweed and fish

Допустим, добавим фильтр на бэнд **Данные**, где в качестве условия фильтрации, укажем выражение **UNN.Contains(Categories.CategoryID)**. Теперь при построении отчета, в окне вьювера необходимо отредактировать список значений переменной (удалить ненужные элементы, или изменить ключ в поле элемента, или создать новый элемент). На рисунке снизу представлен отредактированный список значений переменной:

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Кнопка **Новый элемент (New Item)** создает новый элемент с полем, в котором следует указать ключ;
2 Кнопки **Удалить (Remove)** удаляет элемент, которому она принадлежит. У каждого элемента в списке есть данная кнопка.
3 Кнопка **Удалить все (Remove All)** удаляет все элементы из списка;
4 Кнопка **Закрыть (Close)** закрывает данное меню с сохранением элементов и введенных ключей.

После этого, следует нажать кнопку **Применить (Submit)**. Теперь генератор отчетов отфильтрует данные, и отобразит данные, у которых **CategoryID** равен ключам указанным в полях элементов в списке значений переменной.

CategoryID	CategoryName	Description
1	Beverages	Soft drinks, coffees, teas, beers, and ales
3	Confections	Desserts, candies, and sweet breads
5	Grains/Cereals	Breads, crackers, pasta, and cereal
7	Produce	Dried fruit and bean curd

Кроме кнопки **Применить**, также есть кнопка **Сбросить**, которая в данном случае сбрасывает текущий список значений на первоначальный.

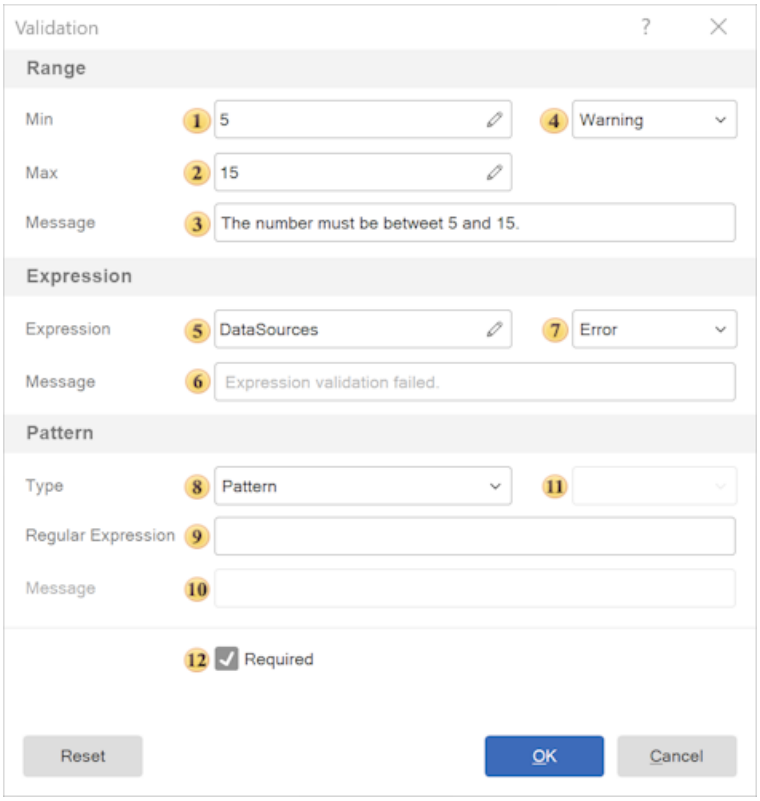
5.5.8 Валидация переменных

Валидация переменных - это процесс проверки того, что значение переменной соответствует ожидаемому формату, типу и ограничениям. Например:

- Значение переменной должно быть в диапазоне от 1 до 100;
- Строка не должна быть пустой;
- E-mail должен соответствовать определенному формату.

Рассмотрим настройки валидации переменной:

© 2003-2026 Stimulsoft



Range (Диапазон значений)

Позволяет определить диапазон допустимых значений. Ниже представлены параметры этой группы.

1. В поле **Минимум (Min)** указывается минимально допустимое значение;
2. В поле **Максимум (Max)** указывается максимально допустимое значение;
3. **Сообщение (Message)** - предоставляет возможно указать уведомление, которые будет отображено на панели параметров в случаях когда введенное значение выходит за границы диапазона;
4. **Тип валидации** - определяет тип проверки значения:
   - **Предупреждение (Warning)** - в этом случае, будет отображено сообщение на панели параметров, но значения параметра будут применены и отчет будет построен;
   - **Ошибка (Error)** - в этом случае, будет отображено сообщение на панели параметров, но значения параметра не будут применены и отчет не будет построен.

Expression (Выражение)

Позволяет задать критерий проверки с помощью выражения. Ниже

© 2003-2026 Stimulsoft

представлены параметры этой группы.

5 В поле **Выражение (Expression)** можно написать условие, например: variable_1 != 5;

6 **Сообщение (Message)** - предоставляет возможно указать уведомление, которые будет отображено на панели параметров в случаях когда введенное значение не соответствует критериям заданного выражения;

7 **Тип валидации** - определяет тип проверки значения:

- **Предупреждение (Warning)** - в этом случае, будет отображено сообщение на панели параметров, но значения параметра будут применены и отчет будет построен;
- **Ошибка (Error)** - в этом случае, будет отображено сообщение на панели параметров, но значения параметра не будут применены и отчет не будет построен.

Шаблон (Pattern)

Предоставляет возможность проверить результат вычисления выражения. Ниже представлены параметры этой группы.

8 **Тип шаблона (Type)**. Доступны следующие варианты:

- **Нет (No)** - проверка по шаблону выключена;
- **Шаблон (Pattern)** - пользовательское регулярное выражение;
- **Электронная почта (Email)** - проверка email;
- **Телефон (Phone)** - номер телефона;
- **URL- адресс (URL)** - веб-адрес;
- **Альфа Число (Alpha Numeric)** - буквы + цифры;
- **Альфа (Alpha)** - только буквы;
- **Числовой (Numeric)** - только цифры;
- **SSN** - социальный номер (США);
- **TIN** - налоговый номер;
- **IP Адресс (IP Address)** - IP-адрес;
- **IBAN** - международний номер банковского счёта;
- **ISBN** - международный стандартный книжный номер.

9 **Регулярное выражение (Regular Expression)** - в данном поле задаётся пользовательское регулярное выражение, которое используется для проверки введённого значения. Значение считается корректным, если оно соответствует указанному шаблону. Регулярное выражение позволяет задать сложные

© 2003-2026 Stimulsoft

правила проверки, например:

- проверка формата электронной почты;
- проверка номера телефона;
- проверка строки по заданному шаблону.

Если введенное значение не соответствует регулярному выражению, будет выведено сообщение валидации.

10. **Сообщение (Message)** - предоставляет возможно указать уведомление, которые будет отображено на панели параметров в случаях когда введенное значение не соответствует критериям заданного шаблона;
11. **Тип валидации** - определяет тип проверки значения:
    - **Предупреждение (Warning)** - в этом случае, будет отображено сообщение на панели параметров, но значения параметра будут применены и отчет будет построен;
    - **Ошибка (Error)** - в этом случае, будет отображено сообщение на панели параметров, но значения параметра не будут применены и отчет не будет построен.
12. **Обязательное поле (Required)** - делает поле обязательным, пустое значение будет считаться ошибкой.

Информация

Проверка выполняется последовательно: Range → Expression → Pattern → Required.
Если значение не соответствует одному из критериев, проверка прерывается и выводится сообщение об ошибке для этого критерия.
Валидация может выполняться как по одному критерию (например, Range), так и по нескольким одновременно (например, Range и Expression).

5.6 Системные переменные

Stimulsoft Reports предлагает к использованию в выражениях системные переменные. Системные переменные - это переменные, которые сообщают, какую-либо информацию о текущем состоянии отчета.

© 2003-2026 Stimulsoft

Наименование	Описание
Column	Возвращает текущий номер колонки. Используется для нумерации колонок в отчете;
Line	Возвращает текущий номер линии. Используется для нумерации строк в отчетах. Нумерация начинается с 1. Нумерация для каждой группы происходит отдельно;
LineThrough	Возвращает сквозной номер линии. В отличие от **Line** возвращает номер линии с самого начала отчета, без учета группировок отчета. Нумерация начинается с 1;
LineABC	Возвращает алфавитный аналог номера линии;
LineRoman	Возвращает текущий номер линии римскими цифрами;
GroupLine	Возвращает текущий номер линии группы. Начинается с 1;
PageLine	Возвращает номер текущей строки на странице, начиная с 1. Нумерация строк ведется в пределах одной страницы и автоматически сбрасывается при переходе на следующую страницу.
PageNumber	Возвращает текущий номер страницы. Нумерация страниц начинается с 1. Используется для нумерации страниц;
PageNumberThrough	Возвращает текущий номер страницы. Нумерация страниц начинается с 1. Если используется переменная **PageNumberThrough**, то свойство **Сбросить номер страницы (Reset Page Number)**

© 2003-2026 Stimulsoft

	игнорируется, т.е. используется сквозная нумерация.
PageNofM	Возвращает строку по следующему шаблону: **Страница {PageNumber} из {TotalPageCount}**. Данная переменная представляет собой комбинирование системных **переменных Номер страницы (PageNumber) и Общее количество страниц (TotalPageCount)**, т.е. будет выводить порядковый номер страницы в отношении общего количества страниц.
PageNofMThrough	Возвращает строку также как и **PageNofM**, только при использовании данной переменной не учитывается значение свойства **Сбросить номер страницы (Reset Page Number)**;
TotalPageCount	Возвращает общее количество страниц в отчете;
TotalPageCountThrough	Возвращает общее количество страниц в отчете, при этом значение свойства **Сбросить номер страницы (Reset Page Number)** не учитывается;
IsFirstPage	Возвращает значение **истина (true)**, если в текущий момент следующая страница печатается;
IsFirstPageThrough	Возвращает значение **истина (true)**, если в текущий момент следующая страница печатается. При этом значения свойства **Сбросить номер страницы (Reset Page Number)** не учитываются. Для корректного расчета этой переменной

© 2003-2026 Stimulsoft

	необходимо выполнить два прохода, т.е. отчет должен быть построен два раза. В первый раз отчет строится и запоминаются некоторые параметры, затем отчет строится второй раз, но уже с учетом этих параметров;
IsLastPage	Возвращает значение **истина (true)**, если в текущий момент предыдущая страница печатается. Для корректного расчета этой переменной необходимо выполнить два прохода, т.е. отчет должен быть построен два раза. В первый раз отчет строится и запоминаются некоторые параметры, затем отчет строится второй раз, но уже с учетом этих параметров;
IsLastPageThrough	Возвращает значение **истина (true)**, если в текущий момент предыдущая страница печатается. При этом значения свойства **Сбросить номер страницы (Reset Page Number)** не учитываются. Для корректного расчета этой переменной необходимо выполнить два прохода, т.е. отчет должен быть построен два раза. В первый раз отчет строится и запоминаются некоторые параметры, затем отчет строится второй раз, но уже с учетом этих параметров;
PageCopyNumber	Номер копии страницы (Начиная с 1).
Report Alias	Возвращает псевдоним отчета;
Report Author	Возвращает автора отчета;
Report Changed	Возвращает дату когда был

© 2003-2026 Stimulsoft

	последний раз изменен отчет;
Report Created	Возвращает дату когда был создан отчет;
Report Description	Возвращает описание отчета;
Report Name	Возвращает текущее имя отчета. Имя отчета можно изменить при помощи свойства **Имя отчета (Report Name)**;
Time	Возвращает текущее время;
Today	Возвращает текущую дату;

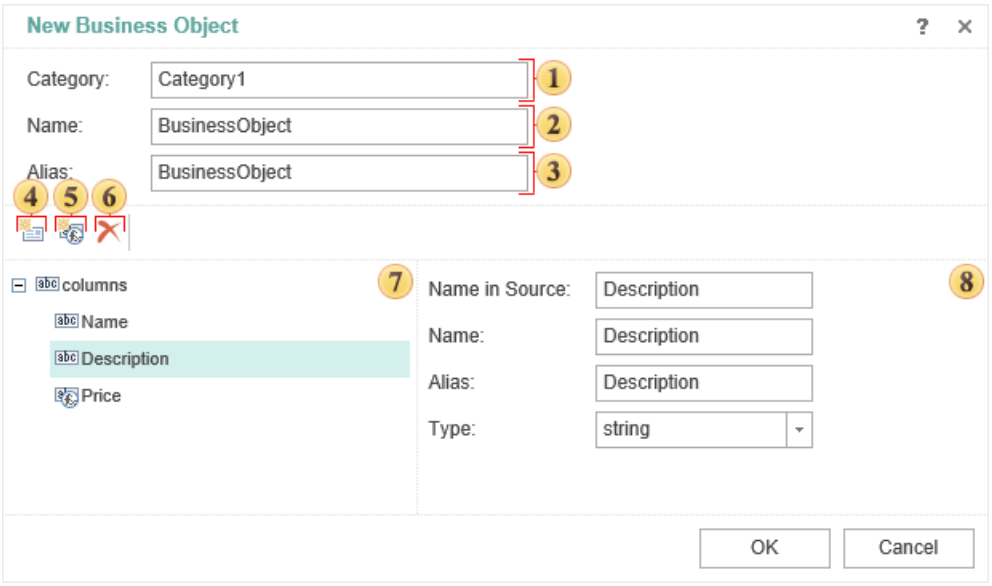
5.7 Бизнес-объекты

YouTube

Видеоурок по созданию бизнес объектов в дизайнере отчетов.

Бизнес-объекты (Business Objects) - это объект класса данные, с помощью которого можно представлять данные в разных структурах: таблицы, списки, массивы и т.д. Для того, чтобы создать в словаре данных отчета описание бизнес объекта, следует выбрать пункт **Новый бизнес-объект... (New Business Object...)** в контекстном меню словаря данных или в меню Новый элемент (New Item). После выбора данной команды, будет открыта первая диалоговая форма окна **Новый бизнес-объект (New Business Object)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 В поле **Категория (Category)** можно указать имя категории. Если данное поле будет заполнено, то будет создана категория бизнес объектов в словаре отчета. Если поле остается пустым, то категория не будет создана. При создании подчиненного бизнес объекта данное поле недоступно для изменения.

2 Поле **Наименование (Name)** предназначено для указания имени бизнес-объекта. Это поле является обязательным для заполнения и, в данном случае, используется имя BusinessObject.

3 В поле **Псевдоним (Alias)** указывается псевдоним бизнес-объекта. Если это поле не будет изменено пользователем, то по умолчанию, псевдоним присваивается такой же как имя бизнес объекта. В данном случае, псевдоним BusinessObject.

4 Кнопка **Новая колонка (New Column)**. При нажатии на которую в бизнес объекте будет создана новая колонка данных. Следует отметить, что созданная таким образом колонка данных, является виртуальной колонкой данных и реальных данных, она не содержит.

5 При нажатии кнопки **Новая рассчитываемая колонка (New Calculated Column)** в бизнес-объект будет вставлена новая рассчитываемая колонка.

6 При нажатии на кнопку **Удалить (Delete)** будет удалена выделенная колонка данных. Если выделена закладка **Колонки (Columns)**, то будут удалены все колонки, которые располагаются в данной вкладке.

7 Перечень колонок данных в бизнес-объекте.

8 Панель параметров выделенной колонки данных в бизнес-объекте. На данной панели у колонки данных можно изменить:

- Наименование в источнике колонки данных;
- Наименование колонки данных;

© 2003-2026 Stimulsoft

- Псевдоним колонки данных;
- Тип данных в колонке;
- Для рассчитываемой колонки данных также можно указать выражение, результат которого будет являться значением этой колонки данных.

Информация

Следует отметить, что созданный таким образом бизнес объект не содержит реальных данных. Поэтому при построении отчета с использованием данного бизнес объекта произойдет ошибка. Бизнес объект с реальными данными создается и передается из кода.

5.8 Ресурсы

YouTube

Посмотрите наши видеоуроки по работе с ресурсами. Подписывайтесь на канал Stimulsoft и узнайте первыми о новых видеоуроках. Вопросы и предложения оставляйте в комментариях к видео.

Ресурсы это файлы, которые могут быть встроены в шаблон отчета. В ресурсы могут быть добавлены:

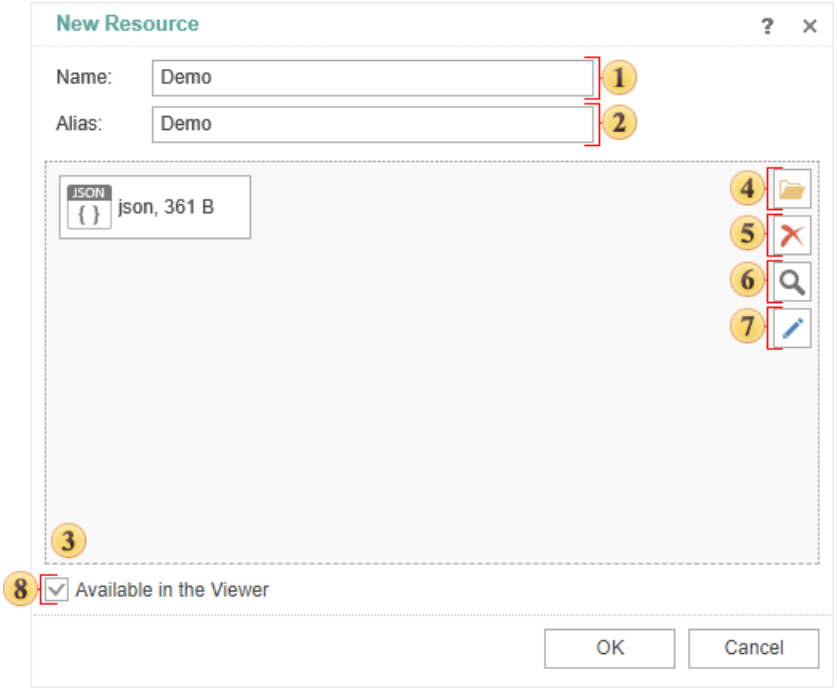
- Файлы данных CSV, Excel, JSON, XML, DBF;
- Файлы изображений SVG, JPEG, JPG, PNG, BMP, GIF и другие файлы изображений.
- Шаблоны отчетов (*.mrt, *.mrz) и построенные отчеты (*.mdc, *.mdz).
- Файлы RTF.

Для того чтобы встроить файл в отчет, следует:

- Выбрать команду **Новый ресурс... (New Resource...)** в меню Новый элемент (New Item) или контекстном меню **Словаря данных (Dictionary)** отчета.
- Перетянуть из проводника в словарь данных файл. При перетаскивании файла с данными необходимо будет выбрать пункт **Новый ресурс**.

После выбора этой команды, будет отображено меню **Новый ресурс**:

© 2003-2026 Stimulsoft



1 В этом поле указывается **Наименование (Name)** ресурса.
2 В этом поле указывается **Псевдоним (Alias)** ресурса
3 В этом поле отображается выбранный файл, который будет загружен как ресурс, после нажатия кнопки **OK**.
4 Кнопка вызова проводника, для выбора файла, который необходимо загрузить в отчет.
5 Команда удаления выбранного файла.
6 Команда просмотра выбранного файла.
7 Команда вызова текстового редактора для изменения выбранного файла. Однако, команда доступна только для тех файлов, которые можно отредактировать при помощи текстового редактора. Например, при выборе **Excel** файла данная команда будет недоступна.
8 Параметр **Отображать во вьювере (Available in the Viewer)** предоставляет возможность отображать встроенный файл на панели ресурсов во вьювере. При просмотре отчета во вьювере, можно включить панель ресурсов. Все представленные ресурсы на этой панели можно сохранить или просмотреть. Если параметр **Отображать во вьювере** недоступен в окне создания (редактирования) ресурса, значит файл этого типа невозможно отобразить на панели ресурсов во вьювере отчетов.

© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

При встраивании в отчет большого размера файла с данными или изображением, а также при добавлении множества ресурсов, размер *.mrt файла может быть значительно увеличен.

Сохранение ресурса из отчета

Для того чтобы сохранить ресурс из дизайнера отчетов, следует в словаре данных выделить ресурс и в контекстном меню выбрать команду **Сохранить (Save)**. В этом случае, будет вызвано окно, в котором необходимо определить место для сохранения файла. После этого нажать кнопку **Сохранить (Save)** и ресурс будет сохранен в файл типа как у исходного файла. Иначе говоря, если в ресурс был добавлен *.mrt файл, то и сохранение этого ресурса будет в *.mrt файл.

Источник данных на основе ресурсов

При разработке отчетов нередко используются файлы с данными (CSV, Excel, JSON, XML, DBase). На основе этих файлов, в словаре данных можно создать источники данных, которые будут использованы при разработке шаблона отчета. В таком случае, источники данных не будут содержать реальных данных, являясь лишь описанием способов, параметров и методов доступа к реальным данным. Передача данных из файла в источники данных, а соответственно и заполнение реальными данными отчета, происходит в момент построения этого отчета.

При этом, следует всегда учитывать указанный путь в источнике данных к CSV, Excel, JSON, XML, DBase файлу, и при необходимости отредактировать его. Также, если необходимо передать шаблон отчета другому пользователю, то для корректного построения этого отчета, необходимо предоставить и файл с данными.

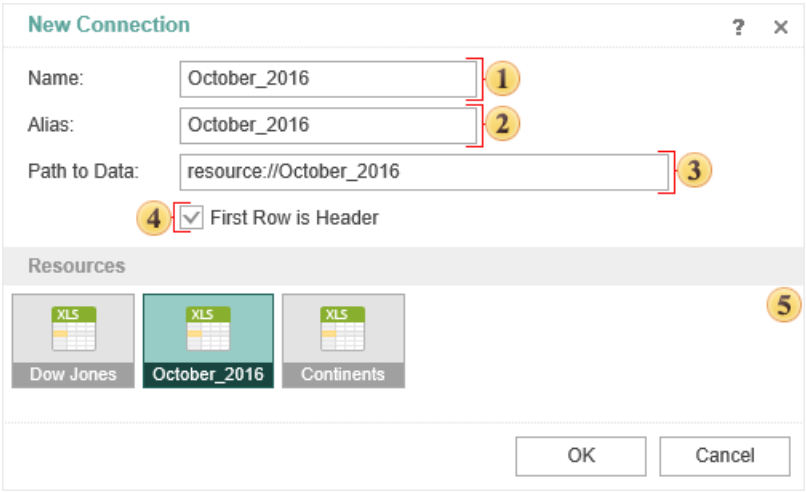
В таких случаях, при разработке отчетов можно добавить файлы с данными (CSV, Excel, JSON, XML, DBF) в Ресурсы отчета.

После того, как файл с данными добавлен в отчет как Ресурс и на его основе, можно создать источник данных:

© 2003-2026 Stimulsoft

› Выбрать команду **Новый источник данных... (New Data Source...)** в меню Новый элемент или в контекстном меню словаря данных, определить соответствующий тип источника, указав путь к ресурсу или просто выбрав его из галереи ресурсов.
› Выделить ресурс в словаре данных и в контекстном меню выбрать команду **Новый источник данных [Имя ресурса] (New Data Source [Resource Name])**.

Ниже представлено меню создания Excel источника данных:



1 В этом поле указывается **Наименование (Name)** источника данных.
2 В этом поле указывается **Псевдоним (Alias)** источника данных.
3 В этом указывается путь к файлу Excel, который содержит данные. В данном случае, указывается ссылка на ресурс в отчете. Ссылку можно указать в ручную по шаблону **resource://file name** или ссылка будет сгенерирована автоматически, при выборе ресурса из списка ресурсов.
4 Параметр использования первой строки в Excel файле как заголовок для данных. Если флажок установлен, то первая строка будет заголовком для данных.
5 Галерея ресурсов, на основе которых можно создать источник данных определенного типа.

После нажатия кнопки OK, созданный источник данных можно использовать при разработке отчетов.

Изображение из ресурсов
Изображения в отчетах могут быть получены из различных источников:

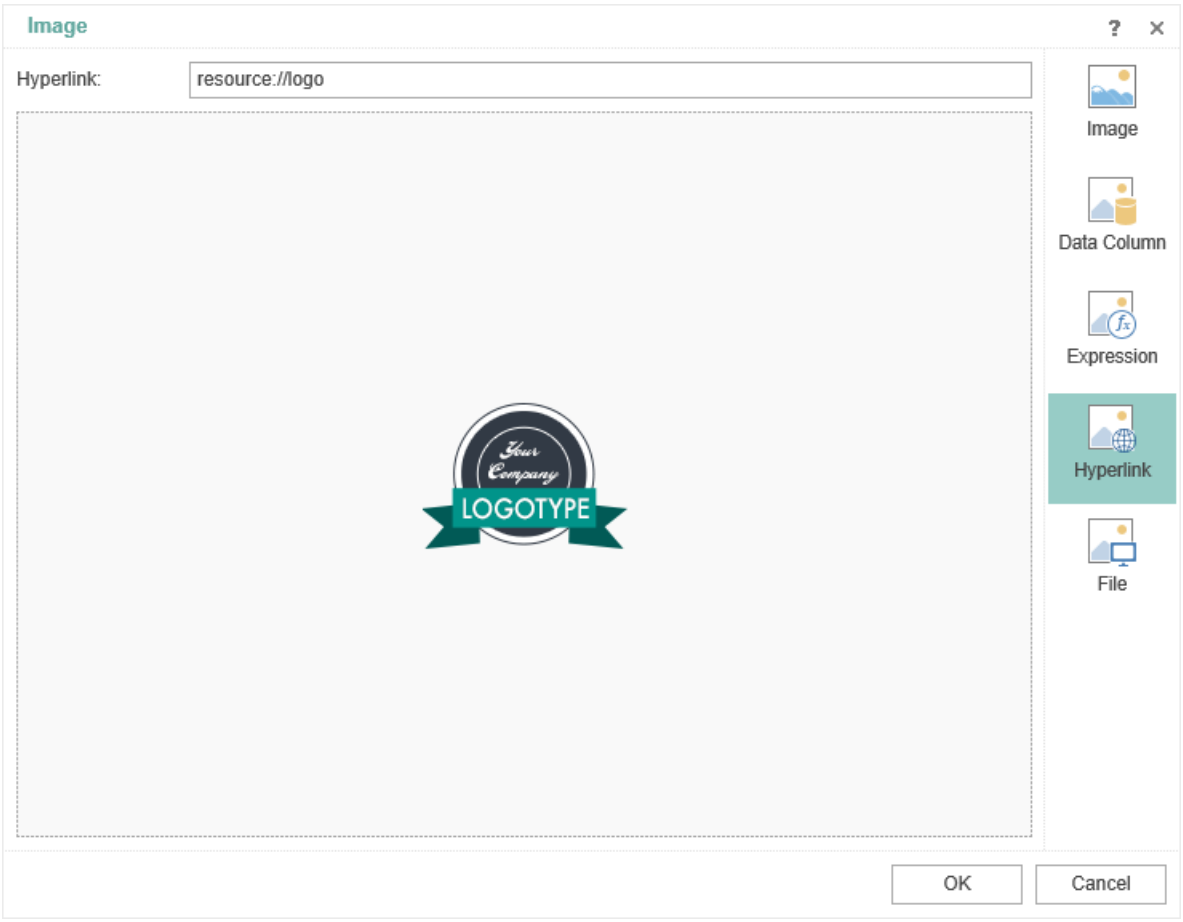
© 2003-2026 Stimulsoft

загружены напрямую, из файла, из источника данных, по гиперссылке и т.д. Таким образом при передаче отчета иному лицу или перемещении отчета (или изображений) на другой носитель, придется передавать вместе с отчетом и изображения, редактируя путь к этим изображениям. Кроме случаев, когда изображение загружено напрямую в компонент **Картинка (Image)**. Однако, каждый раз загружая изображение в компонент Картинка, размер файла отчета увеличивается на размер файла изображения.

Поэтому, если одно и то же изображение используется в различных компонентах **Картинка** или в водяном знаке для различных страниц отчета, рационально загрузить это изображение в ресурс. Затем, в компоненте **Картинка** или водяном знаке указать ссылку на этот ресурс. Также добавленное изображение в ресурсы, будет отображаться в галереи изображений компонента **Картинка** или водяного знака. В случае загрузки изображения в ресурс, размер файла отчета вырастит только на размер файла изображения и при передаче иному лицу (или при перемещении отчета на другой носитель) не потребуется дополнительного редактирования компонентов Картинка.

После добавления изображения в ресурс, оно может быть использовано в водяном знаке отчета или компоненте **Картинка**.

© 2003-2026 Stimulsoft



Вложенные отчеты из ресурсов

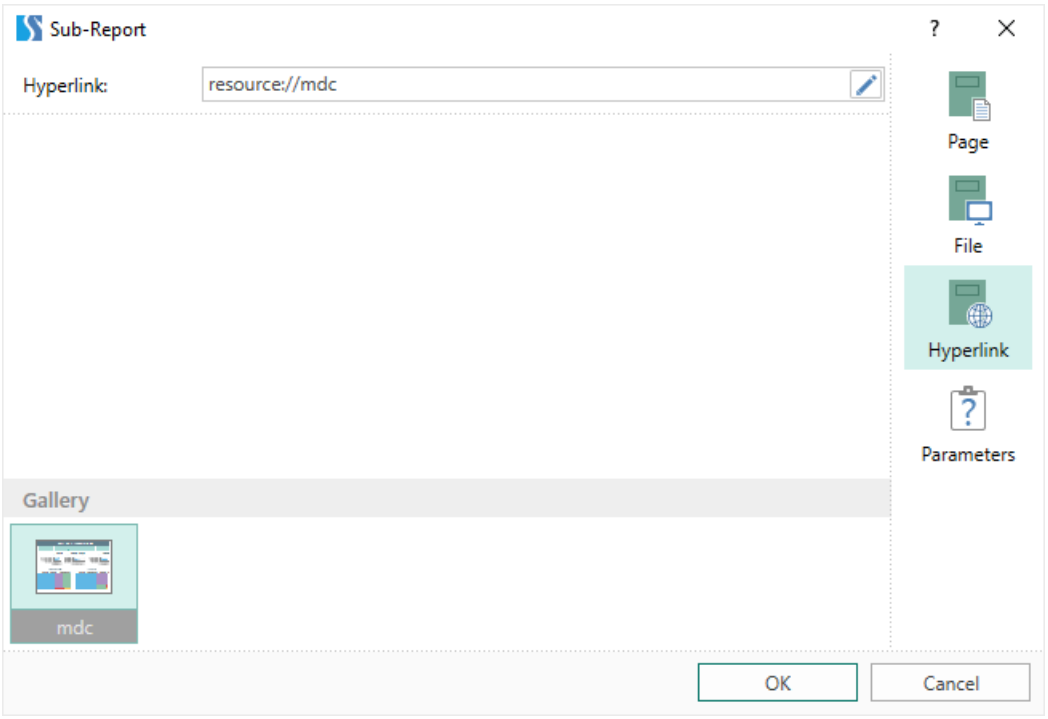
Компонент **Вложенный отчет (Sub-Report)** предоставляет возможность отобразить на странице одного отчета другой в пределах этого компонента. Другой, т.е. тот отчет который вложенный, может располагаться на другой странице в этом шаблоне отчета или в другом файле шаблона отчета. При помощи компонента **Вложенный отчет** можно также отобразить построенный отчет.

Если отчет, который необходимо отобразить в компоненте **Вложенный отчет**, представляет собой другой файл (*.mrt, *.mrz, *.mdc, *.mdz), то его можно добавить в ресурсы отчета. После добавления в ресурсы можно:

› Перетянуть ресурс на страницу отчета. В этом случае, будет создан компонент **Вложенный отчет** со ссылкой на этот ресурс.

› Добавить компонент **Вложенный отчет** в шаблон отчета. При редактировании этого компонента указать ссылку на ресурс.

© 2003-2026 Stimulsoft



Также, в редакторе компонента **Вложенный отчет** можно передать параметр. Например, для фильтрации данных во вложенном отчете. Однако, это актуально только для не построенного отчета (*.mrt, *.mrz).

Rich-текст из ресурсов

Иногда в отчете необходимо использовать Rich текст. Для отображения этого текста в дизайнере отчетов есть специальный компонент Rich-текст. Добавить Rich-текст в отчет можно:

› Ввести текст в редакторе Rich-текста. В этом случае, придется редактировать форматирование текста.

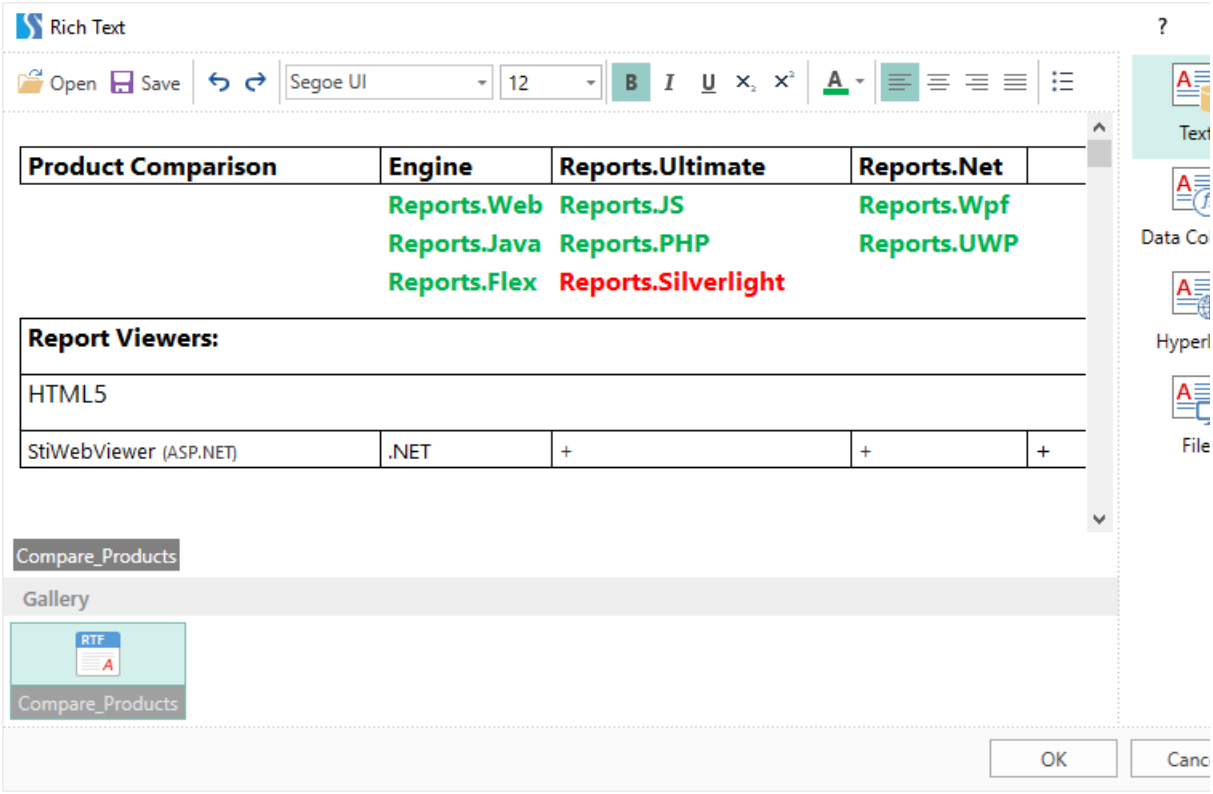
› Указать файл или гиперссылку, откуда будет получен исходный текст. В этом случае, при перемещении отчета или файла, возможно придется редактировать путь к исходному тексту.

Поэтому, один из вариантов - добавить файл с Rich-текстом в ресурсы отчета. Для того чтобы вывести Rich-текст из ресурсов можно:

› Вытянуть ресурс в шаблон отчета;

› В редакторе Rich-текста указать ссылку на ресурс или просто выбрать ресурс из галереи.

© 2003-2026 Stimulsoft



Также, в случае необходимости, текст, полученный из ресурсов, можно отредактировать в редакторе Rich-текст.

5.9 Пользовательские функции

При разработке отчетов и дашбордов в дизайнере отчетов присутствует возможность создать пользовательскую функцию. Сценарий функции можно описать с использованием визуального средства программирования Blockly или на одном из языков программирования, который установлен как скриптовый язык отчета: JS, C#, VB.NET. Функции создаются в словаре данных отчета.

Для того чтобы создать новую функцию, следует:
› Выбрать пункт **Новая функция... (New Function...)** в меню **Создать (New)**;
› Выбрать команду **Новая функция... (New Function...)** контекстном меню словаря данных.

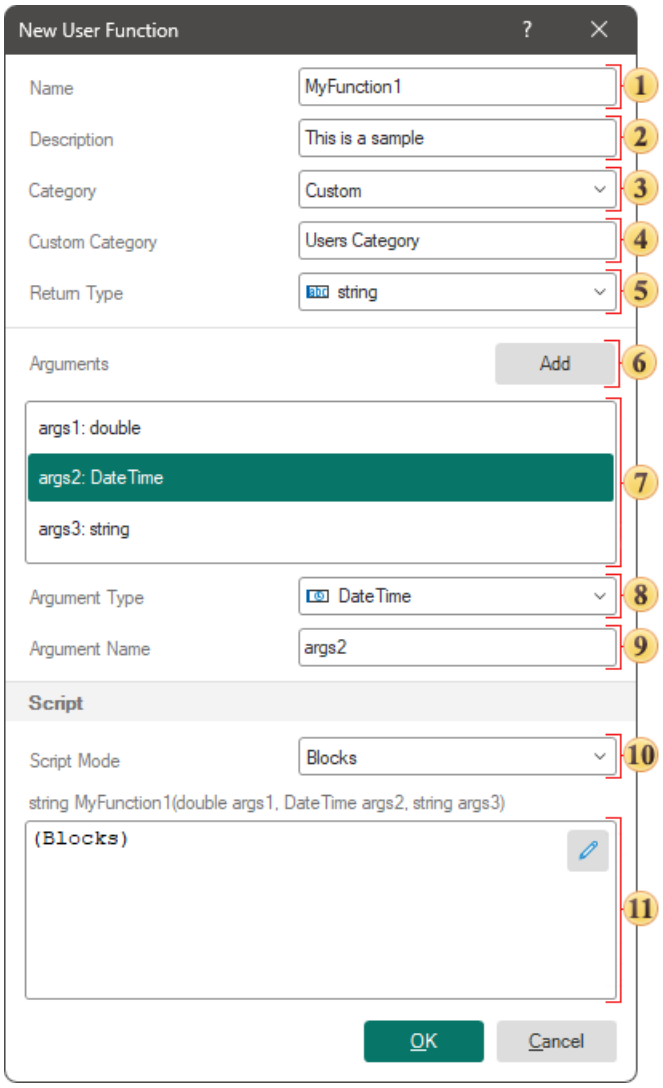
Пользовательскую функцию можно отредактировать. Для этого следует:
› Выделить пользовательскую функцию в словаре данных, и нажать элемент управления **Редактировать (Edit)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

› Выделить пользовательскую функцию в словаре данных, и нажать команду **Редактировать (Edit)** в контекстном меню словаря данных.

Редактор пользовательской функции

Создание функции осуществляется в специальном редакторе:



1 Поле **Наименование (Name)** предоставляет возможность изменить наименование функции. Является обязательным полем, т.к. обращение к функции осуществляется по ее имени.

2 Поле **Описание (Description)** предоставляет возможность указать дополнительную информацию для функции. Если это поле не является пустым, то дополнительная информация будет отображаться на панели описаний в

© 2003-2026 Stimulsoft

словаре данных.

3 Параметр **Категория (Category)** предоставляет возможность определить категорию словаря данных, в которую будет добавлена новая функция. Содержит перечень предустановленных категорий, а также режим **По выбору (Custom)**. Если выбрано значение **По выбору**, то будет отображаться поле **Пользовательская категория (Custom Category)**. Категории используются для каталогизации функций и сами по себе не несут какой-либо функциональности.

4 Поле **Пользовательская категория (Custom Category)** отображается только если параметр **Категория** установлен в значение **По выбору**. В этом поле можно указать наименование пользовательской категории, которая будет создана при создании функции. Если поле Пользовательская категория будет не заполнено, то функция будет добавлено в корень категории **Функции (Functions)**.

5 Параметр **Тип возвращаемого значения (Return Type)** предоставляет возможность установить тип данных, который будет возвращать функция.

6 Кнопка **Добавить (Add)** предоставляет добавить аргументы функции. Максимально, в функцию можно передать 10 аргументов.

7 Список аргументов функции. Если добавлен хотя бы один аргумент, будут отображаться параметры при помощи которых можно определить тип данных аргумента и его наименование.

8 Параметр **Тип аргумента (Argument Type)** предоставляет возможность установить тип данных аргумента.

9 Поле **Наименование аргумента (Argument Name)** предоставляет возможность установить имя аргумента, по которому можно обращаться к нему в сценарии функции.

10 Параметр **Режим сценария (Script Mode)** предоставляет возможность выбрать режим создания сценария **Блоки (Blocks)** или **Код (Code)**. Сценарий созданный при помощи Blockly, является универсальным для всех платформ. Сценарий функции будет работать во всех генераторах отчетов Stimulsoft. Однако, сценарий может быть реализовано и при помощи скриптового языка отчета - JS, C#, VB.NET.

11 Поле сценария функции, в котором отображается код функции или надпись **(Блоки) (Blocks)**, что в свою очередь означает реализацию сценария при помощи Blockly.

Особенности сценария функции с помощью кода

При реализации сценария функции при помощи кода, следует иметь в виду несколько ограничений и особенностей:

› Во-первых, сценарий должен быть реализован на том языке

© 2003-2026 Stimulsoft

программирования, который установлен как скриптовый язык отчета. Изменить его при помощи одноименного свойства шаблона отчета **Скриптовый язык (Script Language)**.

- Во-вторых, в случае построения отчета в генераторе отчетов для .NET и .NET Framework, сценарий функции написанный при помощи кода будет выполняться только в случае если режим вычисления отчета определен как **Компиляция (Compilation)**.
- В-третьих, при выполнении кода сценария функции в генераторе отчетов для .NET и .NET Framework следует учитывать значение параметра Доступ к компиляции (Compilation Access) на вкладке Главные (Main) в меню Параметры (Options) дизайнера отчетов. Если параметр **Доступ к компиляции** установлен в значение **Запретить (Deny)** или **Включить режим интерпретации (Force Interpretation)**, то код сценария не будет выполняться. В генераторе отчетов для JS, PHP и Python следует учитывать значение параметра **Доступ к событиям (Events Access)** на вкладке **Главные (Main)** в меню **Параметры (Options)** дизайнера отчетов. Если параметр **Доступ к событиям** установлен в значение **Запретить (Deny)**, то код сценария не будет выполняться.

6 Проектирование отчетов

В этом разделе описаны основные компоненты для создания отчетов, их взаимодействие, особенности и возможности.

6.1 Основы

Отчет представляет собою данные в структурированном виде. Данные передаются из хранилища данных, а структура создается в дизайнере отчетов в шаблоне отчета. Таким образом, на основе одной структуры можно создавать отчеты с различными данными. На основе одних и тех же данных, можно создавать разные отчеты по структуре. Таким образом, итоговый отчет - это определенные данные представленные по определенной структуре.

Структура отчета включает в себя:

- Схема данных включает в себя источники данных, связи между источниками данных, колонки в источниках данных;
- Компоненты отчета. Все компоненты отчета организованы в страницы. Шаблон отчета содержит как минимум одну страницу. Количество страниц в шаблоне отчета неограничено. Однако, не рекомендуется создавать более 10 страниц в одном шаблоне отчета, поскольку это замедлит скорость построения

© 2003-2026 Stimulsoft

отчета. Каждая страница может содержать компоненты отчета. На странице могут находиться компоненты двух видов- бэнды и простые компоненты. Каждый компонент отчета имеет собственные свойства, изменения которых сохраняются в структуре отчета. Комбинация компонентов и изменения их свойств, и создает уникальную структуру отчета;

- Код отчета;
- Свойства отчета.

6.1.1 Stimulsoft Reports

Отчет представляет собою данные в структурированном виде. Данные передаются из источника, а структура создается в дизайнере отчетов и называется шаблон отчета. Таким образом, на основе одной структуры можно создавать различные отчеты. Рассмотрим более подробно структуру отчета:

- Схема данных включает в себя источники данных, связи между источниками данных, колонки в источниках данных;
- Компоненты отчета. Все компоненты отчета организованы в страницы. Шаблон отчета содержит как минимум одну страницу. Количество страниц в шаблоне отчета неограничено. Однако, не рекомендуется создавать более 10 страниц в одном шаблоне отчета, поскольку это замедлит скорость построения отчета. Каждая страница может содержать компоненты отчета. На странице могут находиться компоненты двух видов- бэнды и простые компоненты. Каждый компонент отчета имеет собственные свойства, изменения которых сохраняются в структуре отчета. Комбинация компонентов и изменения их свойств, и создает уникальную структуру отчета;
- Код отчета;
- Свойства отчета.

Работа с отчетом происходит обычно в несколько этапов:

- Загрузка шаблона отчета или его создание.

Шаблон отчета представляет из себя **xml (json)** документ. В нем в иерархическом виде представлена вся структура отчета, начиная от схемы данных и заканчивая компонентами отчета. Шаблон отчета может быть сохранен и загружен из множества источников - файл, поток, база данных, строка и т.д. Это дает большую гибкость в выборе места хранения отчета;

- Компиляция шаблона отчета. Перед тем как запустить отчет на построение отчета, генератор отчетов должен сгенерировать класс отчета. Затем класс отчета должен быть скомпилирован. После этого генератор отчетов создает один экземпляр отчета, построение которого и производит генератор отчетов.

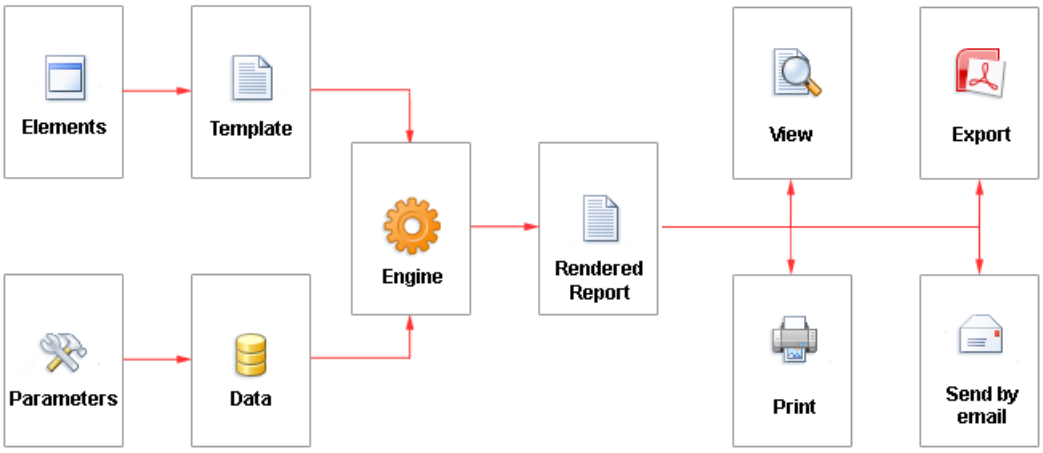
© 2003-2026 Stimulsoft

Стоит отметить, что загрузку шаблона отчетов и его последующую компиляцию можно пропустить. Для этого существует две возможности:

а) Отчет можно сохранить как **.NET** сборку;

б) Отчет можно сохранить как класс на языке **C#** или **VB.NET**;

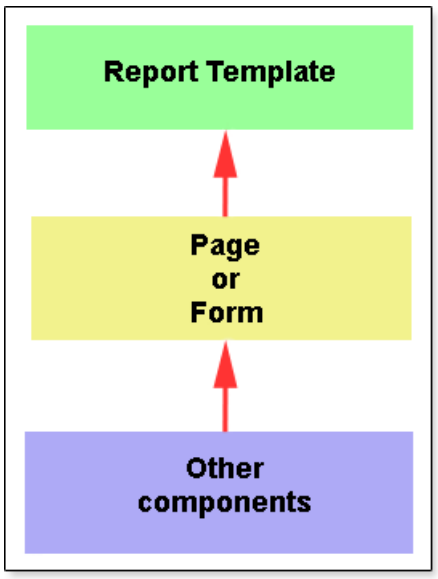
- Соединение отчета с данными;
- Запрос данных у пользователя;
- Построение отчета. При построении отчета генератор отчетов по очереди строит все страниц из шаблона отчета. Т.е. сначала строится первая страница, затем вторая и т.д. При этом построение каждой новой страницы из шаблона отчета может как продолжаться в месте окончания построения предыдущей страницы, так и с нового листа;
- Отображение отчета;
- Вывод на печать или сохранение построенного отчета.



6.1.2 Структура отчета

При создании отчета в дизайнере, создается шаблон отчета на котором могут располагаться только страница или только форма. Т.е. никакой другой элемент не может быть помещен прямо на шаблон. Все остальные элементы шаблона отчета располагаются на странице либо форме. На рисунке снизу, представлена иерархия отчета:

© 2003-2026 Stimulsoft

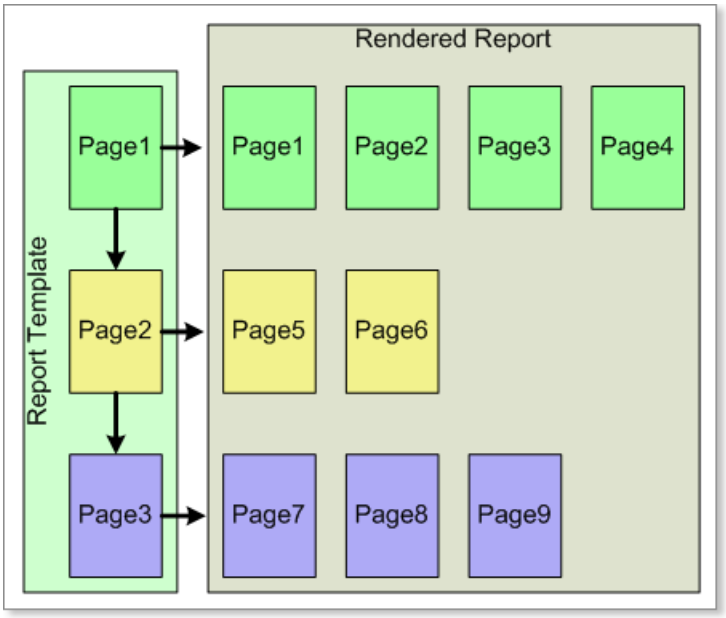


Все элементы шаблона отчета делятся на две категории: компоненты и контейнеры. Принципиальное отличие контейнера от компонента в том, что в контейнер можно вложить компонент или ещё один контейнер, в компонент вложить нельзя ничего. К примеру, к компонентам относится элемент **Текст (Text)**. Текстовый компонент располагается на странице либо на другом контейнере. Но расположить какой-либо контейнер или компонент в текстовом компоненте нельзя. Контейнером, к примеру, может выступать Форма. Т.е. на любую форму можно разместить ещё какой-либо компонент или контейнер.

6.1.3 Порядок построения отчета

В отличие от большинства других генераторов отчетов, в **Stimulsoft Reports** шаблон отчета делится на страницы. Каждая страница может иметь свои размеры и поля печати. Все компоненты в отчете располагаются на страницах. При построении отчета Stimulsoft Reports.Net последовательно обрабатывает все страницы отчета.

© 2003-2026 Stimulsoft

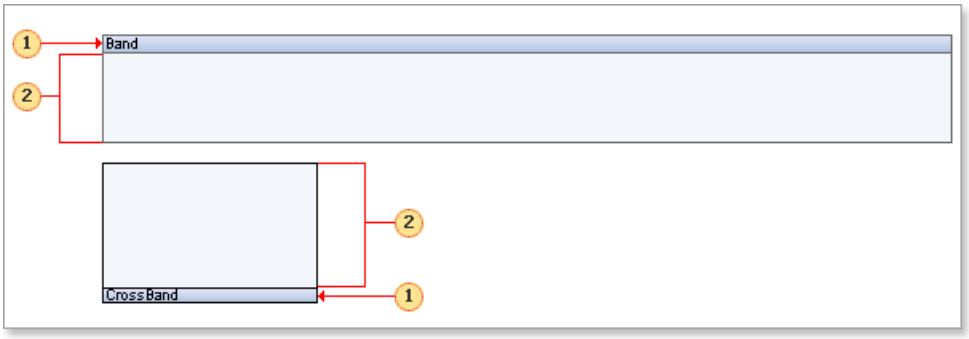


Такая структура отчета дает большую гибкость при построении отчета. При выводе страниц на печать можно отключать некоторые страницы, или наоборот включать. Можно менять порядок включения страниц в отчет. Между страницами можно организовывать взаимосвязи. При использовании компонента **SubReport** нет необходимости ссылаться на внешние отчеты, т.к. **SubReport** отчетом в **Stimulsoft Reports.NET** также является одна из страниц отчета.

6.2 Бэнды

Stimulsoft Reports - это генератор отчетов, который строит отчет при помощи бэндов (иногда бэнды также называют секциями). Бэнд состоит из двух частей: заголовок бэнда и рабочая зона бэнда. На заголовке отображается наименование бэнда. Также на заголовке может отображаться различная системная информация. Каждый бэнд является контейнером и может содержать другие компоненты. Позиция компонентов на бэнде считается относительно позиции верхнего левого угла содержимого бэнда.

© 2003-2026 Stimulsoft



1. Заголовок бэнда;
2. Рабочая зона бэнда.

Бэнды не имеют никакого графического представления в построенном отчете. Свойства бэнда управляют только тем, каким образом бэнд будет расположен в построенном отчете. Обычно отчет состоит из множества бэндов с текстовыми и графическими компонентами, расположенными на этих бэндах. При построении отчета бэнды многократно копируются вместе с находящимися на них компонентами. К примеру, бэнд **Заголовок данных (Header)** выводится один раз в начале данных. А бэнд **Данные (Data)** выводится для каждой строки данных.

6.2.1 Типы бэндов

В Stimulsoft Reports есть множество различных типов бэндов. Каждый тип бэнда обладает особыми возможностями. Все бэнды в свою очередь разделяются на две категории: стандартные бэнды и кросс бэнды. Стандартные бэнды строятся сверху вниз. Они обычно размещаются прямо на странице. Так же могут быть расположены на панели. Кросс-бэнды строятся слева направо. Обычно располагаются на стандартных бэндах.

6.2.1.1 Стандартные бэнды

Стандартные бэнды являются базовым элементом для построения отчетов. Ниже в таблице приведены все стандартные бэнды.

Обратите внимание

© 2003-2026 Stimulsoft

В этой статье перечислены бэнды, которые используются при создании отчета. Для того, чтобы ознакомиться с порядком их обработки при построении отчета, изучите статью Порядок построения.

Иконка	Название	Описание
	Заголовок отчета (ReportTitle)	Печатается один раз в начале отчета
	Итог отчета (ReportSummary)	Печатается один раз в конце отчета
	Заголовок страницы (PageHeader)	Печатается сверху на каждой странице
	Итог страницы (PageFooter)	Печатается внизу на каждой странице
	Заголовок группы (GroupHeader)	Печатается в начале группы
	Итог группы (GroupFooter)	Печатается в конце группы
	Заголовок данных (Header)	Печатается перед данными
	Итог данных (Footer)	Печатается после данных
	Заголовок колонки (ColumnHeader)	Печатается перед выводом колонки
	Итог колонки (ColumnFooter)	Печатается после вывода колонки
	Данные (Data)	Печатается столько раз, сколько записей в источнике данных
	Дерево (Hierarchical Data)	Печатается столько раз, сколько записей в источнике данных, причем данные выводятся в виде дерева
	Подчиненный (Child)	Печатается один раз сразу за бэндом, после которого он расположен
	Пустые данные (Empty Data)	При выводе заполняет свободное место на странице внизу
	Водяной знак (Overlay)	Печатается на заднем фоне страницы. На вывод других бэндов не влияет.

© 2003-2026 Stimulsoft

Для удобства визуального восприятия, все бэнды имеют свой цвет. Это позволяет легко понимать структуру отчета.



© 2003-2026 Stimulsoft

6.2.1.2 Кросс-бэнды

Вторая категория бэндов – это кросс-бэнды. Бэнды этой категории нельзя положить на страницу, но их можно положить на любой простой бэнд. Это позволяет строить очень сложные кросс-отчеты. Список кросс-бэндов приведен ниже.

Примечение. Кросс-бэнды могут быть расположены только на простых бэндах. Их нельзя расположить к примеру на странице или в контейнере.

Иконка	Название	Описание
	Кросс-заголовок группы (CrossGroupHeader)	Печатается в начале группы
	Кросс-итог группы (CrossGroupFooter)	Печатается в конце группы
	Кросс-заголовок данных (CrossDataHeader)	Печатается перед данными
	Кросс-итог данных (CrossDataFooter)	Печатается после данных
	Кросс-данные (CrossData)	Печатается столько раз, сколько записей в источнике данных

В отличие от простых бэндов, у кросс-бэндов заголовок расположен не сверху бэнда, а снизу.



© 2003-2026 Stimulsoft

6.2.2 Порядок построения

В этой статье рассмотрим порядок построения бэндов отчета, а также определим их взаимосвязь для первого уровня вложенности. Под первым уровнем вложенности подразумевается, что в отчете будет отсутствовать иерархия, т.е. только простые списки, только простые группировки и т.д. Все бэнды можно разделить на следующие типы:

- Бэнды страницы (**Заголовок страницы (Page Header)** и **Итог страницы (Page Footer)**), **Водяной знак (Overlay)** - эти бэнды взаимосвязаны со страницами отчета, и выводятся на каждой странице отчета;
- Бэнды отчета (**Заголовок отчета (Report Title)** и **Итог отчета (Report Summary)**). Как понятно из их названия, эти бэнды взаимосвязаны с самим отчетом и предназначены для вывода заголовка и итога по отчету. Выводятся только один раз.
- Бэнды для вывода списка данных: **Данные (Data Band)**, **Дерево (Hierarchical)**. Далее, по тексту будет упоминаться бэнд **Данные (Data Band)**, в тоже время подразумевая, что вместо него может использоваться и бэнд **Дерево (Hierarchical)**;
- Бэнды, связанные с бэндом Данные (**Заголовок данных (Header Band)**, **Итог данных (Footer Band)**, **Заголовок группы (Group Header Band)**, **Итог группы (Group Footer Band)**, **Заголовок колонки (Column Header Band)**, **Итог колонки (Column Footer Band)**, **Пустые данные (Empty Band)**).
- Бэнд **Подчиненный (Child)**.

- Порядок расположения бэндов в шаблоне отчета

При построении отчета все бэнды выводятся в строго определенном порядке. Это связано с тем, что каждый бэнд выполняет определенную функцию в отчете. И очень важен порядок, в котором будут выводится на печать бэнды.

Порядок	Название бэндов	Описание
1	**Заголовок страницы (Page Header)**	На каждой странице. Вывод на первой странице – опционально.
2	**Заголовок отчет (Report Title)**	Один раз в начале отчета. **ReportTitleBand** может выводится раньше

© 2003-2026 Stimulsoft

		PageHeaderBand если у страницы (на которой находятся оба бэнда), свойство **TitleBeforeHeader** установлено в **истина (true)**.
3	**Заголовок данных (Header),** **Заголовок колонки (Column Header)**	Один раз перед выводом данных (Для **Заголовок колонки (ColumnHeader)** - один раз для каждой колонки). Вывод на каждой новой странице – опционально.
4	**Заголовок группы (Group Header)**	В начале каждой группы. Вывод на каждой новой странице – опционально.
5	**Данные (Data)**	Для каждой строки данных.
6	**Пустые данные (Empty Band)**	Для каждой пустой строки на каждой странице отчета.
7	**Итог группы (Group Footer)**	В конце каждой группы.
8	**Итог данных (Footer),** **Итог колонки (Column Footer)**	После вывода всех данных (Для **Итог колонки (ColumnFooter)** - один раз для каждой колонки). Вывод на каждой новой странице – опционально.
9	**Итог отчета (Report Summary)**	Один раз в конце отчета.
10	**Водяной знак (Overlay)**	Один раз на каждой странице отчета.
11	**Итог страницы (Page Footer)**	На каждой странице. Вывод на первой странице – опционально.

Примечание: В первую очередь выводятся компоненты, которые не расположены ни на одном бэнде. После этого выводятся бэнды.

Бэнд **Подчиненный (Child)** может располагаться под любым бэндом, кроме **Заголовок страницы (Page Header), Итог отчета (Report Summary), Итог**

© 2003-2026 Stimulsoft

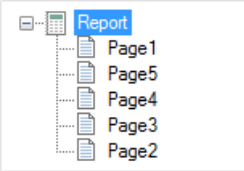
страницы (Page Footer). На рисунке снизу представлена страница шаблона отчета с расположением бэндов:



Порядок построения

При построении отчета, страницы шаблона обрабатываются последовательно. Порядок обработки страницы определяется положением страницы в дереве отчета. Чем выше страница в дереве отчета, тем выше её приоритет (т.е. очередность) на обработку:

© 2003-2026 Stimulsoft



Для дерева отчетов на рисунке выше, порядок обработки страниц будет следующим: сначала будет обработана страница шаблона **Page1**, затем **Page5**, за ней **Page4**, далее **Page3**, и наконец последней будет **Page2**. Допустим на **Page1** расположены все бэнды (см. пример страницы шаблона отчета с расположением бэндов выше). В этом случае, бэнды будут обрабатываться в несколько этапов:

- На первом этапе проивзодится предварительный анализ всех бэндов страницы и выделение следующих бэндов **PageHeaderBand1**, **PageFooterBand1** и **OverlayBand1**. Эти бэнды будут всегда в первую очередь обрабатываться и добавляться на каждую новую страницу в построенном отчете. Также, на первую страницу построенного отчета будет также добавлен бэнд **ReportTitleBand1**.

Обратите внимание

Если свойство **Титул до заголовка (Title before Header)** установлено в значение **истина (true)**, то в первую очередь будет обрабатываться и добавляться на первую страницу отчета бэнд **ReportTitleBand1,** а уже после него **PageHeaderBand1**.

- На втором этапе производится анализ остальных бэндов.

Информация

Следует понимать, что остальные бэнды находятся во взаимосвязи с бэндом **Данные (Data Band)** и их построение зависит от него. Поэтому сначала находится и анализируется бэнд Данные, а затем другие бэнды.

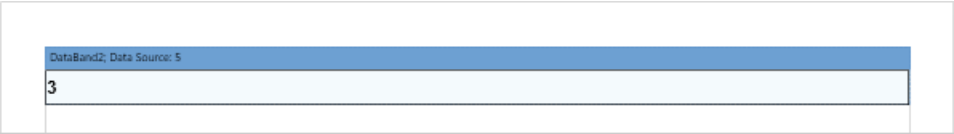
После анализа, будет начато построение отчета. Последним будет обработан

© 2003-2026 Stimulsoft

ReportSummaryBand1.

Взаимосвязь бэндов

Как уже было сказано выше, все бэнды (кроме **PageHeaderBand1, PageFooterBand1, OverlayBand1, ReportTitleBand1, ReportSummaryBand1**) при построении отчета зависят от бэнда **DataBand1**. Рассмотрим эти взаимосвязи более подробно и начнем с простого примера. На странице шаблона отчета лежит бэнд **Данные (Data Band)**:



Количество записей в источнике данных равно пяти, и это значит, что бэнд **Данные** будет напечатан **5** раз в построенном отчете:



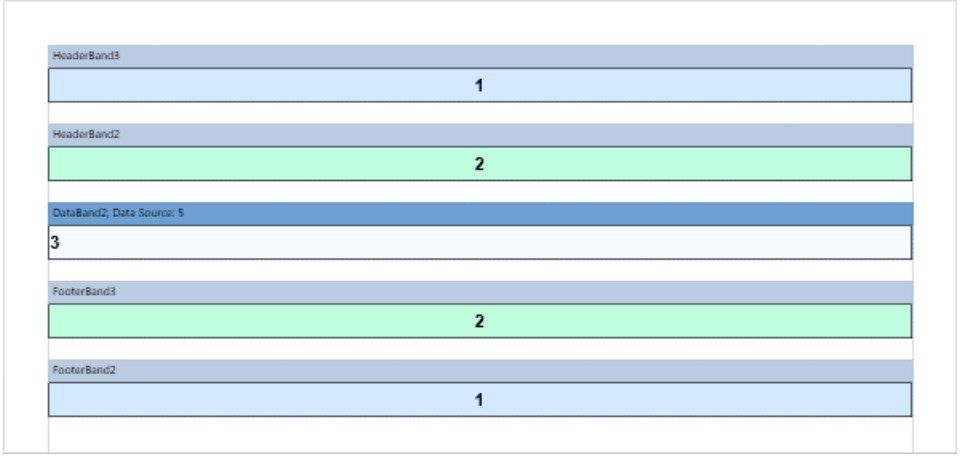
Почти все бэнды можно разделить на две категории: **Заголовки** и **Итоги**, т.е. для каждого типа заголовков существует итог этого же типа. Например, для заголовка групп - есть итог групп, для заголовка данных - есть итог данных и т.д.

Обратите внимание

При одинаковом количестве заголовков и итогов, каждому заголовку будет соответствовать свой итог. Соответствие "заголовок - итог" считается не сверху и снизу страницы, а от бэнда **Данные**.

Рассмотрим пример. Допустим на странице один бэнд **Данные**, два его заголовка и два его итога:

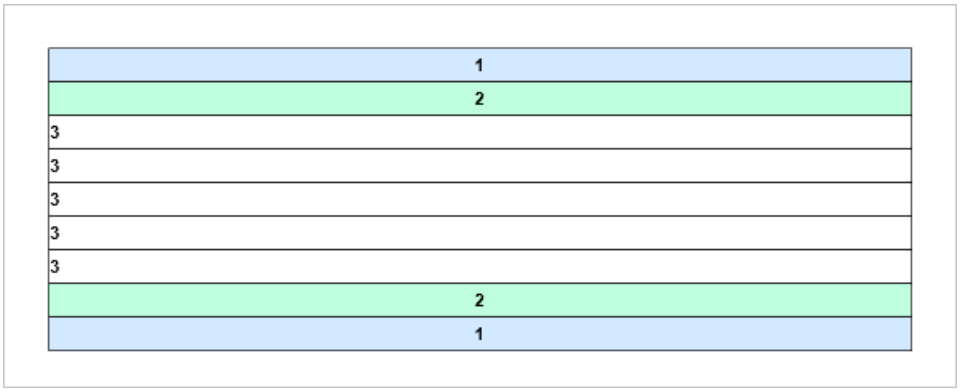
© 2003-2026 Stimulsoft



Порядок расположения бэндов на странице, в направлении сверху вниз:

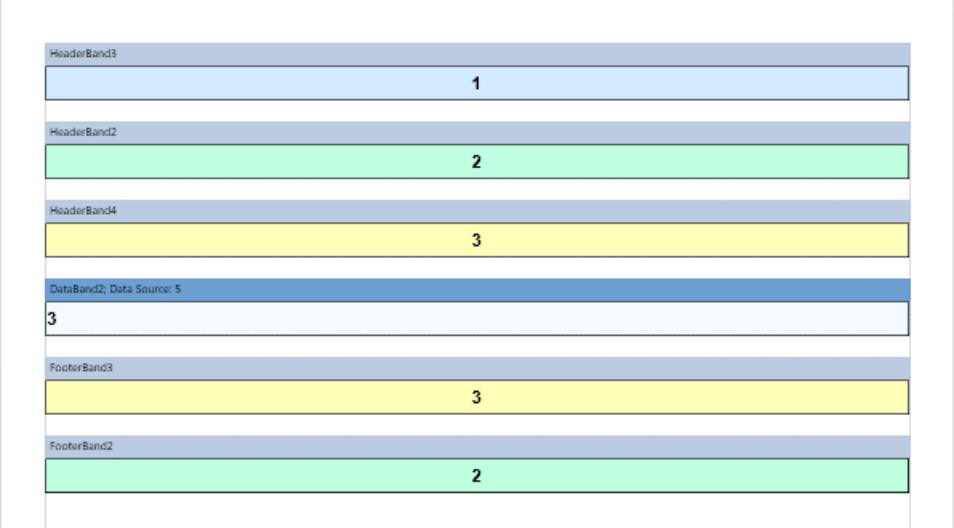
Порядок	Наименование бэнда
1	Заголовок данных - бэнд **HeaderBand3**
2	Заголовок данных - бэнд **HeaderBand2**
3	Бэнд Данные - **DataBand2**
4	Итог данных - бэнд **FooterBand3**
5	Итог данных - бэнд **FooterBand2**

В этом случае, бэнду **HeaderBand3** будет соответствовать **FooterBand2**, а бэнду **HeaderBand2** - **FooterBand3**. Иначе говоря, первому заголовоку от бэнда Данные (двигаем вверху) соответствует первый итог от бэнда Данные (двигаемся вниз). Ниже представлен пример построенного отчета:



© 2003-2026 Stimulsoft

Часто бывает, что количество заголовков и итогов определенного типа, разное количество. Например, изменим пример выше, добавив **HeaderBand4** между **HeaderBand2** и **DataBand2**. теперь заголовку **HeaderBand4** соответствует итог **FooterBand3** (цвет - желтый), **HeaderBand2** - **FooterBand2** (цвет - бирюзовый), а вот бэнд **HeaderBand3** (цвет синий) без итога.:



Обратите внимание

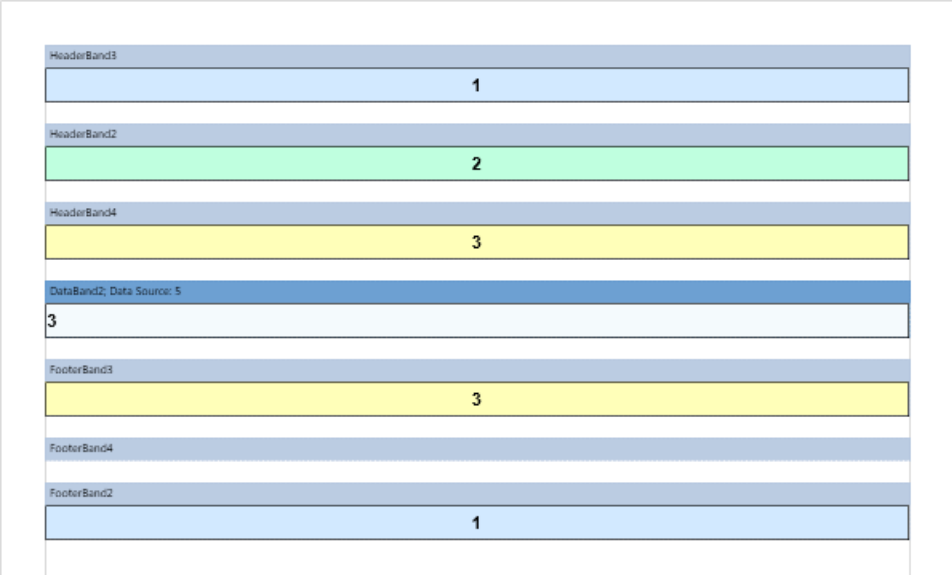
Простые заголовки/итоги выводятся только один раз до/после бэнда данные, и их количество ни на что не влияет. Заголовки и итоги групп выводятся для каждой группы, и каждому заголовку группы строго соответствует свой итог группы. В сложных отчетах, при неодинаковых количествах заголовков и итогов групп, может возникнуть ошибочная связь итогов и заголовков. Поэтому рекомендуем стремиться к одинаковому количеству бэндов заголовков и итогов групп в шаблоне отчета.

Информация

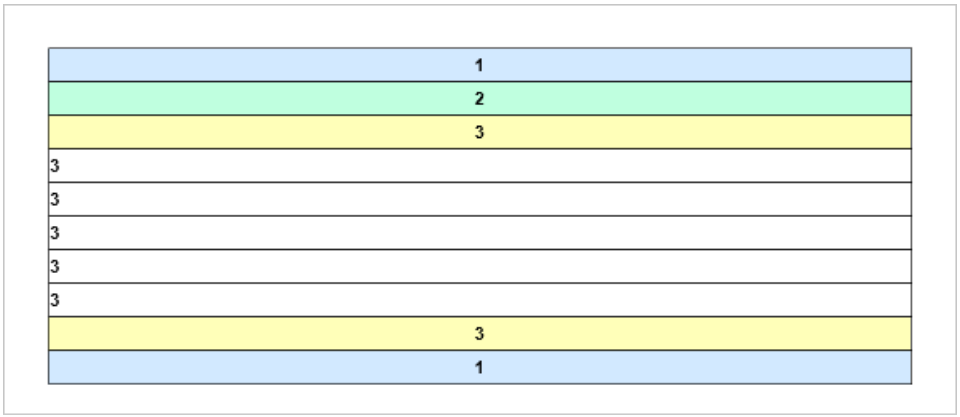
Для того, чтобы бэнд присутствовал в шаблоне отчете, но не отображался в построенном отчете, необходимо установить у него нулевую высоту.

Для примера выше, уровняем количество заголовков и итогов данных:

© 2003-2026 Stimulsoft



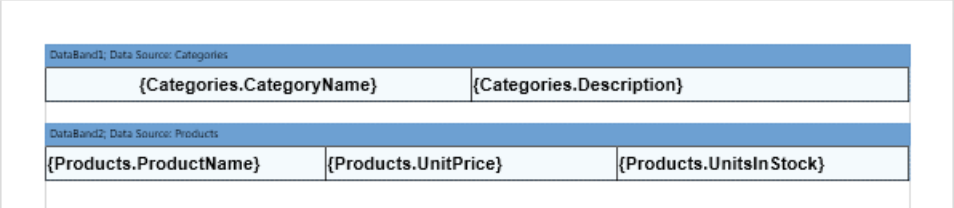
В этом случае, **HeaderBand4** соответствует **FooterBand3** (цвет - желтый), **HeaderBand2** - **FooterBand4** (цвет - бирюзовый), **HeaderBand3** (цвет - синий) - **FooterBand2** (нулевая высота). При этом, в построенном отчете **FooterBand4** печататься (отображаться) не будет:



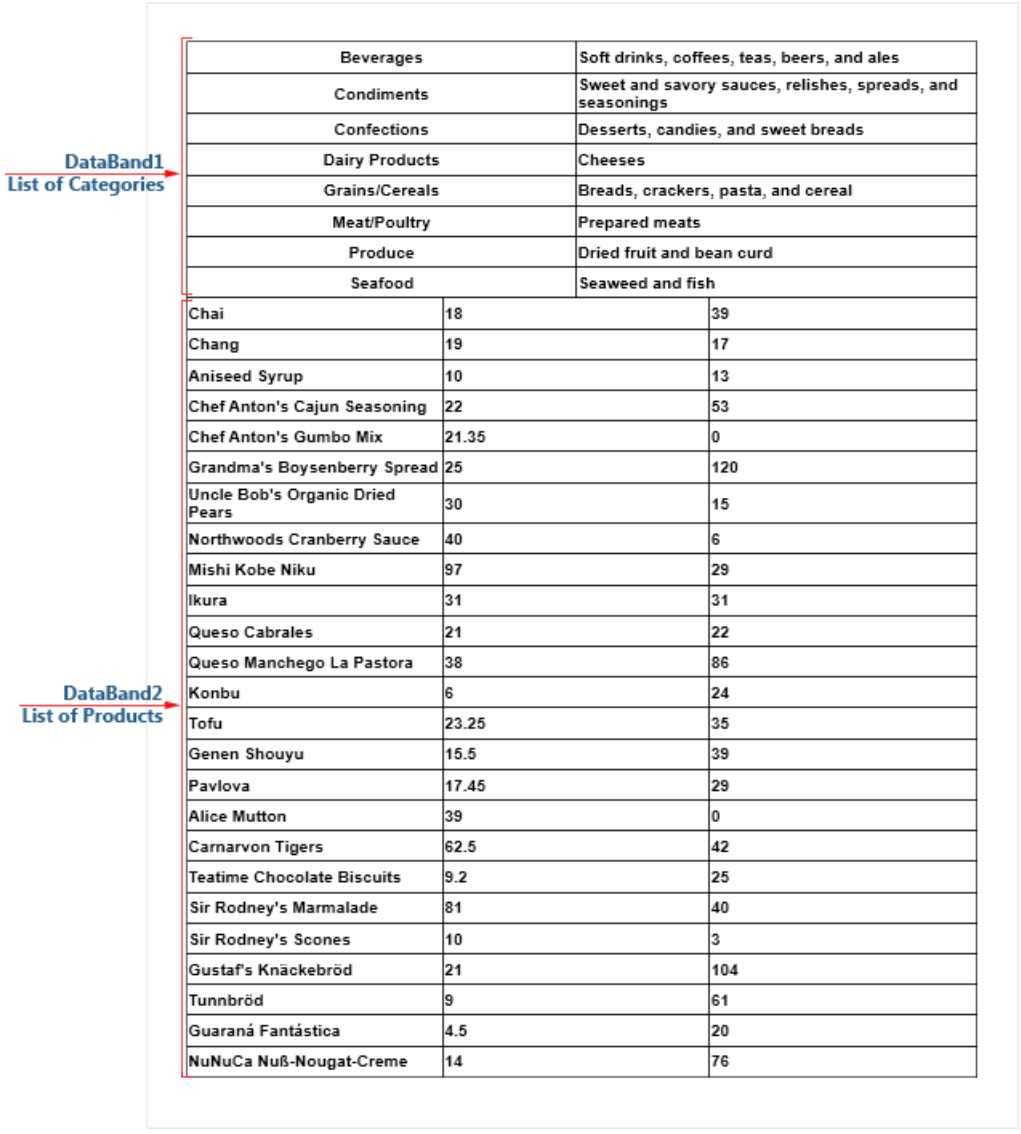
Таким образом, в шаблоне отчета равное количество заголовков и итогов, и легко определить их соответствие. В тоже время, можно выключать (т.е. не отображать) определенные бэнды. Все примеры выше были рассмотрены для бэндов **Заголовок данных (Header Band)** и **Итог данны (Footer Band)**. Такой же принцип соответствия относится и к бэндам **Заголовок группы (Group Header Band)**, **Итог группы (Group Footer Band)**, **Заголовок колонки (Column Header Band)**, **Итог колонки (Column Footer Band)**.

© 2003-2026 Stimulsoft

Теперь рассмотрим пример, когда в шаблоне отчета несколько бэндов данные:



Эти бэнды не имеют связи между собой. Поэтому обрабатываться они будут последовательно. Сначала будет обработан бэнд **DataBand1** (список категорий), затем - **DataBand2** (список продуктов):

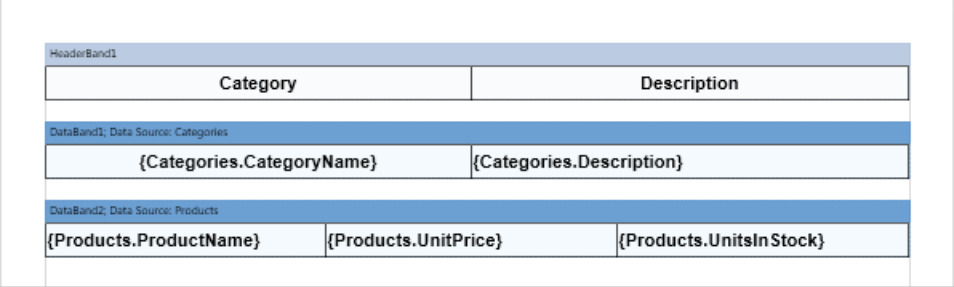


Beverages	Soft drinks, coffees, teas, beers, and ales
Condiments	Sweet and savory sauces, relishes, spreads, and seasonings
Confections	Desserts, candies, and sweet breads
Dairy Products	Cheeses
Grains/Cereals	Breads, crackers, pasta, and cereal
Meat/Poultry	Prepared meats
Produce	Dried fruit and bean curd
Seafood	Seaweed and fish

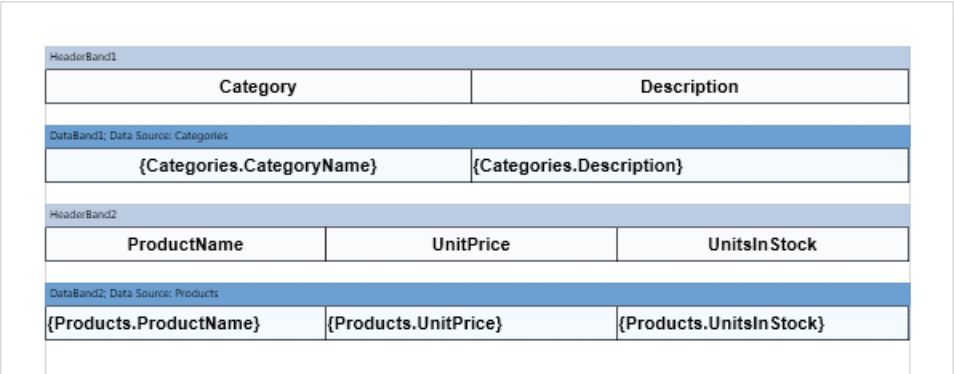
Chai	18	39
Chang	19	17
Aniseed Syrup	10	13
Chef Anton's Cajun Seasoning	22	53
Chef Anton's Gumbo Mix	21.35	0
Grandma's Boysenberry Spread	25	120
Uncle Bob's Organic Dried Pears	30	15
Northwoods Cranberry Sauce	40	6
Mishi Kobe Niku	97	29
Ikura	31	31
Queso Cabrales	21	22
Queso Manchego La Pastora	38	86
Konbu	6	24
Tofu	23.25	35
Genen Shouyu	15.5	39
Pavlova	17.45	29
Alice Mutton	39	0
Carnarvon Tigers	62.5	42
Teatime Chocolate Biscuits	9.2	25
Sir Rodney's Marmalade	81	40
Sir Rodney's Scones	10	3
Gustaf's Knäckebröd	21	104
Tunnbröd	9	61
Guaraná Fantástica	4.5	20
NuNuCa Nuß-Nougat-Creme	14	76

© 2003-2026 Stimulsoft

Теперь добавим в шаблон отчета бэнд **Заголовок данных (Header Band)**. Бэнд Заголовок отчета будет относиться к тому бэнду Данные, над которым он непосредственно расположен. Для того чтобы бэнд Заголовок данных (**HeaderBand1**) относился к **DataBand1** (список категорий), его необходимо размещать выше этого бэнда Данные:

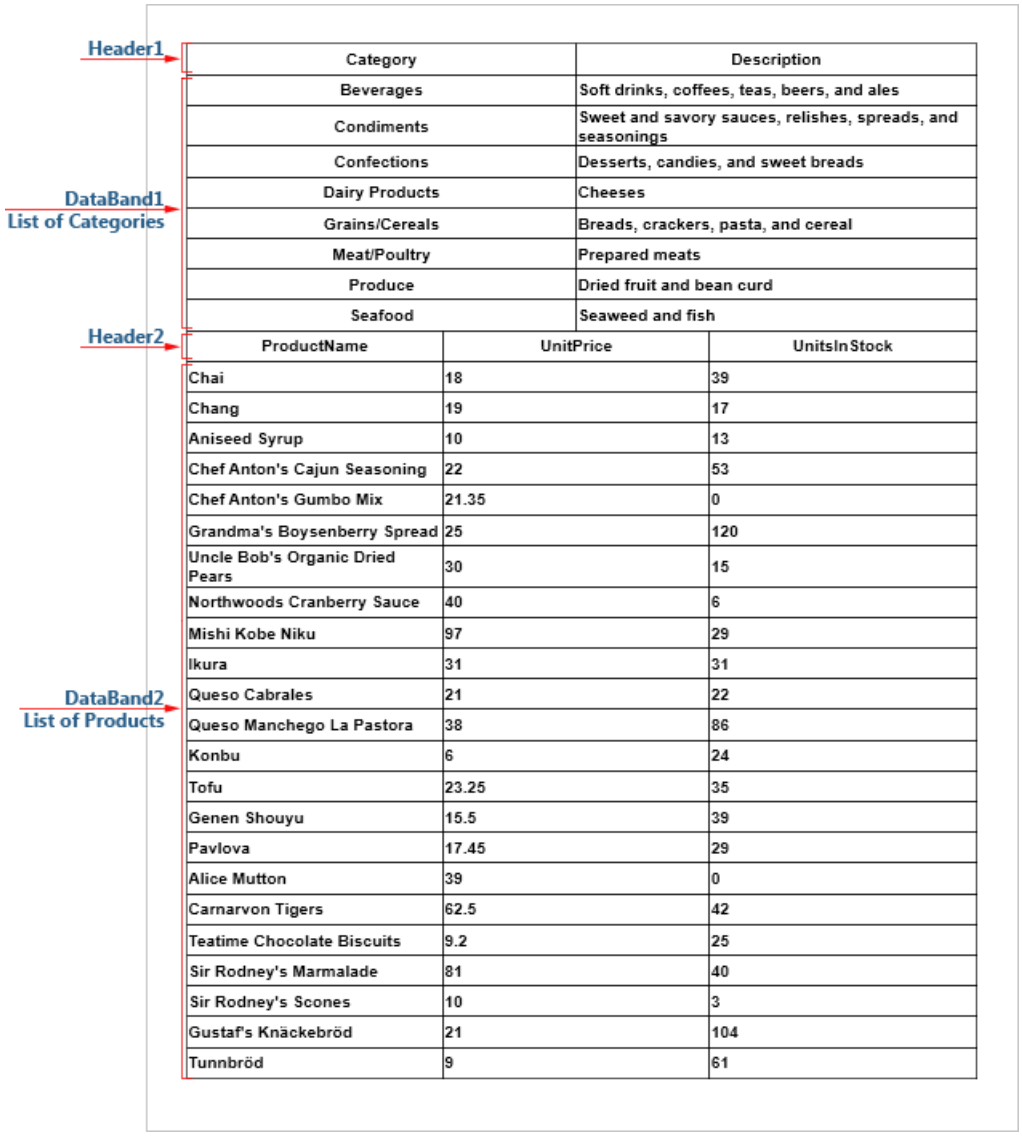


Для того чтобы бэнд Заголовок данных(**HeaderBand2**) относился к **DataBand2** (список продуктов), его необходимо размещать непосредственно над этим бэндом Данные:



И тогда первая страница построенного отчета будет следующего вида:

© 2003-2026 Stimulsoft

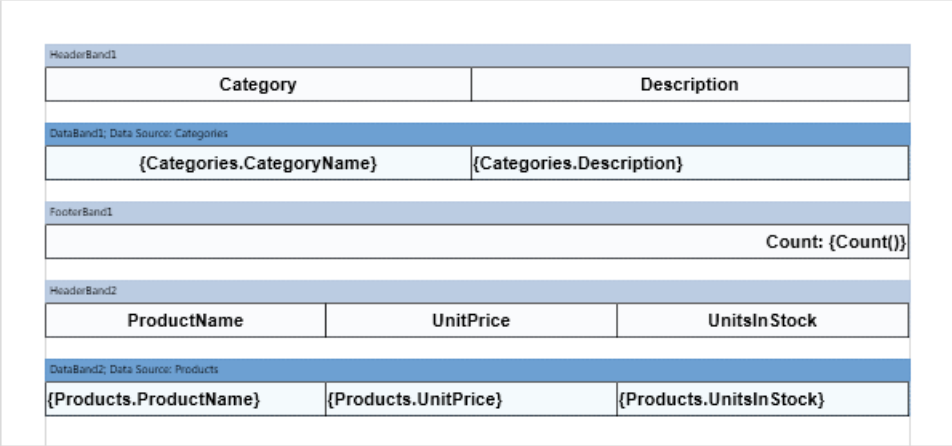


Category	Description
Beverages	Soft drinks, coffees, teas, beers, and ales
Condiments	Sweet and savory sauces, relishes, spreads, and seasonings
Confections	Desserts, candies, and sweet breads
Dairy Products	Cheeses
Grains/Cereals	Breads, crackers, pasta, and cereal
Meat/Poultry	Prepared meats
Produce	Dried fruit and bean curd
Seafood	Seaweed and fish

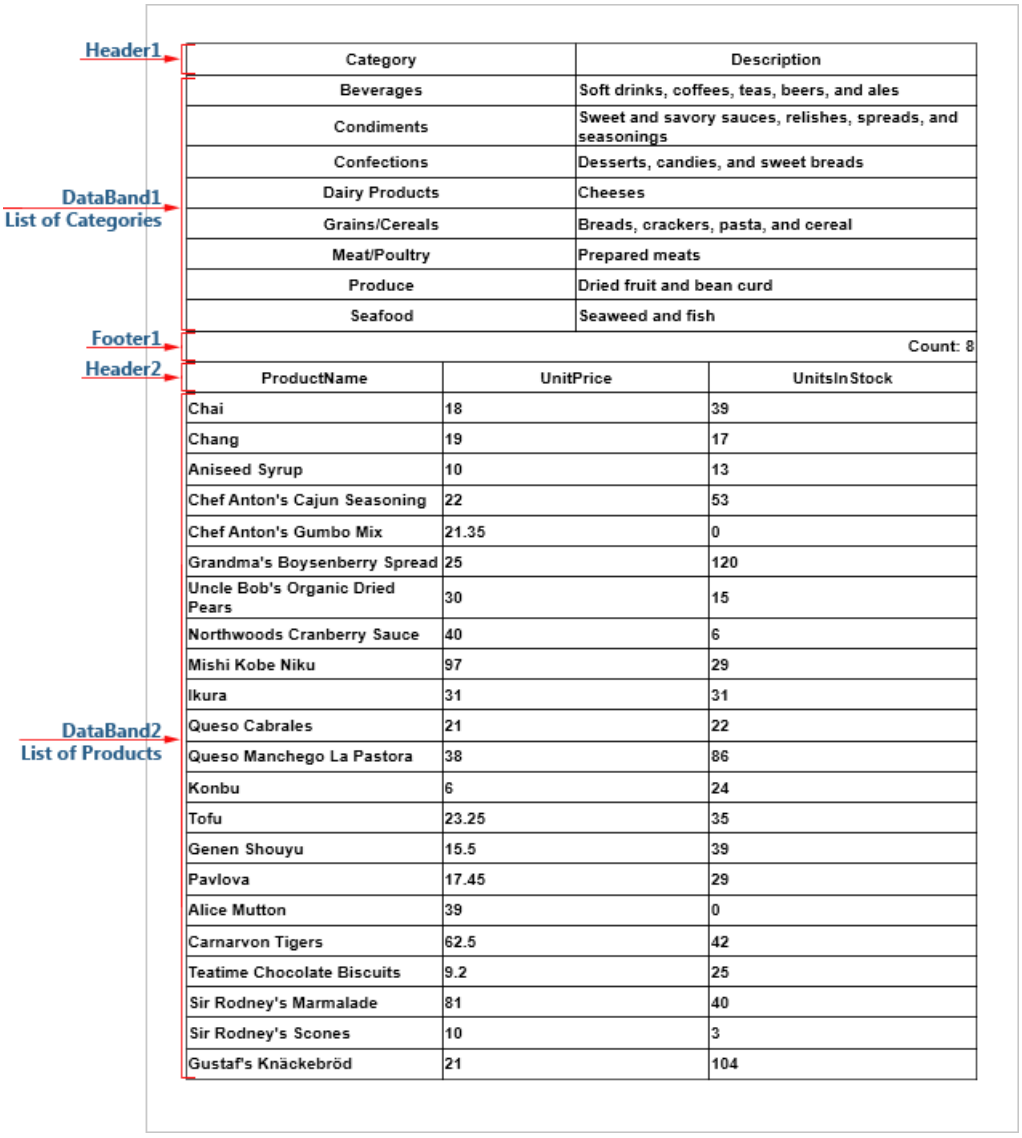
ProductName	UnitPrice	UnitsInStock
Chai	18	39
Chang	19	17
Aniseed Syrup	10	13
Chef Anton's Cajun Seasoning	22	53
Chef Anton's Gumbo Mix	21.35	0
Grandma's Boysenberry Spread	25	120
Uncle Bob's Organic Dried Pears	30	15
Northwoods Cranberry Sauce	40	6
Mishi Kobe Niku	97	29
Ikura	31	31
Queso Cabrales	21	22
Queso Manchego La Pastora	38	86
Konbu	6	24
Tofu	23.25	35
Genen Shouyu	15.5	39
Pavlova	17.45	29
Alice Mutton	39	0
Carnarvon Tigers	62.5	42
Teatime Chocolate Biscuits	9.2	25
Sir Rodney's Marmalade	81	40
Sir Rodney's Scones	10	3
Gustaf's Knäckebröd	21	104
Tunnbröd	9	61

Теперь рассмотрим взаимодействие итогов в отчете с несколькими бэндами Данные. Как уже говорилось выше, итоги в шаблоне отчета относится к тому бэнду Данные, ниже которого они непосредственно расположены. При этом, бэнд **Итог данных (Footer Band)** является закрывающим к бэнду **Заголовок данных (Header Band)**. Допустим, необходимо вывести итог по количеству категорий. В этом случае, Итог данных (**FooterBand1)** должен располагаться ниже бэнда Данные со списком категорий, но выше **HeaderBand2** для списка продуктов:

© 2003-2026 Stimulsoft



Страница построенного отчет будет следующего вида:



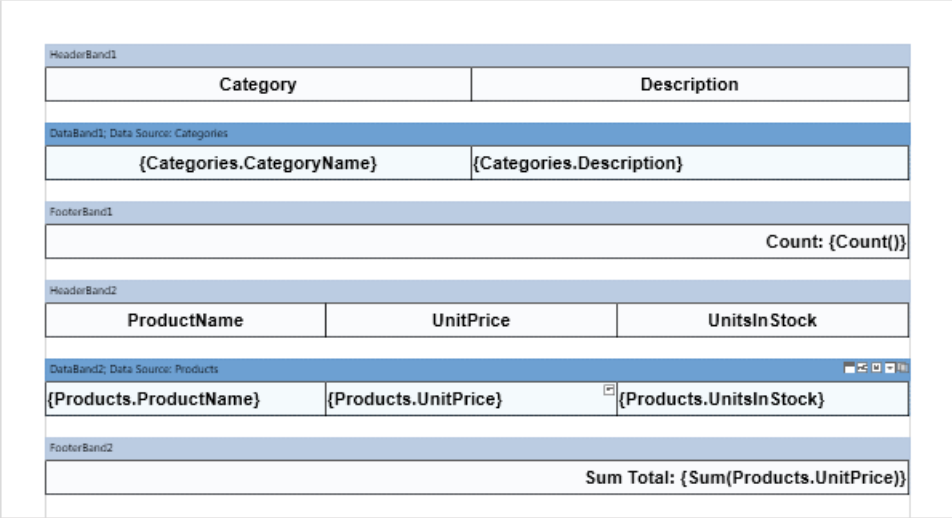
Category	Description
Beverages	Soft drinks, coffees, teas, beers, and ales
Condiments	Sweet and savory sauces, relishes, spreads, and seasonings
Confections	Desserts, candies, and sweet breads
Dairy Products	Cheeses
Grains/Cereals	Breads, crackers, pasta, and cereal
Meat/Poultry	Prepared meats
Produce	Dried fruit and bean curd
Seafood	Seaweed and fish

Count: 8

ProductName	UnitPrice	UnitsInStock
Chai	18	39
Chang	19	17
Aniseed Syrup	10	13
Chef Anton's Cajun Seasoning	22	53
Chef Anton's Gumbo Mix	21.35	0
Grandma's Boysenberry Spread	25	120
Uncle Bob's Organic Dried Pears	30	15
Northwoods Cranberry Sauce	40	6
Mishi Kobe Niku	97	29
Ikura	31	31
Queso Cabrales	21	22
Queso Manchego La Pastora	38	86
Konbu	6	24
Tofu	23.25	35
Genen Shouyu	15.5	39
Pavlova	17.45	29
Alice Mutton	39	0
Carnarvon Tigers	62.5	42
Teatime Chocolate Biscuits	9.2	25
Sir Rodney's Marmalade	81	40
Sir Rodney's Scones	10	3
Gustaf's Knäckebröd	21	104

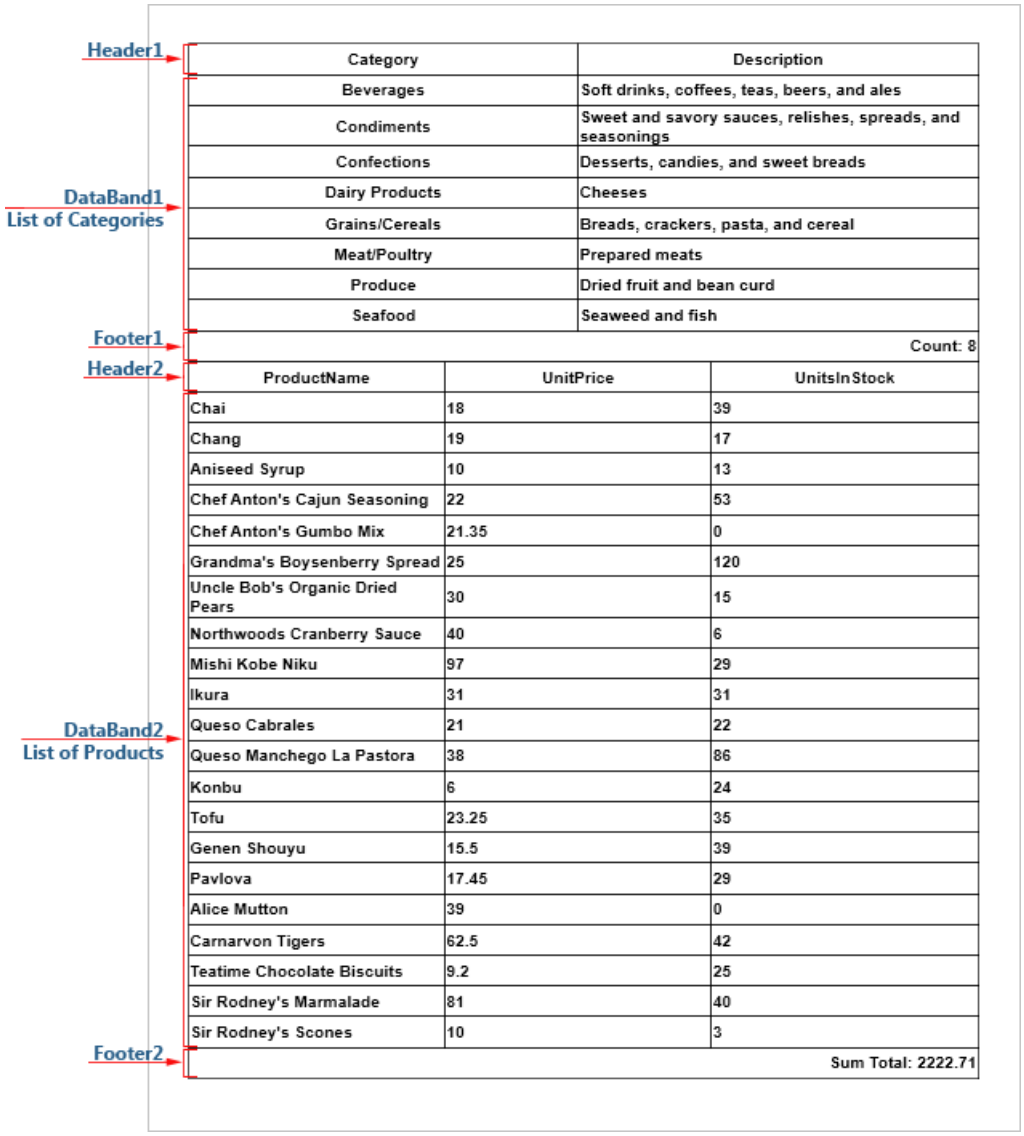
© 2003-2026 Stimulsoft

Для того чтобы вывести итог по бэнду Данные со списком продуктов, Итог данных (**FooterBand2**) необходимо разместить ниже **DataBand2**. Для данного примера рассчитаем итоговую стоимость всех продуктов, используя функцию **Sum**. Результат будет выводиться на каждой странице отчета (для этого установим флажок у свойства **Печатать на всех страницах (Print on All Pages)**). Ниже представлена страница шаблона отчета с итогом по бэнду Данные со списком продуктов:



И тогда первая страница построенного отчета будет следующего вида:

© 2003-2026 Stimulsoft



Category	Description
Beverages	Soft drinks, coffees, teas, beers, and ales
Condiments	Sweet and savory sauces, relishes, spreads, and seasonings
Confections	Desserts, candies, and sweet breads
Dairy Products	Cheeses
Grains/Cereals	Breads, crackers, pasta, and cereal
Meat/Poultry	Prepared meats
Produce	Dried fruit and bean curd
Seafood	Seaweed and fish

Count: 8

ProductName	UnitPrice	UnitsInStock
Chai	18	39
Chang	19	17
Aniseed Syrup	10	13
Chef Anton's Cajun Seasoning	22	53
Chef Anton's Gumbo Mix	21.35	0
Grandma's Boysenberry Spread	25	120
Uncle Bob's Organic Dried Pears	30	15
Northwoods Cranberry Sauce	40	6
Mishi Kobe Niku	97	29
Ikura	31	31
Queso Cabrales	21	22
Queso Manchego La Pastora	38	86
Konbu	6	24
Tofu	23.25	35
Genen Shouyu	15.5	39
Pavlova	17.45	29
Alice Mutton	39	0
Carnarvon Tigers	62.5	42
Teatime Chocolate Biscuits	9.2	25
Sir Rodney's Marmalade	81	40
Sir Rodney's Scones	10	3

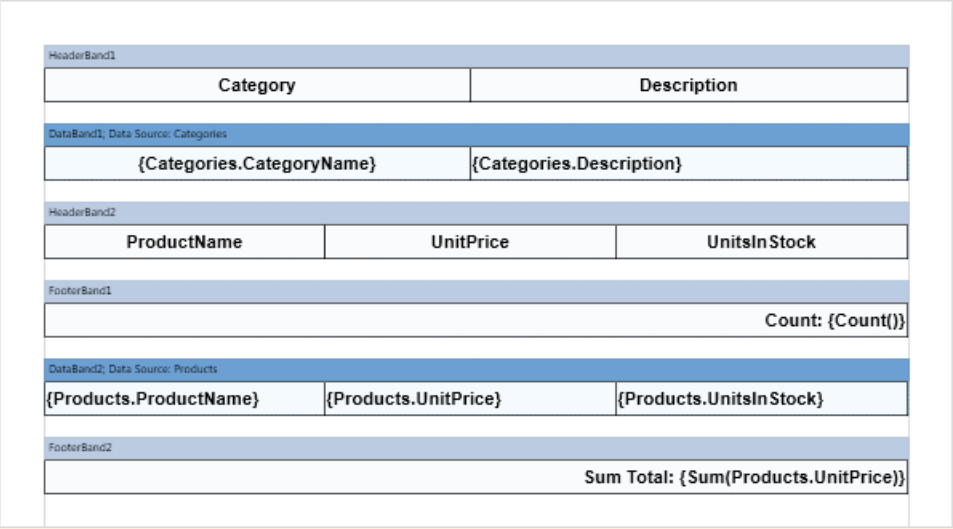
Sum Total: 2222.71

Пример неправильного расположения бэндов

Обратите внимание

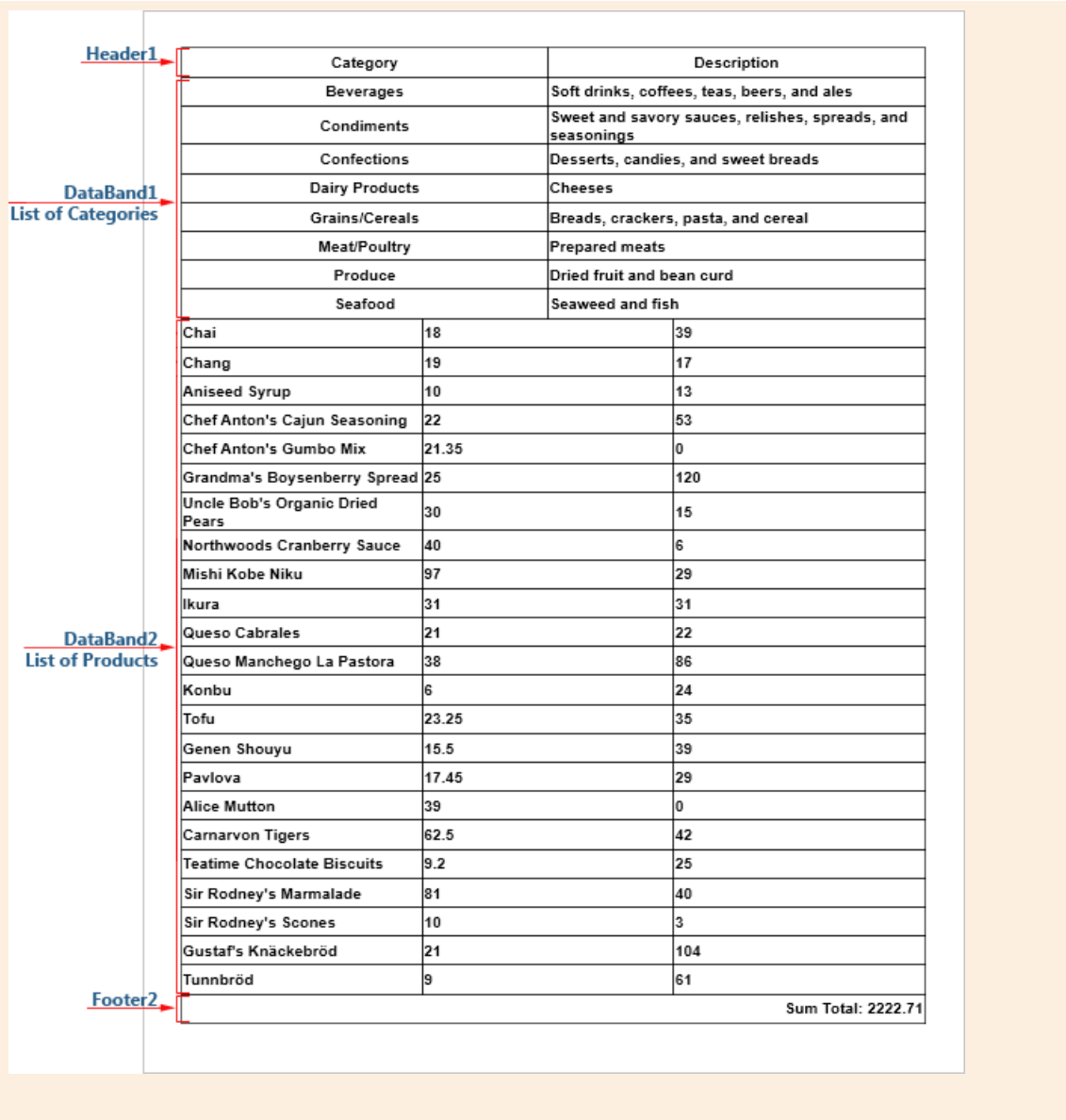
Для примера описанного выше, расположение **FooterBand1** под **HeaderBand2** будет не совсем верным:

© 2003-2026 Stimulsoft



Бэнды **FooterBand1** и **HeaderBand2**, в этом случае, не относятся ни к одному бэнду **Данные (Data Band)**. При построении отчета, сначала будут определены все бэнды Данные. Затем определяются для каждого бэнда Данные определяются заголовки, которые относятся к этому бэнду Данные, т.е. все заголовки расположенные выше до какого-либо итогового бэнда или другого бэнда Данные. После заголовков, определяются итоги, которые относятся к этому бэнду Данные, т.е. все итоги расположенные ниже до следующего заголовка или другого бэнда Данные. Поэтому в построенном отчете **DataBand1** будет без итога, **DataBand2** без заголовка, а **HeaderBand2** и **FooterBand1** не будут отображены, т.к. не относятся ни к одному из бэндов Данные:

© 2003-2026 Stimulsoft



Category	Description
Beverages	Soft drinks, coffees, teas, beers, and ales
Condiments	Sweet and savory sauces, relishes, spreads, and seasonings
Confections	Desserts, candies, and sweet breads
Dairy Products	Cheeses
Grains/Cereals	Breads, crackers, pasta, and cereal
Meat/Poultry	Prepared meats
Produce	Dried fruit and bean curd
Seafood	Seaweed and fish

Chai	18	39
Chang	19	17
Aniseed Syrup	10	13
Chef Anton's Cajun Seasoning	22	53
Chef Anton's Gumbo Mix	21.35	0
Grandma's Boysenberry Spread	25	120
Uncle Bob's Organic Dried Pears	30	15
Northwoods Cranberry Sauce	40	6
Mishi Kobe Niku	97	29
Ikura	31	31
Queso Cabrales	21	22
Queso Manchego La Pastora	38	86
Konbu	6	24
Tofu	23.25	35
Genen Shouyu	15.5	39
Pavlova	17.45	29
Alice Mutton	39	0
Carnarvon Tigers	62.5	42
Teatime Chocolate Biscuits	9.2	25
Sir Rodney's Marmalade	81	40
Sir Rodney's Scones	10	3
Gustaf's Knäckebröd	21	104
Tunnbröd	9	61

Sum Total: 2222.71

Такой же принцип взаимодействия распространяется и на бэнды **Заголовок группы (Group Header Band)**, **Итог группы (Group Footer Band)**, **Заголовок колонки (Column Header Band)**, **Итог колонки (Column Footer Band)**. Еще раз коротко о взаимодействии бэндов:

- Заголовки располагаются выше бэнда **Данные (Data Band)**, к которому они относятся, а Итоги ниже. Сами по себе заголовки и итоги печататься не могут, т.к. они должны относится к какому-либо бэнду Данные.
- Следите за количеством заголовков и итогов, особенно в отчетах с группировками. Иногда проще добавить определенный бэнд (заголовок или итог), чтобы уровнять их количество и четко проследить соответствие. Установите нулевую высоту бэнда в шаблоне отчета, если требуется не

© 2003-2026 Stimulsoft

отображать его в построенном отчете.

6.3 Выражения

Выражение – это сочетание математических и логических операторов, констант, функций, имен полей, элементов управления и свойств, в результате обработки которого возвращается единственное строковое значение. Получившееся значение сохраняется и используется в дальнейшей работе. Выражения, наиболее часто встречающиеся в генераторе отчетов – это текстовые выражения. Этот тип выражений используется для получения текста, который затем будет выведен на печать. Текстовые выражения всегда преобразуются в строку. Все выражения в **Панели Свойств (Properties Panel)** помечаются специальным значком .

6.3.1 Текст в выражениях

Самые простые выражения - это выражения, которые содержат только текст. Например:

```
MyText
```

```
12345
```

```
Test
```

Все три выражения состоят из одной строки, никаких вычислений не производится. Выражения такого типа используются для указания простых строковых констант, названий столбцов, отчетов, ссылок и т.д. Рассмотрим пример создания заголовка отчета. В этом случае, следует разместить текстовый компонент в определенном месте и набрать в нем текст заголовка.

6.3.2 Вычисление значений в выражениях

Выражение, кроме простого текста, может также включать и различные переменные, значения полей из баз данных, функции. Для этого в выражение

© 2003-2026 Stimulsoft

можно включать участки кода. Код пишется на языке программирования отчета. Для выделения кода предназначено два символа – “**{**“ и “**}**”. Символ “**{**“ обозначает начало кода для вычисления значения. Соответственно символ “**}**” обозначает конец кода для вычисления значения. Код между указанными символами вычисляется и заменяется на результат вычисления. В случае текстовых выражений результат вычисления автоматически преобразуется в строку. К примеру, следующее выражение:

```
Value = {1 + 2}
```

после вычисления вернет следующий текст:

```
Value = 3
```

В одном выражении допускается неограниченное количество вставок кода для вычисления значений. Например:

```
ValueA = {1 + 2}, ValueB = {2 + 3}
```

после вычисления вернет следующий текст:

```
ValueA = 3, ValueB = 5
```

В выражении не допускается вложенность кода для вычисления значений. К примеру, такое выражение неверно:

```
Value = {1 + 2 + {2 + 3}}
```

Информация

В выражении не допускается вложенность кода для вычисления значений.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.3.3 Многострочные выражения

Возможно ли в выражении ввести многострочный текст? Все что необходимо сделать, для создания многострочного выражения, это поставить перевод строки перед новой строкой (в редакторе кода перевод строки ставится нажатием клавиши **Enter**). К примеру:

Value:

```
{1+2}
{3+4}
```

после расчета это выражение выведет на печать следующие строки:

Value:

```
3
7
```

Т.е. текст будет содержать две строки. Каких либо ограничений на количество строк генератор отчетов не накладывает.

Информация

Выражение может содержать любое количество строк. Многострочные выражения не имеют никаких ограничений на использование кода для расчета значений. Действуют те же правила, что и для однострочных выражений.

6.3.4 Использование переменных из словаря

В выражениях можно использовать переменные, созданные в словаре. Для этого в выражении просто указывается наименование переменной, к примеру:

```
{MyVariable}
```

вместо наименования переменной будет использовано ее значение. Переменные можно использовать в расчетах. К примеру:

© 2003-2026 Stimulsoft

```
Value = {MyVariable + 10}
```

если переменная **MyVariable** равна 15, это выражение вернет такую строку:

```
Value = 25
```

Информация

Если языком программирования отчета является **C#**, то имеет значение регистр написания наименований переменных. Если языком программирования является **VB.NET**, то регистр написания не имеет значения.

6.3.5 Использование полей из источников данных

В выражениях можно использовать значения из источников данных. Для этого используется ссылка в выражении на поле источника данных. Ссылка - это строковое представление поля. Сначала указывается наименование источника данных, затем разделитель "." (точка), наименование поля:

```
{DataSource.Column1}
```

Например:

```
{Customers.CompanyName}
```

это выражение вернет наименование компании.Если источник содержит связь с другими источниками данных, то можно вставить поля из **parent** источника данных. В этом случае, после названия источника данных через точку идет наименование связи. А затем, через точку, наименование поля:

```
{Datasource.Relation.Field}
```

© 2003-2026 Stimulsoft

Например:

```
{Products.ParentCategories.CategoryName}
```

Здесь:

- **Products** – это наименование источника данных;
- **ParentCategories** – это наименование связи, которой связаны два источника данных. В данном случае связаны два источника данных:
- **Products** – список продуктов, и **Categories** – список категорий этих продуктов.
- **CategoryName** – наименование колонки в источнике данных **Categories**.

В результате вычисления, выражение вернет наименование категории для продукта.

Stimulsoft Reports не накладывает каких либо ограничений на количество переходов по связям. Т.е. возможно обратиться к колонке через две связи, через три и т.д.. Например:

```
{OrderDetails.ParentProducts.ParentCategories.CategoryName}
```

в этом выражении:

- **OrderDetails** – это наименование источника данных;
- **ParentProducts** – наименование связи между источником данных **OrdersDetails** и **Products**;
- **ParentCategories**. – наименование связи между источником данных **Products** и источником данных **Categories**;
- **CategoryName** – поле в источнике данных **Categories**.

Как видно из примера значение поля **CategoryName** было получено при помощи обхода связей из источника данных **OrderDetails** к источнику данных **Categories**. При этом не было прямых обращений к источнику данных **Categories**.

Информация

Если языком программирования отчета является **C#**, то имеет значение

© 2003-2026 Stimulsoft

регистр написания наименований переменных. Если языком программирования является **VB.NET**, то регистр написания не имеет значения.

Необходимо учитывать, что все значения в источниках данных типизированы, т.е. все данные динамически преобразуются к типу, указанному в параметрах колонки. Это позволяет существенно ускорить разработку отчетов. Однако, если следует получить данные из колонки без преобразования, то можно обратиться к источнику данных напрямую. Например:

```
{Products["ProductName"]}
```

Это выражение вернет данные из источника данных **Products** в том виде, в каком они есть, без преобразований. Это же выражение для **VB.Net** будет таким:

```
{Products.Item("ProductName")}
```

6.3.6 Использование свойств компонентов

В выражениях допускается использовать свойства компонентов. При этом синтаксис полностью соответствует синтаксису отчета (**C#** или **VB.NET**).

```
{Component.Property}
```

Информация

Если языком программирования отчета является **C#**, то имеет значение регистр написания наименований переменных. Если языком программирования является **VB.NET**, то регистр написания не имеет значения.

Например, для того чтобы в выражении обратиться к наименованию компонента:

© 2003-2026 Stimulsoft

```
{MyComponent.Name}
```

Если необходимо указать в выражении результат расчета другого выражения, то следует использовать не само свойство выражения, а свойство, в которое записывается результат. Например, значения гиперссылки:

```
{MyComponent.HyperlinkValue}
```

При необходимости в расчетах можно использовать свойства компонента. Например, следующее будет отображать площадь, занимаемую компонентом:

```
{MyComponent.Width*MyComponent.Height}
```

6.3.7 Функции в выражениях

Stimulsoft Reports имеет большой список встроенных функций. Доступ к функциям Вы можете получить в любое время в словаре данных. Встроенные функции используются в следующем виде:

```
{Trim(MyString)}
```

или

```
{Trim(MyDataSource, MyDataColumn)}
```

Кроме встроенных функций Вы также можете использовать методы .**Net Framework**. К примеру, для строковых значений:

```
{MyString.Trim()}
```

```
{"Test".ToUpper()}
```

```
{MyString.Length}
```

© 2003-2026 Stimulsoft

Для числовых значений:

```
{Math.Round(MyValue, 2)}
```

```
{Math.Sqrt(MyValue)}
```

```
{MyValue.ToString() + " times"}
```

6.3.8 Выражения с условием

По умолчанию, **Stimulsoft Reports** не допускает условий в выражении. Однако при использовании языка программирования **C#** можно использовать тернарную операцию. Вид тернарной (ternary) операции:

```
{Condition ? Value1 : Value2}
```

Если условие **Condition** возвращает **true**, то выражение вернет **Value1**. Если нет, то **Value2**. Например:

```
{Store.Count > 0 ? Store.Count : "Empty"}
```

Кроме этого можно использовать встроенную функцию **IIF** из словаря данных. Например:

```
{IIF(Condition, Value1, Value2)}
```

Действие этой функции аналогично действию тернарной операции.

6.3.9 Выражения с псевдонимами

Чтобы сделать выражения в отчете более понятными, можно использовать их псевдонимы вместо наименований источников данных, колонок, переменных.

© 2003-2026 Stimulsoft

Предположим, что в словаре данных создана переменная с наименованием "**MyVariable**", которая имеет псевдоним "**my best variable**". Для использования переменной по имени потребуется выражение следующего вида:

```
{MyVariable}
```

Для обращения к этой переменной по псевдониму, потребуется следующее выражение:

```
{[my best variable]}
```

При этом не является критичным количество пробелов между отдельным словами в псевдониме. Главное, чтобы строковое представление псевдонима было взято в квадратные скобки. Рассмотрим другой вариант использования псевдонима, когда псевдоним не содержит пробелов. К примеру - "**MyBestVariable**". В этом случае переменную можно записать следующим образом:

```
{MyBestVariable}
```

т.е. квадратные скобки становятся необязательны.

Главное правило, которому надо следовать при использовании псевдонимов - если строковое представление псевдонима содержит символы, которые не являются корректными для идентификаторов языка **C#** или **VB.NET**, или содержит пробелы, то необходимо использовать квадратные скобки. Например:

```
{MyBestVariable}
{Variable1}
{VariableAndValue}
{[Variable and Value]}
{[Variable and Value]}
{[Variable&Values]}
```

© 2003-2026 Stimulsoft

{[Variable-First]}

Такое же правило используется и при образовании имен источников данных и колонок, за одним исключением. При ссылке на колонку данных нужно брать в квадратные скобки только часть с некорректными символами для идентификатора. Например:

{DataSource.[Data Column]}

{[Data-Source].DataColumn}

{[Data=Source].[Data=Column]}

6.4 Оформление

YouTube

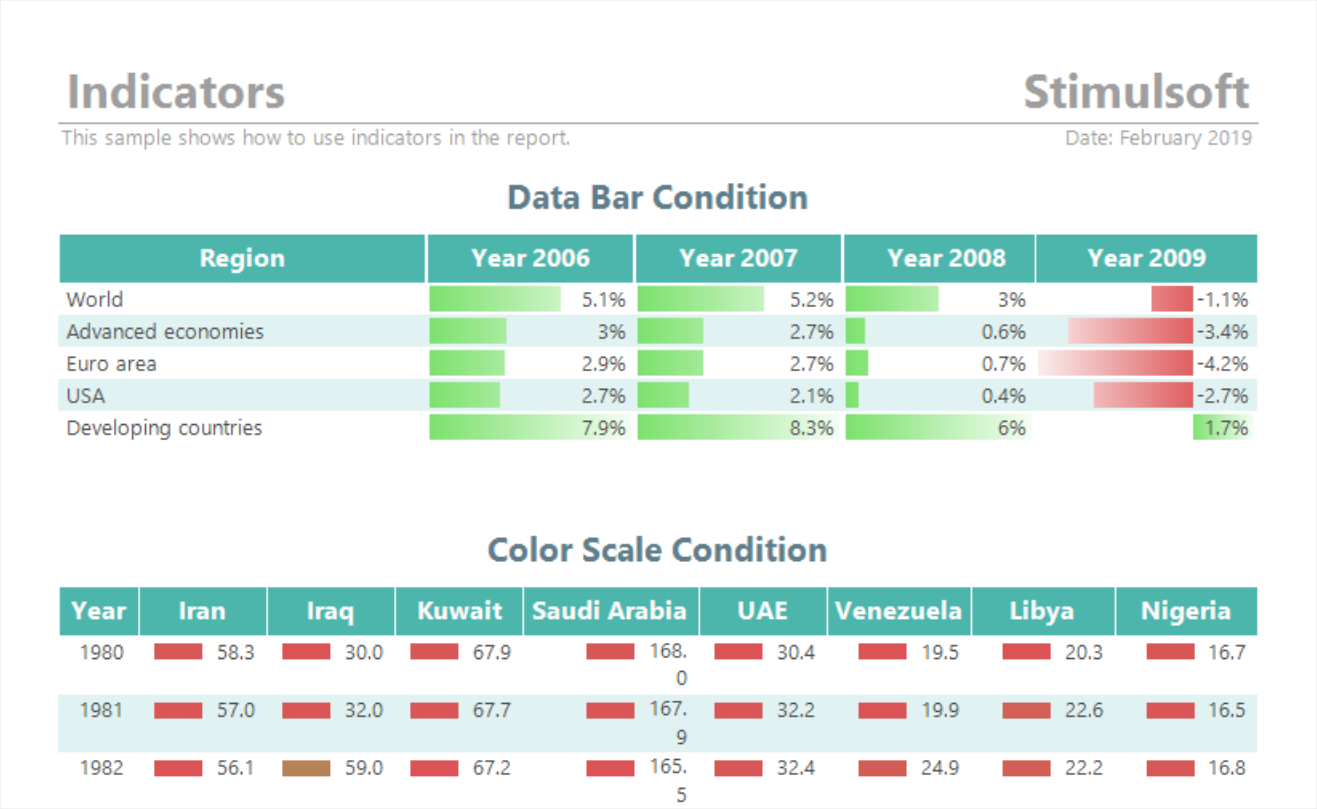
Посмотрите наши видеоуроки по оформлению отчетов. Подписывайтесь на канал Stimulsoft и узнайте первыми о новых видеоуроках. Вопросы и предложения оставляйте в комментариях к видео.

Stimulsoft Reports предлагает различные способы оформления отчетов:
- Вручную, т.е. настройки оформления компонентов отчета определяются вручную пользователем при помощи свойств компонента;
- При помощи стилей и их коллекций.

Информация

Прежде, чем применять коллекции стилей для отчетов, следует настроить условия применения стилей.

© 2003-2026 Stimulsoft



Indicators

Stimulsoft

This sample shows how to use indicators in the report.

Date: February 2019

Data Bar Condition

Region	Year 2006	Year 2007	Year 2008	Year 2009
World	5.1%	5.2%	3%	-1.1%
Advanced economies	3%	2.7%	0.6%	-3.4%
Euro area	2.9%	2.7%	0.7%	-4.2%
USA	2.7%	2.1%	0.4%	-2.7%
Developing countries	7.9%	8.3%	6%	1.7%

Color Scale Condition

Year	Iran	Iraq	Kuwait	Saudi Arabia	UAE	Venezuela	Libya	Nigeria
1980	58.3	30.0	67.9	168.0	30.4	19.5	20.3	16.7
1981	57.0	32.0	67.7	167.9	32.2	19.9	22.6	16.5
1982	56.1	59.0	67.2	165.5	32.4	24.9	22.2	16.8

К основным настройкам оформления можно отнести:

- Кисти текста и заливки фона компонентов;
- Шрифт текста;
- Границы компонентов;
- Горизонтальное и вертикальное выравнивание содержимого компонентов.

Также, ознакомьтесь как создать стили для:

- Компонентов;
- Диаграммы;
- Измерительного прибора;
- Карты;
- Кросс-таблицы и Сводной таблицы;
- Таблицы;
- Карточек;
- Индикатора;
- Прогресса;
- Элемента управления;
- Водяного знака.

© 2003-2026 Stimulsoft

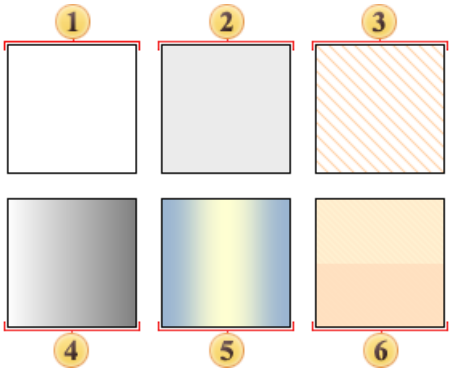
6.4.1 Кисти

Для заполнения фона и отрисовки текста могут использоваться различные кисти. Каждая **Кисть (Brush)** представляет собой отдельную фактуру, заполнение которой может быть выполнено как одним цветом, так и несколькими.

Для того чтобы изменить кисть, следует:
- Выделить компонент в отчете или стиль в дизайнере стилей;
- На панели свойств нажать кнопку **Обзор (Browse)** свойства **Кисть (Brush)**;
- В выпадающем меню, выбрать определенную кисть.

При настройке оформления компонентов, доступны следующие кисти:
- **Заливка без заполнения (Empty)**;
- **Сплошная заливка (Solid)**;
- **Текстурная заливка (Hatch)**;
- **Градиентная заливка (Gradient)**;
- **Блик (Glare)**;
- **Стекло (Glass)**.

На рисунке ниже представлены примеры **Кисти**.



1 Заливка без заполнения
Фон компонента не заполняется и остается прозрачным.
2 Сплошная заливка
Фон компонента заполняется указанным цветом.
3 Текстурная заливка
Фон компонента заполняется текстурой. Дополнительно указывается цвет фона текстуры и цвет текстуры.
4 Градиентная заливка
Фон заполняется градиентным переходом цветов. Указывается цвет начала градиента, цвет конца градиента и угол градиентной заливки.

© 2003-2026 Stimulsoft

5. Заливка **Блик**

Фон заполняется с использованием эффекта "Блик".

6. Заливка **Стекло**

Фон заполняется с использованием эффекта "Стекло".

6.4.2 Шрифт

Основным средством передачи информации в отчетах обычно является текст. В Stimulsoft Reports два компонента имеют возможность настройки и вывода текста различными видами шрифтов: **Текст (Text)** и **Rich текст (Rich Text)**. Настройка шрифта для вывода текста производится при помощи свойства **Шрифт (Font)**. Текст можно выводить, используя разные типы шрифтов. Тип шрифта указывается при помощи свойства **Шрифт.Наименование (Font.Name).** На рисунке ниже представлены три типа шрифта:



Информация

Список шрифтов, который доступен в дизайнере отчетов, формируется из шрифтов, установленных в текущей операционной системе. Для web продуктов - из установленных шрифтов операционной системы сервера.

Текст можно выводить, используя шрифт разного размера. Размеры указываются при помощи свойства **Шрифт.Размер (Font.Size)**. Например:



© 2003-2026 Stimulsoft

При выводе, также можно использовать различные стили начертания текста. Всего доступно пять стилей: нормальный, полужирный, с наклоном, подчеркнутый и зачеркнутый. Управление стилями производится при помощи свойств: **Шрифт.Жирный (Font.Bold)**, **Шрифт.Наклонный (Font.Italic)**, **Шрифт.Подчеркнутый (Font.Underline)** и **Шрифт.Зачеркнутый (Font.Strikeout)**. Ниже можно увидеть примеры вывода текста различными стилями:



Для отрисовки текста доступно пять видов кистей: **Сплошная (Solid)**, **Текстурная (Hatch)**, **Градиентная (Gradient)**, **Кисть "Блик" (Glare)** и **Кисть "Стекло" (Glass)**. Управление кистью текста производится при помощи свойства **Текстовая кисть (TextBrush)**. Пример использования различных кистей:



Пользовательские шрифты

При разработке отчетов есть возможность использовать пользовательские

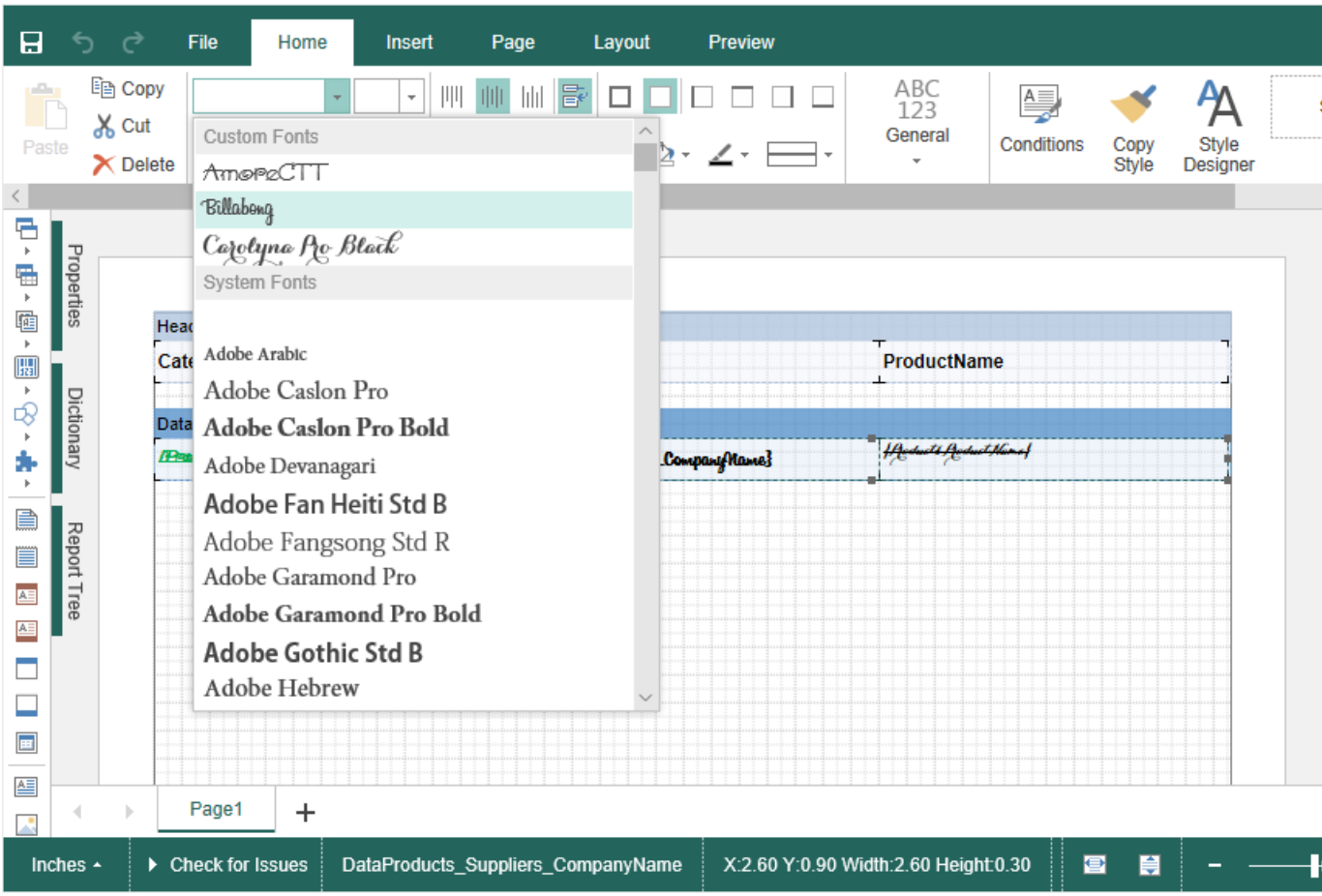
© 2003-2026 Stimulsoft

шрифты, которых нет в списке шрифтов, т.е. они не установлены в операционной системе по умолчанию. Для этого необходимо добавить файлы шрифтов (*.ttf, *.otf) в ресурсы отчета. В этом случае, шрифт будет встроенным в отчет и может использоваться:

› При прямом назначении шрифта текстовому компоненту. Для этого выполните следующие шаги:

Шаг 1: Выделите текстовый компонент или несколько компонентов;

Шаг 2: На вкладке **Главная (Home)** ribbon панели дизайнера отчетов, в выпадающем меню выберите добавленный шрифт. Пользовательские шрифты отображаются вверху списка шрифтов.



Выбранный шрифт будет применен ко всем выделенным компонентам.

© 2003-2026 Stimulsoft

› При условном форматировании компонента. Для этого выполните следующие шаги:

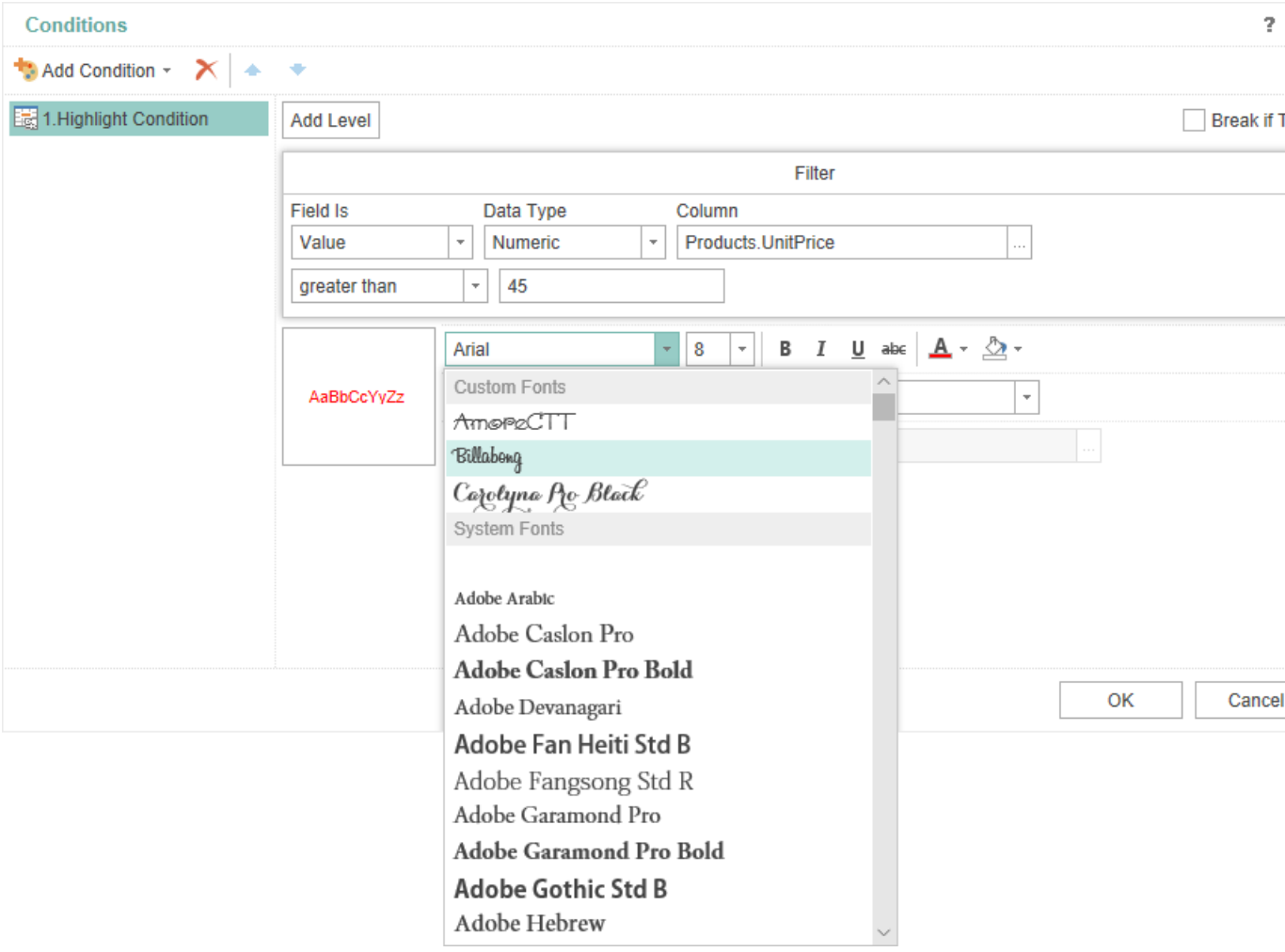
Шаг 1: Выделите текстовый компонент;

Шаг 2: Нажмите кнопку **Условия (Condition)** на вкладке **Главная** ribbon панели дизайнера отчетов;

Шаг 3: Добавьте условие типа **Условное выделение**;

Шаг 4: Определите логические условия применения настроек оформления;

Шаг 5: Нажмите кнопку **Изменить шрифт (Change Font)** и выберите пользовательский шрифт. Пользовательские шрифты отображаются вверху списка шрифтов.



© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 6: Нажмите кнопку **Ок** в окне **Шрифт**, а затем кнопку в редакторе условий.

Теперь, при выполнении логического условия, к компоненту будет применен пользовательский шрифт.

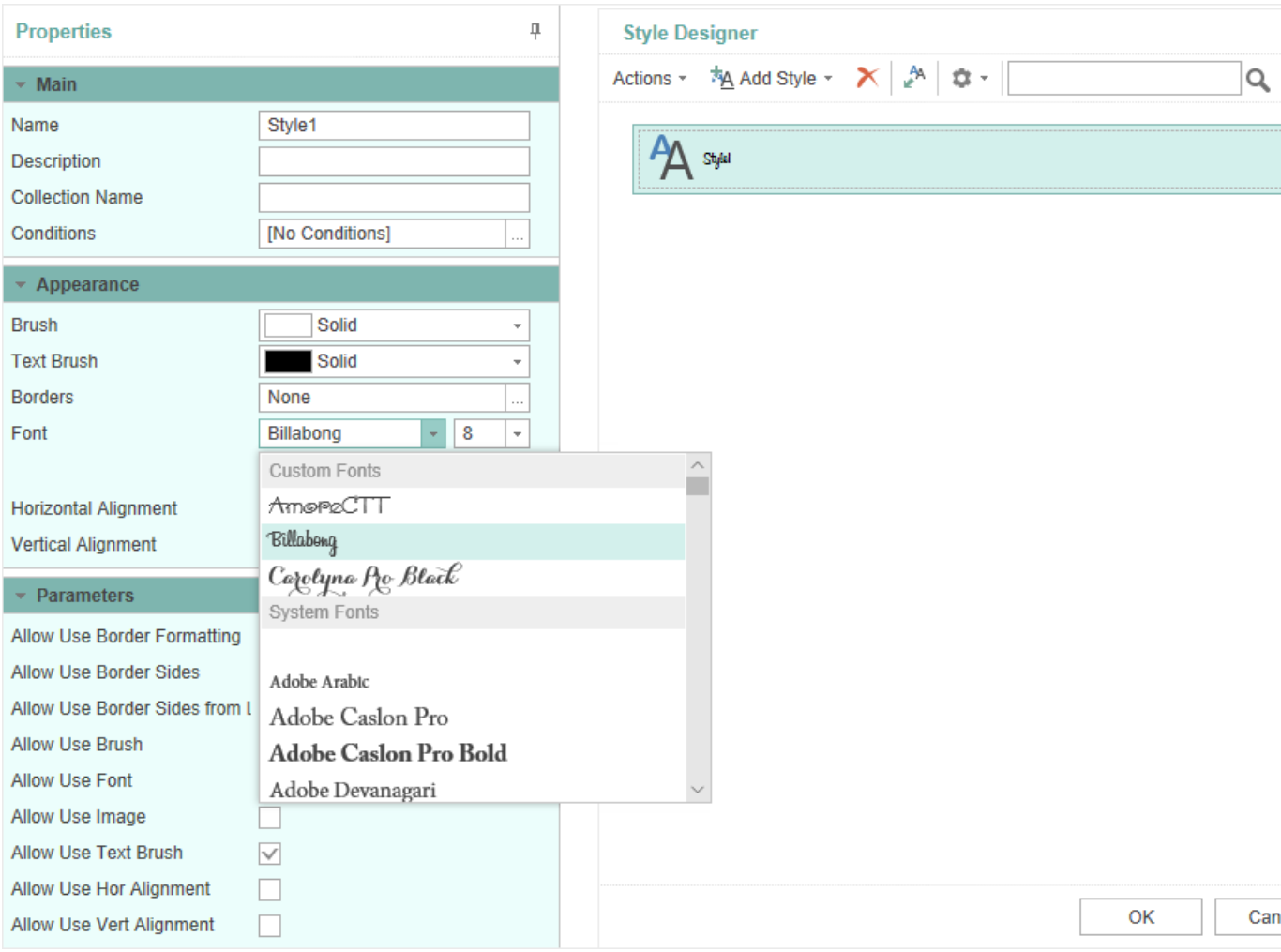
› В стилях отчета. Для этого выполните следующие шаги:

Шаг 1: На вкладке **Главная** ribbon панели дизайнера отчетов, нажмите кнопку **Редактор стилей (Style Designer)**;

Шаг 2: В редакторе условий выделите стиль или создайте новый;

Шаг 3: На панели свойств, у свойства **Шрифт** выберите пользовательский шрифт. Пользовательские шрифты отображаются вверху списка шрифтов.

© 2003-2026 Stimulsoft



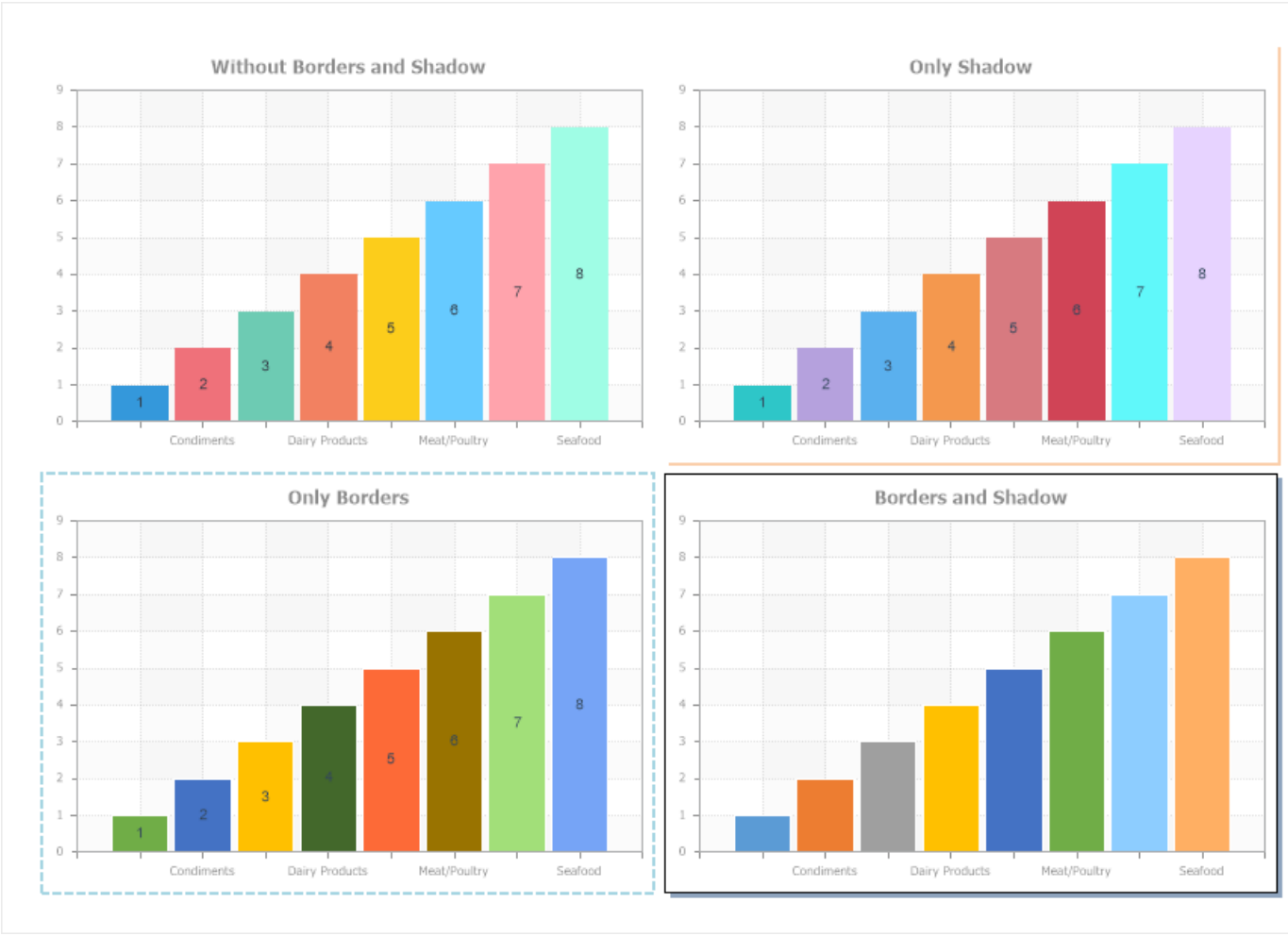
Шаг 4: Нажмите кнопку **Ок** в редакторе условий.

Шрифт будет изменен у всех компонентов, для которых назначен этот стиль, если иное не определенно настройками стиля или условным выделением.

6.4.3 Границы

Каждый компонент имеет границы. Поскольку все компоненты в отчете представляют собой прямоугольную область на странице, то у каждого компонента присутствует верхняя, нижняя, левая и правая граница. При разработке отчетов, границы компонентов можно отображать или не отображать в построенном отчете. Кроме этого, можно отображать тени компонента.

© 2003-2026 Stimulsoft



Настройка границ компонента осуществляется:

- При помощи свойств компонента из группы **Границы (Borders)** на панели свойств;
- При помощи команд на вкладке **Главная (Home)** Ribbon панели в дизайнере отчетов;
- В редакторе границ и тени компонента.

Настройка тени компонента осуществляется:

- При помощи свойств компонента из группы **Границы (Borders)** на панели свойств;
- В редакторе Границ и тени компонента.

Информация

© 2003-2026 Stimulsoft

Если компоненту назначен **Стиль (Style)**, то настройки границ и тени компонента могут быть получены из этого стиля.

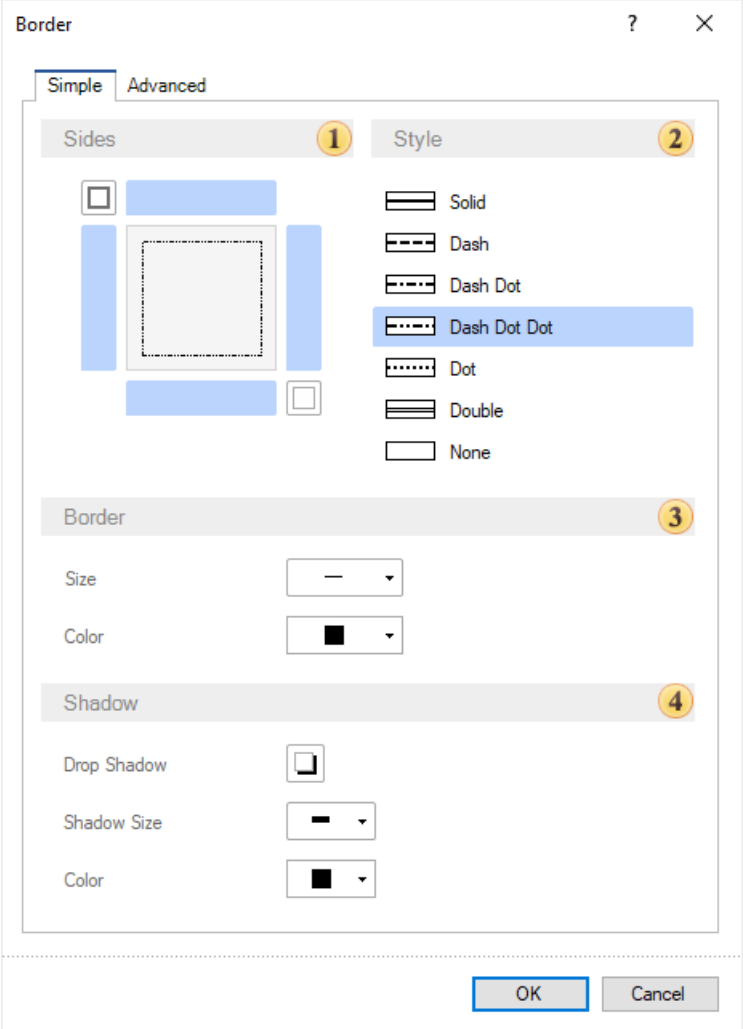
Для того чтобы вызвать редактор границ и тени компонента, следует:
- Выделить компонент в шаблоне отчета;
- Нажать кнопку **Обзор (Browse)** на вкладке **Главная** Ribbon панели дизайнера отчетов, в группе настроек **Границы (Borders)**;
- Или нажать кнопку **Обзор** у заголовка группы **Границы** на панели свойств.

Редактор границ и тени компонента

Этот редактор содержит параметры, при помощи которых осуществляется настройка границ и тени компонентов отчета. Также редактор границ и тени содержит две вкладки:
- **Простой (Simple)**, т.е. настройки стиля, цвета и размера будут одинаковыми для всех включенных границ компонента;
- **Расширенный (Advanced)**, т.е. для каждой границы компонента можно определить стиль, цвет и размер.

На вкладке **Простой** определяются единый стиль, цвет, размер для всех границ компонента.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 В поле **Стороны (Sides)** при помощи элементов управления можно включить или выключить отображение определенной границы компонента. Также, присутствуют кнопка включения всех границ и кнопка выключения всех границ.

2 В поле **Стили (Styles)** можно изменить стиль включенных границ компонента.

3 Поле **Граница (Border)** содержит несколько параметров:

- Параметр **Размер (Size)** предоставляет возможность изменить толщину границы;
- Параметр **Цвет (Color)** предоставляет возможность изменить цвет границ компонента.

4 В поле **Тени (Shadow)** содержаться параметры настройки тени компонента:

- Параметр **Отображать тень (Drop Shadow)** предоставляет возможность включить или выключить отображение тени компонента.
- Параметр **Размер тени (Shadow Size)** предоставляет возможность

© 2003-2026 Stimulsoft

изменить толщину тени компонента;

- Параметр **Цвет (Color)** предоставляет возможность изменить цвет тени компонента.

Информация

Размер границы игнорируется, если стиль границы определен как **Двойная (Double)**.

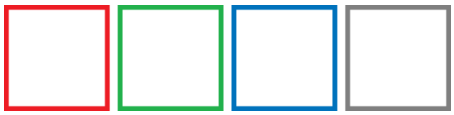
Примеры границ сторон компонента:



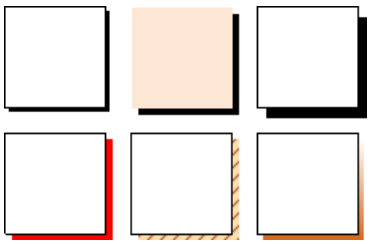
Примеры разных размеров границ компонента:



Примеры разных цветов границ:

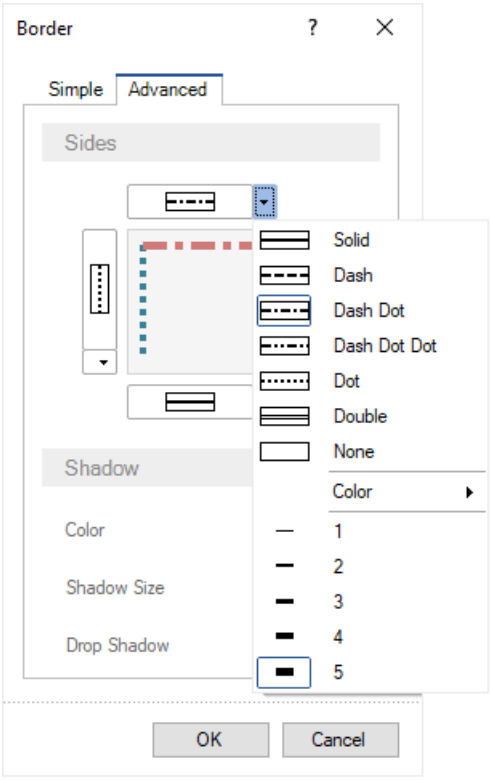


Примеры тени компонентов:



© 2003-2026 Stimulsoft

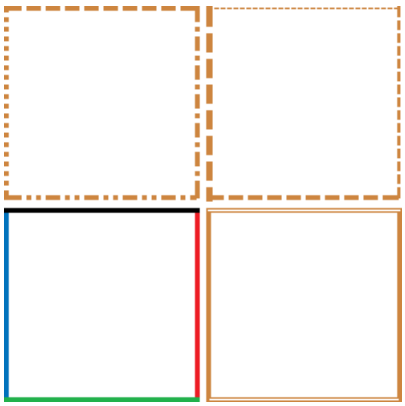
На вкладке **Расширенный** редактора границ и тени компонента, возле элемента управления для включения или выключения отображения границы компонента присутствует кнопка **Обзор**. При нажатии на эту кнопку, будет отображено выпадающее меню, в котором можно изменить стиль, цвет, размер только для текущей границы.



Также, на этой вкладке присутствуют параметры настройки тени компонента.

Пример, расширенной настройки границ

© 2003-2026 Stimulsoft

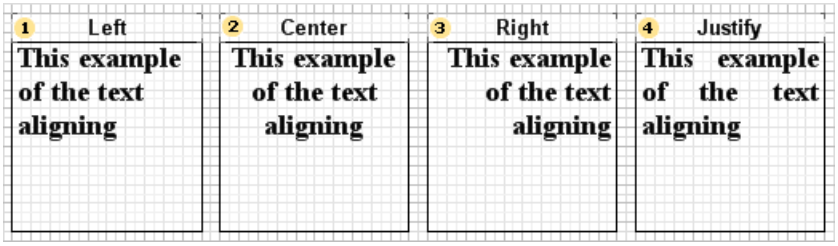


6.4.4 Горизонтальное выравнивание

Некоторые компоненты позволяют задать выравнивание своего содержимого относительно своих размеров по горизонтали. Например, компоненты **Текст (Text)**, **Картинка (Image)**. Выравнивание по горизонтали определяет внешний вид содержимого и может выполняться по левому краю, по правому краю, по центру или по ширине (только для текста). Для изменения выравнивания используется свойство **Горизонтальное выравнивание (HorAlignment)** компонента.

Горизонтальное выравнивание текста

В большинстве случаев текст выравнивается по левому краю. В случае выравнивания по ширине, текст выравнивается одновременно как по левому, так и по правому краю. Выравнивание текста по ширине позволяет получить ровные края текста по бокам. Ниже приведен рисунок, с примерами всех четырех видов выравнивания:



1 По левому краю (Left)

Текст выравнивается относительно правой границы компонента.

2 По центру (Center)

Текст выравнивается по центру относительно левой и правой границы компонента.

3 По правому краю (Right)

© 2003-2026 Stimulsoft

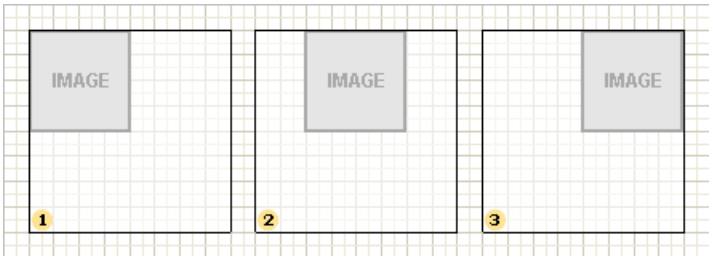
Текст выравнивается относительно правой границы компонента.

3. **По ширине (Justify)**

Текст равномерно распределяется по всей ширине компонента так, чтобы получились ровные края у текста по бокам.

Горизонтальное выравнивание изображения

Для управления выравниванием по горизонтали для компонента Картинка (Image) используется то же само свойство, что и для компонента **Текст (Text) - Горизонтальное выравнивание (HorAlignment)**. Изображения выравнивается только в случае, если свойство **Растягивать (Stretch)** установлено в **истину (true)**. Иначе параметры выравнивания будут игнорироваться.



1. **По левому краю (Left)**

Изображение выравнивается относительно правой границы компонента.

2. **По центру (Center)**

Изображение выравнивается по центру относительно левой и правой границы компонента.

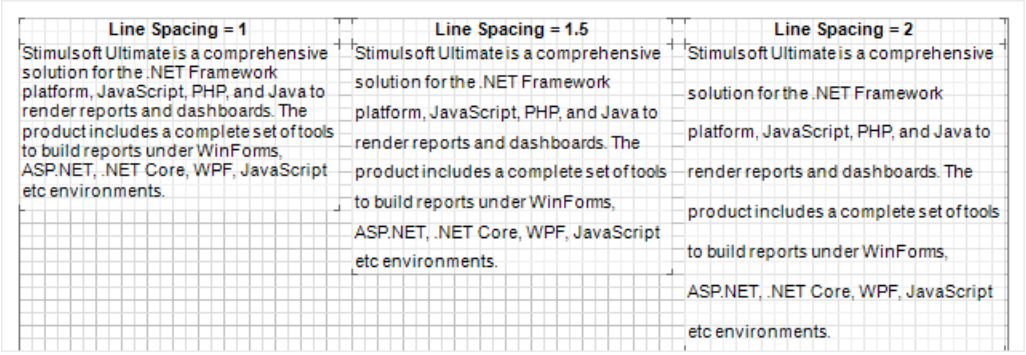
3. **По правому краю (Right)**

Изображение выравнивается относительно правой границы компонента.

Межстрочный интервал

Межстрочный интервал представляет собой вертикальное расстояние между строками текста.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы изменить межстрочное расстояние следует:

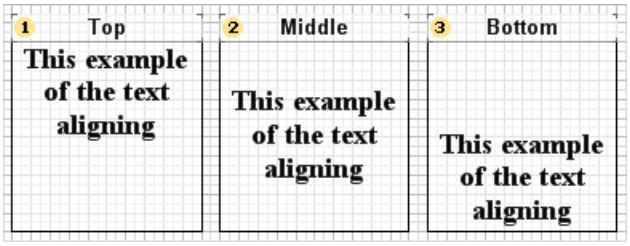
- Выделить текстовый компонент в отчете;
- При помощи элемента управления на вкладке **Главная (Home)** Ribbon панели в дизайнере отчетов, выбрать значение межстрочного интервала;
- Или задать значение интервала для свойства **Межстрочный интервал (Line Spacing)** на панели свойств в дизайнере отчетов

6.4.5 Вертикальное выравнивание

Выравнивание по вертикали определяет положение содержимого относительно верхней и нижней границы компонента. Вертикальное выравнивание может быть установлено по верхнему краю, по центру и по нижнему краю. Для изменения вертикального выравнивания используется свойство **Вертикальное выравнивание (VertAlignment)**.

Вертикальное выравнивание текста

По умолчанию текст выравнивается относительно верхней стороны. Но если возникает необходимость можно установить необходимое выравнивание. При этом если установлено выравнивание по нижней стороне и текст не вмещается по вертикали в границах компонента, он будет обрезан по верхней стороне. Если установлено выравнивание по центру, то в случае если текст не умещается, он будет обрезан одновременно по верхней и по нижней стороне.



© 2003-2026 Stimulsoft

1. **По верхнему краю (Top)**

Текст выравнивается относительно верхней границы компонента.

2. **По центру (Center)**

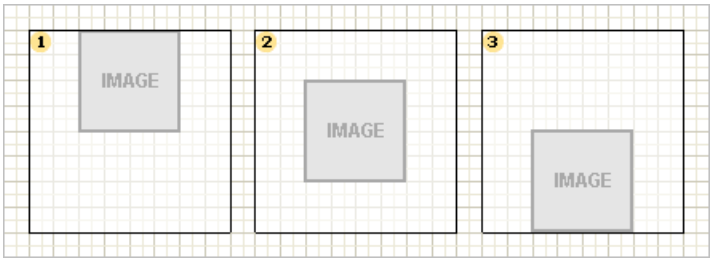
Текст выравнивается по центру относительно верхней и нижней границы компонента.

3. **По нижнему краю (Bottom)**

Текст выравнивается относительно нижней границы компонента.

Вертикальное выравнивание изображения

Для управления выравниванием по вертикали для компонента **Картинка (Image)** используется то же самое свойство, что и для компонента **Текст (Text)**. Изображения выравнивается только в случае, если свойство **Растягивать (Stretch)** установлено в **ложь (false)**. Иначе параметры выравнивания будут игнорироваться.



1. **По верхнему краю (Top)**

Изображение выравнивается относительно верхней границы компонента.

2. **По центру (Center)**

Изображение выравнивается по центру относительно верхней и нижней границы компонента.

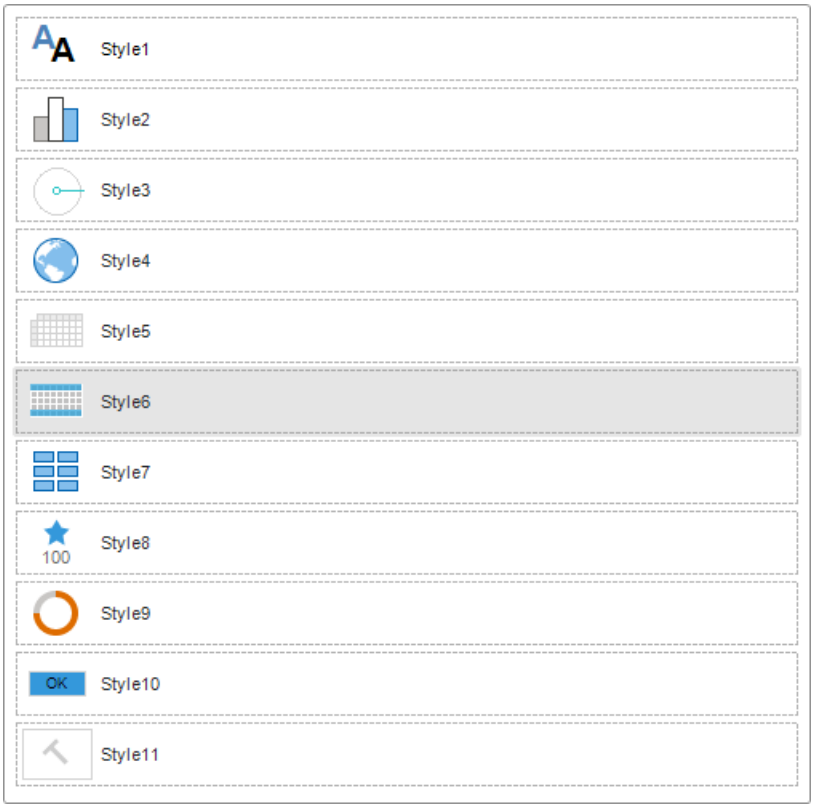
3. **По нижнему краю (Bottom)**

Изображение компонента выравнивается относительно нижней границы компонента.

6.4.6 Стили

Стиль (Style) — это именованная комбинация различных настроек оформления. Создание стилей и их коллекций осуществляется в дизайнере стилей. Созданный стиль можно применить к любому компоненту в отчете или элементу панели индикаторов. Если, после создания отчета необходимо изменить настройки оформления каких-то компонентов или элементов, достаточно будет изменить настройки оформления назначенного стиля.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы назначить стиль компоненту отчета или элементу панели индикаторов, следует:

- В дизайнере отчетов выделить компонент или элемент;
- На вкладке **Главная (Home)** Ribbon панели дизайнера отчетов, следует нажать кнопку **Выбор стиля (Select Style)** и выпадающем меню выбрать необходимый стиль.
- Иначе, нажать кнопку **Обзор (Browse)** у свойства **Стиль (Style)** для элементов или свойства **Стиль компонентов (Component Style)** для компонентов.
- Перетянуть стиль из дизайнера на компонент отчета или элемент дашборда.
- Стиль типа **Водяной знак (Watermark)** применяется к страницам шаблона отчета, дашбордам и к элементам **Панель (Panel)** на дашбордах только при выборе его как значение свойства **Стиль водяного знака (Watermark Style)**.

Также, стоит отметить, что если стили объединены в коллекцию стилей, то при применении коллекции стилей, к компонента отчета будут применены стили по условиям.

Информация

© 2003-2026 Stimulsoft

Стоит учитывать, что каждый компонент имеет собственные настройки оформления. К примеру, компонент **Панель (Panel)** не имеет настройки оформления **Шрифт (Font)**. В этом случае, при использовании стиля этот параметр будет проигнорирован. Иначе говоря, компонент будет использовать только те настройки оформления стиля, которые он поддерживает.

Стили четных и нечетных строк

Для компонента бэнд **Данные (Data)** можно применять отдельные стили для четных и нечетных строк.



Simple List — Stimulsoft

This sample demonstrates how to create a simple list report. Date: February 2019

	Company	Address	Phone	Contact
1	Alfreds Futterkiste	Obere Str. 57	030-0074321	Sales Representative
2	Ana Trujillo Emparedados y helados	Avda. de la Constitución 2222	(5) 555-4729	Owner
3	Antonio Moreno Taquería	Mataderos 2312	(5) 555-3932	Owner
4	Around the Horn	120 Hanover Sq.	(171) 555-7788	Sales Representative
5	Berglunds snabbköp	Berguvsvägen 8	0921-12 34 65	Order Administrator
6	Blauer See Delikatessen	Forsterstr. 57	0621-08460	Sales Representative
7	Blondel père et fils	24, place Kléber	88.60.15.31	Marketing Manager
8	Bólido Comidas preparadas	C/ Araquil, 67	(91) 555 22 82	Owner
9	Bon app'	12, rue des Bouchers	91.24.45.40	Owner
10	Bottom-Dollar Markets	23 Tsawwassen Blvd.	(604) 555-4729	Accounting Manager
11	B's Beverages	Fauntleroy Circus	(171) 555-1212	Sales Representative
12	Cactus Comidas para llevar	Cerrito 333	(1) 135-5555	Sales Agent
13	Centro comercial Moctezuma	Sierras de Granada 9993	(5) 555-3392	Marketing Manager
14	Chop-suey Chinese	Hauptstr. 29	0452-076545	Owner
15	Comércio Mineiro	Av. dos Lusíadas, 23	(11) 555-7647	Sales Associate

Для этого следует:

› Выделить бэнд **Данные** в дизайнере отчетов;

› Определить стиль для свойств **Стиль нечетных строк (Odd Style)** и **Стиль четных строк (Even Style)** на панели свойств.

По умолчанию эти свойства не используются. Но если указать в них соответствующие стили, то при построении отчета, генератор отчетов будет использовать указанные стили для четных и нечетных строк.

© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

Применить стиль через строку можно также для других компонентов. Это легко выполнить при помощи условного форматирования компонентов. Для этого следует:

- Выделите компонент в отчете;
- Добавьте условное форматирование;
- Указать выражение (Line & 1) == 0 как выражения применения форматирования;
- Указать необходимый стиль как настройки форматирования.

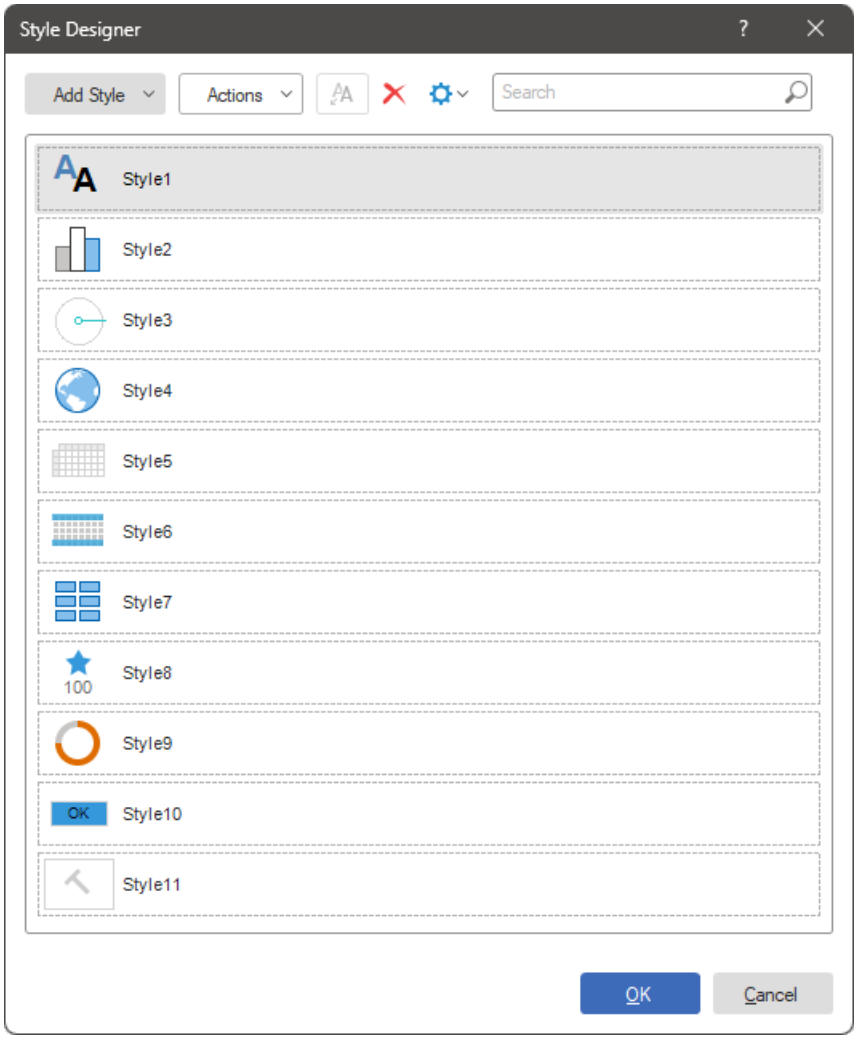
Использовать стили владельца

Кроме свойства **Стиль (Style)** каждый компонент отчета имеет дополнительное свойство управления стилями - **Использовать стили владельца (Use Parent Styles)**. Это свойство предоставляет возможность использовать стиль компонента, на котором он расположен. Если данное свойство установлено в значение **Да (true)**, то к компоненту будет применяться стиль компонента, на котором он находится. Если же это свойство установлено в значение **Нет (False)**, то для текущего компонента будет применяться назначенный стиль.

6.4.6.1 Дизайнер стилей

Дизайнер стилей представляет собой инструмент, предназначенный для создания и редактирования стилей компонентов отчета и элементов панели индикаторов. Стили можно группировать по коллекциям, а также сохранить все созданные стили и их коллекции в файл. При помощи стилей и их коллекций осуществляется визуальное оформление отчета.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы вызвать дизайнер стилей следует:

› Нажать кнопку **Дизайнер стилей (Style Designer)** на вкладке **Главная (Home)** Ribbon панели в дизайнере отчетов.

› Выбрать команду **Редактировать стили (Edit Styles)** в списке значений свойства **Стиль (Style)** выделенного компонента отчета или элемента панели индикаторов.

Дизайнер стилей состоит из:

› **Панель инструментов (Toolbar)**. На этой панели расположены меню и команды управления стилями.

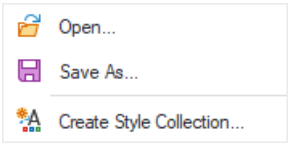
› Список стилей и коллекций.

› Настройка стилей осуществляется при помощи его свойств на панели в

© 2003-2026 Stimulsoft

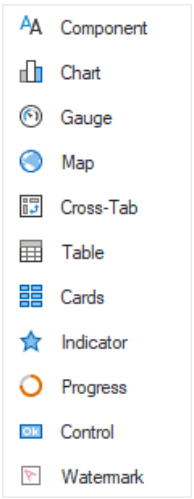
дизайнере отчетов.

Меню **Действия (Actions)**
В этом меню располагаются основные команды управления стилями и коллекциями стилей.



1. Команда **Открыть... (Open...)** представляет возможность открыть ранее сохраненный файл *.sts со стилями и их коллекциями.
2. Команда **Сохранить как... (Save As...)** предоставляет возможность сохранить текущий перечень стилей и коллекций в *.sts файл.
3. Команда **Создать коллекцию стилей... (Create Style Collection...)** предоставляет возможность создать коллекцию стилей в автоматическом режиме.

Меню **Добавить стиль (Add Style)**
В этом меню располагаются команды создания новых стилей.



1. Стиль типа Компонент (Component) применяется практически для всех компонентов отчета, имеющим возможность выбора стиля, за исключением карт, диаграмм, измерительного прибора, таблиц, кросс-таблиц, элементов управления. Не применяется в элементах панели индикаторов.

© 2003-2026 Stimulsoft

2. Стиль типа Диаграмма (Chart) применяется для любого вида диаграмм в отчете и на панелях индикаторов.
3. Стиль типа Измерительный прибор (Gauge) применяется для компонента и элемента **Измерительный прибор** в отчете и на панели индикаторов.
4. Стиль типа Карта (Map) применяется для компонента **Карта** в отчете и для элемента **Региональная карта** на панели индикаторов.
5. Стиль типа Кросс-таблица (Cross-Tab) применяется для компонента **Кросс-таблица** в отчете и для элемента **Сводная таблица** на панели индикаторов.
6. Стиль типа Таблица (Table) применяется только для компонента и элемента **Таблица** в отчете и на панели индикаторов.
7. Стиль типа Карточки (Cards) применяется только для элемента **Карточки** на панели индикаторов.
8. Стиль типа Индикатор (Indicator) применяется только для элемента **Индикатор** на панели индикаторов.
9. Стиль типа Прогресс (Progress) применяется только для элемента **Прогресс** на панели индикаторов.
10. Стиль типа Элемент управления (Report Control) применяется для форм и ее элементов, а также для элементов фильтрации на панели индикаторов.
11. Стиль типа Водяной знак (Watermark) применяется для страницы шаблона отчета, дашборда и для элемента **Панель (Panel)** на дашборде.

Команда **Получить стиль из выделенных компонентов (Get Style from Selected Components)**
Эта команда предоставляет возможность создать стиль с настройками оформления выделенного компонента (или нескольких компонентов) отчета или элемента (или нескольких элементов) панели индикаторов. Для этого следует:

- Выделить компонент отчета или элемент панели индикаторов;
- Вызвать дизайнер стилей;
- На панели инструментов дизайнера стилей нажать кнопку **Получить стиль из выделенных компонентов**.

После чего, будет создан стиль определенного типа с настройками оформления выделенного компонента или элемента.

Фильтрация и сортировка стилей
Во время работы в дизайнере стилей, можно выключить отображение стилей

© 2003-2026 Stimulsoft

определенных типов. Для этого следует:
- В дизайнере стилей нажать кнопку **Настройки (Settings)**.
- В открывшимся меню, отметить типы стилей, которые необходимо отображать.

Сброс фильтров отображения произойдет:
- При создании стиля, тип которого выключен;
- При перезапуске дизайнера стилей;
- Если снова зайти в меню настроек и отметить определенный тип стилей.

Также в меню настроек можно определить режим сортировки стилей и коллекций:
- По возрастанию, от А до Я.
- По убыванию, от Я до А.
- Выключена сортировка. В этом случае, стили и коллекции не сортируются, и их можно перетягивать в списке, изменяя порядок.

Поиск стилей (Search)

В дизайнере стилей присутствует возможность поиска стилей. Для этого следует ввести в поле **Поиск** имя стиля или часть его имени, и список стилей будет отфильтрован автоматически.

Контекстное меню

В контекстном меню содержатся дублирующие команды с панели инструментов, команды по работе с буфером обмена и другие. В зависимости от выделенного объекта - стиль или коллекция, команды в контекстном меню могут различаться. Так например контекстное меню **Стиля** в дизайнере стилей содержит команды создания стилей различных типов, команду автоматического создания коллекции стилей, команды по работе с обменом буфера, а также команду создания копии стиля.

Информация

Команда **Копировать стиль (Duplicate Style)** предоставляет возможность создать копию стиля с его настройками оформления. Копия стиля будет создаваться в той же коллекции стилей, к которой принадлежит оригинальный стиль. Наименование копии стиля будет сформировано с наименованием

© 2003-2026 Stimulsoft

оригинального стиля + постфикс Copy с порядковым номером копии.

Редактор коллекции цветов

При создании стилей (Диаграмма, Карта, Прогресс, Карточки) необходимо задать коллекцию цветов для этого стиля. Цвета из этой коллекции будут применять к графическим объектам компонентов отчета или элементов панели индикаторов. Для того чтобы вызвать редактор цветов, следует нажать кнопку **Обзор (Browse)** в поле значений соответствующего свойства.

1. Кнопка **Добавить (Add)** предоставляет возможность добавить новый цвет в список цветов.
2. Кнопка **Удалить (Remove)** предоставляет возможность удалить выделенный цвет из списка цветов.
3. Кнопки перемещения выделенного цвета в списке цветов. Очередность применения цвета к географических объектам компонента или элемента, зависит от расположения цвета в списке цветов. Чем выше цвет в списке, тем раньше он будет применен к географическому объекту компонента или элемента.
4. Список цветов текущего стиля. Для того что изменить, следует нажать кнопку **Обзор (Browse)** возле цвета и в выпадающем списке выбрать цвет.

Коллекции стилей

Все созданные стили в дизайнере стилей можно объединять в коллекции. Принадлежность стиля к коллекции определяется при помощи свойства стиля **Имя коллекции (Collection Name)**. Каждое уникальное значение указанное как значение этого свойства образует новую коллекцию стилей. Следовательно, все стили с одинаковым значением свойства **Имя коллекции** относятся к одной коллекции стилей.

Узнать больше о коллекциях стилей.

6.4.6.2 Создание стиля компонентов

Стиль типа **Компонент (Component)** применяется ко всем компонентам отчета, у которых отсутствует специальный стиль. Например, для бэндов, текстовых компонентов, панелей, изображений и т.д. Для того чтобы создать стиль компонента, следует:

- В дизайнере стилей нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и выбрать

© 2003-2026 Stimulsoft

стиль **Компонент (Component)**.

- При помощи свойств стиля произвести настройку оформления;
- Применить стиль к компонентам отчета или элементам панели индикаторов.



Simple List

Stimulsoft

This sample demonstrates how to create a simple list report.

Date: February 2019

	Company	Address	Phone	Contact
1	Alfreds Futterkiste	Obere Str. 57	030-0074321	Sales Representative
2	Ana Trujillo Emparedados y helados	Avda. de la Constitución 2222	(5) 555-4729	Owner
3	Antonio Moreno Taquería	Mataderos 2312	(5) 555-3932	Owner
4	Around the Horn	120 Hanover Sq.	(171) 555-7788	Sales Representative
5	Berglunds snabbköp	Berguvsvägen 8	0921-12 34 65	Order Administrator
6	Blauer See Delikatessen	Forsterstr. 57	0621-08460	Sales Representative
7	Blondel père et fils	24, place Kléber	88.60.15.31	Marketing Manager
8	Bólido Comidas preparadas	C/ Araquil, 67	(91) 555 22 82	Owner
9	Bon app'	12, rue des Bouchers	91.24.45.40	Owner
10	Bottom-Dollar Markets	23 Tsawwassen Blvd.	(604) 555-4729	Accounting Manager
11	B's Beverages	Fauntleroy Circus	(171) 555-1212	Sales Representative
12	Cactus Comidas para llevar	Cerrito 333	(1) 135-5555	Sales Agent
13	Centro comercial Moctezuma	Sierras de Granada 9993	(5) 555-3392	Marketing Manager
14	Chop-suey Chinese	Hauptstr. 29	0452-076545	Owner
15	Comércio Mineiro	Av. dos Lusíadas, 23	(11) 555-7647	Sales Associate
16	Consolidated Holdings	Berkeley Gardens	(171) 555-2282	Sales Representative
17	Drachenblut Delikatessen	Walserweg 21	0241-039123	Order Administrator
18	Du monde entier	67, rue des Cinquante Otages	40.67.88.88	Owner
19	Eastern Connection	35 King George	(171) 555-0297	Sales Agent

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых производится настройка стиля компонента.

Информация

Для применения настроек оформления, следует учитывать значения свойств **Разрешить применение... (Allow Use...)**.

Наименование	Описание
Наименование (Name)	Предоставляет возможность задать имя текущего стиля.
Описание (Description)	Предоставляет возможность задать описание текущего стиля.
Наименование коллекции	Предоставляет возможность добавить

© 2003-2026 Stimulsoft

(Collection Name)	существующий стиль к коллекции стилей или сформировать новую коллекцию стилей.
Условия (Conditions)	Предоставляет возможность настроить условия применения текущего стиля, если он входит в коллекцию стилей.
Граница (Border)	Группа свойств, при помощи которых можно настроить границы компонента, их стиль, цвет, размер, а также включить или выключить отображение тени. Кроме этого, у заголовка группы присутствует кнопка **Обзор (Browse)**, при нажатии на которую будет вызван редактор границ.
Кисть (Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность выбрать тип кисти и цвет заполнения фона компонента.
Шрифт (Font)	Группа свойств, которая предоставляет возможность выбрать шрифт, определить его стиль и размер, для текста компонента.
Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)	Предоставляет возможность выбрать горизонтальное выравнивание текста: **Слева (Left)**, **По центру (Center)**, **Справа (Right)**, **По ширине (Width)**.
Изображение (Image)	Предоставляет возможность загрузить изображение в стиль. Для этого следует нажать кнопку **Обзор (Browse)** в поле значения текущего свойства. После чего будет вызван редактор изображений, в который необходимо загрузить изображение. Затем при применении текущего стиля к компоненту Картинка (Image), в него будет передано загруженное изображение.
Межстрочный интервал (Line Spacing)	Предоставляет возможность указать межстрочный интервал для текста. По

© 2003-2026 Stimulsoft

	умолчанию, установлено в значение 1.
Цвет текста для отрицательных (Negative Text Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность выбрать тип кисти и цвет текста отрицательных значений.
Текстовая кисть (Text Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность выбрать тип кисти и цвет текста значений.
Формат (Text Format)	Предоставляет возможность изменить формат для значений компонента. При нажатии на кнопку **Обзор (Browse)** в поле значения текущего свойства будет вызван редактор форматов значений.
Вертикальное выравнивание (Vertical Alignment)	Предоставляет возможность выбрать вертикальное выравнивание текста: **Сверху (Top)**, **По центру (Center)**, **Снизу (Bottom)**.
Разрешить форматирование границ (Allow Use Border Formatting)	Предоставляет возможность определить разрешение на применение форматирования границ из назначенного стиля или из свойств компонента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки форматирования границ компонента будут получены из текущего стиля. Если же текущее свойство установлено в значение **Нет (False)**, то настройки форматирования границ будут определяться свойствами компонента.
Разрешить рамки границ (Allow Use Border Sides)	Предоставляет возможность определить разрешение на включение границ из назначенного стиля или из свойств компонента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки включения границ компонента будут получены из текущего стиля. Если же текущее свойство установлено в значение **Нет (False)**, то настройки

© 2003-2026 Stimulsoft

	включения границ будут определяться свойствами компонента.
Разрешить рамки границ в зависимости от расположения (Allow Use Border Sides from Location)	Предоставляет возможность при включении границ учитывать расположение компонента относительно родительского контейнера. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то используется следующий алгоритм: если компонент с какой-то стороны касается края родительского контейнера, то у него устанавливается граница с этой стороны, независимо от того есть ли у родителя граница с этой стороны. Если же текущее свойство установлено в значение **Нет (False)**, то при включении включение границ не будет учитываться условие стиля **Размещение**.
Разрешить кисть (Allow Use Brush)	Предоставляет возможность определить разрешение на применение кисти и цвета фона из назначенного стиля или из свойств компонента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки заполнения фона компонента будут получены из текущего стиля. Если же текущее свойство установлено в значение **Нет (False)**, то настройки заполнения фона будут определяться свойствами компонента.
Разрешить шрифт (Allow Use Font)	Предоставляет возможность определить разрешение на применение шрифта текста из назначенного стиля или из свойств компонента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки шрифта для текста компонента будут получены из текущего стиля. Если же текущее свойство установлено в значение **Нет**

© 2003-2026 Stimulsoft

	(False), то настройки шрифта для текста компонента будут определяться свойствами этого компонента.
Разрешить горизонтальное выравнивание (Allow Use Horl Alignment)	Предоставляет возможность определить разрешение на применение горизонтального выравнивания текста из назначенного стиля или из свойств компонента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки горизонтального выравнивания содержимого компонента будут получены из текущего стиля. Если же текущее свойство установлено в значение **Нет (False)**, то настройки горизонтального выравнивания содержимого компонента будут определяться свойствами компонента.
Разрешить изображения (Allow Use Image)	Предоставляет возможность определить разрешение на применение изображения из назначенного стиля или из источников компонента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то изображение для компонента Картинка (Image) будет получено из текущего стиля. Если же текущее свойство установлено в значение **Нет (False)**, то изображение для компонента **Картинка** будет получено из его источников.
Разрешить цвет текста для отрицательных значений (Allow Use Negative Text Brush)	Предоставляет возможность определить разрешение на применение кисти и цвета текста для отрицательных из назначенного стиля. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то для отрицательных значений будет применяться цвет отрицательных значений из текущего стиля. Если же текущее свойство установлено в

© 2003-2026 Stimulsoft

	значение **Нет (False)**, то для отрицательных значений будет применять цвет текста или другой цвет, определенный свойствами компонента.
Разрешить кисть текста (Allow Use Text Brush)	Предоставляет возможность определить разрешение на применение кисти и цвет текста из назначенного стиля или из свойств компонента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки кисти и цвет текста компонента будут получены из текущего стиля. Если же текущее свойство установлено в значение **Нет (False)**, то настройки кисти и цвета текста будут определяться свойствами компонента.
Разрешить формат текста (Allow Use Text Format)	Предоставляет возможность определить разрешение на применение форматирования значений из назначенного стиля или из свойств компонента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки форматирования значений компонента будут получены из текущего стиля. Если же текущее свойство установлено в значение **Нет (False)**, то настройки форматирования значений будут определяться свойствами компонента.
Разрешить вертикальное выравнивание (Allow Use Vert Alignment)	Предоставляет возможность определить разрешение на применение вертикального выравнивания текста из назначенного стиля или из свойств компонента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки вертикального выравнивания содержимого компонента будут получены из текущего стиля. Если же текущее свойство установлено в

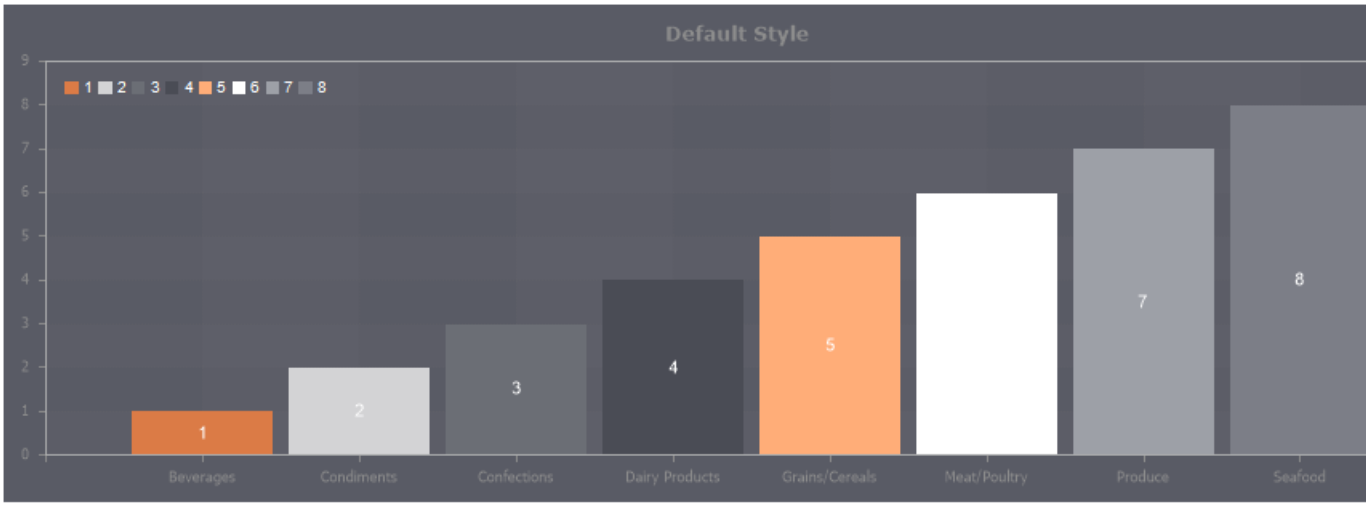
© 2003-2026 Stimulsoft

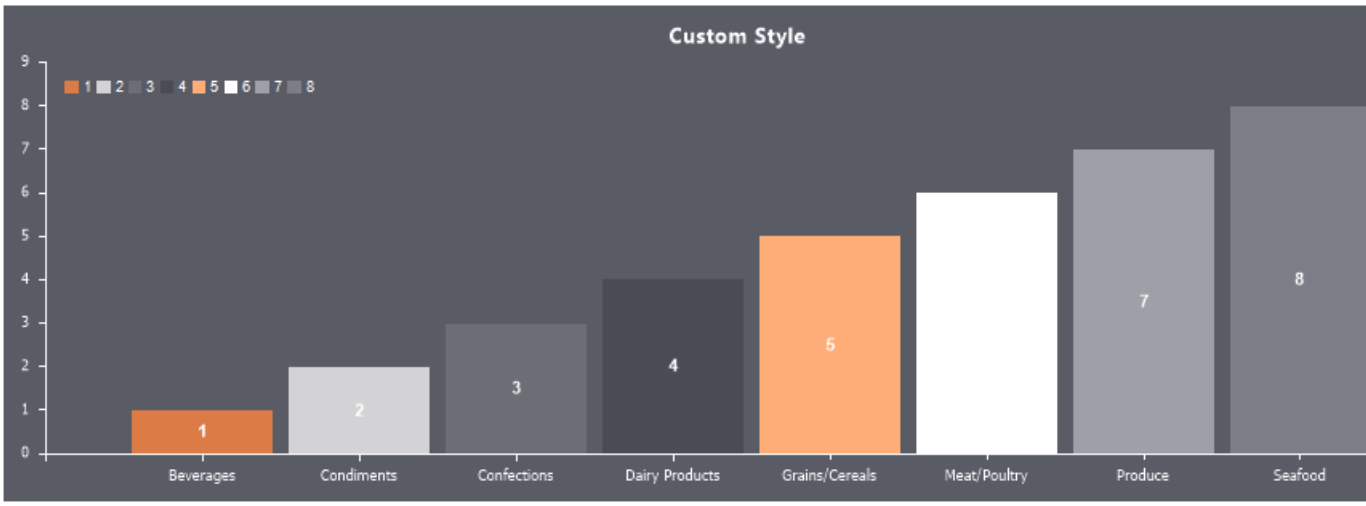
	значение **Нет (False)**, то настройки вертикального выравнивания содержимого компонента будут определяться свойствами компонента.

6.4.6.3 Создание стиля диаграммы

Стиль типа **Диаграмма (Chart)** применяется к компоненту Диаграмма в отчете и к элементу Диаграмма на панели индикаторов. Для того чтобы создать стиль диаграммы, следует:

- В дизайнере стилей нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и выбрать стиль **Диаграмма (Chart)**.
- При помощи свойств стиля произвести настройку оформления;
- Применить стиль к компонентам отчета или элементам панели индикаторов.





© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

Отредактировать предустановленные стили **Диаграммы** нельзя. Однако, можно на основе предустановленного стиля создать пользовательский и произвести его настройку. Для этого следует:
- Назначить компоненту или элементу **Диаграмма** предустановленный стиль и выделить этот компонент;
- Вызвать дизайнер стилей и нажать кнопку Получить стиль выделенных компонентов (Get Style from Selected Components);
- При помощи свойств полученного стиля, произвести его настройку.
- Затем, назначить этот пользовательский стиль компоненту или элементу **Диаграмма**.

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых производится настройка стиля диаграммы.

Информация

Для применения настроек оформления, следует учитывать значения свойств **Разрешить применение... (Allow Use...)**.

Наименование	Описание
Наименование (Name)	Предоставляет возможность задать имя текущего стиля.
Описание (Description)	Предоставляет возможность задать описание текущего стиля.
Имя коллекции (Collection Name)	Предоставляет возможность добавить существующий стиль к коллекции стилей или сформировать новую коллекцию стилей.
Условия (Conditions)	Предоставляет возможность настроить условия применения текущего стиля, если он входит в коллекцию стилей.

© 2003-2026 Stimulsoft

Цвет подписей оси (Axis Labels Color)	Предоставляет возможность задать цвет подписей оси X и оси Y.
Цвет линии оси (Axis Line Color)	Предоставляет возможность задать цвет линии оси X и оси Y.
Цвет заголовка оси (Axis Title Color)	Предоставляет возможность задать цвет заголовков оси X и оси Y.
Основной цвет стиля (Basic Style Color)	Предоставляет возможность определить основной цвет диаграммы. Этот цвет будет использоваться в элементах диаграммы, для которых отсутствуют настройки цветов в стиле. Например, для полосы.
Граница (Border)	Предоставляет возможность изменить цвет, стиль, тип, размер границ компонента **Диаграмма**. Также можно включить отображение теней границ компонента.
Кисть (Brush)	Предоставляет возможность задать тип кисти и цвет заполнения области компонента Диаграмма.
Тип кисти (Brush Type)	Предоставляет возможность задать тип кисти графических элементов диаграммы.
Цвет границы области (Chart Area Border Color)	Предоставляет возможность задать цвет границы области диаграммы.
Кисть области (Chart Area Brush)	Предоставляет возможность определить тип кисти и задать цвет области диаграммы.
Показать тень области (Chart Area Show Shadow)	Предоставляет возможность включить или выключить тени области диаграммы. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то тени области диаграммы будут отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то тени области диаграммы отображаться не будут.

© 2003-2026 Stimulsoft

Цвет горизонтальных линий сетки (Grid Lines Horizontal Color)	Предоставляет возможность задать цвет горизонтальных линий сетки в области диаграммы. Для того чтобы линии не отображались следует выбрать цвет идентичный цвету области или выбрать прозрачный цвет.
Цвет вертикальных линий сетки (Grid Lines Vertical Color)	Предоставляет возможность задать цвет вертикальных линий сетки в области диаграммы. Для того чтобы линии не отображались следует выбрать цвет идентичный цвету области или выбрать прозрачный цвет.
Кисть горизонтального чередования (Interlacing Horizontal Brush)	Предоставляет возможность определить тип кисти и задать цвет горизонтального чередования. Для того чтобы выключить горизонтальное чередование, следует свойство **Кисть горизонтального чередования** установить в значение **Нет (None)**.
Кисть вертикального чередования (Interlacing Vertical Brush)	Предоставляет возможность определить тип кисти и задать цвет вертикального чередования. Для того чтобы выключить вертикальное чередование, следует свойство **Кисть вертикального чередования** установить в значение **Нет (None)**.
Цвет границы легенды (Legend Border Color)	Предоставляет возможность задать цвет границ легенды. Для того чтобы выключить границу легенды следует выбрать прозрачный цвет.
Кисть легенды (Legend Brush)	Предоставляет возможность определить тип кисти и цвет заполнения легенды диаграммы.
Цвет подписей легенды (Legend Labels Color)	Предоставляет возможность задать цвет подписей легенды.
Цвет заголовка легенды (Legend Title Color)	Предоставляет возможность задать цвет заголовка легенды. По умолчанию,

© 2003-2026 Stimulsoft

	заголовок легенды пуст, т.е. выключен.
Показывать маркер (Marker Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить маркеры на диаграмме.
Толщина границы ряда (Series Border Thickness)	Предоставляет возможность определить толщину границы графического элемента ряда в пикселях. По умолчанию, установлено в значение 1.
Радиус закругления ряда (Series Corner Radius)	Предоставляет возможность определить радиус закругления графических элементов ряда. Можно закруглить каждый угол графического элемента ряда в отдельности: **Сверху - Слева (Top - Left)**, **Сверху - Справа (Top - Right)**, **Внизу - Справа (Bottom - Right)**, **Внизу - Слева (Bottom - Left)**. Свойство может быть установлено в значение от 0 до 30, где 0 - отсутствие угла закругления, а 30 - максимальное значение радиуса закругления.
Цвет границы заголовков рядов (Series Labels Border Color)	Предоставляет возможность задать цвет границы заголовков рядов или подписей значений диаграммы.
Кисть подписей рядов (Series Labels Brush)	Предоставляет возможность определить тип кисти и задать цвет заполнения заголовков рядов или подписей значений диаграммы.
Цвет подписей рядов (Series Labels Color)	Предоставляет возможность задать цвет заголовков рядов или подписей значений диаграммы.
Цвет линии подписей (Series Labels Line Color)	Предоставляет возможность определить задать цвет линии от графических элементов к заголовкам рядов или подписей значений диаграммы.
Освещение рядов (Series Lighting)	Предоставляет возможность включить или выключить подсветку границы кругового или кольцевого ряда. Если

© 2003-2026 Stimulsoft

	свойство установлено в значение **Да (True)**, то освещенность рядов будет включена. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то освещенность рядов будет выключена.
Отображать границу ряда (Show Series Border)	Предоставляет возможность отображать границу графических элементов ряда или не отображаться. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то граница графических элементов ряда будет включена. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то то граница графических элементов ряда будет выключена.
Отображение теней рядов (Series Show Shadow)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение теней графических элементов ряда. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то тени графических элементов рядов будут включены. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то тени графических элементов рядов будут выключены.
Цвета стиля (Style Colors)	Предоставляет возможность создать коллекцию цветов стиля. Эти цвета применяются последовательно к графическим объектам ряда. Если у рядов включен параметр **Цвет для каждого (Color Each)**, то сначала к графическим элементам будут применены цвета из коллекции. Затем, оттенки для остальных графических элементов будут получены в результате осветления этих цветов.
Цвет линии тренда (Trend Line Color)	Предоставляет возможность задать цвет линии тренда. Это свойство актуально, если на диаграмме применяется линия

© 2003-2026 Stimulsoft

	тренда.
Показать тень линии тренда (Trend Line Show Shadow)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение тени линии тренда. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то тень линии тренда будет включена. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то тень линии тренда будет выключена.
Разрешить форматирование границ (Allow Use Border Format)	Предоставляет возможность определить разрешение на применение форматирования границ из назначенного стиля или из свойств компонента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки форматирования границ компонента будут получены из текущего стиля. Если же текущее свойство установлено в значение **Нет (False)**, то настройки форматирования границ будут определяться свойствами компонента.
Разрешить рамки границ (Allow Use Border Sides)	Предоставляет возможность определить разрешение на включение границ из назначенного стиля или из свойств компонента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки включения границ компонента будут получены из текущего стиля. Если же текущее свойство установлено в значение **Нет (False)**, то настройки включения границ будут определяться свойствами компонента.
Разрешить кисть (Allow Use Brush)	Предоставляет возможность определить разрешение на применение кисти и цвета фона из назначенного стиля или из свойств компонента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки заполнения фона компонента

© 2003-2026 Stimulsoft

	будут получены из текущего стиля. Если же текущее свойство установлено в значение **Нет (False)**, то настройки заполнения фона будут определяться свойствами компонента.

6.4.6.4 Создание стиля измерительного прибора

Стиль типа **Измерительный прибор (Gauge)** применяется к компоненту и элементу измерительный прибор в отчете и на панели индикаторов. Для того чтобы создать стиль измерительного прибора, следует:

› В дизайнере стилей нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и выбрать стиль **Измерительный прибор (Gauge)**.

› При помощи свойств стиля произвести настройку оформления;

› Применить стиль к компонентам отчета или элементам панели индикаторов.



Информация

© 2003-2026 Stimulsoft

Отредактировать предустановленные стили **Измерительного прибора** нельзя. Однако, можно на основе предустановленного стиля создать пользовательский и произвести его настройку. Для этого следует:

- Назначить компоненту или элементу **Измерительный прибор** предустановленный стиль и выделить этот компонент;
- Вызвать дизайнер стилей и нажать кнопку Получить стиль выделенных компонентов (Get Style from Selected Components);
- При помощи свойств полученного стиля, произвести его настройку.
- Затем, назначить этот пользовательский стиль компоненту или элементу **Измерительный прибор**.

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых производится настройка стиля измерительного прибора.

Наименование	Описание
Наименование (Name)	Предоставляет возможность задать имя текущего стиля.
Описание (Description)	Предоставляет возможность задать описание текущего стиля.
Наименование коллекции (Collection Name)	Предоставляет возможность добавить существующий стиль к коллекции стилей или сформировать новую коллекцию стилей.
Условия (Conditions)	Предоставляет возможность настроить условия применения текущего стиля, если он входит в коллекцию стилей.
Цвет границы (Border Color)	Предоставляет возможность изменить цвет границы компонента или элемента.
Толщина границы (Border Width)	Предоставляет возможность задать ширину границы элемента.
Кисть (Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность изменить кисть и цвет заполнения фона компонента или элемента.

© 2003-2026 Stimulsoft

Цвет текста (Fore Color)	Предоставляет возможность определить цвет текста для заголовков ряда элемента.
Кисть границы линейной панели (Linear Bar Border Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность изменить кисть и цвет обводки линейной шкалы. Актуально если установлено значение свойства **Толщина границы (Border Width)**.
Кисть линейной панели (Linear Bar Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность изменить кисть и цвет заполнения фона линейной шкалы для типа **Пуля (Bullet)**.
Кисть границы пустой линейной панели (Linear Bar Empty Border Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность изменить кисть и цвет обводки не заполненной области линейной шкалы. Актуально если установлено значение свойства **Толщина границы (Border Width)**.
Кисть пустой линейной панели (Linear Bar Empty Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность изменить кисть и цвет заполнения фона незаполненной области линейной шкалы.
Кисть линейной шкалы (Linear Scale Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность изменить кисть и цвет заполнения фона линейной шкалы вертикальной или горизонтального измерительного прибора.
Кисть маркера (Marker Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность изменить кисть и цвет заполнения фона маркера значения на линейной шкалы.
Кисть границы стрелки (Needle Border Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность изменить кисть и цвет обводки стрелки измерительного прибора.
Толщина границы стрелки	Предоставляет возможность изменить

© 2003-2026 Stimulsoft

(Needle Border Width)	толщину обводки стрелки элемента.
Кисть стрелки (Needle Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность изменить кисть и цвет заполнения фона стрелки измерительного прибора.
Кисть границы цоколя стрелки (Needle Cap Border Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность изменить кисть и цвет обводки цоколя стрелки.
Кисть цоколя стрелки (Needle Cap Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность изменить кисть и цвет заполнения фона цоколя стрелки.
Кисть границы радиальной шкалы (Radial Bar Border Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность изменить кисть и цвет обводки радиальной шкалы.
Кисть радиальной шкалы (Radial Bar Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность изменить кисть и цвет заполнения фона радиальной шкалы.
Кисть границы пустой радиальной шкалы (Radial Bar Empty Border Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность изменить кисть и цвет обводки незаполненной области радиальной шкалы.
Кисть пустой радиальной шкалы (Radial Bar Empty Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность изменить кисть и цвет заполнения фона незаполненной области радиальной шкалы.
Цвет цели (Target Color)	Предоставляет возможность изменить цвет отображения метки и подписи для целевого значения элемента.
Шрифт подписи основной метки (Tick Label Major Font)	Группа свойств, которая предоставляет возможность изменить шрифт, его размер и стиль, для заголовков мажорных значений шкалы измерительного прибора.
Цвет подписи основной метки (Tick Label Major Text Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность изменить кисть и цвет

© 2003-2026 Stimulsoft

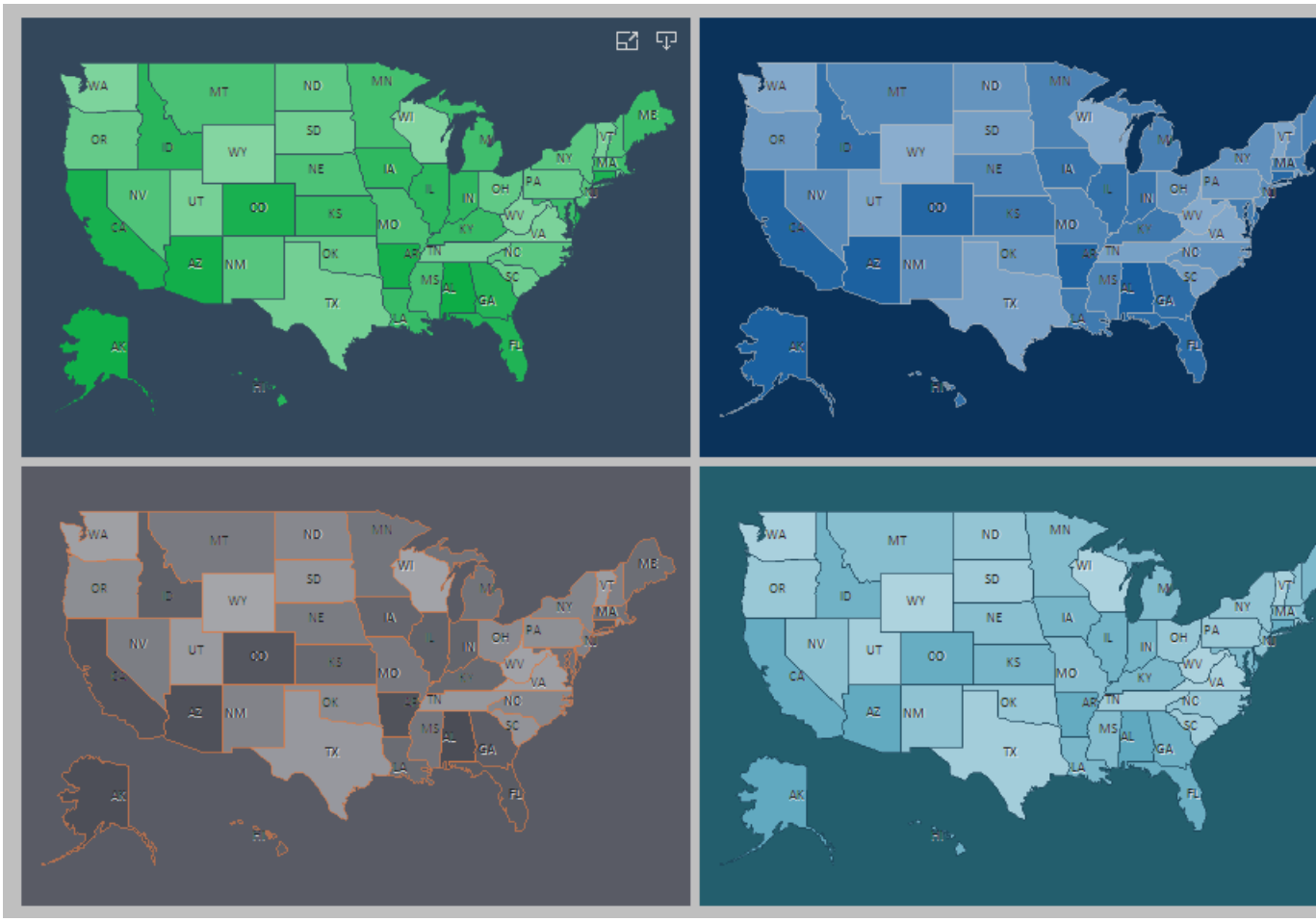
	заголовков мажорных значений шкалы измерительного прибора.
Шрифт подписи вспомогательной метки (Tick Label Minor Font)	Группа свойств, которая предоставляет возможность изменить шрифт, его размер и стиль, для заголовков минорных значений шкалы измерительного прибора.
Цвет подписи вспомогательной метки (Tick Label Minor Text Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность изменить кисть и цвет заголовков минорных значений шкалы измерительного прибора.
Граница маркера основной метки (Tick Mark Major Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность изменить кисть и цвет обводки мажорных меток шкалы.
Толщина границы маркера основной метки (Tick Mark Major Border Width)	Предоставляет возможность изменить толщину границы основной метки на шкале измерительного прибора.
Кисть маркера основной метки (Tick Mark Major Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность изменить кисть и цвет заполнения фона мажорных меток шкалы.
Граница маркера вспомогательной метки (Tick Mark Minor Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность изменить кисть и цвет обводки минорных меток шкалы.
Толщина границы маркера вспомогательной метки (Tick Mark Minor Border Width)	Предоставляет возможность изменить толщину границы вспомогательной метки на шкале измерительного прибора.
Кисть маркера вспомогательной метки (Tick Mark Minor Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность изменить кисть и цвет заполнения фона минорных меток шкалы.

6.4.6.5 Создание стиля карты

Стиль типа **Карта (Map)** применяется к компоненту Карты (Maps) и элементу Региональная карта (Regional Map). Для того чтобы создать стиль карты, следует:

© 2003-2026 Stimulsoft

- В дизайнере стилей нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и выбрать стиль **Карта (Map)**.
- При помощи свойств стиля произвести настройку оформления;
- Применить стиль к компонентам отчета или элементам панели индикаторов.



Информация

Отредактировать предустановленные стили **Карт** нельзя. Однако, можно на основе предустановленного стиля создать пользовательский и произвести его настройку. Для этого следует:

- Назначить компоненту **Карты** или элементу **Региональная карта** предустановленный стиль и выделить этот компонент (элемент);
- Вызвать дизайнер стилей и нажать кнопку Получить стиль выделенных компонентов (Get Style from Selected Components);
- При помощи свойств полученного стиля, произвести его настройку.

© 2003-2026 Stimulsoft

› Затем, назначить этот пользовательский стиль компоненту **Карты** или элементу **Региональная карта**.

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых производится настройка стиля карта.

Наименование	Описание
Наименование (Name)	Предоставляет возможность задать имя текущего стиля.
Описание (Description)	Предоставляет возможность задать описание текущего стиля.
Наименование коллекции (Collection Name)	Предоставляет возможность добавить существующий стиль к коллекции стилей или сформировать новую коллекцию стилей.
Условия (Conditions)	Предоставляет возможность настроить условия применения текущего стиля, если он входит в коллекцию стилей.
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона компонента или элемента.
Цвет границы (Border Color)	Предоставляет возможность изменить цвет границы сегментов карты.
Размер кисти границы (Border Size)	Предоставляет возможность изменить толщину границы сегментов карты.
Цвет фона пузырька (Bubble Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет пузырей значений на карте.
Цвет границы пузырька (Bubble Border Color)	Предоставляет возможность изменить цвет границ пузырей значений на карте.
Цвета (Colors)	Предоставляет возможность настроить список цветов для карт. При нажатии кнопки **Обзор (Browse)** будет вызван редактор коллекции цветов.
Цвет по умолчанию	Предоставляет возможность изменить

© 2003-2026 Stimulsoft

(Default Color)	цвет по умолчанию. Например, этот цвет будет использоваться в картах с группой, и будет применен для сегментов карты, которые не входят в какую-либо группу.
Тепловая карта (Heatmap Color)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить список цветов для тепловой карты. Можно определить цвет максимального значения и цвет нуля, а также режим затемнения или осветления тепловой индикации.
Тепловая карта с группировкой (Heatmap with Group)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить список цветов для тепловой карты с группировкой. Можно определить цвета максимальных значений и цвет нуля, а также режим затемнения или осветления тепловой индикации.
Индивидуальный цвет (Individual Color)	Предоставляет возможность задать цвет сегментов индивидуальной карты.
Цвет текста подписи (Label Foreground)	Предоставляет возможность изменить цвет текста на сегментах карты.
Цвет тени текста подписи (Label Shadow Foreground)	Предоставляет возможность изменить цвет тени текста на сегментах карты. Для того чтобы тень не отображалась, следует выбрать цвет как **Прозрачный (Transparent)**.

6.4.6.6 Создание стиля кросс-таблицы

Стиль типа **Кросс-таблица (Cross-Tab)** применяется к компоненту Кросс-таблица (Cross-Tab) и элементу Сводная таблица (Pivot). Для того чтобы создать стиль кросс-таблицы, следует:

- В дизайнере стилей нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и выбрать стиль **Кросс-таблица (Cross-Tab)**.
- При помощи свойств стиля произвести настройку оформления;
- Применить стиль к компонентам отчета или элементам панели индикаторов.

© 2003-2026 Stimulsoft



Pivot Table	CategoryName			
ProductsName	Burger King	McDonald's	Wendy's	Total
Baconator			$26.95K	$26.95K
Big Mac		$19.95K		$19.95K
French Fries		$16.10K		$16.10K
Frosty			$8.45K	$8.45K
Original Chicken Sandwich	$28.20K			$28.20K
Snack Wrap		$7.15K		$7.15K
Spicy Chicken Sandwich			$3.45K	$3.45K
Ultimate Bacon Cheeseburger	$17.80K			$17.80K
Whopper	$15.95K			$15.95K
Total	$61.95K	$43.20K	$38.85K	$144.00K

Pivot Table	Category
ProductsName	Burger King	McDonald's
Baconator		
Big Mac		$19.95K
French Fries		$16.10K
Frosty		
Original Chicken Sandwich	$28.20K	
Snack Wrap		$7.15K
Spicy Chicken Sandwich		
Ultimate Bacon Cheeseburger	$17.80K	
Whopper	$15.95K	
Total	$61.95K	$43.20K

ProductsName							
Baconator	Big Mac	French Fries	Frosty	Original Chicken Sandwich	Snack Wrap	Spicy Chicken Sandwich	Ultimate Bacon Cheesebu
				$28.20K			$17
	$19.95K	$16.10K			$7.15K		
$26.95K			$8.45K			$3.45K	
$26.95K	$19.95K	$16.10K	$8.45K	$28.20K	$7.15K	$3.45K	$17

Информация

Отредактировать предустановленные стили **Кросс-таблица** нельзя. Однако, можно на основе предустановленного стиля создать пользовательский и произвести его настройку. Для этого следует:

- Назначить компоненту **Кросс-таблица** или элементу **Сводная таблица** предустановленный стиль и выделить этот компонент (элемент);
- Вызвать дизайнер стилей и нажать кнопку Получить стиль выделенных компонентов (Get Style from Selected Components);
- При помощи свойств полученного стиля, произвести его настройку.
- Затем, назначить этот пользовательский стиль компоненту **Кросс-таблица** или элементу **Сводная таблица**.

© 2003-2026 Stimulsoft

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых производится настройка стиля кросс-таблица.

Наименование	Описание
Наименование (Name)	Предоставляет возможность задать имя текущего стиля.
Описание (Description)	Предоставляет возможность задать описание текущего стиля.
Наименование коллекции (Collection Name)	Предоставляет возможность добавить существующий стиль к коллекции стилей или сформировать новую коллекцию стилей.
Условия (Conditions)	Предоставляет возможность настроить условия применения текущего стиля, если он входит в коллекцию стилей.
Цвет фона чередующейся ячейки (Alternating Cell Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона нечетных ячеек компонента или элемента.
Цвет текста чередующейся ячейки (Alternating Cell Fore Color)	Предоставляет возможность изменить цвет текста нечетных ячеек компонента или элемента.
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона компонента или элемента.
Цвет фона ячейки (Cell Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона ячеек значений.
Цвет текста ячейки (Cell Fore Color)	Предоставляет возможность изменить цвет текста в ячейках значений.
Цвет фона заголовков колонки (Column Header Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона заголовков колонок.
Цвет текста заголовков колонки (Column Header Fore Color)	Предоставляет возможность изменить цвет текста в заголовках колонок.
Цвет фона заголовков колонки при наведении (Hot Column Header Back Color)	Предоставляет возможность выбрать цвет фона заголовков колонок, при наведении курсора.

© 2003-2026 Stimulsoft

Цвет текста заголовков колонки при наведении (Hot Row Header Back Color)	Предоставляет возможность выбрать цвет фона заголовков строк, при наведении курсора.
Цвет линии (Line Color)	Предоставляет возможность выбрать цвет линий сетки.
Цвет фона заголовков строк (Row Header Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона заголовков строк.
Цвет текста заголовков строк (Row Header Fore Color)	Предоставляет возможность изменить цвет текста заголовков строк.
Цвет фона выделенной ячейки (Selected Cell Back Color)	Предоставляет возможность выбрать цвет фона ячеек значений, при их выделении в построенном отчете или на панели индикаторов.
Цвет текста выделенной ячейки (Selected Cell Fore Color)	Предоставляет возможность выбрать цвет текста ячеек значений, при их выделении в построенном отчете или на панели индикаторов.
Цвет фона итоговой ячейки колонки (Total Cell Column Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона результирующих (итоговых) ячеек для колонок компонента или элемента.
Цвет текста итоговой ячейки колонки (Total Cell Column Fore Color)	Предоставляет возможность изменить цвет текста в результирующих (итоговых) ячейках колонок компонента или элемента.
Цвет фона итоговой ячейки строки (Total Cell Row Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона результирующих (итоговых) ячеек для строк компонента или элемента.
Цвет текста итоговой ячейки строки (Total Cell Row Fore Color)	Предоставляет возможность изменить цвет текста в результирующих (итоговых) ячейках строк компонента или элемента.

© 2003-2026 Stimulsoft

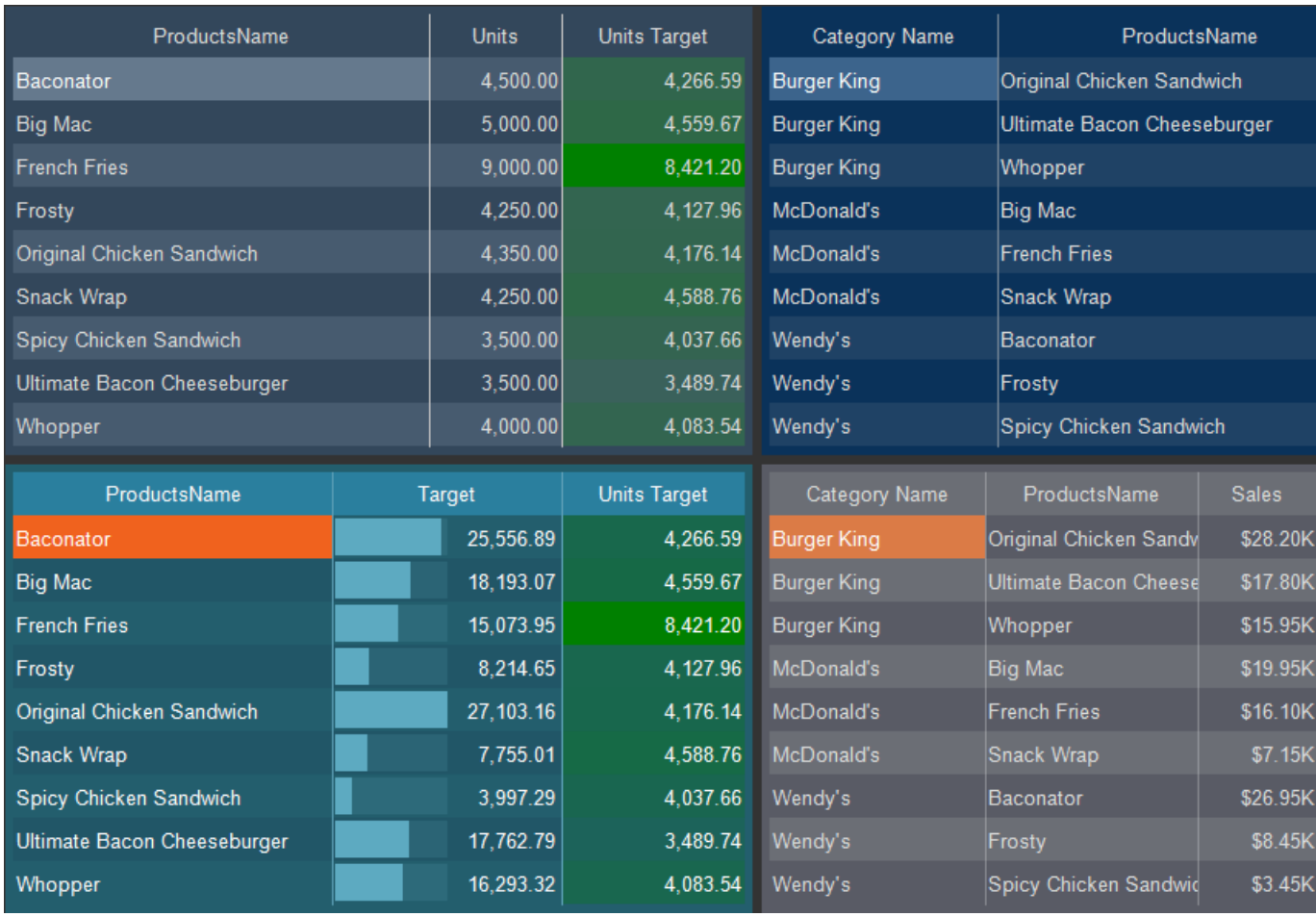
6.4.6.7 Создание стиля таблицы

Стиль типа **Таблица (Table)** применяется к компоненту Таблица (Table) и элементу Таблица (Table). Для того чтобы создать стиль таблицы, следует:

› В дизайнере стилей нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и выбрать стиль **Таблица (Table)**.

› При помощи свойств стиля произвести настройку оформления;

› Применить стиль к компонентам отчета или элементам панели индикаторов.



Информация

Отредактировать предустановленные стили **Таблица** нельзя. Однако, можно на основе предустановленного стиля создать пользовательский и произвести его настройку. Для этого следует:

› Назначить компоненту или элементу **Таблица** предустановленный стиль и выделить этот компонент (элемент);

© 2003-2026 Stimulsoft

- Вызвать дизайнер стилей и нажать кнопку Получить стиль выделенных компонентов (Get Style from Selected Components);
- При помощи свойств полученного стиля, произвести его настройку.
- Затем, назначить этот пользовательский стиль компоненту или элементу **Таблица**.

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых производится настройка стиля таблица.

Наименование	Описание
Наименование (Name)	Предоставляет возможность задать имя текущего стиля.
Описание (Description)	Предоставляет возможность задать описание текущего стиля.
Наименование коллекции (Collection Name)	Предоставляет возможность добавить существующий стиль к коллекции стилей или сформировать новую коллекцию стилей.
Условия (Conditions)	Предоставляет возможность настроить условия применения текущего стиля, если он входит в коллекцию стилей.
Цвет чередующихся данных (Alternating Data Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона нечетных строк компонента или элемента.
Цвет текста чередующихся данных (Alternating Data Foreground)	Предоставляет возможность изменить цвет текста нечетных строк компонента или элемента.
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона компонента или элемента.
Цвет данных (Data Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона ячеек значений таблицы.
Цвет текста данных (Data Foreground)	Предоставляет возможность изменить цвет текста в ячейках значений.

© 2003-2026 Stimulsoft

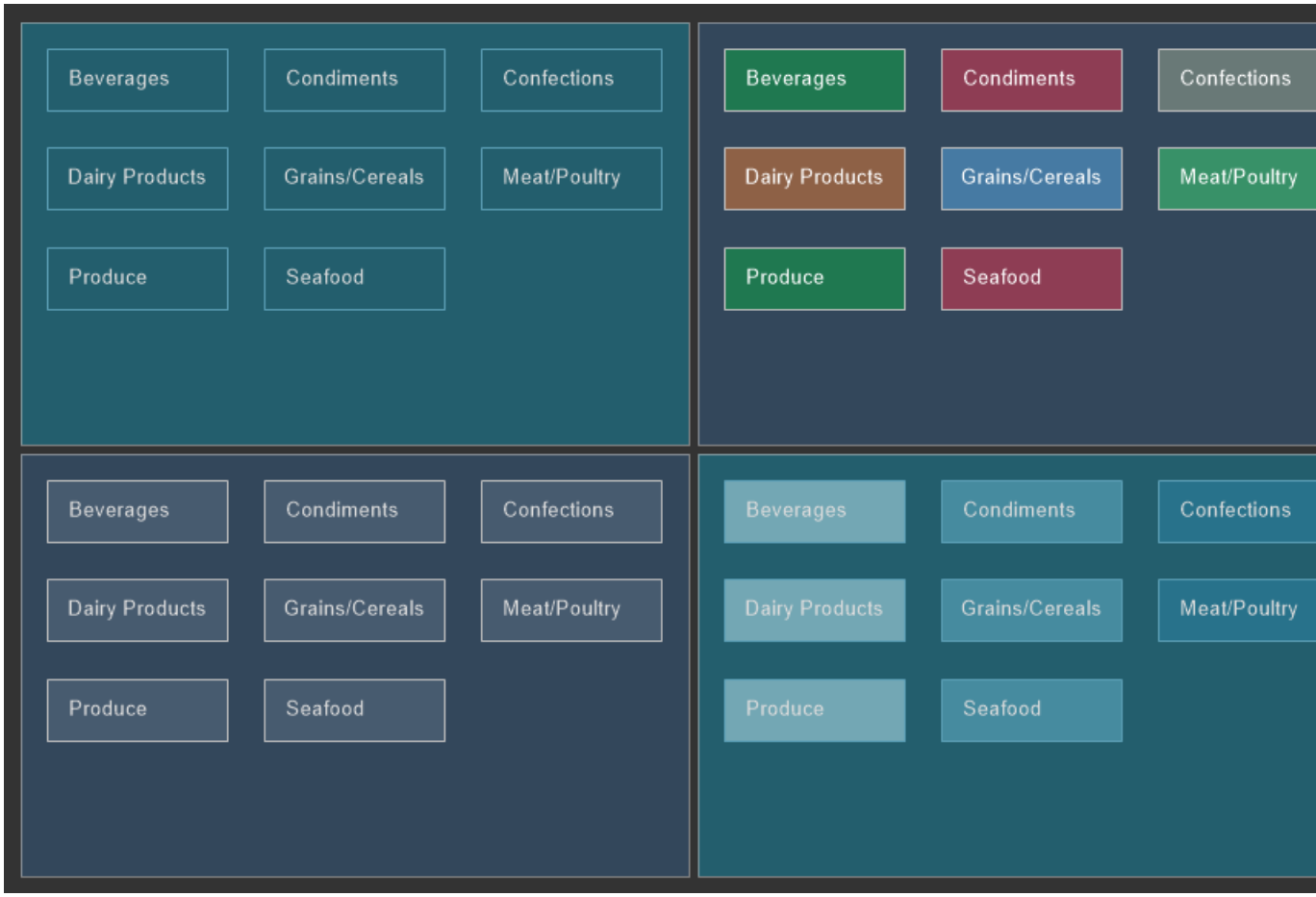
Цвет итога (Footer Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона итоговых ячеек.
Цвет текста итога (Footer Foreground)	Предоставляет возможность изменить цвет текста в итоговых ячейках
Цвет сетки (Grid Color)	Предоставляет возможность изменить цвет линий сетки в таблице.
Цвет заголовка (Header Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона заголовков таблицы.
Цвет текста заголовка (Header Foreground)	Предоставляет возможность изменить цвет текста в заголовках таблицы.
Цвет заголовка при наведении (Hot Header Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона заголовков таблицы, при наведении курсора.
Цвет выделенных данных (Selected Data Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона ячеек значений, при их выделении в построенном отчете или на панели индикаторов.
Цвет текста выделенных данных (Selected Data Foreground)	Предоставляет возможность изменить цвет текса значений, при их выделении в построенном отчете или на панели индикаторов.

6.4.6.8 Создание стиля карточек

Стиль типа **Карточки (Cards)** применяется к элементу Карточки (Cards). Для того чтобы создать стиль таблицы, следует:

- В дизайнере стилей нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и выбрать стиль **Карточки (Cards)**.
- При помощи свойств стиля произвести настройку оформления;
- Применить стиль к элементам панели индикаторов.

© 2003-2026 Stimulsoft



Информация

Отредактировать предустановленные стили **Карточки** нельзя. Однако, можно на основе предустановленного стиля создать пользовательский и произвести его настройку. Для этого следует:

- Назначить элементу **Карточки** предустановленный стиль и выделить этот компонент (элемент);
- Вызвать дизайнер стилей и нажать кнопку Получить стиль выделенных компонентов (Get Style from Selected Components);
- При помощи свойств полученного стиля, произвести его настройку.
- Затем, назначить этот пользовательский стиль элементу **Карточки**.

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых производится

© 2003-2026 Stimulsoft

настройка стиля карточек.

Наименование	Описание
Наименование (Name)	Предоставляет возможность задать имя текущего стиля.
Описание (Description)	Предоставляет возможность задать описание текущего стиля.
Наименование коллекции (Collection Name)	Предоставляет возможность добавить существующий стиль к коллекции стилей или сформировать новую коллекцию стилей.
Условия (Conditions)	Предоставляет возможность настроить условия применения текущего стиля, если он входит в коллекцию стилей.
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона элемента и цвет фона карточек.
Цвет текста (Fore Color)	Предоставляет возможность изменить цвет текста значений в карточках.
Цвет линии (Line Color)	Предоставляет возможность изменить цвет границ карточек в элементе.
Цвета рядов (Series Colors)	Предоставляет возможность создать коллекцию цветов, которые будут использоваться как фон карточек, если включен режим **Цвет для каждого (Color Each)**.

6.4.6.9 Создание стиля индикатора

Стиль типа **Индикатор (Indicator)** применяется к элементу Индикатор (Indicator). Для того чтобы создать стиль индикатора, следует:

- В дизайнере стилей нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и выбрать стиль **Индикатор (Indicator)**.
- При помощи свойств стиля произвести настройку оформления;
- Применить стиль к элементам панели индикаторов.

© 2003-2026 Stimulsoft



Информация

Отредактировать предустановленные стили **Индикатор** нельзя. Однако, можно на основе предустановленного стиля создать пользовательский и произвести его настройку. Для этого следует:

- Назначить элементу **Индикатор** предустановленный стиль и выделить этот элемент;
- Вызвать дизайнер стилей и нажать кнопку Получить стиль выделенных компонентов (Get Style from Selected Components);
- При помощи свойств полученного стиля, произвести его настройку.
- Затем, назначить этот пользовательский стиль элементу **Индикатор**.

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых производится

© 2003-2026 Stimulsoft

настройка стиля индикатор.

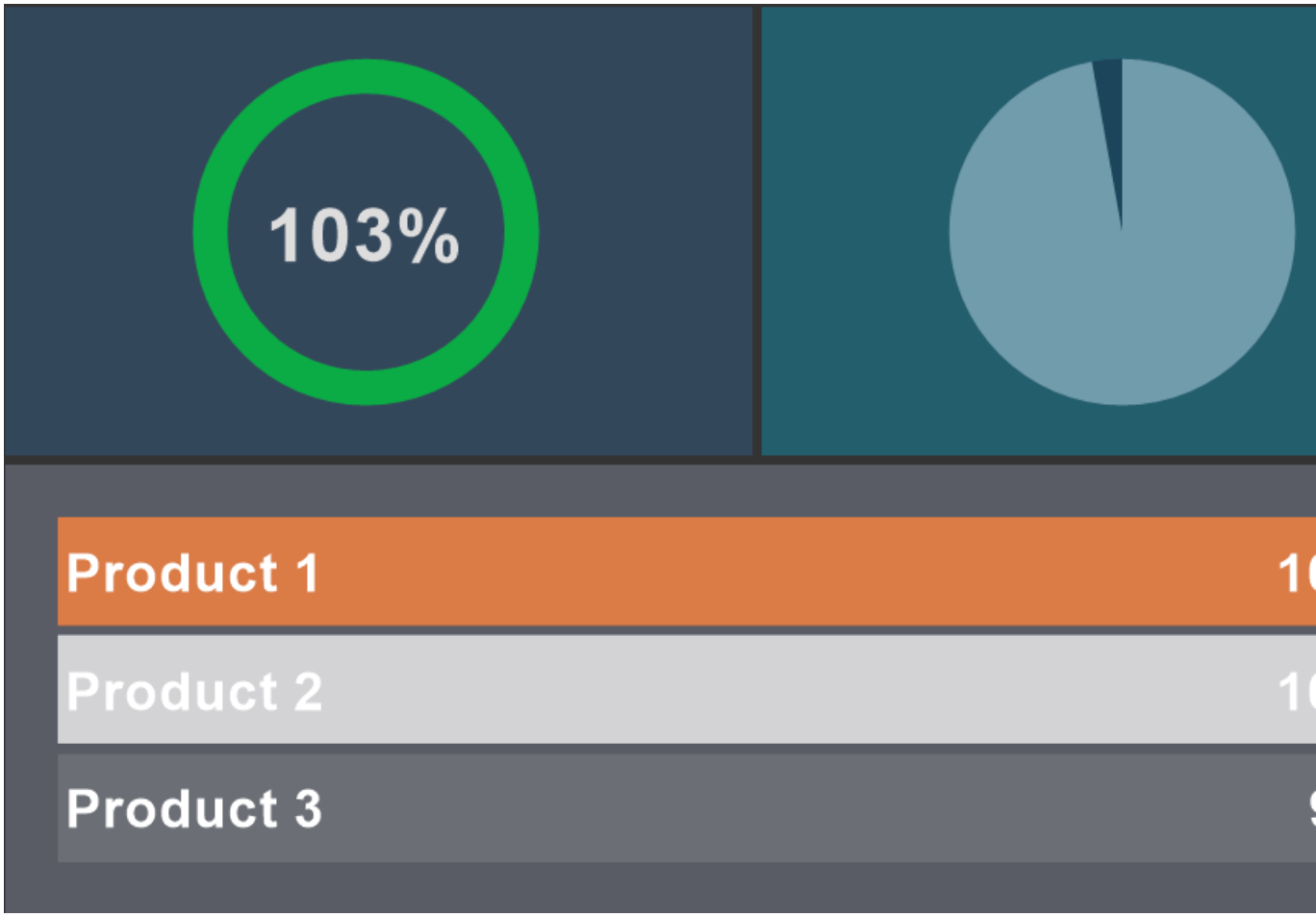
Наименование	Описание
Наименование (Name)	Предоставляет возможность задать имя текущего стиля.
Описание (Description)	Предоставляет возможность задать описание текущего стиля.
Наименование коллекции (Collection Name)	Предоставляет возможность добавить существующий стиль к коллекции стилей или сформировать новую коллекцию стилей.
Условия (Conditions)	Предоставляет возможность настроить условия применения текущего стиля, если он входит в коллекцию стилей.
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона элемента.
Цвет текста (Fore Color)	Предоставляет возможность изменить цвет текста элемента.
Цвет значка (Glyph Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона значка элемента.
Цвет фона при наведении (Hot Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона элемента, при наведении курсора во вьювере.
Негативный цвет (Negative Color)	Предоставляет возможность изменить цвет текста для отрицательного значения отклонения в текущем элементе.
Позитивный цвет (Positive Color)	Предоставляет возможность изменить цвет текста для положительного значения отклонения в текущем элементе.

6.4.6.10 Создание стиля прогресса

Стиль типа **Прогресс (Progress)** применяется к элементу Прогресс (Progress). Для того чтобы создать стиль прогресса, следует:

© 2003-2026 Stimulsoft

› В дизайнере стилей нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и выбрать стиль **Прогресс (Progress)**.
› При помощи свойств стиля произвести настройку оформления;
› Применить стиль к элементам панели индикаторов.



Информация

Отредактировать предустановленные стили **Прогресс** нельзя. Однако, можно на основе предустановленного стиля создать пользовательский и произвести его настройку. Для этого следует:
› Назначить элементу **Прогресс** предустановленный стиль и выделить этот элемент;
› Вызвать дизайнер стилей и нажать кнопку Получить стиль выделенных компонентов (Get Style from Selected Components);
› При помощи свойств полученного стиля, произвести его настройку.

© 2003-2026 Stimulsoft

› Затем, назначить этот пользовательский стиль элементу **Прогресс**.

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых производится настройка стиля прогресса.

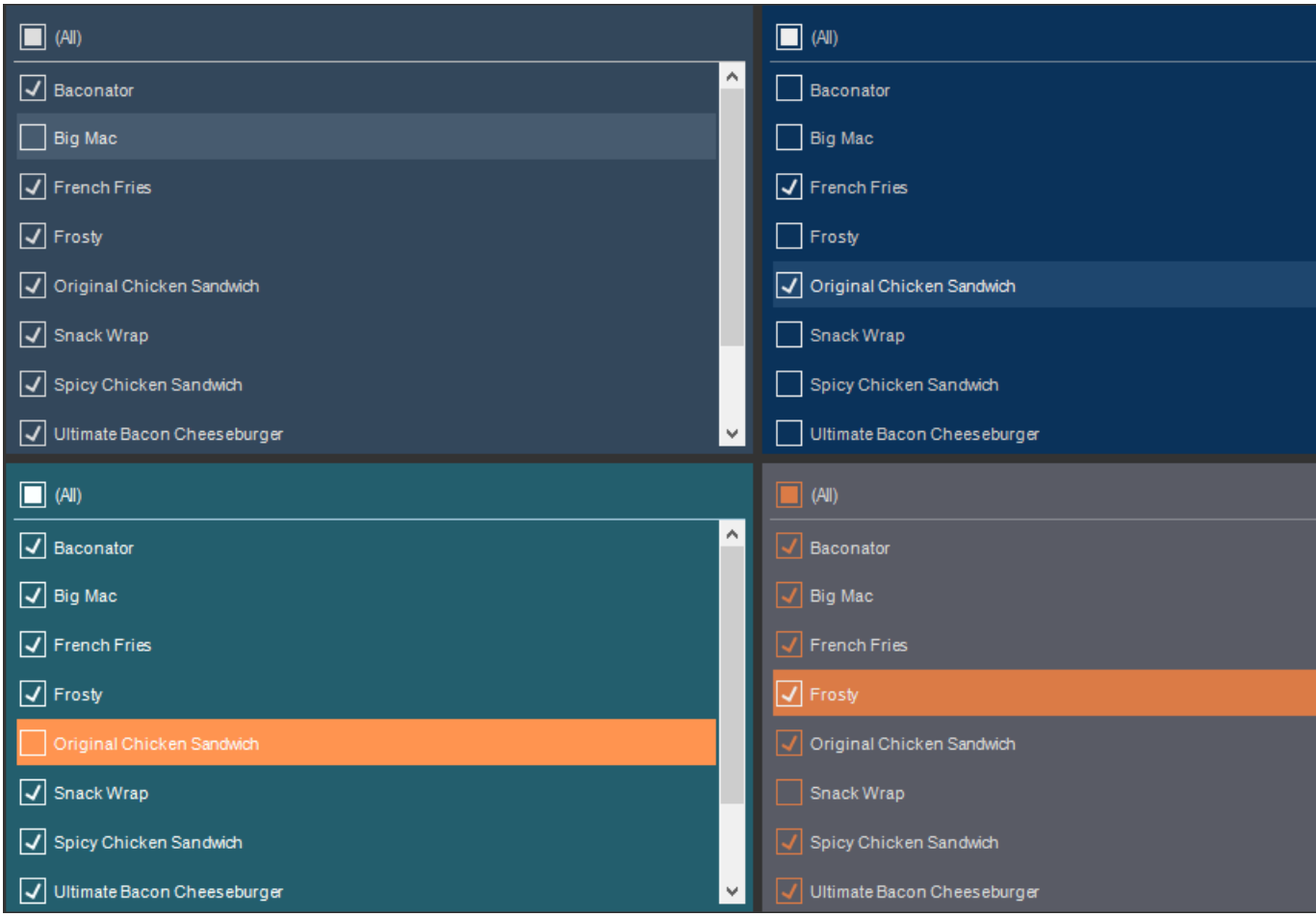
Наименование	Описание
Наименование (Name)	Предоставляет возможность задать имя текущего стиля.
Описание (Description)	Предоставляет возможность задать описание текущего стиля.
Наименование коллекции (Collection Name)	Предоставляет возможность добавить существующий стиль к коллекции стилей или сформировать новую коллекцию стилей.
Условия (Conditions)	Предоставляет возможность настроить условия применения текущего стиля, если он входит в коллекцию стилей.
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона элемента.
Цвет полоски (Band Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона заполненной области графического объекта элемента.
Цвет текста (Fore Color)	Предоставляет возможность изменить цвет текста элемента.
Цвета рядов (Series Color)	Предоставляет возможность создать коллекцию цветов, которые будут использоваться как фон карточек, если включен режим **Цвет для каждого (Color Each)**.
Цвет трэка (Track Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона пустой области графического объекта элемента.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.4.6.11 Создание стиля для элементов управления

Стиль типа **Элемент управления (Report Control)** применяется к формам и элементам управления в отчете, а также к элементам фильтрации и элементу Кнопка (Button) на панели индикаторов. Для того чтобы создать стиль элемента управления, следует:

- В дизайнере стилей нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и выбрать стиль **Элемент управления (Report Control)** .
- При помощи свойств стиля произвести настройку оформления;
- Применить стиль к компонентам отчета или элементам панели индикаторов.



Информация

Отредактировать предустановленные стили элементов управления нельзя. Однако, можно на основе предустановленного стиля создать пользовательский

© 2003-2026 Stimulsoft

и произвести его настройку. Для этого следует:
- Назначить элементу управления или фильтрации предустановленный стиль и выделить этот элемент;
- Вызвать дизайнер стилей и нажать кнопку Получить стиль выделенных компонентов (Get Style from Selected Components);
- При помощи свойств полученного стиля, произвести его настройку.
- Затем, назначить этот пользовательский стиль элементу управления или фильтрации.

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых производится настройка стиля элемента управления.

Наименование	Описание
Наименование (Name)	Предоставляет возможность задать имя текущего стиля.
Описание (Description)	Предоставляет возможность задать описание текущего стиля.
Наименование коллекции (Collection Name)	Предоставляет возможность добавить существующий стиль к коллекции стилей или сформировать новую коллекцию стилей.
Условия (Conditions)	Предоставляет возможность настроить условия применения текущего стиля, если он входит в коллекцию стилей.
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона элемента.
Шрифт (Font)	Группа свойств, которая предоставляет возможность изменить шрифт, его размер и стиль, для текста элементов управления или элементов фильтрации
Цвет текста (Fore Color)	Предоставляет возможность изменить цвет текста значений.
Цвет символа (Glyph Color)	Предоставляет возможность изменить цвет значков значений.

© 2003-2026 Stimulsoft

Цвет фона при наведении (Hot Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона значений элемента, при наведении курсора во вьювере.
Цвет текста при наведении (Hot Fore Color)	Предоставляет возможность изменить цвет текста значений элемента, при наведении курсора во вьювере.
Цвет символа при наведении (Hot Glyph Color)	Предоставляет возможность изменить цвет значка значений элемента, при наведении курсора во вьювере.
Цвет выделенного фона при наведении (Hot Selected Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона значений элемента, в момент выделения этого значения во вьювере.
Цвет выделенного текста при наведении (Hot Selected Fore Color)	Предоставляет возможность изменить цвет текста значений элемента, в момент выделения этого значения во вьювере.
Цвет выделенного символа при наведении (Hot Selected Glyph Color)	Предоставляет возможность изменить цвет значка значений элемента, в момент выделения этого значения во вьювере.
Цвет выделенного фона (Selected Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона выделенного значения элемента.
Цвет выделенного текста (Selected Fore Color)	Предоставляет возможность изменить цвет текста выделенного значения элемента.
Цвет выделенного символа (Selected Glyph Color)	Предоставляет возможность изменить цвет значка выделенного значения элемента.
Цвет разделителя (Separator Color)	Предоставляет возможность изменить цвет разделителя значений элемента.
Разрешить использовать цвет фона (Allow Use Back Color)	Предоставляет возможность определить разрешение на применение цвета фона из назначенного стиля или из свойств элемента. Если свойство установлено в

© 2003-2026 Stimulsoft

	значение **Да (True)**, то настройки заполнения фона элемента будут получены из текущего стиля. Если же текущее свойство установлено в значение **Нет (False)**, то настройки заполнения фона будут определяться свойствами элемента.
Разрешить использовать шрифт (Allow Use Font)	Предоставляет возможность определить разрешение на применение шрифта текста из назначенного стиля или из свойств элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки шрифта для текста элемента будут получены из текущего стиля. Если же текущее свойство установлено в значение **Нет (False)**, то настройки шрифта для текста элемента будут определяться свойствами этого элемента.
Разрешить использовать цвет текста (Allow Use Fore Color)	Предоставляет возможность определить разрешение на применение цвета текста из назначенного стиля или из свойств элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки цвета текста элемента будут получены из текущего стиля. Если же текущее свойство установлено в значение **Нет (False)**, то настройки цвета текста будут определяться свойствами элемента.

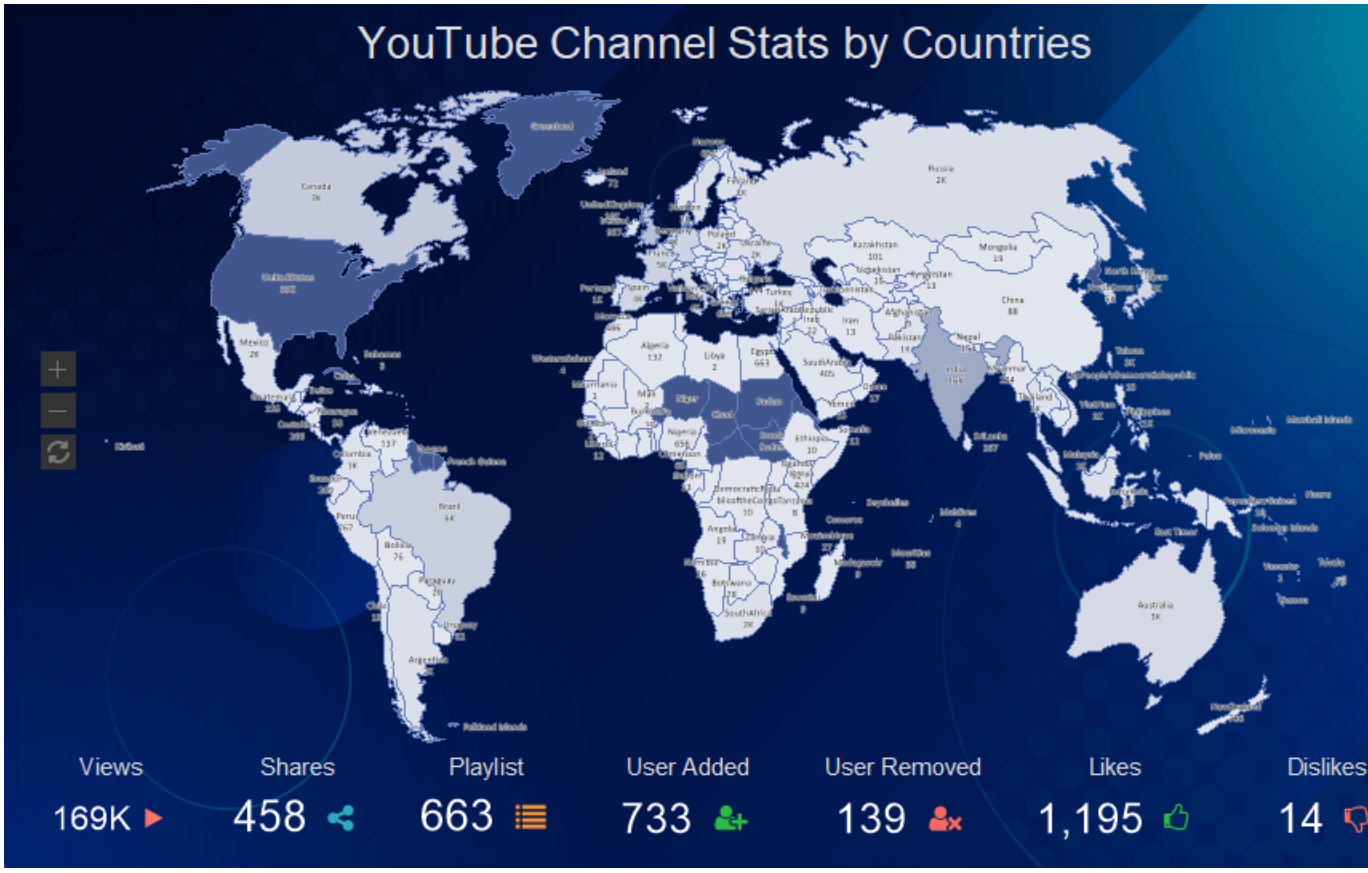
6.4.6.12 Создание стиля водяного знака

Стиль типа **Водяной знак (Watermark)** применяется к страницам шаблона отчета, дашбордам, а также к элементу **Панель (Panel)**. Для того чтобы создать стиль компонента, следует:

- В дизайнере стилей нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и выбрать стиль **Водяной знак**.
- При помощи свойств стиля произвести настройку оформления;
- Применить стиль, установив его как значение свойства **Стиль водяного**

© 2003-2026 Stimulsoft

знака (Watermark Style) для старниц шаблона, дашборда или элемента **Панель** на дашборде.



Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых производится настройка стиля компонента.

Информация

Для применения настроек оформления, следует учитывать значения свойств **Разрешить применение... (Allow Use...)**.

Наименование	Описание
Наименование (Name)	Предоставляет возможность задать имя текущего стиля.

© 2003-2026 Stimulsoft

Описание (Description)	Предоставляет возможность задать описание текущего стиля.
Наименование коллекции (Collection Name)	Предоставляет возможность добавить существующий стиль к коллекции стилей или сформировать новую коллекцию стилей.
Условия (Conditions)	Предоставляет возможность настроить условия применения текущего стиля, если он входит в коллекцию стилей.
Текст (Text)	Предоставляет возможно определить текст водяного знака.
Угол текста (Text Angle)	Предоставляет возможность определить угол поворота текста водяного знака.
Кисть текста (Text Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность выбрать тип кисти и цвет текста значений.
Доступность текста (Text Enabled)	Предоставляет возможность отображать или не отображать текст в водяном знаке.
Шрифт текста (Text Font)	Группа свойств, которая предоставляет возможность выбрать шрифт, определить его стиль и размер, для текста водяного знака.
Справа налево текста (Text Right to Left)	Предоставляет возможность включить или выключить режим "Справа налево" для текста водяного знака.
Показывать текст позади (Show Text Behind)	Предоставляет возможность отобразить текст в водяном знаке на переднем или заднем плане.
Изображение (Image)	Предоставляет возможность добавить изображение для водяного знака.
Выравнивание изображения (Image Alignment)	Предоставляет возможность определить выравнивание изображения на странице, дашборде или панели.
Соотношение сторон изображения	Предоставляет возможность включить

© 2003-2026 Stimulsoft

(Image Aspect Ratio)	или выключить режим сохранения пропорций ширины к высоте изображения.
Доступность изображения (Image Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить изображение в водяном знаке.
Множитель изображения (Image Multiple Factor)	Предоставляет возможность изменить масштаб изображения.
Показывать изображение позади (Show Image Behind)	Предоставляет возможность отобразить изображение на переднем или заднем плане водяного знака.
Растягивание изображения (Image Stretch)	Предоставляет возможность растягивать изображение на всю страницу, дашборд или панель на дашборде.
Повтор изображения (Image Tiling)	Предоставляет возможность включить режим заполнения всей страницы, дашборда или панели повторами изображения.
Прозрачность изображения (Image Transparency)	Предоставляет возможность установить коэффициент (от 0 до 1) прозрачности изображения, где 0 - непрозрачное изображение, а 1 - полностью прозрачное изображение.
Следующие свойства стиля актуальны только для дашборда и элемента **Панель** на дашборде. Для страниц отчета они не применяются.	
Угол переплетений (Weave Angle)	Предоставляет возможность определить угол поворота значков переплетений.
Дистанция переплетений (Weave Distance)	Предоставляет возможность определить расстояние между значками переплетений.
Доступность переплетений (Weave Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить переплетения в водяном знаке.
Цвет основных переплетений	Предоставляет возможность определить

© 2003-2026 Stimulsoft

(Weave Major Color)	цвет основных значков переплетений.
Значок основных переплетений (Weave Major Icon)	Предоставляет возможность определить значок для основных переплетений.
Размер основных переплетений (Weave Major Size)	Предоставляет возможность определить размер основных значков переплетений.
Цвет дополнительных переплетений (Weave Minor Color)	Предоставляет возможность определить цвет дополнительных значков переплетений.
Значок дополнительных переплетений (Weave Minor Icon)	Предоставляет возможность определить значок для дополнительных переплетений.
Размер дополнительных переплетений (Weave Minor Size)	Предоставляет возможность определить размер дополнительных значков переплетений.

6.4.6.13 Коллекции стилей

Коллекция стилей - это группа стилей, у которых совпадает значение в свойстве **Имя коллекции (Collection Name)**. Коллекция должна содержать минимум один стиль. Например, если стили одновременно используются в текущем отчете, их можно объединить в коллекцию. Стоит отметить, что в отчете может быть несколько коллекций стилей.

Создать коллекцию стилей можно следующими вариантами:
› Вручную, заполнив у необходимых стилей свойство **Имя коллекции**;
› Выбрать команду **Создать коллекцию стилей (Create Style Collection)** из меню **Действия (Actions)**, определить настройки будущей коллекции и нажать кнопку Ок. В этом случае, коллекция будет сгенерирована автоматически.

Стоит отметить, что в отчете, могут быть одновременно коллекции стилей созданные вручную и сгенерированные в автоматическом режиме. Также, в случае необходимости, сгенерированную коллекцию стилей, и все стили в ней, можно отредактировать.

Применять стили из коллекций можно следующими способами:
› Вручную для каждого компонента отчета или отчета назначить стиль. Выбрать из выпадающего списка меню быстрого выбора стилей или из выпадающего

© 2003-2026 Stimulsoft

списка значений свойства **Стиль (Style)**.
› Выбрать коллекцию стилей в меню быстрого выбора стилей на вкладке **Главная (Home)** Ribbon панели в дизайнере стилей.

Информация

Стоит отметить, что при выборе коллекции стилей, все стили будут применяться согласно условиям. Если условия не заданы, то все стили из этой коллекции будут применяться ко всем компонентам отчета последовательно. В результате, к компонентам отчета будет применен последний стиль из коллекции.

Также стоит отметить, что одновременно к компонентам отчета может быть применена только одна коллекция. При этом в некоторых случаях, можно применить к компонентам отчета коллекцию стилей и для некоторых компонентов назначить вручную любой другой стиль. Рассмотрим примеры создания коллекций стилей.

Создание коллекции стилей вручную
Создание коллекции стилей вручную подразумевает заполнение свойства **Имя коллекции** или перетягивание стиля в коллекцию.

Шаг 1: Запустить дизайнер стилей.

Шаг 2: Создать стили или открыть ранее сохраненный файл со стилями;

Шаг 3: У необходимых стилей заполнить свойство **Имя коллекции**. В качестве значения этого свойства указывается имя будущей коллекции. Каждое уникальное значение, указанное в этом свойстве, создает новую коллекцию. Например, если у пяти стилей указать имя Black, то в списке элементов дизайнера стилей будет сформирована коллекция Black, с пятью этими стилями. При работе с коллекциями стилей, обратите внимание:
› При перетягивании стиля из одной коллекции в другую, значение свойства **Имя коллекции** будет изменяться.
› При переименовании коллекции стилей, у всех стилей в данной коллекции, значение свойства **Имя коллекции** будет изменено.

© 2003-2026 Stimulsoft

› Для того чтобы стиль не принадлежал ни одной коллекции стилей, необходимо удалить значение свойства **Имя коллекции**, т.е. оставить поле значения этого свойства пустым.

Шаг 4: Настроить условия стилей. Без условий, при применении коллекции стилей к отчету, стили будут применяться последовательно сверху вниз. В результате, к отчету будет применен последний стиль из коллекции. Однако, изменить стиль компонента отчета можно также выделив его в шаблоне отчета и выбрать соответствующий стиль из меню стилей на вкладке **Главная (Home)** дизайнера отчетов.

Шаг 5: Определить параметры оформления стиля (кисть, цвет, границы, выравнивание и т.д.).

Шаг 6: Нажать кнопку Ок в дизайнере стилей.

Создание сгенерированной коллекции стилей

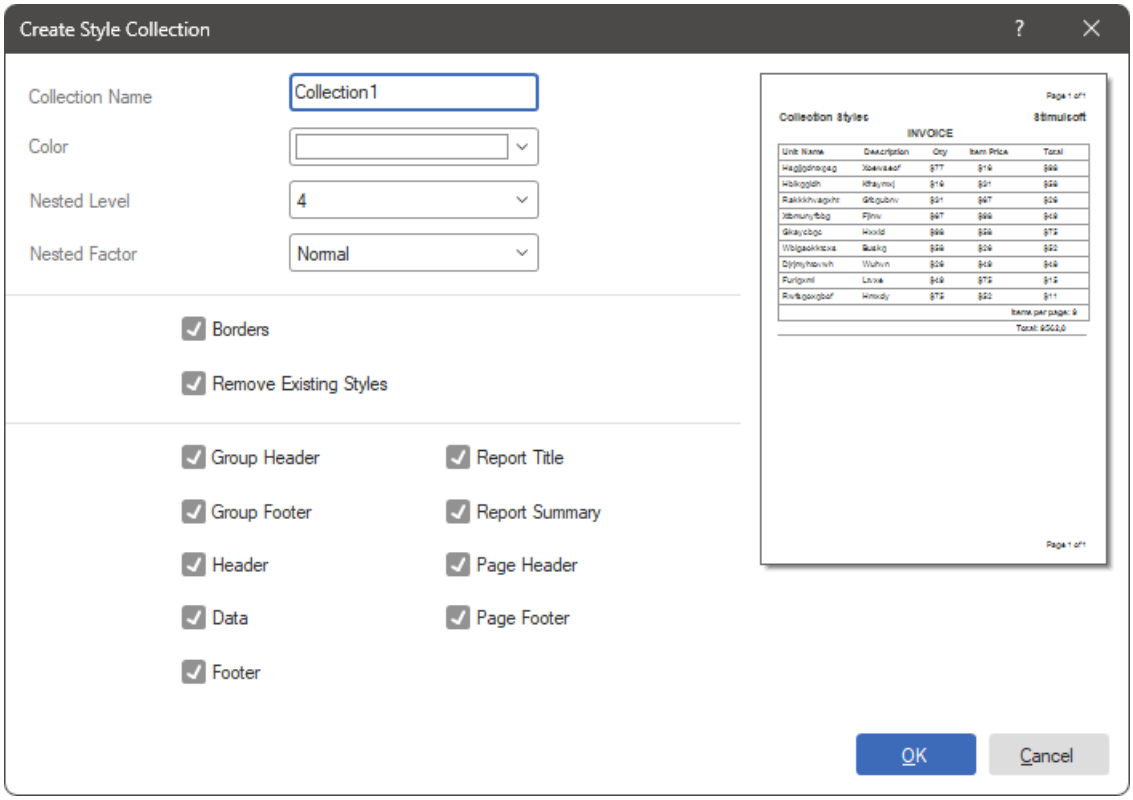
Создание сгенерированной коллекции стилей подразумевает создание коллекции стилей в автоматическом режиме.

Шаг 1: Запустить дизайнер стилей.

Шаг 2: Выбрать команду **Создать коллекцию стилей...** из меню **Действия (Actions)** дизайнера стилей;

Шаг 3: Определить параметры будущей коллекции стилей:

© 2003-2026 Stimulsoft



1 В поле **Наименование коллекции (Collection Name)** указывается имя коллекции.
2 Параметр **Цвет (Color)** предоставляет возможность выбрать основной цвет для коллекции стилей.
3 Параметр **Уровень вложенности (Nested Level)** предоставляет возможность выбрать значение соответствующее уровню вложенности в отчете. Более подробно будет рассмотрен далее.
4 Параметр **Коэффициент вложенности (Nested Factor)** предоставляет возможность определить коэффициент вложенности, который влияет на осветленность цветов в данной коллекции стилей.
5 Параметр, при помощи которого можно включить или выключить **Границы (Borders)** для стилей в коллекции.
6 Параметр **Удалять текущие стили (Remove Existing Styles)**. Если данный параметр включен (установлен флажок), то при создании коллекции, будут удалены существующие стили и коллекции в дизайнере стилей. Если данный параметр выключен (флажок снят), то новая коллекция стилей будет добавлена к уже существующим стилям и коллекциям.
7 Панель компонентов. На данной панели отмечаются бэнды отчета. Если определенный бэнд отмечен, то будет создан стиль, который будет применен

© 2003-2026 Stimulsoft

для компонентов отчета расположенных на этом бэнде. Если не отмечен ни один бэнд, то коллекция стилей создана не будет.
8 Панель предварительного просмотра. На данной панели отображается пример отчета с применением к нему создаваемой коллекции стилей.

Шаг 4: Нажать кнопку Ок в окне **Создать коллекцию стилей**.

Шаг 5: Отредактировать стили из коллекции, если это необходимо и нажать кнопку Ок в дизайнере стилей.

Применение коллекции стилей к отчету
После того как коллекции стилей созданы, в отчете можно выбрать одну из этих коллекций.
› Для этого в дизайнере отчетов, на вкладке **Главная**, следует щелкнуть по меню быстрого выбора стилей.
› В выпадающем списке будут отображены все коллекции отчетов и перечень стилей.
› После выбора коллекции, будет отображено сообщение, в котором необходимо подтвердить или отменить данное действие.

В случае подтверждения, стили из коллекции будут применены к компонентам отчета в зависимости от заданных условий в этих стилях.

6.4.6.14 Условия стилей

Применение стилей к компонентам отчета осуществляется:
› Ручным способом. Для этого необходимо выделить компонент отчета, выбрать стиль из меню быстрого выбора стиля на вкладке **Главная (Home)** или выбрать необходимый стиль в свойстве **Стиль (Style)** компонента или элемента.
› Применить коллекцию к отчету. В этом случае, стили из коллекции будут применяться автоматически, согласно заданным условиям. Если у стилей в коллекции не определены условия применения, то все стили из этой коллекции будут применяться ко всем компонентам последовательно. В результате, у компонентов будет назначен последний стиль из коллекции.

Информация

Для корректного автоматического применения коллекции стилей к

© 2003-2026 Stimulsoft

компонентам отчета, необходимо определить условия применения для каждого стиля в этой коллекции.

Иначе говоря, условия применения стиля необходимо, если планируется применять коллекцию стилей к компонентам отчета. В других случая, назначение стиля компонентам осуществляется вручную, т.е. выделяется компонент отчета или элемент панели индикаторов и выбирается стиль из списка значений свойства **Стиль** или из меню быстрого выбора стиля на Ribbon панели дизайнера отчетов.

Настройки применения стиля из коллекции задаются в редакторе **Условия (Conditions)**. Для того чтобы вызвать этот редактор, следует:

- В дизайнере стилей выделить стиль.
- Нажать кнопку **Обзор** у свойства **Условия** на панели свойств дизайнера стилей.

Информация

При создании коллекции стилей в автоматическом режиме при помощи команды **Создать коллекцию стилей (Create Style Collection)**, условия в стили будут добавлены при создании этой коллекции. В этом случае, условия применения стилей зависят от настроек при создании этой коллекции.

Редактор условий

Добавление и настройка условий применения стиля из коллекции осуществляется в редакторе **Условия (Conditions)**. Для добавления блока условий, следует нажать кнопку **Добавить условие (Add Condition)**. Блок условий содержит различные логические условия. Эти условия могут быть установлены все вместе или по отдельности. Также могут быть различные комбинации условий. Для того чтобы включить логическое условие, следует установить флажок возле ее наименования. Для того чтобы логическое условие игнорировать, флажок необходимо снять.

Кроме этого, может быть добавлено более одного блока условий. Блоки условий обрабатываются последовательно, в направлении сверху вниз. Первым

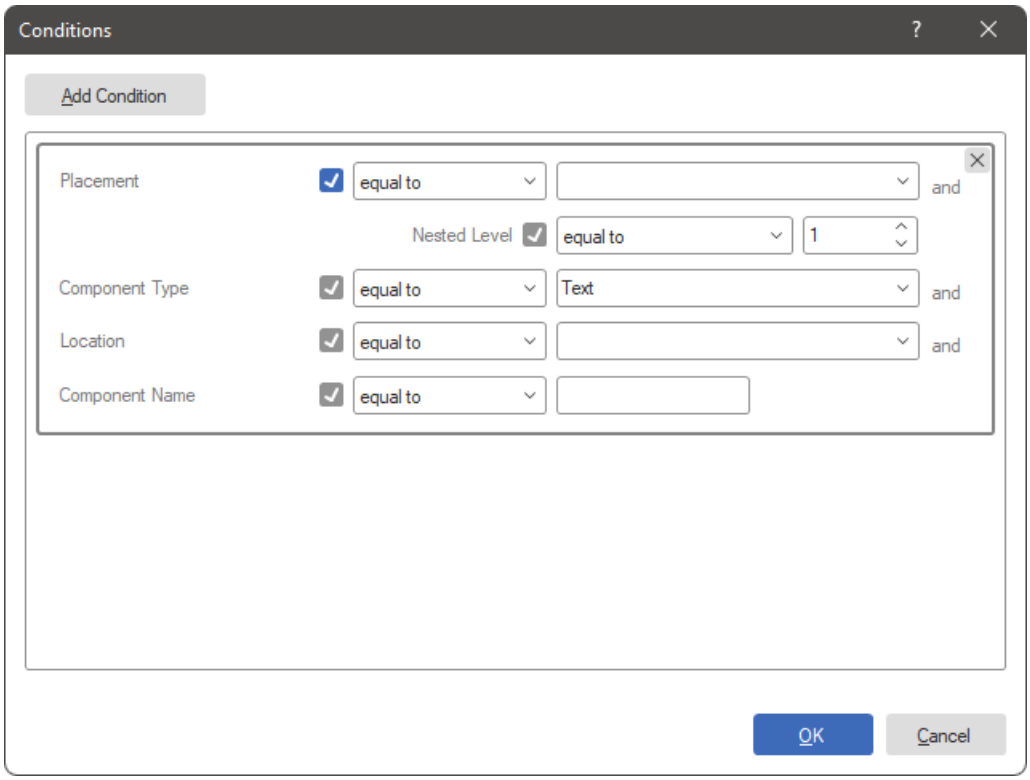
© 2003-2026 Stimulsoft

блоком, который обрабатывается, является тот, который расположен выше остальных. Для того чтобы переместить блок условий, т.е. изменить последовательность его обработки, следует:

- Выделить блок условий в редакторе;
- При помощи элементов перемещения, переместить блок условий вверх или вниз списка.

Для того чтобы удалить блок условий необходимо:

- Выделить блок условий в редакторе;
- Нажать кнопку **Удалить условие (Remove Condition)**.



1. Условие вида **Размещение (Placement)** предоставляет возможность применить к компоненту стиль в зависимости от его размещения. В списке значений выбираются контейнеры (бэнды, панель, таблица, страница).
   - Если выбрана операция **равно (equal to)**, то стиль будет применен к компонентам размещенным на выбранных контейнерах.
   - Если выбрана операция **не равно (not equal to)**, то стиль будет применен к компонентам размещенным на любых контейнерах, кроме выбранных в поле значений.

2. Условие вида **Уровень вложенности (Nested Level)**. С помощью этого вида

© 2003-2026 Stimulsoft

условия к компонентам можно применить стиль в зависимости от уровня вложенности контейнеров, на котором расположен компонент. В поле значения указывается уровень вложенности контейнера (максимально 100). У данного вида условия присутствуют следующие операции:

- **равно**, при данной операции, стиль будет применяется, когда уровень вложенности контейнеров будет равен указанному уровню в поле значений.
- **не равно** - стиль будет применяться ко всем компонентам в контейнерах, уровень вложенности которых не будет равен указанному уровню в поле значений.
- **больше чем (greater than)** выбирается, если необходимо чтобы стиль применялся к компонентам в контейнерах, уровень вложенности которых больше, чем уровень указанный в поле значений.
- **больше чем или равно (greater than or equal to)**, выбирается если необходимо, чтобы стиль применялся к компонентам в контейнерах, уровень вложенности которых равен или больше указанного уровня в поле значений.
- **меньше чем (less than)**, при выборе данной операции, стиль будет применяться к компонентам в контейнерах, уровень вложенности которых будет меньше указанного уровня в поле значений.
- **меньше чем или равно (less than or equal to)** выбирается, если необходимо, чтобы стиль применялся к компонентам в контейнерах, уровень вложенности которых будет равен или меньше указанного уровня в поле значений.

3. Условие вида **Тип компонента (Component Type)** предоставляет возможность применять стиль только для компонентов определенного типа. В поле значений данного условия, можно одновременно выбрать несколько типов компонентов. В данном условии доступны следующие операции:
   - **равно**, если необходимо чтобы стиль применялся к компонентам указанным в поле значений.
   - **не равно**, при выборе которой, стиль будет применен ко всем компонентам, кроме выбранных в поле значений.

4. Условие вида **Расположение (Location)** предоставляет возможность применить стиль к компоненту, в зависимости от его расположения на контейнере. В поле значений выбирается желаемое расположение компонента. В данном условии доступны операции:
   - **равно**, при которой стиль будет применен ко всем компонентам, расположение которых соответствует выбранному в поле значений.
   - **не равно**, т.е. стиль будет применен ко всем компонентам, расположение

© 2003-2026 Stimulsoft

которых иное чем выбранное в поле значений. Также следует отметить, что в поле значений можно одновременно выбирать несколько расположений.

5 Условие вида **Наименование компонента (Component Name)** предоставляет возможность применять стиль к компоненту с определенным наименованием или его частью. В поле значение следует указать имя или часть имени компонента. При использовании условия данного вида доступны следующие виды операций:

- **равно**, при данной операции стиль будет применен к компоненту с наименованием идентичным тому, которое указано в поле значений;
- **не равно** - стиль будет применен ко всем компонентам, кроме того, у которого наименование совпадает с указанным в поле значений;
- **содержит**. Если выбрана данная операция, то стиль будет применяться ко всем компонентам, которые в своем наименовании содержат имя или часть имени указанное в поле значений.
- **не содержит**. Если выбрана данная операция, то стиль будет применяться ко всем компонентам, которые в своем наименовании не содержат имя или часть имени указанное в поле значений.
- **начинается с (beginning with)**. При выборе данной операции, стиль будет применяться ко всем компонентам, у которых наименование начинается с имени указанного в поле значений.
- **заканчивается на (ending with)**. При выборе данной операции, стиль будет применяться ко всем компонентам, у которых наименование заканчивается на имя указанное в поле значений.

Уровни вложенности

Уровни вложенности иногда используются в условиях стилей. Например, если необходимо чтобы стиль применялся только к компонентам третьего уровня вложенности или ко всем компонентам, кроме компонентов второго уровня вложенности. Также, при автоматической генерации коллекций стилей, важно понимать, что такое уровень вложенности.

Под уровнем вложенности, в данном случае, понимают уровень подчинения одного компонента к другому такому компоненту, т.е. компоненту такого же типа. Первый уровень вложенности организуется при добавлении компонента в шаблон отчета, т.е. если добавить компонент и он не будет иметь подчинения, то он будет являться компонентом первого уровня вложенности.

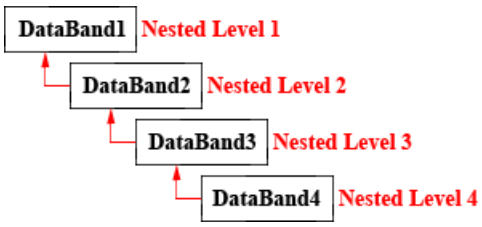
© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

Если в отчете есть, к примеру, два бэнда **Данные (DataBand)**, один из которых подчиняется второму, то подчиняемый бэнд будет компонентом второго уровня вложенности, а подчиняющий - первого уровня вложенности. Если же отчет содержит три бэнда **Данные**, где третий подчиняется второму, а второй первому - то они уже соответственно будут является компонентами третьего, второго и первого уровня вложенности.

Также стоит отметить, что компонентов одного уровня вложенности может быть несколько, т.е. одному бэнду **Данные** может подчиняться несколько бэндов. Следует понимать, что невозможно создать уровень вложенности между бэндом **Данные** и бэндом **Заголовок отчета (ReportTitleBand)**, потому что они относятся к разным типам бэндов.

На рисунке снизу схематично показаны уровни вложенности на примере бэндов **Данные**:



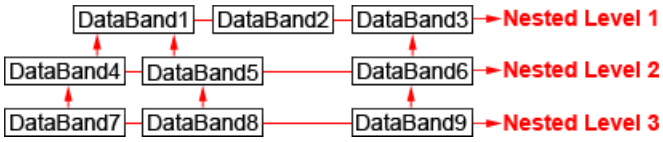
Уровни вложенности бэнда Данные и бэндов к нему относящихся

Как уже ранее говорилось, при добавлении компонента в шаблон отчета ему присваивается первый уровень вложенности. Изменить уровень вложенности можно при помощи свойства **Мастер компонент (Master Component)**. Для этого, следует в поле данного свойства выбрать бэнд Данные, которому он будет подчиняться.

Уровень вложенности подчиняемого бэнда будет следующим за уровнем подчиняющего, т.е. если будет выбран бэнд Данные третьего уровня вложенности, то подчиняемому бэнду будет присвоен четвертый уровень вложенности. Также следует помнить, что одному бэнду могут подчиняться несколько бэндов. В таком случае, у подчиняемых бэндов будет одинаковый

© 2003-2026 Stimulsoft

уровень вложенности. На рисунке снизу представлен пример схемы организации отчета с трехуровневой вложенностью:



Информация

Стоит отметить, что создавая коллекцию стилей, в окне **Создать коллекцию стилей (Create Style Collection)**, максимум можно указать десятый уровень вложенности, но используя **Условия (Condition)** его можно повысить до 100-го.

Бэнды **Заголовок данных (HeaderBand)**, **Итог данных (FooterBand)**, **Заголовок группы(GroupHeaderBand)** и **Итог группы (GroupFooterBand)** относятся непосредственно к бэнду **Данные** и поэтому уровень их вложенности зависит от уровня вложенности бэнда **Данные** к которому они относятся. Важно понимать, что уровень вложенности бэнда **Данные** и бэндов к нему относящихся, не зависит от их расположения в отчете.

Уровень вложенности остальных бэндов

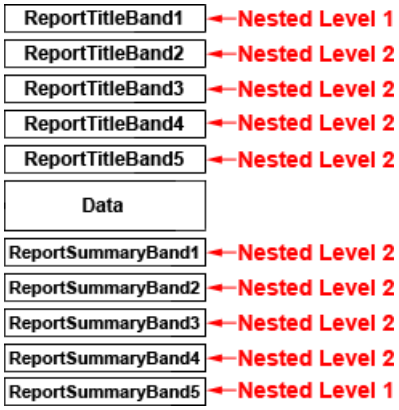
Для бэндов **Заголовок отчета (Report Title Band)** и **Итог отчета (Report Summary Band)** можно создать коллекцию стилей только первого и второго уровня вложенности, т.е. для данных бэндов невозможно создать коллекцию стилей третьего и последующих уровней вложенности. В отличие от бэнда **Данные**, подчинение в данном случае, осуществляется по принципу расположения бэндов на странице отчета.

- Для бэнда **Заголовок отчета** уровень вложенности определяется в следующем порядке: первому (верхнему) бэнду присваивается первый уровень вложенности, а всем последующим (ниже расположенным) - второй уровень вложенности.
- Для бэнда **Итог отчет** порядок будет несколько иным: всем бэндам, кроме последнего (нижнего), присваивается второй уровень вложенности, а

© 2003-2026 Stimulsoft

последнему (нижнему) - первый уровень.

На рисунке снизу схематично показано распределение уровней вложенности для бэндов **Заголовок отчета** и **Итог отчета**:

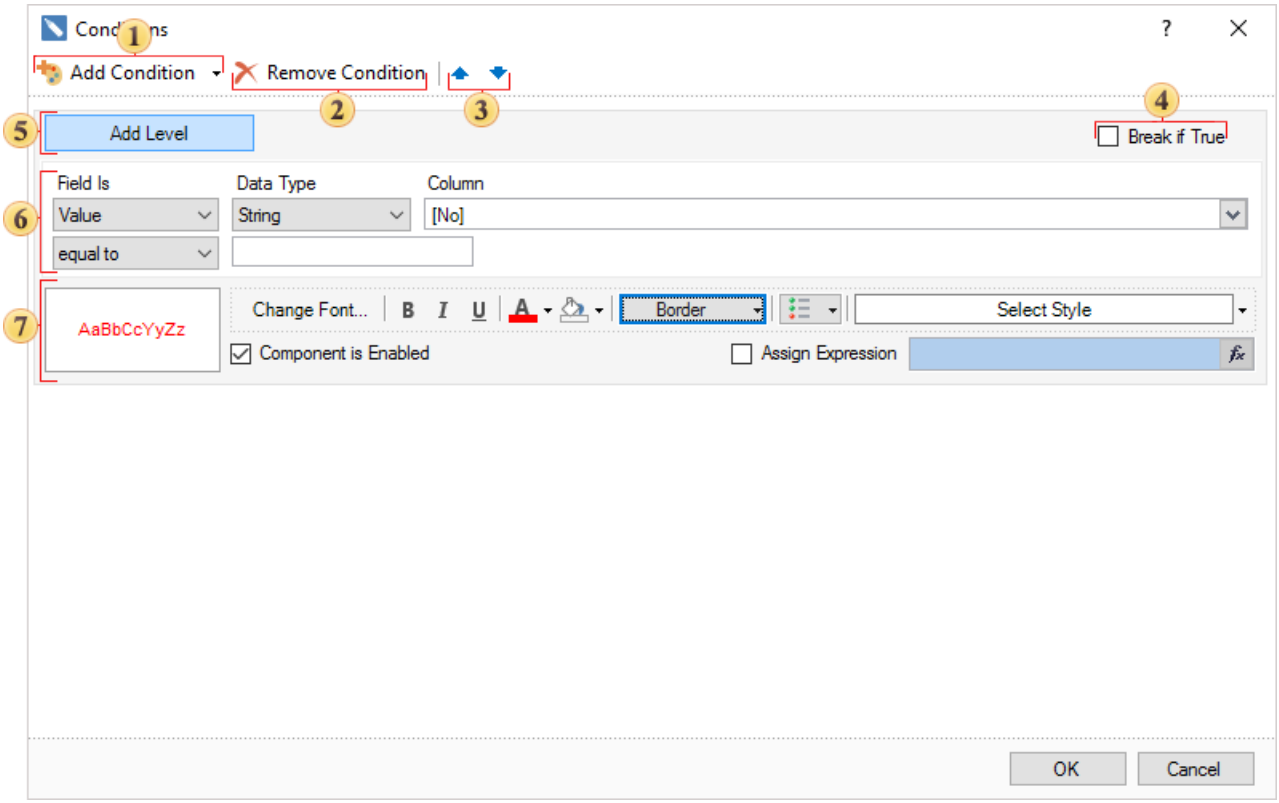


Для бэндов **Заголовок страницы (Page Header Band)** и **Итог страницы (Page Footer Band)** можно создать коллекцию стилей только первого уровня вложенности.

6.5 Условное форматирование

Условное форматирование позволяет изменить оформление компонентов в зависимости от определенного условия. Для каждого компонента в отчете можно задать условия, определяющие его форматирование, например стиль шрифта, цвет текста и цвет фона. Также можно скрыть или отключить компонент. Для компонента можно задать несколько условий, т.е. внешний вид компонента может по-разному меняться в зависимости от указанных условий. Настройка условного форматирования производится при помощи свойства **Условия (Conditions)**. При помощи этого свойства вызывается редактор условий. На рисунке ниже представлены основные элементы редактора условий:

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Добавить условие

При нажати на данную кнопку откроется выпадающее меню, в котором можно выбрать тип условия.

2 Удалить условие

При нажатии на эту кнопку будет удален выделенный уровень условия.

3 Кнопки перемещения выделенного уровня условия в списке уровней условий. Чем выше уровень в списке тем выше приоритет его обработки.

4 Разрывать если истина

По умолчанию, все уровни условия обрабатываются последовательно сверху вниз. В зависимости от результата будут применены те или иные настройки форматирования. Если необходимо, чтобы обработка условий прекратилась при возврате значения истина, следует установить флажок у данного параметра. В этом случае, уровни будут обрабатываться последовательно, до возврата значения истина. После этого, обработка последующих условий (уровни, которые ниже) будет прекращена.

5 Добавить уровень

Эта кнопка добавляет ещё один уровень параметра условия.

6 Параметры условия

На этой панели указываются параметры условия.

7 Параметры форматирования

© 2003-2026 Stimulsoft

На этой панели настраиваются параметры оформления компонента.

Условие может быть двух типов: **Значение (Value)** и **Выражение (Expression)**. В следующих топиках будет подробно рассмотрено, как задается условие.

6.5.1 Условие типа Значение (Value)

Если используется условие типа **Значение (Value)**, то условие настраивается при помощи специального мастера и состоит из трех элементов:

1. **Колонка в источнике данных**

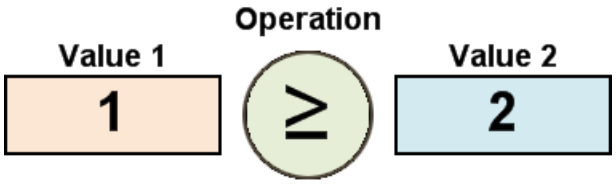
Колонка в источнике данных, из которого берется первое значение для сравнения со вторым значением условия.

2. **Вид операции условия**

Вид операции указывается для того, чтобы генератор отчетов знал, как обработать первое и второе значение условия для получения результата. К примеру, операция сравнения дает команду генератору отчетов сравнить первое и второе значение условия.

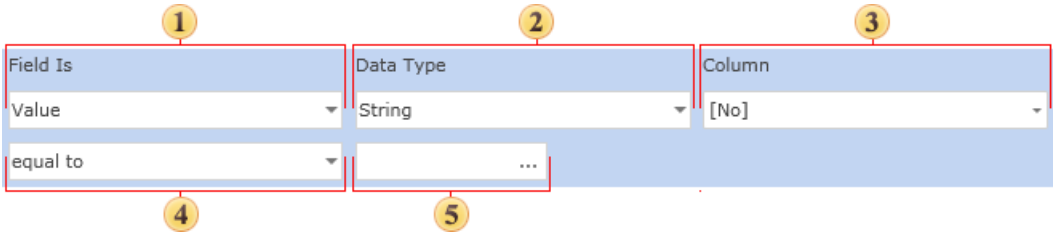
3. **Значение для вычисления условия**

Это второе значение для вычисления условия (первое берется из источника данных). Значение может быть или константой (для всех типов данных, кроме типа **Выражения** (**Expression**), или выражением (для данных типа **Выражения** (**Expression**).



Для некоторых видов операций, в условии используется три значения. Это операции, в которых проверяется принадлежность значения заданному диапазону. При этом диапазон задается двумя значениями. Кроме описанных элементов условие также включает тип данных. Тип данных помогает генератору отчетов определить тип второго значения условия, а также определить список доступных видов операций условия. На рисунке ниже представлена панель настройки условия:

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Поле (Field Is)

Поле служит для выбора типа условия.

2 Тип данных (Data Type)

В этом поле указывается тип данных, с которыми будет работать условие. Всего доступно пять типов данных: **Строка (String)**, **Числовой (Numeric)**, **Дата (DateTime)**, **Логический (Boolean)**, **Выражение (Expression)**. Тип данных влияет на то, как генератор отчетов обрабатывает условие. К примеру, если тип данных это строка, то используются методы работы со строками. Кроме этого, в зависимости от типа данных меняется список доступных операций условия. Например, только для типа данных **Строка (String)** доступна операция **Содержит (Containing)**. Последний из доступных типов данных **Выражение (Expression)** предоставляет возможность вместо второго значения условия указать выражение. При этом генератор отчетов не будет проверять типовую совместимость первого и второго значения условия. Поэтому пользователь должен сам побеспокоиться о корректности выражения.

3 Колонка (Column)

В поле указывается колонка источника данных, значение из которой будет использовано как первое значение условия.

4 Вид операции (Operation comparison)

Вид операции, при помощи которой, производится вычисление значения условия.

5 Значение (Value)

Второе значение условия. Для некоторых операций требуется указать три значения.

6.5.2 Операции

Список доступных операций зависит от типа данных. Ниже приведена таблица операций для каждого типа данных с их описанием. Операция выполняется над первым и вторым значением условия.

© 2003-2026 Stimulsoft

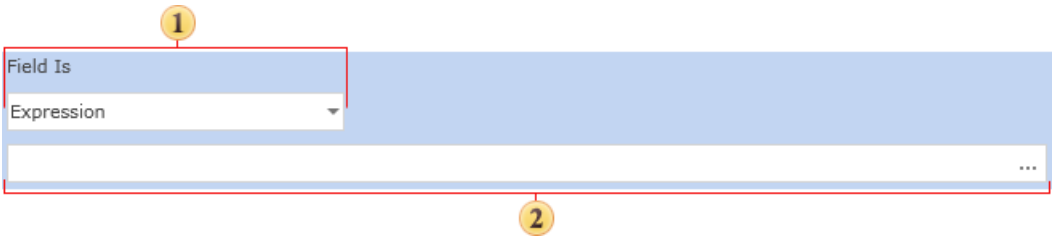
Название операции	Типы данных					Описание
	Строка	Числовой	Дата	Логический	Выражение	
равно (equal to)	✓	✓	✓	✓	✓	Если первое значение равно второму, то условие верно.
не равно (not equal to)	✓	✓	✓	✓	✓	Если первое значение не равно второму, то условие верно.
между (between)	✓	✓	✓		✓	Если первое значение находится в диапазоне, то условие верно.
не между (not between)	✓	✓	✓		✓	Если первое значение не находится в диапазоне, то условие верно.
больше чем (greater than)	✓	✓	✓		✓	Если первое значение больше, чем второе значение, то условие верно
больше чем или равно (greater than or equal to)	✓	✓	✓		✓	Если первое значение больше или равно второму значению, то условие верно.
меньше чем (less than)	✓	✓	✓		✓	Если первое значение меньше, чем второе значение, то условие верно.
меньше чем или равно (less then or equal to)	✓	✓	✓		✓	Если первое значение меньше или равно второму значению, то условие верно.
содержит (containing)	✓					Если первое значение содержит второе

© 2003-2026 Stimulsoft

						значение, то условие верно. Данная операция применима только к строкам.
не содержит (not containing)	✓					Если первое значение не содержит второе значение, то условие верно. Данная операция применима только к строкам.
начинается с (beginning with)	✓					Если первое значение начинается со второго значения, то условие верно. Данная операция применима только к строкам.
заканчивается на (ending with)	✓					Если первое значение заканчивается вторым значением, то условие верно. Данная операция применима только к строкам.

6.5.3 Условие типа Выражение (Expression)

При использовании условия типа **Выражения (Expression)**, условие задается текстовым выражением, которое должно вернуть булевское значение. Панель настройки показана на рисунке ниже:



1 Поле (Field Is)

Поле служит для выбора типа условия.

© 2003-2026 Stimulsoft

2 Выражение (Expression)
В этом поле указывается выражение, которое должно вернуть булевского значение. Например, выражение на **C#**:

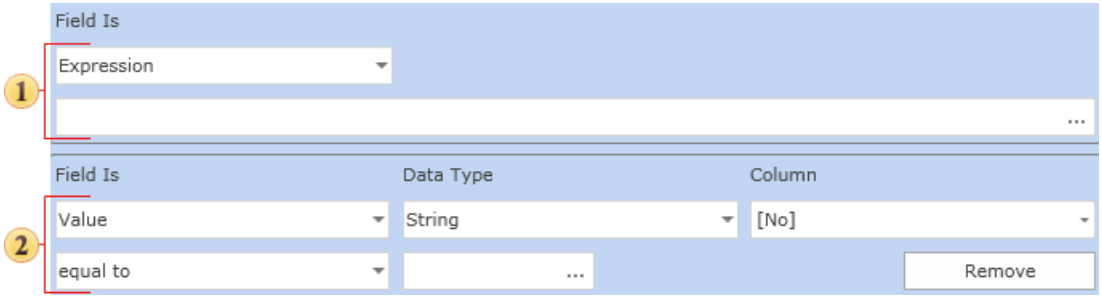
```
Customers.CustomerName == "MyCustomer"
```

Если выражение вернет значение не булевского типа, то генератор отчетов не сможет построить выражение такого типа.

Примечание. Если выражение вернет значение не булевского типа, то генератор отчетов не сможет построить выражение такого типа.

6.5.4 Условие, состоящее из нескольких частей

В некоторых случаях, одной операции сравнения мало для того, чтобы точно задать условие. В этом случае можно задать условие, которое будет состоять из нескольких частей. На рисунке ниже представлен редактор условий с условием с несколькими частями:



1 Первая часть условия
2 Вторая часть условия

Если записать это условие в виде логического выражения, оно выглядит так:

```
(Categories.CategoryID) = 1 or (Categories.CategoryID = 2)
```

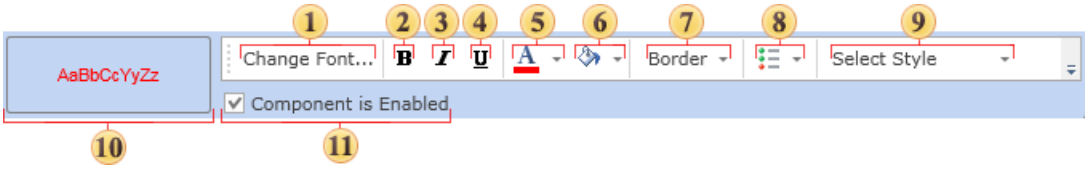
Вы можете выбрать тип логического сложения для различных частей условия. Возможно два варианта: **Логическое И(And)** или **Логическое ИЛИ (Or).**

© 2003-2026 Stimulsoft



6.5.5 Оформление в условном форматировании

В случае если условие, верно, то оформление компонента будет изменено согласно настройкам оформления. Настройка оформления производится при помощи панели оформления. Ниже представлен рисунок, который описывает все элементы панели управления.



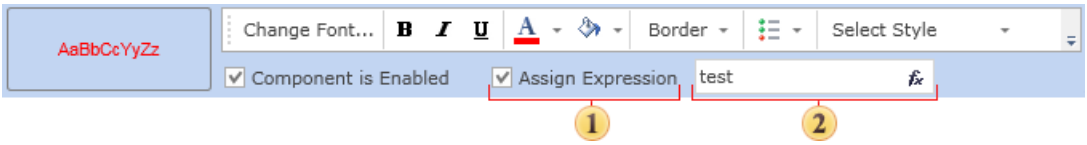
1 **Шрифт**. При помощи этой кнопки можно выбрать шрифт;
2 **Кнопка жирного начертания шрифта**. При помощи этой кнопки можно управлять жирным начертанием шрифта;
3 **Кнопка наклонного начертания шрифта**. При помощи этой кнопки можно управлять наклонным начертанием шрифта;
4 **Кнопка начертания с подчеркиванием**. При помощи этой кнопки можно управлять начертанием с подчеркиванием;
5 **Цвет кисти текста**. Выбор цвета кисти текста;
6 **Фон**. Выбор цвета фона;
7 **Границы**. В выпадающем списке можно изменить границы;
8 **Меню визуальных стилей оформления**. В выпадающем списке данного меню можно включить/выключить визуальные стили оформления;
9 **Кнопка стилей**. При помощи этой кнопки можно выбрать предустановленные стили или стили, созданные пользователем;
10 **Образец**. В этом поле отображается образец оформления;
11 **Компонент включен (Component is Enabled)**. Этот элемент управления позволяет контролировать, как результат условия скажется на свойстве **Доступность (Enabled)** компонента. Можно включить или выключить доступность компонента в отчете. К примеру, можно исключить страницу из построенного отчета по определенному условию. В случае, если условие верно, то у компонента будет изменено оформление в соответствии с настройками. Если компонент не поддерживает оформление какого либо типа (к примеру, не имеет свойства **Шрифт (Font)**), то это оформление будет исключено. Кроме

© 2003-2026 Stimulsoft

этого, можно управлять доступностью компонента в отчете, при помощи элемента управления **Компонент Включен (Component is Enabled)**, что добавляет широкие возможности по модификации отчета во время построения отчета.

6.5.6 Условное форматирование и текстовые компоненты

Редактор условий у текстовых компонентов отличается от других компонентов. Он имеет дополнительную возможность - это возможность присваивать текстовое значение, если условие верно. На рисунке ниже представлена панель оформления редактора условий текстового компонента:



1. **Присвоить выражение**. Флажок управляет использованием текстового выражения в условии. Если он выключен, то выражение не применяется;
2. **Текстовое выражение**. Текстовое выражение, которое будет присвоено текстовому компоненту, если условие будет верно.

6.5.7 Условное форматирование и кросс-таблицы

Редактор условий ячеек кросс-таблицы также как и редактор текстовых компонентов имеет ряд отличий от стандартного редактора условий. Кроме отличий в параметрах оформления, он добавляет некоторые отличия в написании выражений в условии. Для удобства добавлены несколько специальных переменных: **value**, **tag**, **tooltip**, **hyperlink**. Переменная **value** содержит в себе значение ячейки кросс-таблицы и может быть использована следующим образом:

```
tag > 50
```

т.е. если значение ячейки больше 50, то условие верно и к ячейке будет применено оформление, заданное в условии. Переменные **tag**, **tooltip** и **hyperlink** содержат рассчитанные значения свойств **Tag**, **Tooltip** и **Hyperlink** соответственно. Например, в свойстве **Tag** ячейки кросс-таблицы, указываем

© 2003-2026 Stimulsoft

наименование продукта:

```
{Products.ProductName}
```

Предположим, что мы хотим выделить красным цветом ячейку кросс-таблицы, в которой описан продукт **Coffee**. В этом случае указываем в условии следующее условие:

```
tag == "Coffee"
```

6.5.8 Меню визуальных стилей оформления

При условном форматировании компонента можно включать/выключать визуальные стили оформления. Включение/выключение визуальных стилей оформления производится в **Меню визуальных стилей оформления**. Данное меню предоставляет возможность производить выбор тех визуальных стилей компонента, которые будут применяться к нему, при срабатывании данного условия. На рисунке снизу представлено **Меню визуальных стилей оформления**:



1 Пункт меню **Имя шрифта (Font Name)**. Включение/выключение данного пункта, предоставляет возможность изменять/не изменять шрифт в компонентах, которые соответствуют условию. Если данный пункт меню выключен (не установлен флажок), то шрифт не будет изменен, т.е. останется по умолчанию;
2 Пункт меню **Размер шрифта (Font Size)**. Включение/выключение данного пункта, предоставляет возможность изменять/не изменять размер шрифта для

© 2003-2026 Stimulsoft

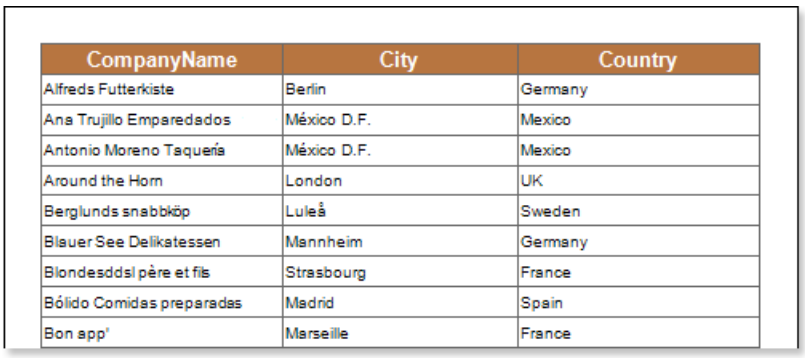
компонентов, которые соответствуют условию. Если данный пункт меню выключен (не установлен флажок), то размер шрифта не будет изменен, т.е. останется по умолчанию;

3. Пункт меню **Жирный шрифт (Font Bold)**. Включение данного пункта, предоставляет возможность применить жирный шрифт для компонентов, которые соответствуют условию. Если данный пункт меню выключен (не установлен флажок), то стиль шрифта не будет изменен, т.е. останется по умолчанию;
4. Пункт меню **Наклонный шрифт (Font Italic)**. Включение данного пункта, предоставляет возможность применять наклонный шрифт для компонентов, которые соответствуют условию. Если данный пункт меню выключен (не установлен флажок), то стиль шрифта не будет изменен, т.е. останется по умолчанию;
5. Пункт меню **Шрифт с подчеркиванием (Font Underline)**. Включение данного пункта, предоставляет возможность применить шрифт с подчеркиванием для компонентов, которые соответствуют условию. Если данный пункт меню выключен (не установлен флажок), то стиль шрифта не будет изменен, т.е. останется по умолчанию;
6. Пункт меню **Цвет текста (Text Color)**. Включение данного пункта, предоставляет возможность применить цвет текста у компонентов, которые соответствуют условию. Если данный пункт меню выключен (не установлен флажок), то цвет текста не будет изменен, т.е. останется по умолчанию;
7. Пункт меню **Цвет фона (Back Color)**. Включение данного пункта, предоставляет возможность применить цвет фона для компонентов, которые соответствуют условию. Если данный пункт меню выключен (не установлен флажок), то цвет фона не будет изменен, т.е. останется по умолчанию;
8. Пункт меню **Граница (Border)**. Включение данного пункта, предоставляет возможность изменить границы у компонентов. Если данный пункт меню выключен (не установлен флажок), то границы компонента не будут изменены, т.е. останутся по умолчанию.

6.5.8.1 Имя шрифта

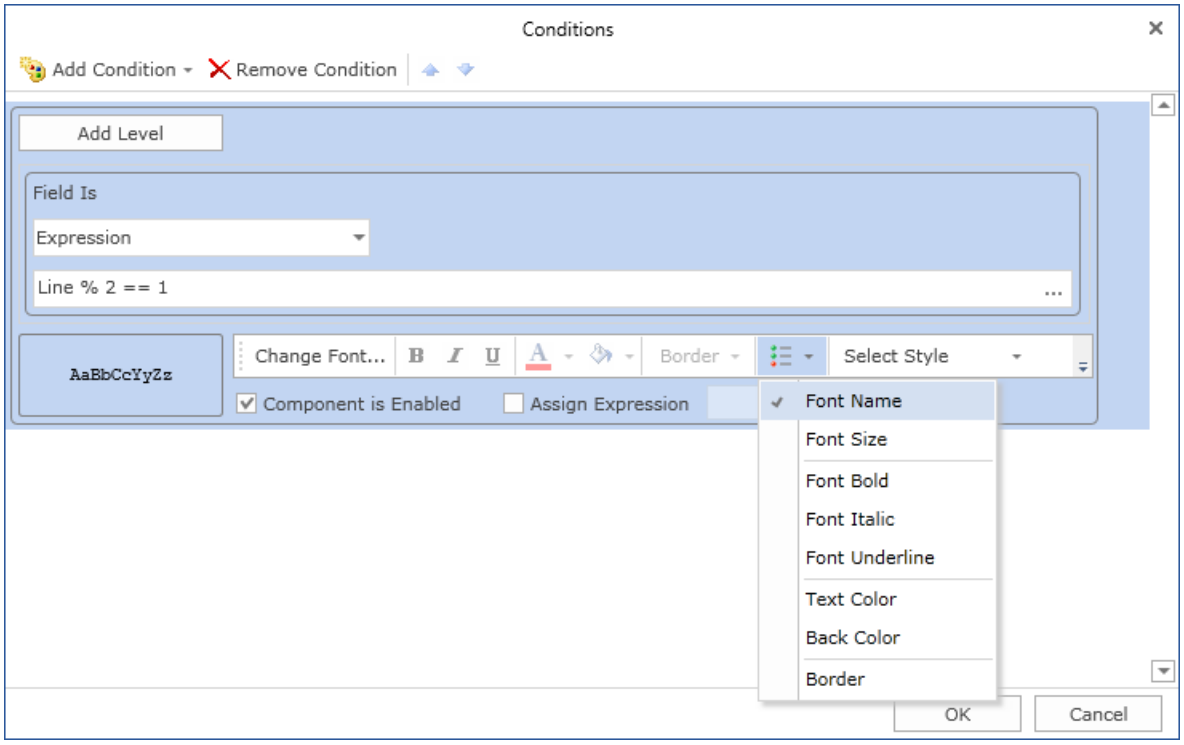
С помощью условного форматирования можно изменить шрифт для содержимого текстового компонента. Рассмотрим более подробно изменение шрифта у содержимого текстового компонента. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета:

© 2003-2026 Stimulsoft



CompanyName	City	Country
Alfreds Futterkiste	Berlin	Germany
Ana Trujillo Emparedados	México D.F.	Mexico
Antonio Moreno Taquería	México D.F.	Mexico
Around the Horn	London	UK
Berglunds snabbköp	Luleå	Sweden
Blauer See Delikatessen	Mannheim	Germany
Blondesddsl père et fils	Strasbourg	France
Bólido Comidas preparadas	Madrid	Spain
Bon app'	Marseille	France

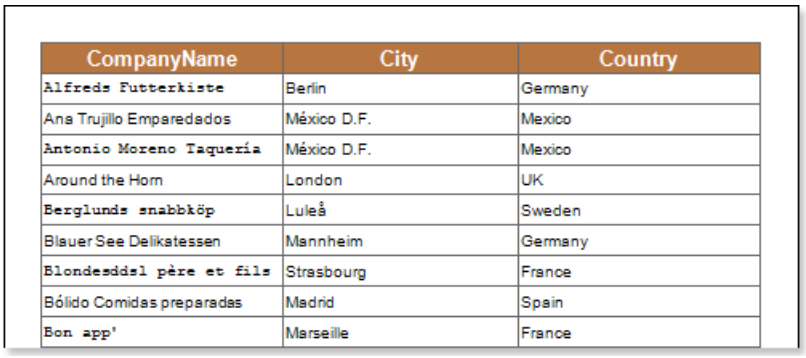
К примеру, можно использовать разные шрифты для отображения содержимого текстового компонента в четных и нечетных строках. Для этого следует выделить текстовый компонент, к примеру с выражением **{Customers.CompanyName}**, на бэнде **Данные (DataBand)** и вызвать **Редактор Условий (Conditions)**. После чего следует задать условие, к примеру, указать выражение **Line % 2 == 1**. Изменить параметры форматирования, в данном случае, шрифт. На рисунке снизу показано окно **Редактора условий (Conditions)**:



После внесенных изменений в шаблон отчета, ядро генератора отчетов будет осуществлять условное форматирование текстовых компонентов, согласно заданным параметрам. В данном случае, будет изменяться шрифт у выбранного

© 2003-2026 Stimulsoft

текстового компонента, в зависимости от данного условия. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета с условным форматированием:

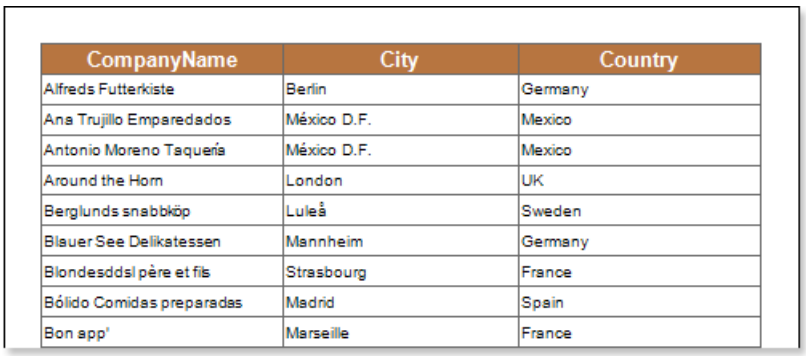


CompanyName	City	Country
Alfreds Futterkiste	Berlin	Germany
Ana Trujillo Emparedados	México D.F.	Mexico
Antonio Moreno Taquería	México D.F.	Mexico
Around the Horn	London	UK
Berglunds snabbköp	Luleå	Sweden
Blauer See Delikatessen	Mannheim	Germany
Blondesddsl père et fils	Strasbourg	France
Bólido Comidas preparadas	Madrid	Spain
Bon app'	Marseille	France

Как видно из рисунка, у текстовых компонентов в колонке **CompanyName**, расположенных на четных и нечетных строках, используются разные шрифты для отображения.

6.5.8.2 Размер шрифта

С помощью условного форматирования можно изменить размер шрифта для содержимого текстового компонента. Рассмотрим более подробно изменение размера шрифта у содержимого текстового компонента. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета:

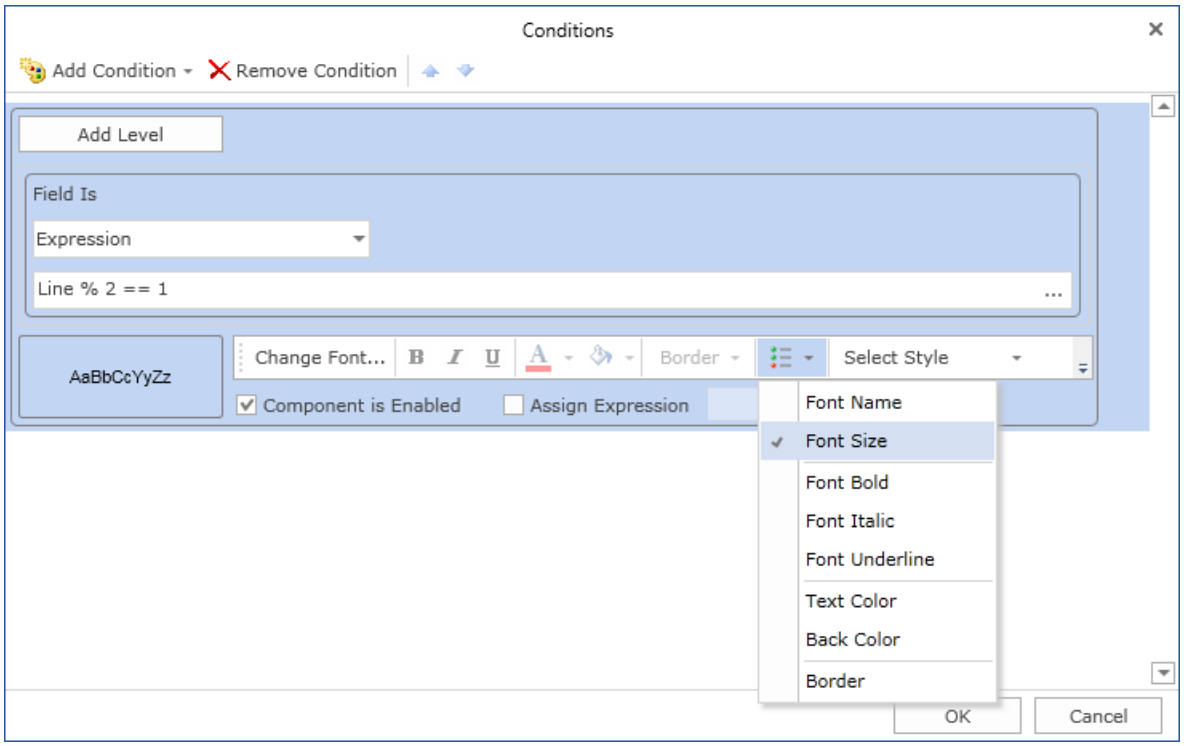


CompanyName	City	Country
Alfreds Futterkiste	Berlin	Germany
Ana Trujillo Emparedados	México D.F.	Mexico
Antonio Moreno Taquería	México D.F.	Mexico
Around the Horn	London	UK
Berglunds snabbköp	Luleå	Sweden
Blauer See Delikatessen	Mannheim	Germany
Blondesddsl père et fils	Strasbourg	France
Bólido Comidas preparadas	Madrid	Spain
Bon app'	Marseille	France

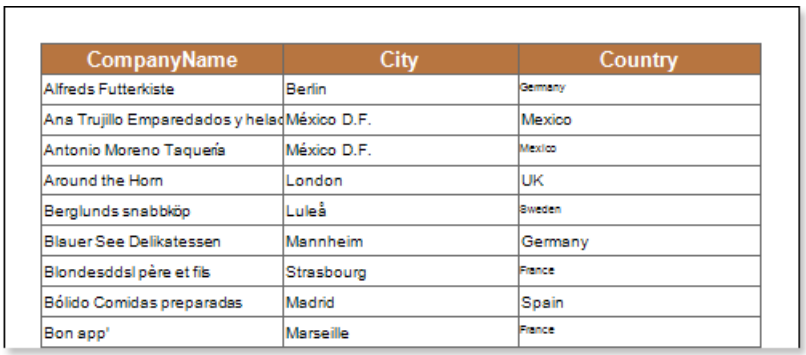
К примеру, можно использовать разные размеры шрифта для отображения содержимого текстового компонента в четных и нечетных строках. Для этого следует выделить текстовый компонент, к примеру с выражением **{Customers.Country}**, на бэнде **Данные (DataBand)** и вызвать **Редактор Условий (Conditions)**. После чего следует задать условие, к примеру, указать выражение **Line % 2 == 1**. Изменить параметры форматирования, в данном случае, размер шрифта. На рисунке снизу показано окно **Редактора условий**

© 2003-2026 Stimulsoft

(Conditions):



После внесенных изменений в шаблон отчета, ядро генератора отчетов будет осуществлять условное форматирование текстовых компонентов, согласно заданным параметрам. В данном случае, будет изменяться размер шрифта у выбранного текстового компонента, в зависимости от данного условия. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета с условным форматированием:



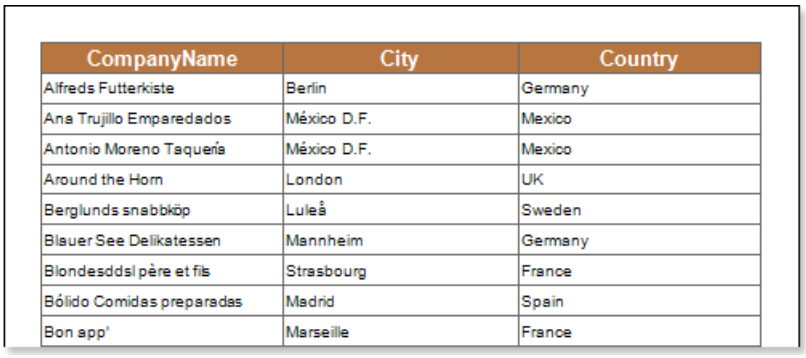
CompanyName	City	Country
Alfreds Futterkiste	Berlin	Germany
Ana Trujillo Emparedados y helad	México D.F.	Mexico
Antonio Moreno Taquería	México D.F.	Mexico
Around the Horn	London	UK
Berglunds snabbköp	Luleå	Sweden
Blauer See Delikatessen	Mannheim	Germany
Blondesddsl père et fils	Strasbourg	France
Bólido Comidas preparadas	Madrid	Spain
Bon app'	Marseille	France

Как видно из рисунка, у текстовых компонентов в колонке **Country**, расположенных на четных и нечетных строках, используются разные размеры шрифта для отображения.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.5.8.3 Жирный шрифт

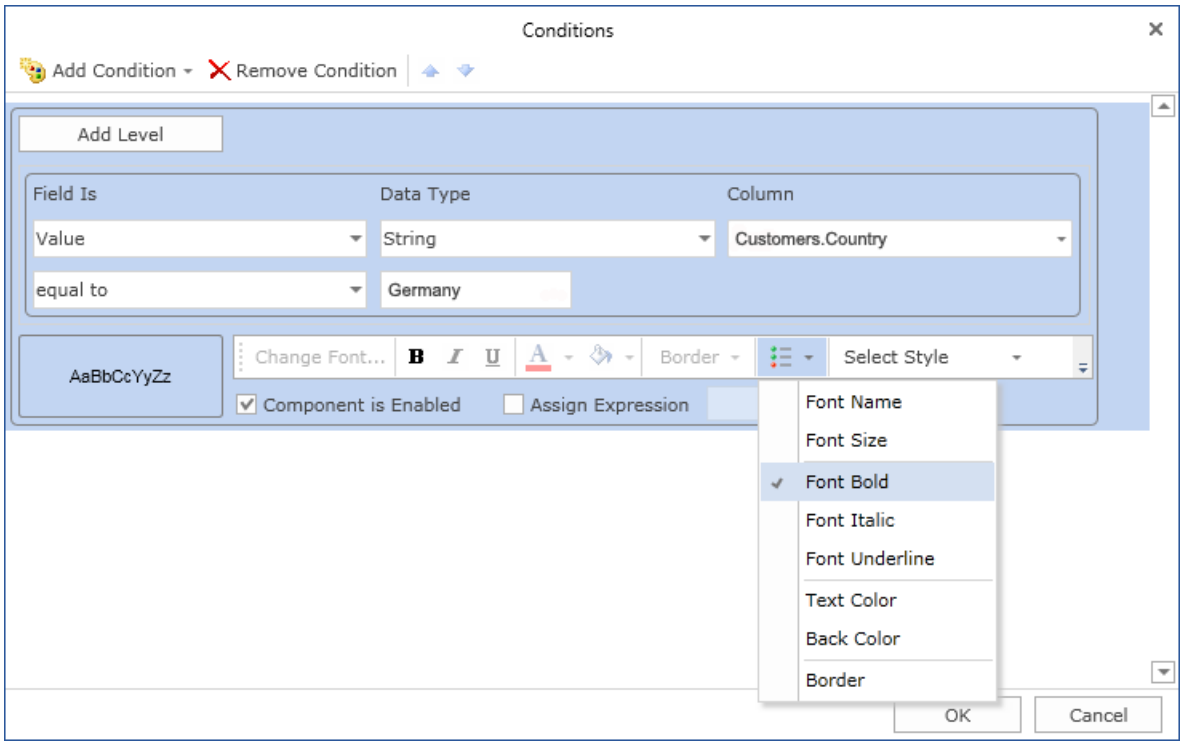
С помощью условного форматирования можно применить жирный шрифт для содержимого текстового компонента. Рассмотрим более подробно применение жирного шрифта у содержимого текстового компонента. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета:



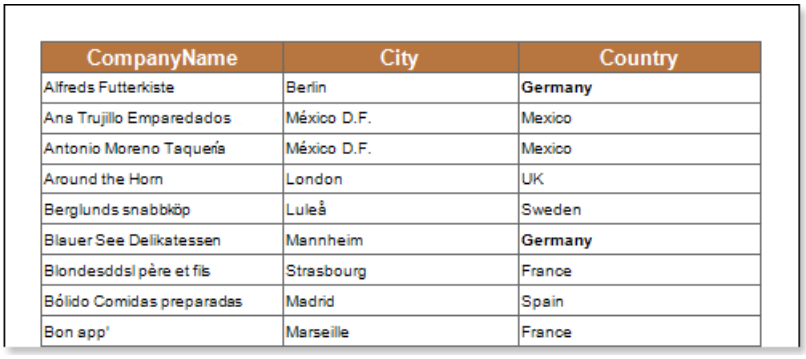
CompanyName	City	Country
Alfreds Futterkiste	Berlin	Germany
Ana Trujillo Emparedados	México D.F.	Mexico
Antonio Moreno Taquería	México D.F.	Mexico
Around the Horn	London	UK
Berglunds snabbköp	Luleå	Sweden
Blauer See Delikatessen	Mannheim	Germany
Blondesddsl père et fils	Strasbourg	France
Bólido Comidas preparadas	Madrid	Spain
Bon app'	Marseille	France

К примеру, можно выделить жирным шрифтом записи текстовых компонентов, которые содержат слово **Germany** в колонке **Country**. Для этого следует выделить текстовый компонент, с выражением **{Customers.Country}**, на бэнде **Данные (DataBand)** и вызвать **Редактор Условий (Conditions)**. После чего следует задать условие: выбрать колонку данных **Customers.Country**, как первое значение, и указать слово **Germany**, как второе значение. Также установить параметр **Вид операции (Operation comparison)** в значение **Содержит (Containing).**Изменить параметры форматирования, в данном случае стиль шрифта, т.е. установить жирный шрифт. На рисунке снизу показано окно **Редактора условий (Conditions)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



После внесенных изменений в шаблон отчета, ядро генератора отчетов будет осуществлять условное форматирование текстовых компонентов, согласно заданным параметрам. В данном случае, будет применяться жирный шрифт для содержимого текстовых компонентов, которые соответствуют заданному условию. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета с условным форматированием:



CompanyName	City	Country
Alfreds Futterkiste	Berlin	**Germany**
Ana Trujillo Emparedados	México D.F.	Mexico
Antonio Moreno Taquería	México D.F.	Mexico
Around the Horn	London	UK
Berglunds snabbköp	Luleå	Sweden
Blauer See Delikatessen	Mannheim	**Germany**
Blondesddsl père et fils	Strasbourg	France
Bólido Comidas preparadas	Madrid	Spain
Bon app'	Marseille	France

Как видно из рисунка, записи текстовых компонентов в колонке **Country** содержащие слово **Germany**, будут выделены жирным шрифтом.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.5.8.4 Наклонный шрифт

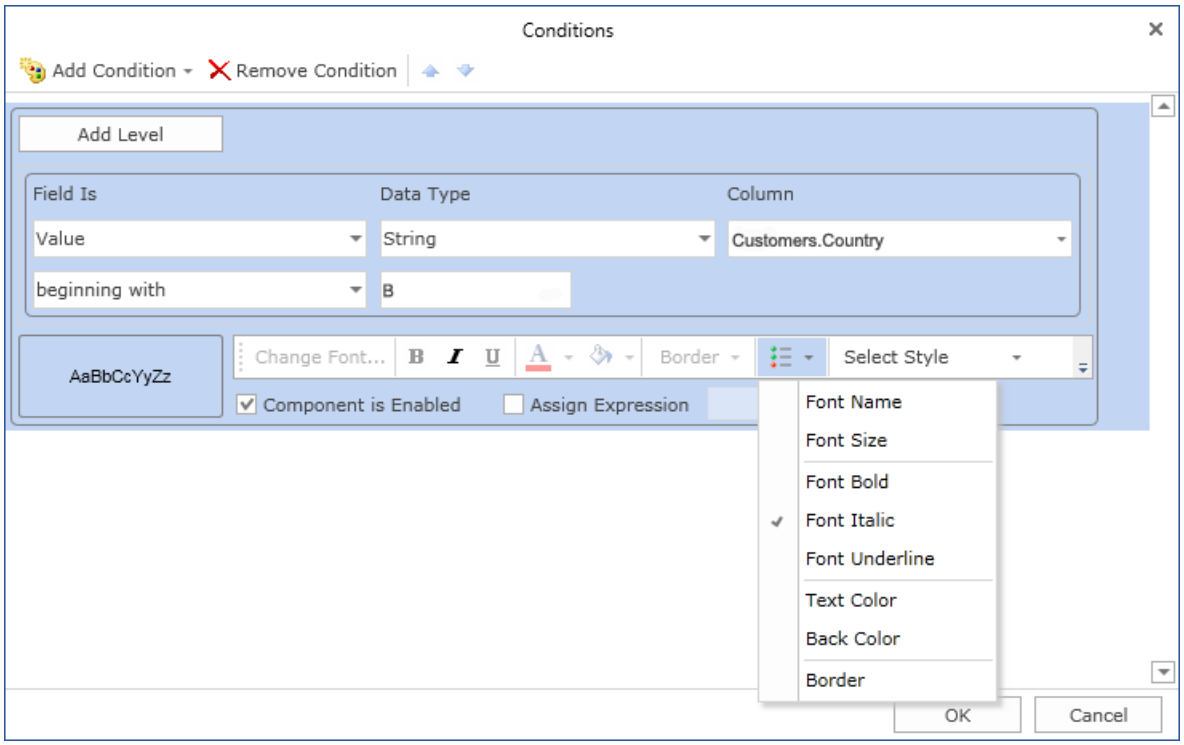
С помощью условного форматирования можно применить наклонный шрифт для содержимого текстового компонента. Рассмотрим более подробно применение наклонного шрифта у содержимого текстового компонента. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета:



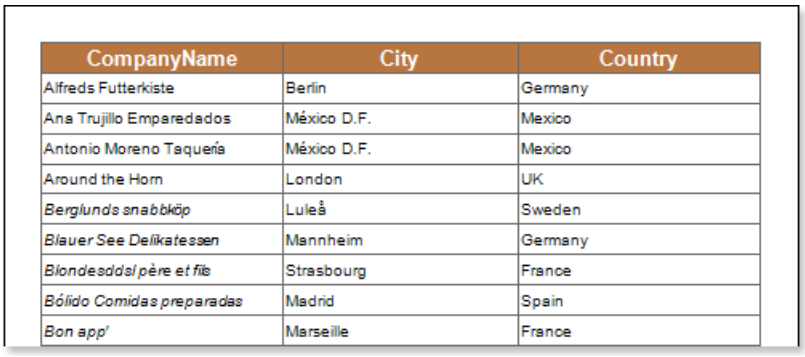
CompanyName	City	Country
Alfreds Futterkiste	Berlin	Germany
Ana Trujillo Emparedados	México D.F.	Mexico
Antonio Moreno Taquería	México D.F.	Mexico
Around the Horn	London	UK
Berglunds snabbköp	Luleå	Sweden
Blauer See Delikatessen	Mannheim	Germany
Blondesddsl père et fils	Strasbourg	France
Bólido Comidas preparadas	Madrid	Spain
Bon app'	Marseille	France

К примеру, можно выделить наклонным шрифтом записи текстовых компонентов, которые начинаются на букву **B** в колонке **CompanyName**. Для этого следует выделить текстовый компонент, с выражением **{Customers.CompanyName}**, на бэнде **Данные (DataBand)** и вызвать **Редактор Условий (Conditions)**. После чего следует задать условие: выбрать колонку данных **Customers.CompanyName**, как первое значение, и указать букву **B**, как второе значение. Также установить параметр **Вид операции (Operation comparison)** в значение **Начинается с (Beginning with)**. Изменить параметры форматирования, в данном случае стиль шрифта, т.е. установить наклонный шрифт. На рисунке снизу показано окно **Редактора условий (Conditions)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



После внесенных изменений в шаблон отчета, ядро генератора отчетов будет осуществлять условное форматирование текстовых компонентов, согласно заданным параметрам. В данном случае, будет применяться наклонный шрифт для содержимого текстовых компонентов, которые соответствуют заданному условию. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета с условным форматированием:



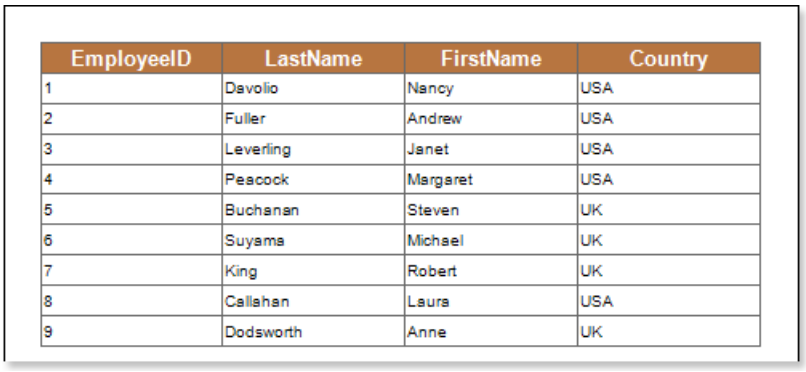
CompanyName	City	Country
Alfreds Futterkiste	Berlin	Germany
Ana Trujillo Emparedados	México D.F.	Mexico
Antonio Moreno Taquería	México D.F.	Mexico
Around the Horn	London	UK
Berglunds snabbköp	Luleå	Sweden
Blauer See Delikatessen	Mannheim	Germany
Blondesddsl père et fils	Strasbourg	France
Bólido Comidas preparadas	Madrid	Spain
Bon app'	Marseille	France

Как видно из рисунка, записи текстовых компонентов в колонке **CompanyName** начинающиеся с буквы **B**, будут выделены наклонным шрифтом.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.5.8.5 Подчеркнутый шрифт

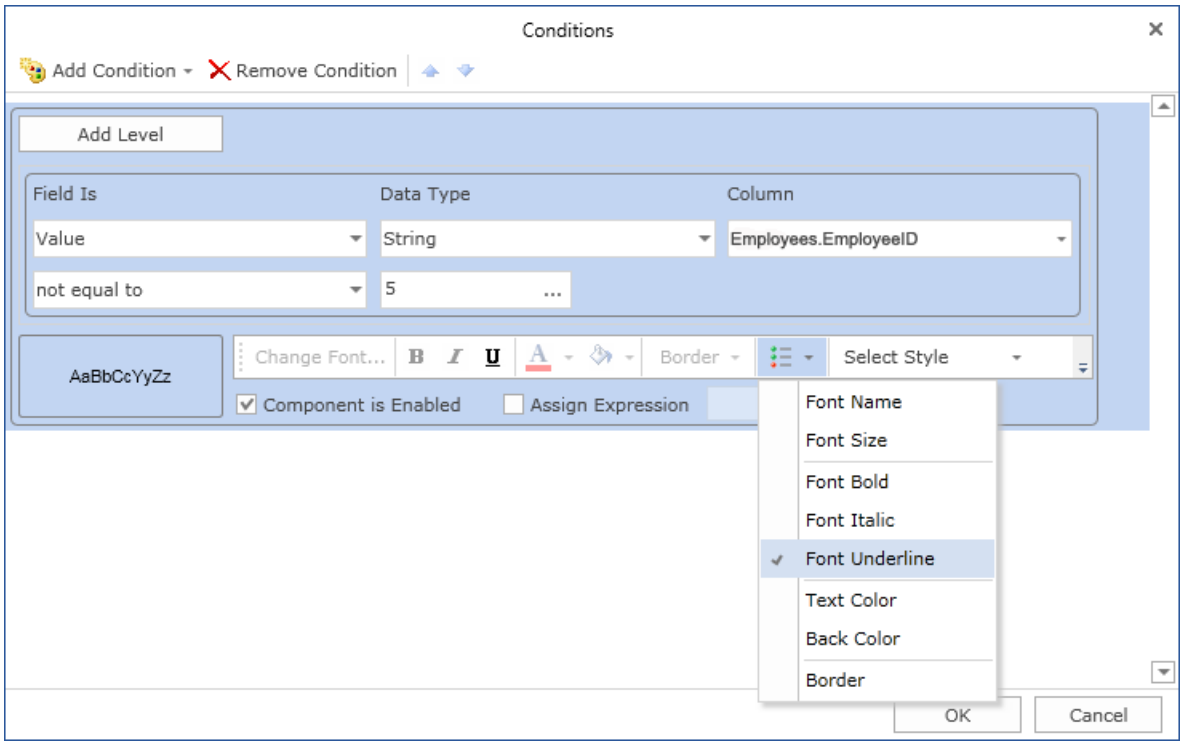
С помощью условного форматирования можно применить подчеркнутый шрифт для содержимого текстового компонента. Рассмотрим более подробно применение подчеркнутого шрифта для содержимого текстового компонента. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета:



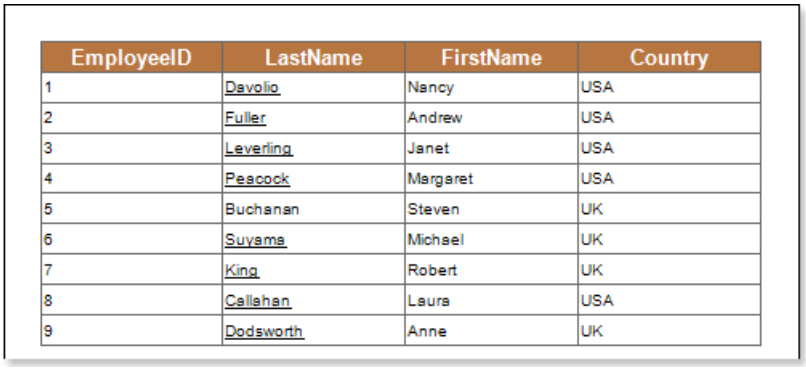
EmployeeID	LastName	FirstName	Country
1	Davolio	Nancy	USA
2	Fuller	Andrew	USA
3	Leverling	Janet	USA
4	Peacock	Margaret	USA
5	Buchanan	Steven	UK
6	Suyama	Michael	UK
7	King	Robert	UK
8	Callahan	Laura	USA
9	Dodsworth	Anne	UK

К примеру, можно выделить подчеркнутым шрифтом записи текстовых компонентов, которые не будут содержать слово **Nancy** в колонке **FirstName**. Для этого следует выделить текстовый компонент, с выражением **{Employees.LastName}**, на бэнде **Данные (DataBand)** и вызвать **Редактор Условий (Conditions)**. После чего следует задать условие: выбрать колонку данных **Employees.FirstName**, как первое значение, и указать слово **Nancy**, как второе значение. Также установить параметр **Вид операции (Operation comparison)** в значение **Не содержит (not equal to)**. Изменить параметры форматирования, в данном случае стиль шрифта, т.е. установить подчеркнутый шрифт. На рисунке снизу показано окно **Редактора условий (Conditions)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



После внесенных изменений в шаблон отчета, ядро генератора отчетов будет осуществлять условное форматирование текстовых компонентов, согласно заданным параметрам. В данном случае, будет применяться подчеркнутый шрифт для содержимого текстовых компонентов, которые соответствуют заданному условию. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета с условным форматированием:



EmployeeID	LastName	FirstName	Country
1	Davolio	Nancy	USA
2	Fuller	Andrew	USA
3	Leverling	Janet	USA
4	Peacock	Margaret	USA
5	Buchanan	Steven	UK
6	Suyama	Michael	UK
7	King	Robert	UK
8	Callahan	Laura	USA
9	Dodsworth	Anne	UK

Как видно из рисунка, записи текстовых компонентов не содержащие слово **Nancy** в колонке **FirstName**, выделены подчеркнутым шрифтом в колонке **LastName**.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.5.8.6 Цвет текста

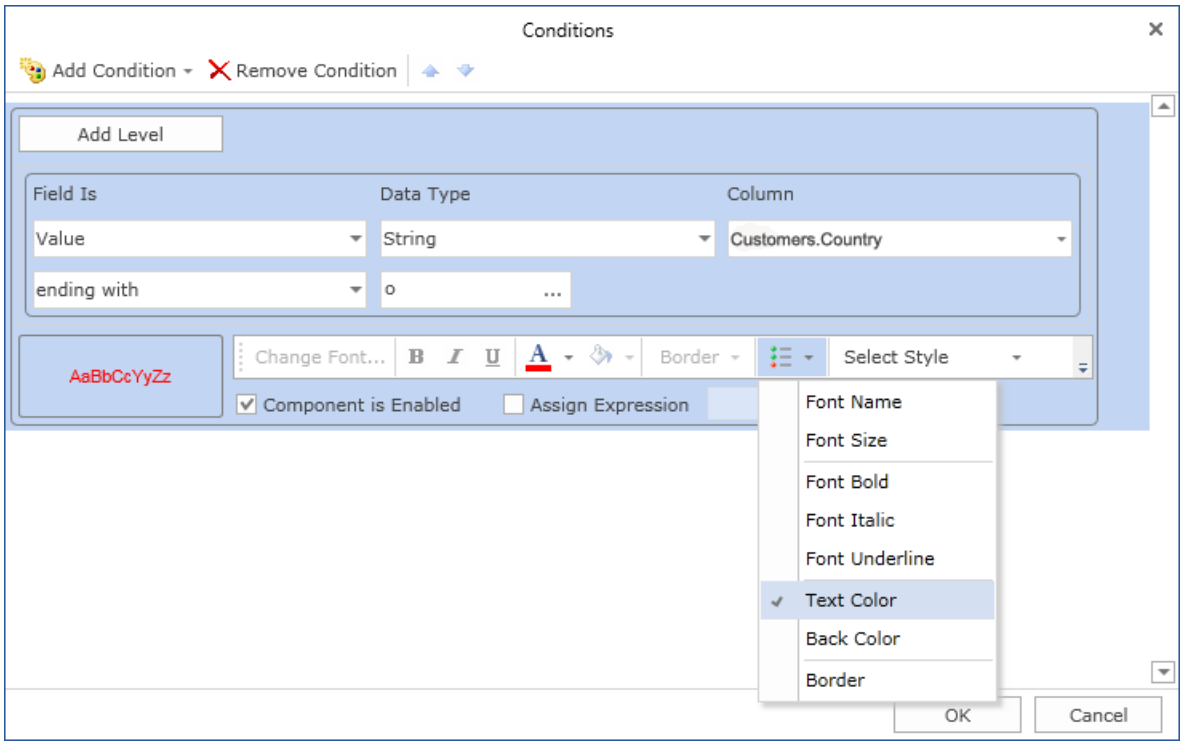
С помощью условного форматирования можно изменить цвет текста содержимого текстового компонента. Рассмотрим более подробно изменение цвета текста для содержимого текстового компонента. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета:



CompanyName	City	Country
Alfreds Futterkiste	Berlin	Germany
Ana Trujillo Emparedados	México D.F.	Mexico
Antonio Moreno Taquería	México D.F.	Mexico
Around the Horn	London	UK
Berglunds snabbköp	Luleå	Sweden
Blauer See Delikatessen	Mannheim	Germany
Blondesddsl père et fils	Strasbourg	France
Bólido Comidas preparadas	Madrid	Spain
Bon app'	Marseille	France

К примеру, можно изменить цвет текста у записей текстовых компонентов, которые будут заканчиваться на букву **o** в колонке **Country**. Для этого следует выделить текстовый компонент с выражением **{Customers.Country}**, на бэнде **Данные (DataBand)** и вызвать **Редактор Условий (Conditions)**. После чего следует задать условие: выбрать колонку данных **Customers.Country**, как первое значение, и указать букву **o**, как второе значение. Также установить параметр **Вид операции (Operation comparison)** в значение **Заканчивается на (ending with)**. Изменить параметры форматирования, в данном случае цвет текста. На рисунке снизу показано окно **Редактора условий (Conditions)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



После внесенных изменений в шаблон отчета, ядро генератора отчетов будет осуществлять условное форматирование текстовых компонентов, согласно заданным параметрам. В данном случае, цвет текста будет изменен для содержимого текстовых компонентов, которые соответствуют заданному условию. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета с условным форматированием:



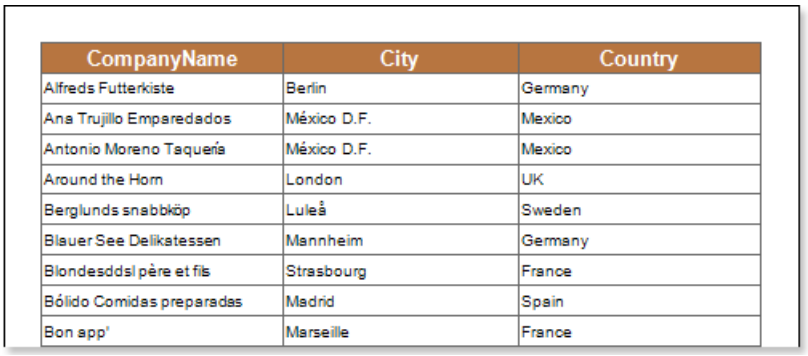
CompanyName	City	Country
Alfreds Futterkiste	Berlin	Germany
Ana Trujillo Emparedados	México D.F.	Mexico
Antonio Moreno Taquería	México D.F.	Mexico
Around the Horn	London	UK
Berglunds snabbköp	Luleå	Sweden
Blauer See Delikatessen	Mannheim	Germany
Blondesddsl père et fils	Strasbourg	France
Bólido Comidas preparadas	Madrid	Spain
Bon app'	Marseille	France

Как видно из рисунка, записи текстовых компонентов в колонке **Country** заканчивающиеся на букву **o**, выделены другим цветом.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.5.8.7 Цвет фона

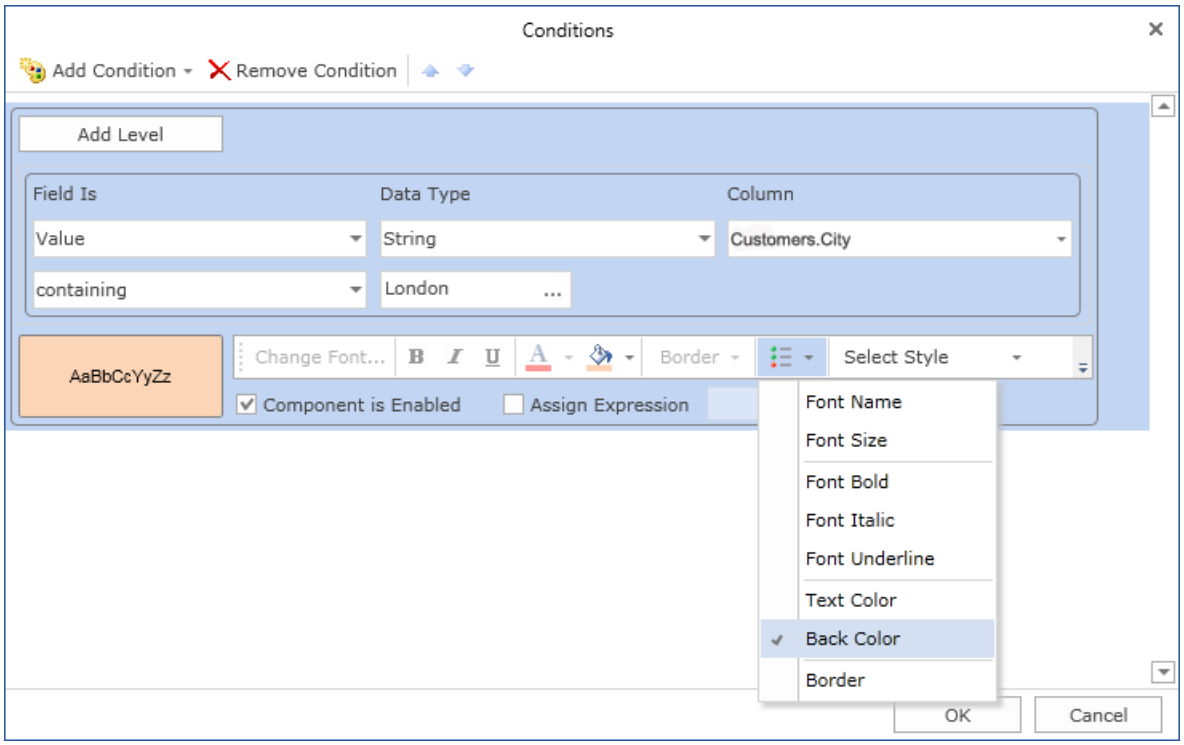
С помощью условного форматирования можно изменить цвет фона текстового компонента. Рассмотрим более подробно изменение цвета фона текстового компонента. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета:



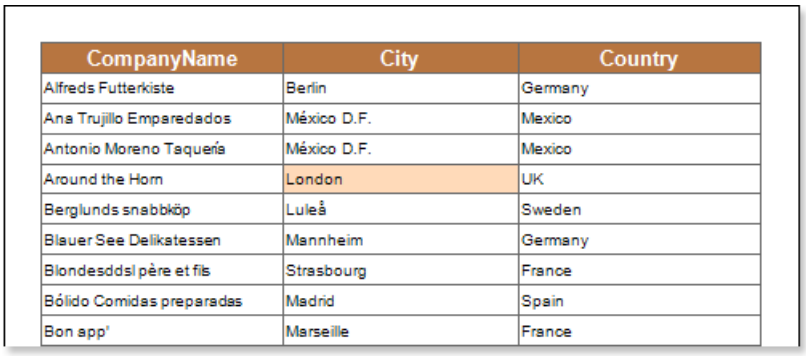
CompanyName	City	Country
Alfreds Futterkiste	Berlin	Germany
Ana Trujillo Emparedados	México D.F.	Mexico
Antonio Moreno Taquería	México D.F.	Mexico
Around the Horn	London	UK
Berglunds snabbköp	Luleå	Sweden
Blauer See Delikatessen	Mannheim	Germany
Blondesddsl père et fils	Strasbourg	France
Bólido Comidas preparadas	Madrid	Spain
Bon app'	Marseille	France

К примеру, можно изменить цвет фона текстовых компонентов, которые будут содержать слово **London** в колонке **City**. Для этого следует выделить текстовый компонент с выражением **{Customers.City}** на бэнде **Данные (DataBand)** и вызвать **Редактор Условий (Conditions)**. После чего следует задать условие: выбрать колонку данных **Customers.City**, как первое значение, и указать слово **London**, как второе значение. Также установить параметр **Вид операции (Operation comparison)** в значение **Содержит (containing)**. Изменить параметры форматирования, в данном случае цвет фона компонента. На рисунке снизу показано окно **Редактора условий (Conditions)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



После внесенных изменений в шаблон отчета, ядро генератора отчетов будет осуществлять условное форматирование текстовых компонентов, согласно заданным параметрам. В данном случае, цвет фона будет изменен у текстовых компонентов, которые соответствуют заданному условию. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета с условным форматированием:



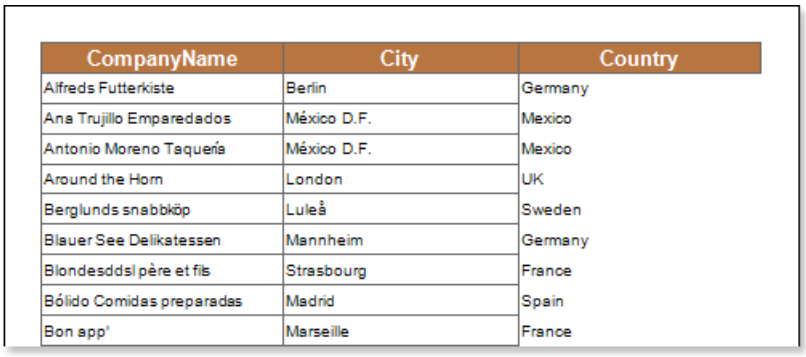
CompanyName	City	Country
Alfreds Futterkiste	Berlin	Germany
Ana Trujillo Emparedados	México D.F.	Mexico
Antonio Moreno Taquería	México D.F.	Mexico
Around the Horn	London	UK
Berglunds snabbköp	Luleå	Sweden
Blauer See Delikatessen	Mannheim	Germany
Blondesddsl père et fils	Strasbourg	France
Bólido Comidas preparadas	Madrid	Spain
Bon app'	Marseille	France

Как видно из рисунка, цвет фона текстовых компонентов в колонке **City** содержащих слово **London**, будет изменен.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.5.8.8 Границы

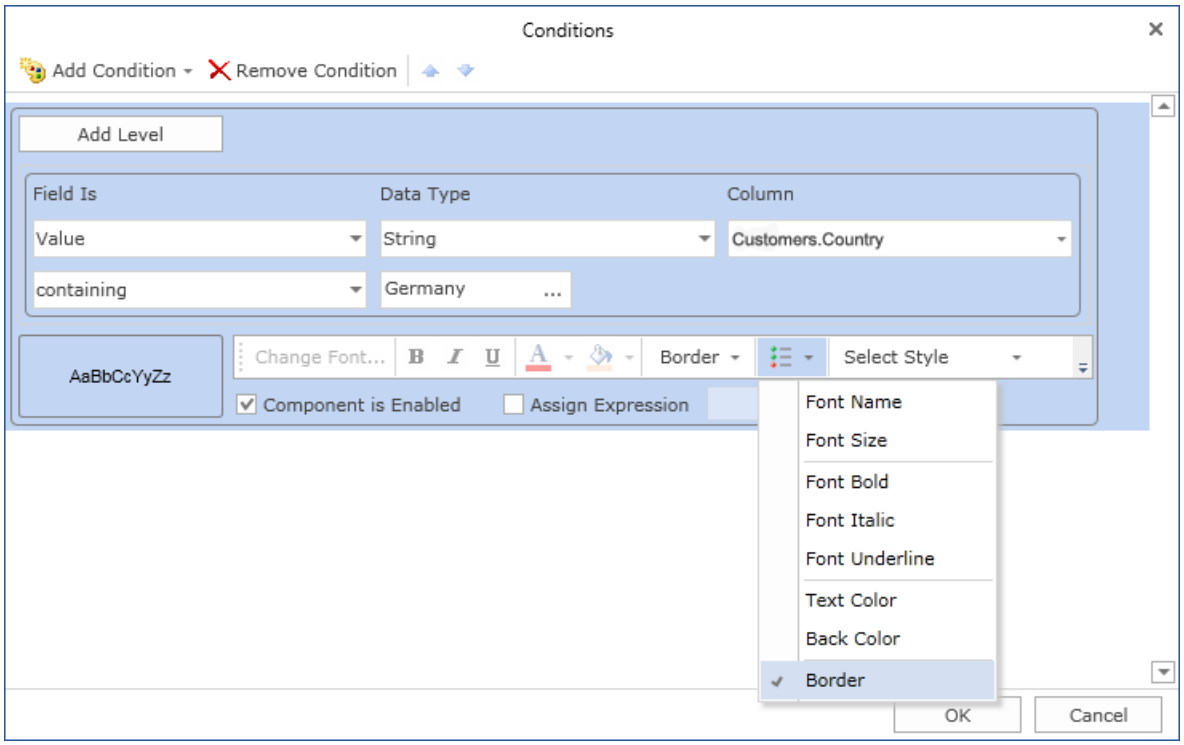
С помощью условного форматирования можно изменить отображение границ у компонента. Рассмотрим более подробно изменение отображения границ текстового компонента. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета:



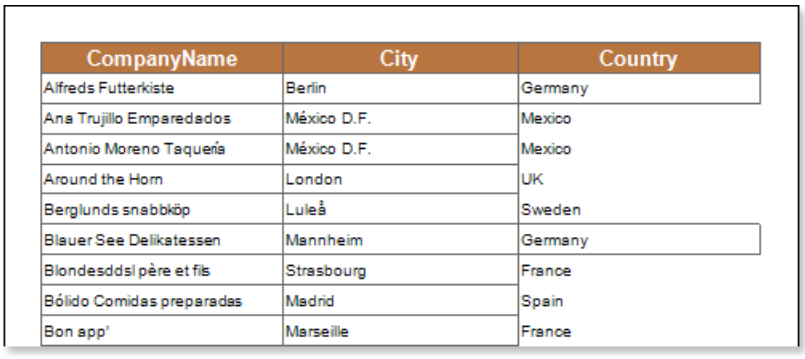
CompanyName	City	Country
Alfreds Futterkiste	Berlin	Germany
Ana Trujillo Emparedados	México D.F.	Mexico
Antonio Moreno Taquería	México D.F.	Mexico
Around the Horn	London	UK
Berglunds snabbköp	Luleå	Sweden
Blauer See Delikatessen	Mannheim	Germany
Blondesddsl père et fils	Strasbourg	France
Bólido Comidas preparadas	Madrid	Spain
Bon app'	Marseille	France

К примеру, можно изменить отображение границ у текстовых компонентов, которые будут содержать слово **Germany** в колонке **Country**. Для этого следует выделить текстовый компонент с выражением **{Customers.Country}**, на бэнде **Данные (DataBand)** и вызвать **Редактор Условий (Conditions)**. После чего следует задать условие: выбрать колонку данных **Customers.Country**, как первое значение, и указать слово **Germany**, как второе значение. Также установить параметр **Вид операции (Operation comparison)** в значение **Содержит (containing)**. Изменить параметры форматирования, в данном случае изменить режим отображения границ компонента. На рисунке снизу показано окно **Редактора условий (Conditions)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



После внесенных изменений в шаблон отчета, ядро генератора отчетов будет осуществлять условное форматирование текстовых компонентов, согласно заданным параметрам. В данном случае, отображение границ будет изменено у текстовых компонентов, которые соответствуют заданному условию. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета с условным форматированием:



CompanyName	City	Country
Alfreds Futterkiste	Berlin	Germany
Ana Trujillo Emparedados	México D.F.	Mexico
Antonio Moreno Taquería	México D.F.	Mexico
Around the Horn	London	UK
Berglunds snabbköp	Luleå	Sweden
Blauer See Delikatessen	Mannheim	Germany
Blondesddsl père et fils	Strasbourg	France
Bólido Comidas preparadas	Madrid	Spain
Bon app'	Marseille	France

Как видно из рисунка, отображение границ у текстовых компонентов, в колонке **Country** содержащих слово **Germany**, будет изменено.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.5.8.9 Включение компонента

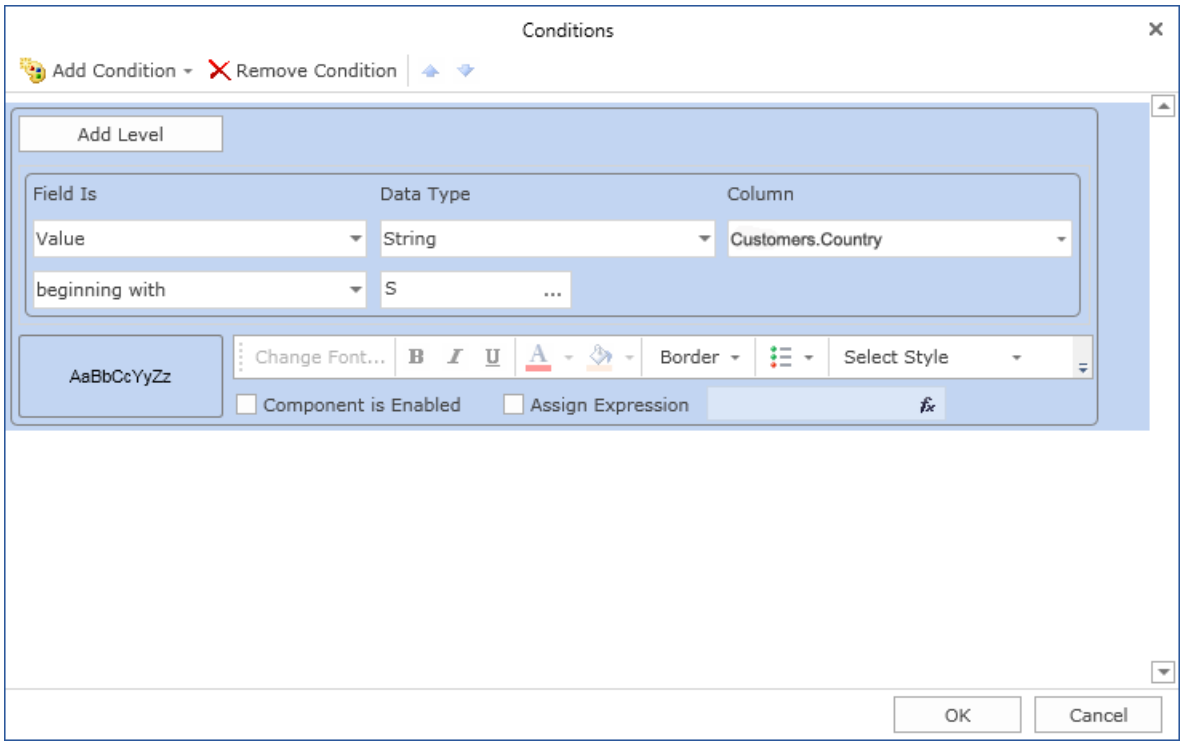
С помощью условного форматирования можно изменить режим отображение компонента, т.е. отображать или не отображать компонент. Рассмотрим более подробно изменение режима отображения текстового компонента. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета:



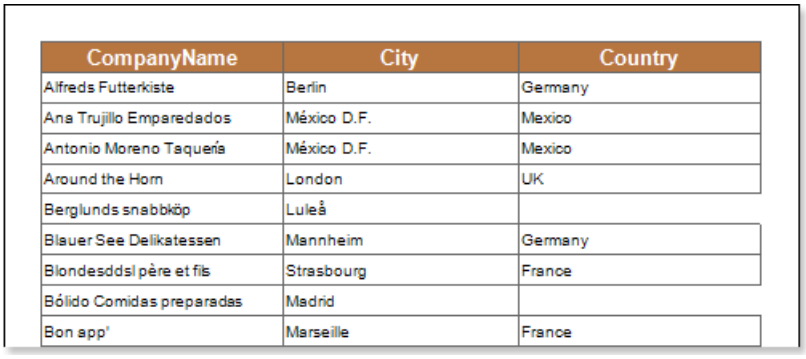
CompanyName	City	Country
Alfreds Futterkiste	Berlin	Germany
Ana Trujillo Emparedados	México D.F.	Mexico
Antonio Moreno Taquería	México D.F.	Mexico
Around the Horn	London	UK
Berglunds snabbköp	Luleå	Sweden
Blauer See Delikatessen	Mannheim	Germany
Blondesddsl père et fils	Strasbourg	France
Bólido Comidas preparadas	Madrid	Spain
Bon app'	Marseille	France

К примеру, можно изменить режим отображения текстового компонента, записи в которых будут начинаться с буквы **S** в колонке **Country**. Для этого следует выделить текстовый компонент с выражением **{Customers.Country}**, на бэнде **Данные (DataBand)** и вызвать **Редактор Условий (Conditions)**. После чего следует задать условие: выбрать колонку данных **Customers.Country**, как первое значение, и указать букву **S**, как второе значение. Также установить параметр **Вид операции (Operation comparison)** в значение **Начинается с (Beginning with)**. Изменить параметры форматирования, в данном случае изменить режим отображения компонента. На рисунке снизу показано окно **Редактора условий (Conditions)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



После внесенных изменений в шаблон отчета, ядро генератора отчетов будет осуществлять условное форматирование текстовых компонентов, согласно заданным параметрам. В данном случае, будет изменен режим отображения текстового компонента, которые соответствуют заданному условию. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета с условным форматированием:



CompanyName	City	Country
Alfreds Futterkiste	Berlin	Germany
Ana Trujillo Emparedados	México D.F.	Mexico
Antonio Moreno Taquería	México D.F.	Mexico
Around the Horn	London	UK
Berglunds snabbköp	Luleå	
Blauer See Delikatessen	Mannheim	Germany
Blondesddsl père et fils	Strasbourg	France
Bólido Comidas preparadas	Madrid	
Bon app'	Marseille	France

Как видно из рисунка, режим отображения текстовых компонентов в колонке **Country** будет изменен, если запись в текстовом компоненте начинается с буквы **S**.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.5.8.10 Замена выражения

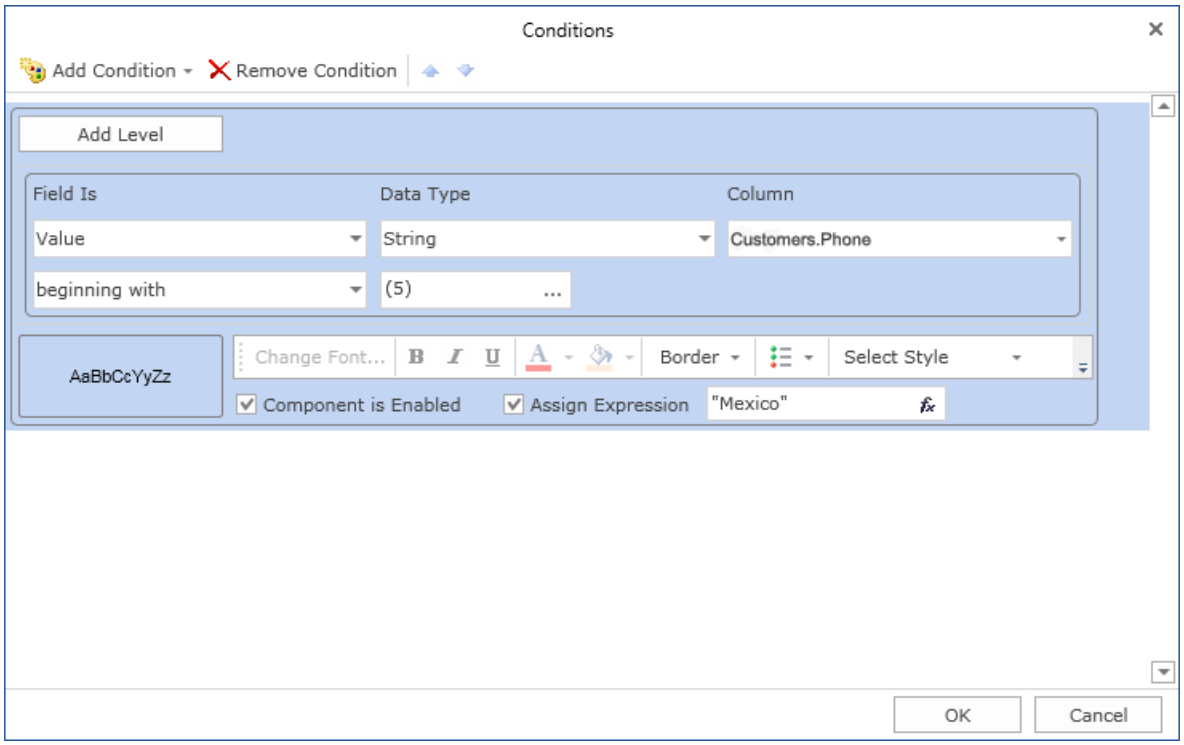
С помощью условного форматирования в текстовом компоненте можно изменить текст, т.е. произвести подмену его текстового выражения на текстовое выражение указанное в условии. Рассмотрим более подробно операцию присвоения выражения текстовому компоненту. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета:



ContactName	Phone	Fax
Maria Anders	030-0074321	030-0076545
Ana Trujillo	(5) 555-4729	(5) 555-3745
Antonio Moreno	(5) 555-3932	
Thomas Hardy	(171) 555-7788	(171) 555-6750
Christina Berglund	0921-12 34 65	0921-12 34 67
Hanna Moos	0621-08460	0621-08924
Frédérique Citeaux	88.60.15.31	88.60.15.32
Martín Sommer	(91) 555 22 82	(91) 555 91 99
Laurence Lebihan	91.24.45.40	91.24.45.41
Elizabeth Lincoln	(604) 555-4729	(604) 555-3745

К примеру, нужно произвести присвоение выражения всем текстовым компонента, у которых запись в колонке **Phone** будет начинаться с символов **(5)**. Для этого следует выделить текстовый компонент с выражением **{Customers.Phone}**, на бэнде **Данные (DataBand)** и вызвать **Редактор Условий (Conditions)**. После чего следует задать условие: выбрать колонку данных **Customers.Phone**, как первое значение, и указать символы **(5)**, как второе значение. Также установить параметр **Вид операции (Operation comparison)** в значение **Начинается с (Beginning with)**. Изменить параметры форматирования, в данном случае, включить параметр **Присвоить выражение (Assign Expression)** и указать выражение, на которое будет произведена замена. К примеру, укажем выражение "**Mexico**". На рисунке снизу показано окно **Редактора условий (Conditions)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



После внесенных изменений в шаблон отчета, ядро генератора отчетов будет осуществлять условное форматирование текстовых компонентов, согласно заданным параметрам. В данном случае, будет произведено присвоение текстового выражения в текстовых компонентах, которые соответствуют заданному условию. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета с условным форматированием:



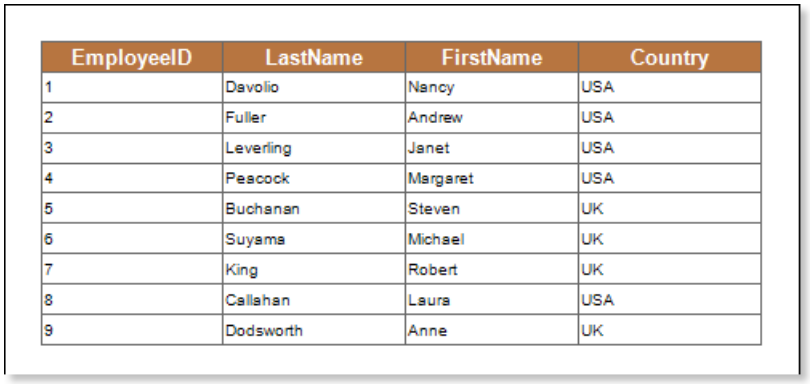
ContactName	Phone	Fax
Maria Anders	030-0074321	030-0076545
Ana Trujillo	Mexico	(5) 555-3745
Antonio Moreno	Mexico	
Thomas Hardy	(171) 555-7788	(171) 555-6750
Christina Berglund	0921-12 34 65	0921-12 34 67
Hanna Moos	0621-08460	0621-08924
Frédérique Citeaux	88.60.15.31	88.60.15.32
Martín Sommer	(91) 555 22 82	(91) 555 91 99
Laurence Lebihan	91.24.45.40	91.24.45.41
Elizabeth Lincoln	(604) 555-4729	(604) 555-3745

Как видно из рисунка, присвоение выражения в текстовых компонентов будет произведена, если запись в текстовом компоненте в колонке **Phone** будет начинаться с символов **(5)**.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.5.9 Гистограмма

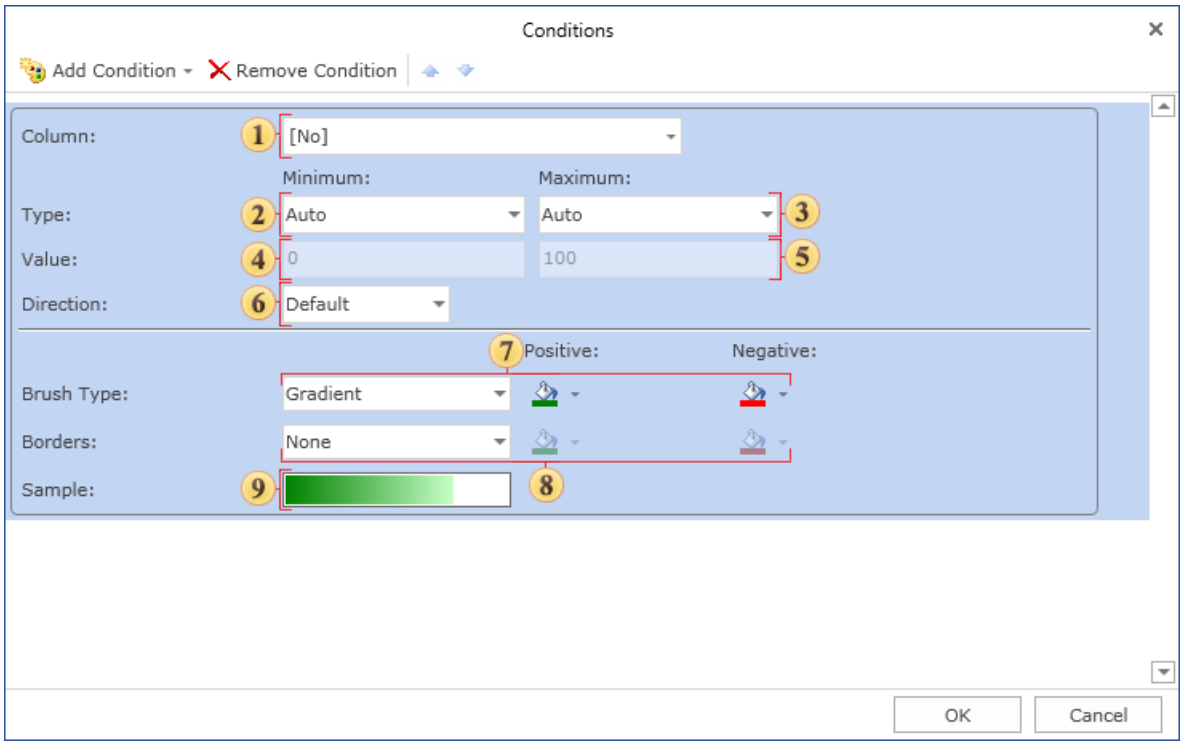
Условие **Гистограмма (Data Bar)** предоставляет возможность визуально отобразить динамику изменения значений одной из колонок данных. Условие Гистограмма (Data Bar) работает по принципу описанному ниже. Анализируются все значения в выбранной колонке данных, определяются минимум и максимум. Минимум соответствует 0 процентов, максимум - 100 процентам. При отрисовке каждого компонента, к которому будет применено данное условие, определяется значение из выбранной колонки данных. Далее, рассчитывается процентная доля этого значения в диапазоне от минимума до максимума. В зависимости от процентной доли строится гистограмма. Чем больше значение приближенно к максимуму, тем большую длину будет иметь гистограмма. Если значение близко к минимуму или равно ему, то гистограмма будет практически не заполнена. Рассмотрим условие Гистограмма (Data Bar) на примере текстового компонента. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета:



EmployeeID	LastName	FirstName	Country
1	Davolio	Nancy	USA
2	Fuller	Andrew	USA
3	Leverling	Janet	USA
4	Peacock	Margaret	USA
5	Buchanan	Steven	UK
6	Suyama	Michael	UK
7	King	Robert	UK
8	Callahan	Laura	USA
9	Dodsworth	Anne	UK

Добавим условие **Гистограмма (Data Bar)**. Для этого следует выделить текстовый компонент, к примеру с выражением **{Employees.EmployeeID}**. Добавить условие **Гистограмма (Data Bar)**. Изменить параметры условия. На рисунке снизу представлено окно **Условия (Conditions)**:

© 2003-2026 Stimulsoft

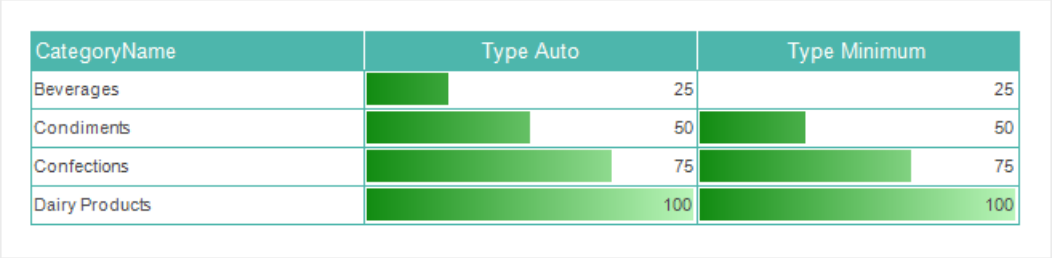


1 Поле **Колонка (Column)**. В данном поле указывается колонка данных, из которой будут браться значения для отрисовки гистограммы.

2 Поле **Тип (Type)** предоставляет возможность изменить тип минимальной величины. Доступны следующие типы:

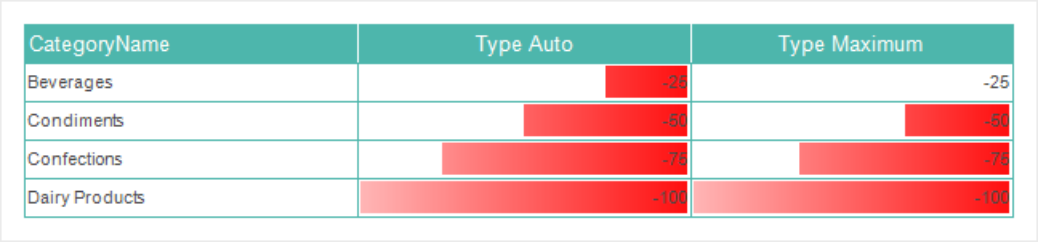
- **Авто (Auto)** определяет минимальное значение в выбранной колонке данных, и если оно больше нуля, то сбрасывается до нуля. Таким обзразом, если в колонке данных минимальное число 25, а максимальное 100, то в компоненте с минимальным числом будет отрисована гистограмма на 25 процентов, т.е. при этом типе крайним значением диапазона чисел является 0.
- **Процент (Percentage)** предоставляет возможность указать минимальную величину в процентах;
- **Значение (Value)** предоставляет возможность указать минимальную величину в числовом значении;
- **Минимальное (Minimum)** определяет минимальное значение в выбранной колонке данных, и не сбрасывает его до нуля. Таким обзразом, если в колонке данных минимальное число 25, а максимальное 100, то в компоненте с минимальным числом гистограмма отрисована не будет, т.к. число 25 представляет собой крайнее значение диапазона чисел.

© 2003-2026 Stimulsoft



CategoryName	Type Auto	Type Minimum
Beverages	25	25
Condiments	50	50
Confections	75	75
Dairy Products	100	100

3. Поле **Тип (Type)** предоставляет возможность изменить тип максимальной величины. Доступны следующие типы:
   - **Авто (Auto)** определяет максимальное значение в выбранной колонке данных, и если оно меньше нуля, то сбрасывается до нуля. Таким обзразом, если в колонке данных максимальное число -25, а минимальное -100, то в компоненте с максимальным числом будет отрисована гистограмма на 25 процентов, т.е. при этом типе крайним значением диапазона чисел является 0.
   - **Процент (Percentage)** предоставляет возможность указать максимальную величину в процентах;
   - **Значение (Value)** предоставляет возможность указать максимальную величину в числовом значении;
   - **Максимальное (Maximum)** определяет максимальное значение в выбранной колонке данных и, если оно меньше нуля, не сбрасывает его до нуля. Таким обзразом, если в колонке данных максимальное число -25, а минимальное -100, то в компоненте с максимальным числом гистограмма отрисована не будет, т.к. число -25 представляет собой крайнее значение диапазона чисел.



CategoryName	Type Auto	Type Maximum
Beverages	-25	-25
Condiments	-50	-50
Confections	-75	-75
Dairy Products	-100	-100

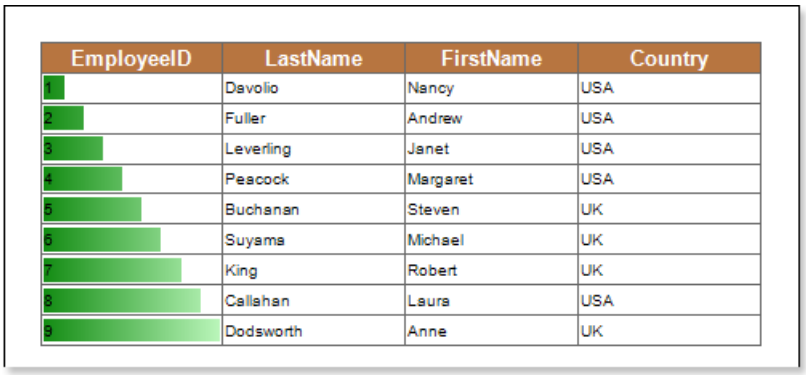
Обратите внимание

Отличие типа **Авто** от типов **Максимальное** и **Минимальное** может быть заметно лишь в определенном числовом диапазоне.

© 2003-2026 Stimulsoft

4. Поле **Значение (Value)** для минимальной величины.
5. Поле **Значение (Value)** для максимальной величины.
6. Поле **Направление (Direction)** предоставляет возможность изменить направление отрисовки **Гистограммы (Data Bar)**. Доступны следующие направления: **Слева направо (Left to Right)**, начало отрисовки гистограммы лежит с левой стороны компонента и гистограмма строится от левой стороны компонента к правой; **Справа налево (Right to Left)**, начало отрисовки компонента лежит с правой стороны компонент и гистограмма строится от правой стороны компонента к левой; **По умолчанию (Default)** определяет направление гистограммы в зависимости от свойства текстового компонента **Справа налево (Right to left)**.
7. Параметры гистограммы, включают в себя: поле **Тип кисти (Brush Type)** предоставляет возможность выбрать тип кисти (градиент или сплошная); поле **Позитив (Positive)** предоставляет возможность изменить цвет гистограммы для положительных значений; поле **Негатив (Negative)** предоставляет возможность изменить цвет гистограммы для отрицательных значений.
8. Параметры границ гистограммы, включают в себя: поле **Границы (Borders)** предоставляют возможность выбрать тип границ (нет или сплошная); поле **Позитив (Positive)** предоставляет возможность изменить цвет границ гистограммы для положительных значений; поле **Негатив (Negative)** предоставляет возможность изменить цвет границ гистограммы для отрицательных значений.
9. Поле **Пример (Sample)** отображает пример построенной гистограммы.

После внесенных изменений в шаблон отчета, ядро генератора отчетов будет осуществлять условное форматирование текстовых компонентов, согласно заданным параметрам. В данном случае, будет построена гистограмма. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета с условным форматированием:



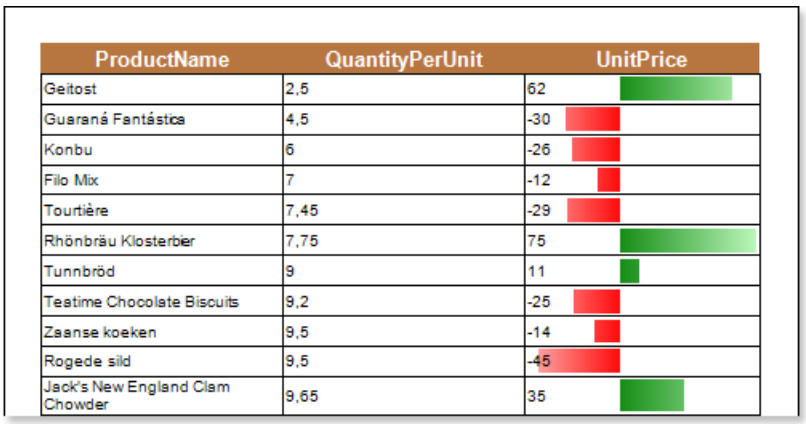
EmployeeID	LastName	FirstName	Country
1	Davolio	Nancy	USA
2	Fuller	Andrew	USA
3	Leverling	Janet	USA
4	Peacock	Margaret	USA
5	Buchanan	Steven	UK
6	Suyama	Michael	UK
7	King	Robert	UK
8	Callahan	Laura	USA
9	Dodsworth	Anne	UK

© 2003-2026 Stimulsoft

Как видно из рисунка, значения в **EmployeeID** включают цифры от 1 до 9. Соответственно, 1 - минимальная величина, а 9 - максимальная. И согласно изменению динамики значений, будет отрисована гистограмма.

Отрицательные значения

В колонке данных, из которой берутся значения при отображении гистограммы, могут встречаться положительные и отрицательные значения. В этом случае, анализируется все значения в выбранной колонке данных, определяются минимальная и максимальная величины. Минимальная величина соответствует 0 процентов, максимальная - 100 процентов. Далее определяется ноль, т.е. начало от которого строится гистограмма отрицательных и положительных значений. К примеру, минимальная величина равна -1, а максимальная равна +3, т.е. процентная доля отрицательных значений в абсолютном диапазоне значений составляет 25 процентов, а положительных 75 процентов. Следовательно начало, от которого будут строится гистограммы, располагается в 25 процентах длины компонента от его левой границы и 75 процентах длины компонента от его правой границы (при направлении гистограммы Слева направо). Гистограмма отрицательных значений будет отрисована цветом, который выбран в поле Негатив (Negative), а гистограмма положительных значений цветом, который выбран в поле Позитив (Positive). На рисунке снизу приведен пример построенного отчета с отрицательными и положительными значениями:

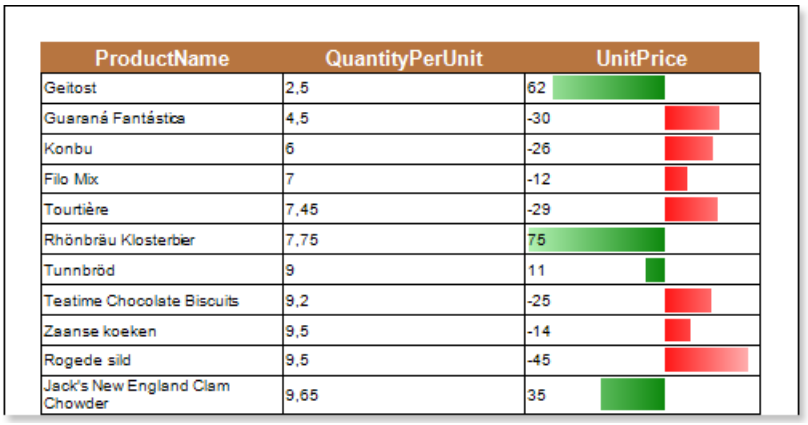


ProductName	QuantityPerUnit	UnitPrice
Geitost	2,5	62
Guaraná Fantástica	4,5	-30
Konbu	6	-26
Filo Mix	7	-12
Tourtière	7,45	-29
Rhönbräu Klosterbier	7,75	75
Tunnbröd	9	11
Teatime Chocolate Biscuits	9,2	-25
Zaanse koeken	9,5	-14
Rogede sild	9,5	-45
Jack's New England Clam Chowder	9,65	35

Также следует отметить: если параметр Направление (Direction) установлен в значение **Слева направо (Left to right)** будет строится от начала отрисовки к левому краю компонента, т.е справа налево; если параметр **Направление (Direction)** установлен в значение **Справа налево (Right to left)**, то гистограмма будет строится от начала отрисовки к правому краю компонента, т.е. слева направо. На рисунке снизу приведен пример построенного отчета с

© 2003-2026 Stimulsoft

отрицательными и положительными значениями:



ProductName	QuantityPerUnit	UnitPrice
Geitost	2,5	62
Guaraná Fantástica	4,5	-30
Konbu	6	-26
Filo Mix	7	-12
Tourtière	7,45	-29
Rhönbräu Klosterbier	7,75	75
Tunnbröd	9	11
Teatime Chocolate Biscuits	9,2	-25
Zaanse koeken	9,5	-14
Rogede sild	9,5	-45
Jack's New England Clam Chowder	9,65	35

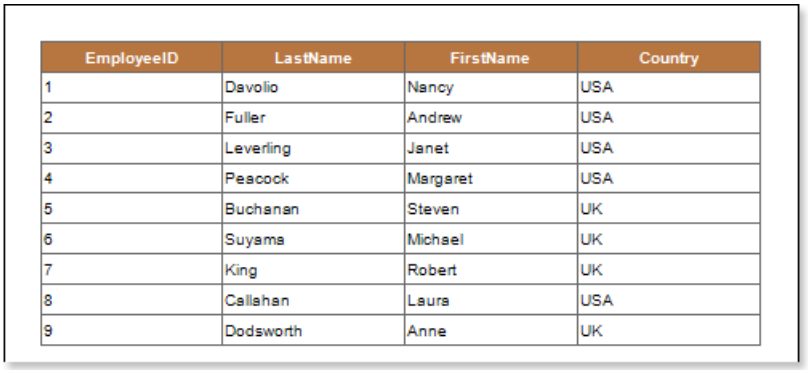
Как видно из рисунка, гистограмма отрицательных значений построена слева направо, а положительных - справа налево.

6.5.10 Цветовая шкала

Условие **Цветовая шкала (Color Scale Condition)** предоставляет возможность в построенном отчете выделить компонент, к которому будет относиться данное условие, цветом. Условие **Цветовая шкала (Color Scale Condition)** работает по следующему принципу: если цветовая шкала состоит из 2-ух цветов (минимум и максимум), то в этом случае определяются минимальные и максимальные величины для выбранной колонки данных. Значения, которые соответствуют максимальным и минимальным величинам, будут обозначены выбранными цветами. Для других значений , которые берутся из выбранной колонки данных, рассчитывается местоположение в цветовой шкале. В зависимости от местоположения в цветовой шкале данному значению присваивается цвет, т.е. изменяется фон компонента. Если минимальное значение равно или меньше указанного минимума в условии, то значит это будет пограничное минимальное значение и будет использован цвет выбранный для минимальной величины. Если максимальное значение в колонке данных равно или больше указанного максимума в условии, то значит это будет максимальным пограничным значением и будет использован цвет выбранный для максимальной величины. Если значение находится строго по середине между минимальной и максимальной величиной, то цвет фона компонента с этим значением будет интерполяцией цветов минимальной и максимальной величины. Если цветовая шкала состоит из 3-ех значений (минимум, среднее, максимум), то в этом случае определяется минимальное,

© 2003-2026 Stimulsoft

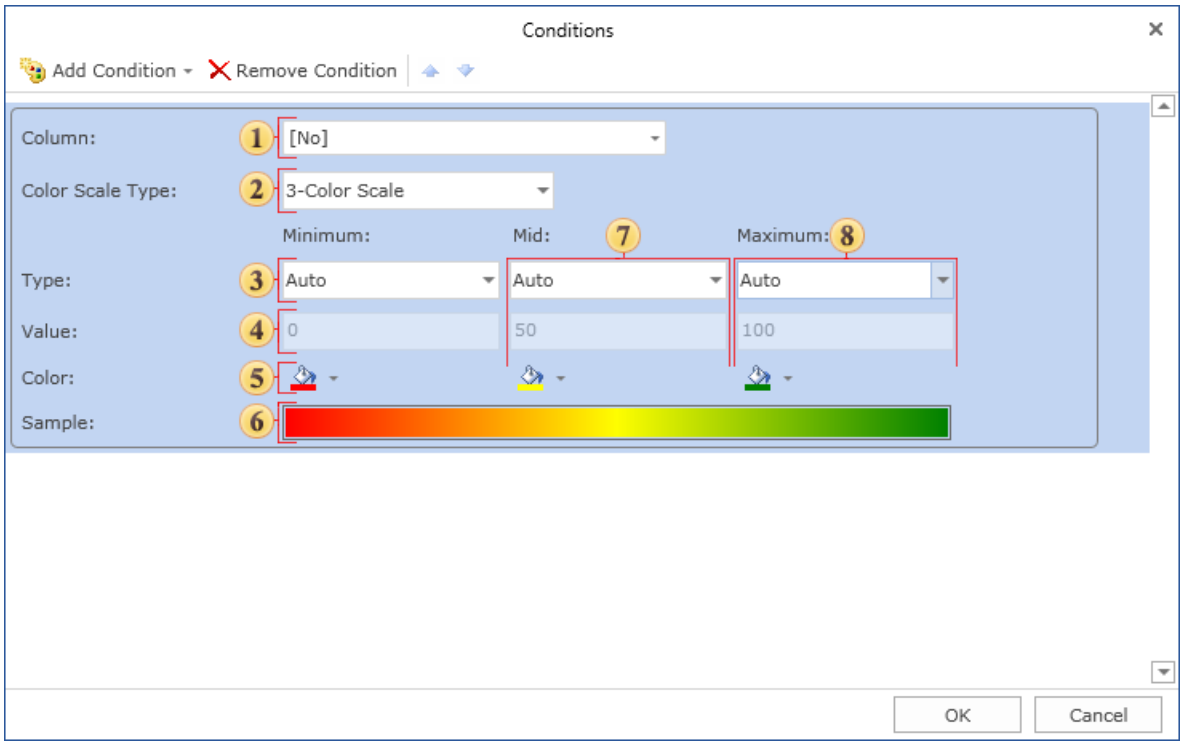
среднее и максимальное значение, которые будут обозначены выбранными цветами. Для каждого значения, которое берется из выбранной колонки данных, рассчитывается местоположение в цветовом диапазоне и в зависимости от местоположения в цветовой шкале данному значению присваивается цвет, т.е. изменяется фон компонента. Цветовая шкала представляет собой плавный переход между тремя цветами: от цвета минимальной величины к цвету средней величины, и от цвета средней величины к цвету максимальной. Цвет фона компонента со значением, которое находится строго по середине между минимальным и средним значением, будет интерполяция цветов минимальной и средней величины. Цвет фона компонента со значением, которое находится строго по середине между средним и максимальным значением, будет интерполяция цветов максимальной и средней величины. Рассмотрим условие **Цветовая шкала (Color Scale Condition)** на примере текстового компонента. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета:



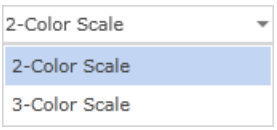
EmployeeID	LastName	FirstName	Country
1	Davolio	Nancy	USA
2	Fuller	Andrew	USA
3	Leverling	Janet	USA
4	Peacock	Margaret	USA
5	Buchanan	Steven	UK
6	Suyama	Michael	UK
7	King	Robert	UK
8	Callahan	Laura	USA
9	Dodsworth	Anne	UK

Добавим условие **Цветовая шкала (Color Scale Condition)**. Для этого следует выделить текстовый компонент, к примеру с выражением **{Employees.EmployeeID}**. Добавить условие типа **Цветовая шкала (Color Scale Condition)**. Изменить параметры условия. На рисунке снизу представлено окно **Условия (Conditions)**:

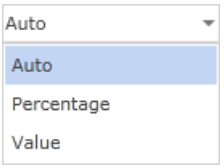
© 2003-2026 Stimulsoft



1 Поле **Колонка (Column)**. В данном поле указывается колонка данных из которой будут браться значения для выполнения условия;
2 Поле **Тип цветовой шкалы (Color Scale Type)** предоставляет возможность выбрать тип цветовой шкалы: 2-цветовые шкалы или 3-цветовые шкалы. На рисунке снизу показано меню выбора типа цветовой шкалы:



3 Поле **Тип (Type)** предоставляет возможность изменить тип значения, которое будет указано в поле **Значение (Value)** для минимальной цветовой шкалы. На рисунке снизу представлено меню выбора типа значения:



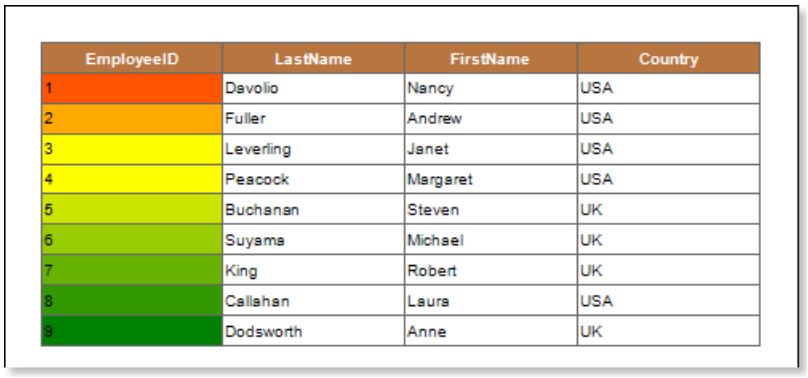
4 Поле **Значение (Value)** для минимальной цветовой шкалы;
5 Поле **Цвет (Color)** для минимальной цветовой шкалы;
6 Поле **Пример (Sample)** отображает пользователю цветовую шкалу в отчете,

© 2003-2026 Stimulsoft

т.е. цветовой переход от минимального значения до среднего и от среднего до максимального. Если выбран тип цветовой шкалы 2-цветовые шкалы, то в данном поле будет отображен цветовой переход от минимального значения до максимального;

7. Группа параметров (Тип, Значение, Цвет) средней цветовой шкалы;
8. Группа параметров (Тип, Значение, Цвет) максимальной цветовой шкалы.

После внесенных изменений в шаблон отчета, ядро генератора отчетов будет осуществлять условное форматирование текстовых компонентов, согласно заданным параметрам. В данном случае, будет изменяться фон текстового компонента, в зависимости от значения в компоненте. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета с условным форматированием:



EmployeeID	LastName	FirstName	Country
1	Davolio	Nancy	USA
2	Fuller	Andrew	USA
3	Leverling	Janet	USA
4	Peacock	Margaret	USA
5	Buchanan	Steven	UK
6	Suyama	Michael	UK
7	King	Robert	UK
8	Callahan	Laura	USA
9	Dodsworth	Anne	UK

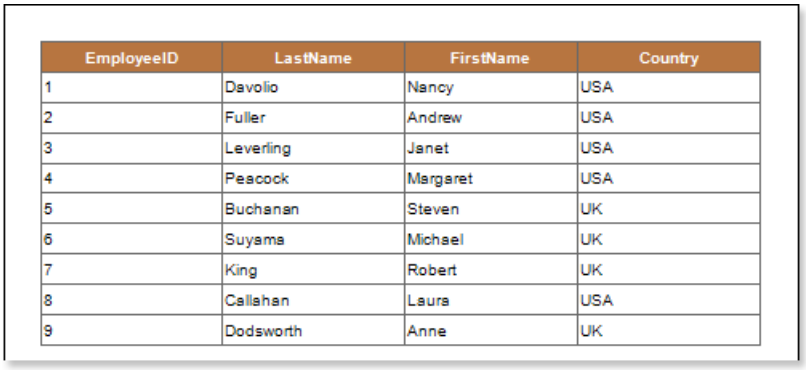
Как видно из рисунка, у текстовых компонентов изменен фон в зависимости от значения в цветовой шкале.

6.5.11 Набор значков

Условие **Набор значков (Icon Set)** предоставляет возможность в построенном отчете обозначить компонент, к которому будет применяться данное условие, значком. Условие **Набор значков (Icon Set)** работает по принципу который будет описан далее. Сначала определяются минимальные и максимальные величины для всех значений в выбранной колонке данных. Все рассчитанные величины попадают в диапазон от 0 до 100 процентов. Выбирается группа значков. Далее задается условия и пограничные значения (к примеру 33 процента и 67 процентов) для каждого значка, т.е. значение при котором этот значок будет отрисовываться. Если, к примеру, выбрана группа из трех значков, то каждый из этих выбранных значков имеет свой поддиапазон. В данном случае, каждый из значков имеет поддиапазон в 33 процента (от 0 до 33, от 33

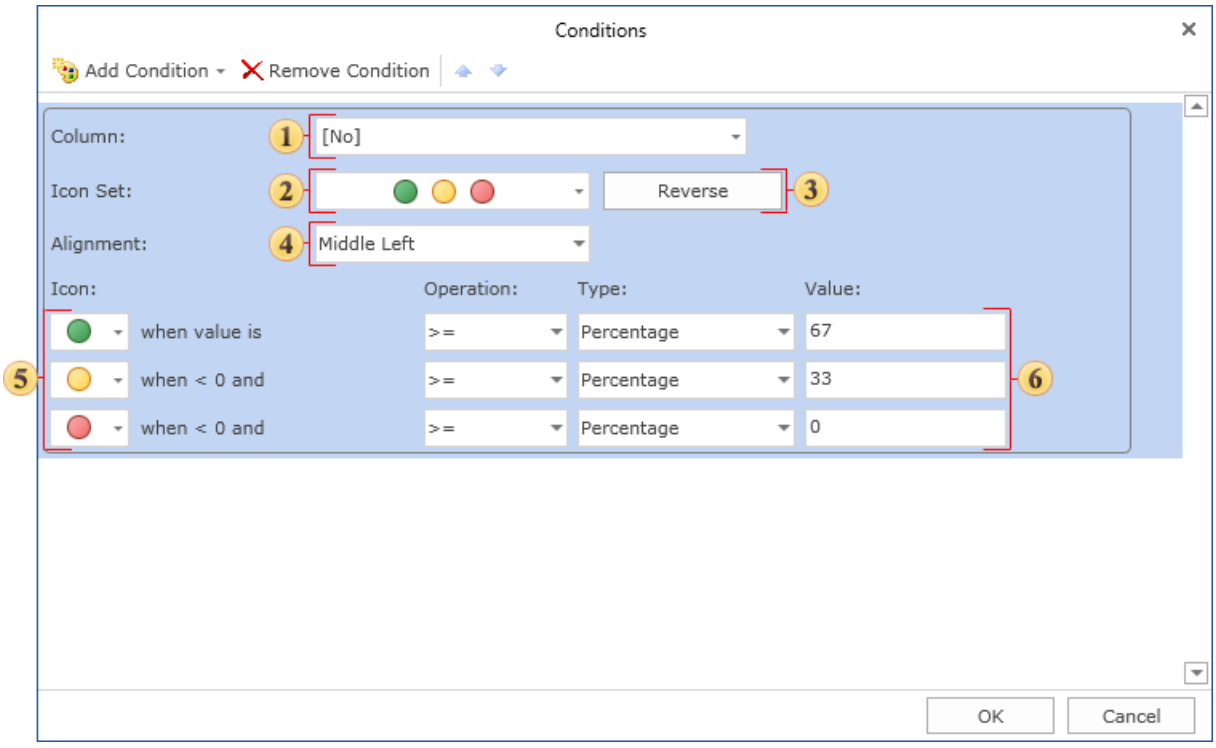
© 2003-2026 Stimulsoft

до 67, от 67 до 100). Это предоставляет возможность компонент со значением, в зависимости от принадлежности к поддиапазону, обозначить соответствующим значком. Рассмотрим условие Набор значков (Icon Set) на примере текстового компонента. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета:



EmployeeID	LastName	FirstName	Country
1	Davolio	Nancy	USA
2	Fuller	Andrew	USA
3	Leverling	Janet	USA
4	Peacock	Margaret	USA
5	Buchanan	Steven	UK
6	Suyama	Michael	UK
7	King	Robert	UK
8	Callahan	Laura	USA
9	Dodsworth	Anne	UK

Добавим условие **Набор значков (Icon Set)**. Для этого следует выделить текстовый компонент с выражением **{Employees.Country}**. Добавить условие **Набор значков (Icon Set)**. Изменить параметры условия. На рисунке снизу представлено окно **Условия (Conditions)**:



1 Поле **Колонка (Column)**. В данном поле выбирается колонка данных из которой будут браться значения для выполнения условия. К примеру, выберем

колонку данных **{Employees.EmployeeID}**;

2 Меню выбора значков предоставляет возможность выбрать группу значков. На рисунке снизу представлено меню выбора группы значков:



3 Кнопка **Перевернуть (Reverse)** предоставляет возможность изменить расположения значков в обратном порядке. Порядок расположения значков отображается в поле 5 **Значок (Icon)**.

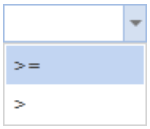
4 Поле **Выравнивание (Alignment)** предоставляет возможность изменить место расположение значка в пределах границ компонентов. На рисунке снизу представлено меню режимов выравнивания:



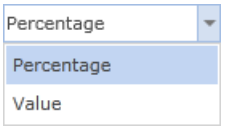
5 Поле **Значок (Icon)** отображает порядок значков, а также предоставляет возможность изменить значок для каждого значения в отчете;

© 2003-2026 Stimulsoft

6 Суб условие, включает в себя: поле **Операция (Operation)**, поле **Тип (Type)**, поле **Значение (Value)**. В данном случае, это первое Суб условие. Поле **Операция (Operation)** предоставляет возможность изменить вид операции первого суб условия. На рисунке снизу представлено меню операций:

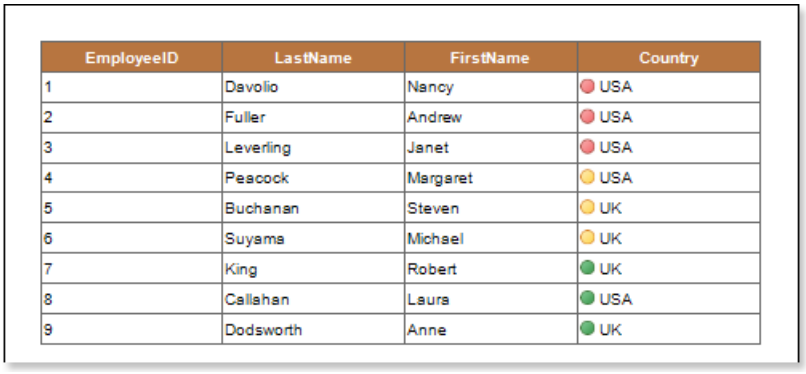


Поле **Тип (Type)** предоставляет возможность изменить тип значения первого суб условия. Доступно два значения: **Процент (Percentage)** и **Значение (Value)**. На рисунке снизу представлено меню выбора типа значения:



В поле **Значение (Value)** указывается значение суб условия.
7 Суб условие, включает в себя: поле **Операция (Operation)**, поле **Тип (Type)**, поле **Значение (Value)**. В данном случае, это второе суб условие.

После внесенных изменений в шаблон отчета, ядро генератора отчетов будет осуществлять условное форматирование текстовых компонентов, согласно заданным параметрам. В данном случае, будет применен соответствующий значок для текстового компонента. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета с условным форматированием:



EmployeeID	LastName	FirstName	Country
1	Davolio	Nancy	USA
2	Fuller	Andrew	USA
3	Leverling	Janet	USA
4	Peacock	Margaret	USA
5	Buchanan	Steven	UK
6	Suyama	Michael	UK
7	King	Robert	UK
8	Callahan	Laura	USA
9	Dodsworth	Anne	UK

Как видно из рисунка, к каждому текстовому компоненту будет применен соответствующий значок, в зависимости от условия.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.6 Отображение текста

Stimulsoft Reports имеет множество способов для обработки, оформления и вывода текста. Предлагаются следующие компоненты для вывода текста:

- **Текст (Text)** - это основной компонент для вывода текста в отчете. Компонент поддерживает большое количество различных настроек обработки и отображения текста;
- **Rich Текст (RichText)** - компонент служит для вывода и обработки **RTF** текста;
- **Текст в ячейках (Text in Cells)** - специальный компонент для вывода текста в виде ячеек.

Информация

Обратите внимание, горизонтальное выравнивание содержимого для компонента **Текст в ячейках (Text in Cells)** применяется только в тех случаях, когда свойство **Непрерывный текст (Continuous Text)** установлено в значение **Нет (False)**. По умолчанию, свойство **Непрерывный текст** установлено в значение **Да (True)**, т.е. текст в компоненте **Текст в ячейках** всегда выравнивается по левому краю.

Текстовый компонент может содержать как просто текст, так и выражение. Будь-то вычисление какого-либо выражения, или просто ссылкой на колонки данных. Текстовый компонент можно размещать на других компонентах, или прямо на странице. Но в текстовом компоненте не может выступать контейнером для других компонентов.

Далее будут рассматриваться возможности компонента **Текст (Text)**.

6.6.1 Редактор текста

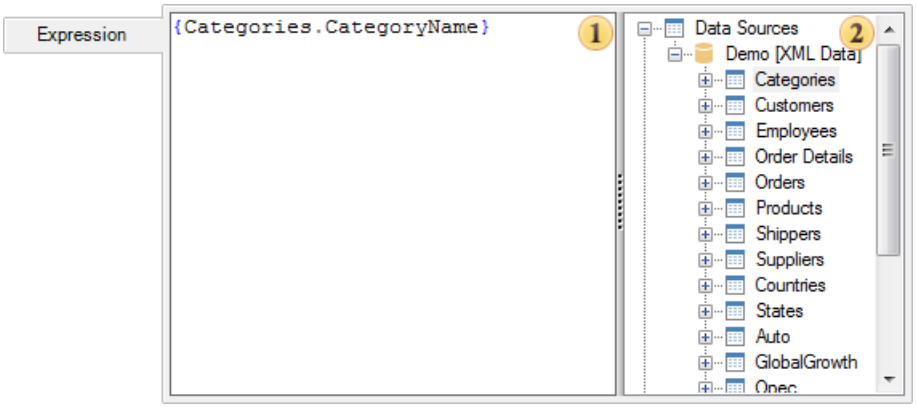
Редактирование текстовых компонентов осуществляется в **Текстовом Редакторе (Text Editor)**. Данный редактор содержит несколько вкладок, на которых можно изменить выражение текстового компонента, выбрать колонку данных, системную переменную, указать расчет итогов. Рассмотрим **Текстовый**

© 2003-2026 Stimulsoft

редактор более подробно.

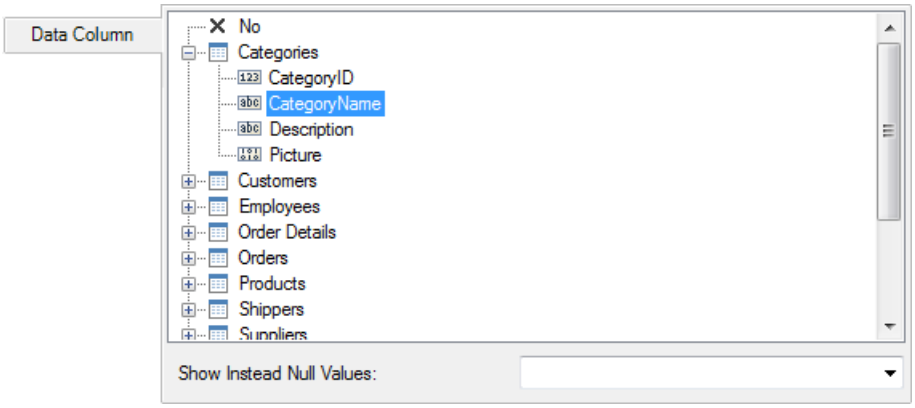
› Вкладка **Выражение**

На вкладке **Выражение** можно указать текст, выражение, ссылку на любой элемент в словаре данных:



Данная вкладка представлена следующими панелями:
1 Панель **Текста**, на которой непосредственно указывается текст, выражение, ссылка на элемент в словаре данных.
2 Панель **Словарь данных**, содержит элементы словаря данных отчета. Также поддерживается **Drag and Drop** элементов из панели 2 на панель 1. При этом, будет автоматически сформированна ссылка на элемент **Словаря данных**. На рисунке выше, выражение **{Categories.CategoryName}** представляет собой ссылку на описание колонки данных **CategoryName** (источнике данных **Categories**) в Словаре данных отчета.

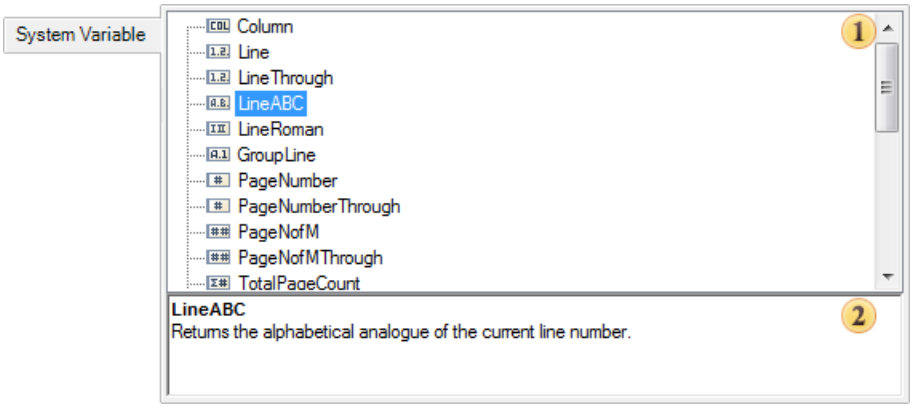
› Вкладка **Колонка данных**



© 2003-2026 Stimulsoft

Данная вкладка представлена одной панелью, на которой отображаются только колонки данных из Словаря. При выборе колонки будет сформированно выражение, которое представляет собой ссылку на описание данной колонки в Словаре данных отчета. Также на данной вкладке, присутствует параметр **Показывать вместо нулевых значений**, при помощи которого можно указать символы, которые будут отображаться вместо нулевых значений выбранной колонки данных.

› Вкладка **Системная переменная**

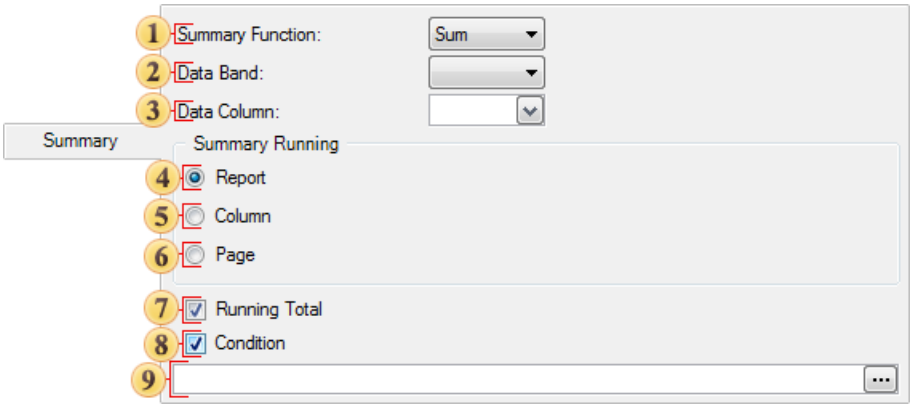


Данная вкладка представлена следующими панелями:
1 Панель **Системных переменных**. На данной панели отображаются все системные переменные словаря данных, а также здесь выбирается системная переменная, на которую будет сформирована ссылка в текстовом компоненте.
2 Панель **Описания**. На данной панели отображается описание выбранной переменной.

› Вкладка **Итоги**

На этой вкладке можно сформировать выражение расчета итогов, результат которых будет отображаться в данном текстовом компоненте:

© 2003-2026 Stimulsoft

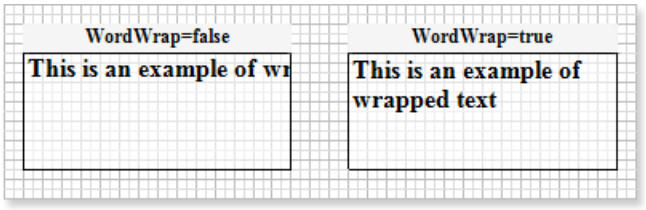


1 В данном выпадающем списке, определяется тип агрегатной функции (операция) для расчета итогов.
2 В этом выпадающем списке, выбирается бэнд Данные, по которому будут рассчитаны итоги.
3 В данном списке, определяется колонка данных, по значениям которой будут расчитаны итоги.
4 Данный переключатель устанавливает расчет функции по всему отчету, т.е. значение функции в любом месте отчета будет одинаковое.
5 Данный переключатель устанавливает расчет функции по колонке данных.
6 Данный переключатель устанавливает расчет функции по странице отчета, т.е. на каждой странице отчета значение итога будет подсчитано только по этой странице.
7 Параметр устанавливает режим расчета с нарастающим итогом, т.е. каждый последующий результат включает все предыдущие.
8 Параметр Условие предоставляет возможность при расчете итогов учитывать значения только при выполнении определенного условия.
9 Поле для выражения условия. Доступно, если включен параметр Условие.

6.6.2 Многострочный текст

По умолчанию, если текст не умещается в одну строку, то он будет обрезан. Если требуется, чтобы текст располагался в несколько строк, то необходимо включить автоматический перенос текста. Для этого необходимо установить свойство **Перенос текста (WordWrap)** компонента **Текст (Text)** в **истину (true)**. При переносе текста на новую строку учитываются вертикальное и горизонтальное выравнивание.

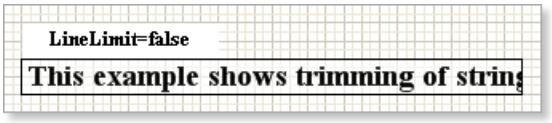
© 2003-2026 Stimulsoft



6.6.3 Многоточие в конце строки

Если строка не помещается полностью в ограничивающий прямоугольник, то с помощью свойства **Параметры текст.Подгонка (TextOptions.Trimming)** можно автоматически добавить многоточия. Свойство может принимать следующие значения:

Не подгонять (None) - строка обрезается строго по границе ограничивающего прямоугольника (или по последнему видимому слову, если это многострочная строка);



Символ (Character) - строка обрезается за последним видимым символом;



Слово (Word) - строка обрезается за последним видимым словом;

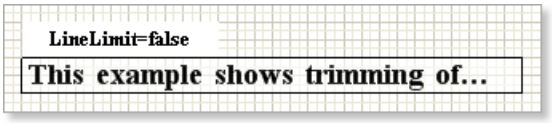


Символ с многоточием (Ellipsis Character) – последние нескольких символов заменяются на многоточие;

© 2003-2026 Stimulsoft



Слово с многоточием (Ellipsis Word) - за последним полностью видимым словом добавляется многоточие;

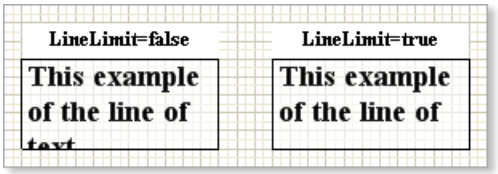


Путь с многоточием (Ellipsis Path) - средняя часть строки заменяется на многоточие, так чтобы начало и конец строки были видимы.



6.6.4 Предотвращение появления неполных строк

Часто возникает необходимость выводить текст так, чтобы не было обрезанных по вертикали строк снизу. Если установить свойство **Ограничение строки (LineLimit)** в **истину (true)**, то будут выводиться только полные строки. Отсутствие дополнительной строки может поменять перенос слов.

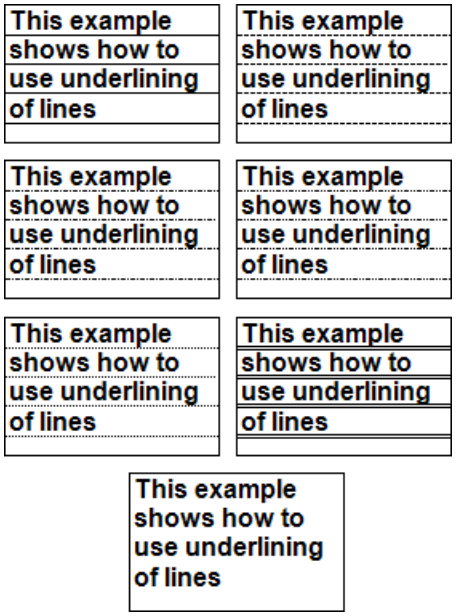


6.6.5 Подчеркивание строк

Если необходимо подчеркнуть горизонтальные строки в текстовом компоненте, то можно воспользоваться свойством **Линии подчеркивания (LinesOfUnderline)** у данного компонента. Стиль подчеркивания строк в текстовом компоненте будет зависеть от выбранного значения свойства **Линии**

© 2003-2026 Stimulsoft

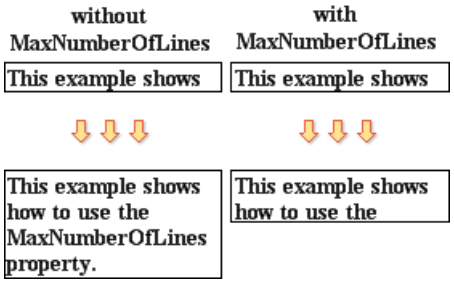
подчеркивания (LinesOfUnderline). Данное свойство может принимать следующие значения: Сплошная, Штрихованная, Штрих-пунктирная, Штрих-пунктирная с двумя точками, Пунктирная, Двойная и Нет (т.е. линии подчеркивания не отображаются). Ниже представлены примеры текстового компонента с различными стилями подчеркивания:



6.6.6 Максимальное количество строк

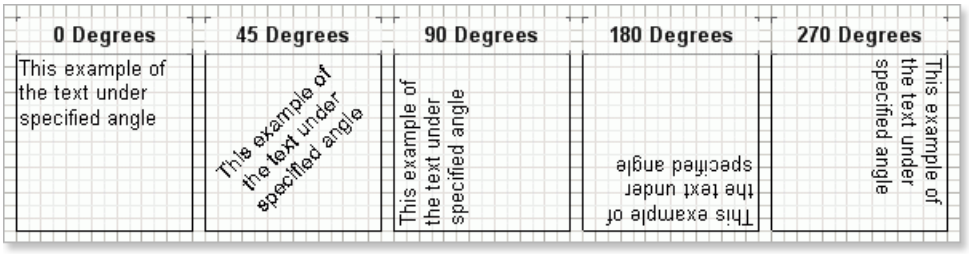
Если необходимо, чтобы компонент **Текст (Text)** при увеличении размера по вертикали увеличивал его только до какого-то максимального количества строк, то следует использовать свойство **Максимально число строк (MaxNumberOfLines)**. По умолчанию это свойство равно 0 и компонент может увеличиваться по вертикали неограниченно (в пределах страницы). Если установить значение этого свойства равным, например 5, то при увеличении размера по вертикали компонента он увеличится максимум до 5 строк в высоту. На рисунке снизу представлен пример с использованием свойства **Максимально число строк (MaxNumberOfLines)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



6.6.7 Поворот текста

Установить угол наклона текста можно при помощи свойства **Угол (Angle)**, компонента **Текст (Text)**. Угол наклона текста задается в градусах против часовой стрелки.



6.6.8 Объединение повторяющихся значений

Во многих отчетах возникает необходимость обработать повторяющиеся значения, например, объединить несколько экземпляров компонента **Текст (Text)** в один, если эти экземпляры содержат повторяющиеся значения. Для этого необходимо воспользоваться свойством текстового компонента **Обработка дубликатов (Processing Duplicates)**.

Основные режимы работы свойства

В таблице ниже представлены основные режимы для обработки дубликатов.

Наименование	Описание
Нет (None)	Не выполнять обработку дубликатов. Все элементы выводятся в отчете без изменений, даже если содержат одинаковые данные.

© 2003-2026 Stimulsoft

Соединить (Merge)	Объединяет все соседние элементы с одинаковым содержимым в один общий блок.
Спрятать (Hide)	Оставляет первое вхождение без изменений, скрывает остальные соседние элементы с повторяющимся содержимым.
Удалить текст (Remove Text)	Оставляет первое вхождение без изменений, удаляет текст из остальных соседних элементов с повторяющимся содержимым.

Ниже представлен пример обработки повторяющихся текстовых значений:

None	Merge	Hide	Remove text
Item	Item	Item	Item
Item			
Item			

В большинстве случаев достаточно использования только этих основных режимов. Все дополнительные (расширенные) режимы обычно нужны в случае более сложной структуры отчета или дополнительных требований к обработке дубликатов.

Дополнительные (расширенные) режимы работы свойства

Расширенные режимы работы имеют в названии модификаторы «Global» и/или «BasedOnXXX». Рассмотрим эти режимы по порядку.

Режимы «Global»

По умолчанию повторяющиеся значения обрабатываются отдельно у каждого компонента, проверяются только его экземпляры (по имени). Если один под другим окажутся два текстбокса с одинаковыми текстовыми значениями, но при этом они будут экземплярами разных компонентов, то эти экземпляры объединяться не будут.

© 2003-2026 Stimulsoft

Однако в некоторых случаях, при сложной структуре отчета, бывает нужно обойти это ограничение. В этом случае нужно использовать режимы, в названии которых есть слово Global: **Соединить глобально (Global Merge)**, **Спрятать глобально (Global Hide)**, **Удалить текст глобально (Global Remove Text)**. Работают эти режимы точно так же, как и описанные выше режимы, но при этом не учитываются имена компонентов.

Режимы «Based On Tag»

Довольно часто встречаются ситуации, когда повторяющиеся значения надо объединять не все подряд, а по какому-то критерию. Например, в таблице ниже приведены продажи предметов за несколько дней, и надо объединить одинаковые предметы только в пределах одного дня. Стандартные режимы объединяют все подряд только по содержимому текстбокса, не учитывая больше ничего. Поэтому в этом случае надо применять режимы, в названии которых есть слово **BasedOnTag**. В этих режимах при обработке учитывается не содержимое текстбокса, а только значение его поля **Tag**. А в поле **Tag** компонента можно задать сложное выражение, которое может учитывать многие критерии.

Date	Items	Expected	Merge Based on Tag	Merge
1.05.2026	Item 1	Item 1	Item 1	Item 1
	Item 2	Item 2	Item 2	Item 2
	Item 2			
2.05.2026	Item 2	Item 2	Item 2	
	Item 1	Item 1	Item 1	Item 1
	Item 1			
3.05.2026	Item 1	Item 1	Item 1	
	Item 1			

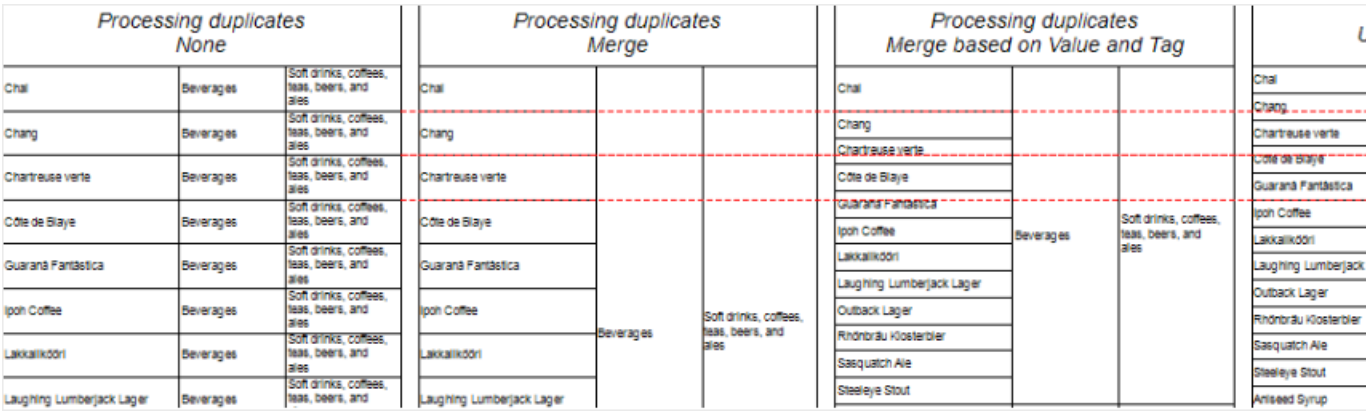
Например, пусть в таблице выше во второй колонке выводится название предмета с помощью выражения `{dataSource.ItemName}`, а в первой колонке выводится дата с помощью выражения `{dataSource.Date}`, и эта дата является критерием объединения значений. Тогда в поле **Tag** текстового компонента надо написать следующее выражение: `{dataSource.ItemName}`

© 2003-2026 Stimulsoft

`{dataSource.Date}`, т.е. к выражению, которое должно выводиться в компоненте, добавляются выражения с критериями из предыдущих колонок. И в результате объединение работает правильно, только в пределах заданных критериев.

Режимы «Based On Value And Tag».
Теперь поговорим про самую трудную часть – режимы, в названии которых есть модификаторы **BasedOnValueAndTag**. Сначала необходимо пояснить, что все остальные режимы работают только в пост-процессинге отчета, т.е. сначала отчет строится целиком, и только потом движок пробегает по страницам отчета, ищет повторяющиеся значения и обрабатывает их. Поэтому после обработки положение компонентов и их размеры никак не изменяются.

Например, на картинке ниже в третьей колонке выводится описание категорий. Для некоторых категорий оно большое и занимает три строки текста. После простого объединения ячеек размеры ячеек никак не изменяются, каждая строка текста занимает столько же места, как и раньше, и общая высота объединенной ячейки будет большая.



Поэтому добавлены режимы, которые обрабатывают текстовые компоненты в два этапа. Первый этап – дополнительный, еще при расчете значения текстового компонента (в событии **OnGetValue**). На этом этапе при нахождении дубликата сразу очищается содержимое текстового компонента, что делает его высоту минимальной. И далее это сразу влияет на размеры текстового компонента и соответственно высоту строки. Второй этап, как и в других режимах, обрабатывает компоненты уже после построения всего отчета. На обоих этапах используется значение текстового компонента и значение его свойства **Tag**.

© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

Первый компонент из повторяющихся всегда имеет содержимое и его высота остается полной, уменьшается только высота повторяющихся компонентов. Это особенность движка, которую мы не можем изменить. Если требуется, чтобы высота первой строки тоже могла уменьшаться – необходимо применять другие методы, например изменить структуру отчета и использовать master-detail связь.

В таблице ниже представлен полный список режимов при обработке дубликатов.

Наименование	Описание
Нет (None)	Не выполнять обработку дубликатов. Все элементы выводятся в отчете без изменений, даже если содержат одинаковые данные.
Соединить (Merge)	Объединяет все соседние элементы с одинаковым содержимым в один общий блок.
Спрятать (Hide)	Оставляет первое вхождение без изменений, скрывает остальные соседние элементы с повторяющимся содержимым.
Удалить текст (Remove Text)	Оставляет первое вхождение без изменений, удаляет текст из остальных соседних элементов с повторяющимся содержимым.
Соединить в зависимости от свойства Tag (Merge based on Tag)	Объединяет все соседние элементы с одинаковым значением свойства **Тег (Tag)**.
Спрятать в зависимости от свойства Tag	Оставляет первое вхождение без

© 2003-2026 Stimulsoft

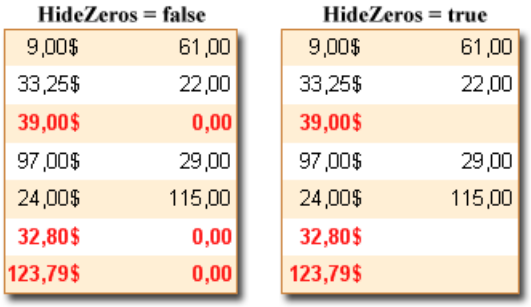
(Hide based on Tag)	изменений, скрывает остальные соседние элементы с одинаковым значением свойства **Тег (Tag)**.
Удалить в зависимости от свойства Tag (Remove Text based on Tag)	Оставляет первое вхождение без изменений, удаляет текст из остальных соседних элементов с одинаковым значением свойства **Тег (Tag)**.
Соединить глобально (Global Merge)	Объединяет дубликаты даже для разных компонентов.
Спрятать глобально (Global Hide)	Скрывает повторяющиеся элементы даже для разных компонентов.
Удалить текст глобально (Global Remove Text)	Удаляет текст у повторяющихся элементов даже для разных компонентов.
Удалить текст в зависимости от значения (Remove based on Value Text)	Оставляет первое вхождение без изменений, удаляет текст из остальных соседних элементов с повторяющимся содержимым.
Соединить в зависимости от Значения и свойства Tag (Merge based on Value and Tag)	Объединяет все соседние элементы с одинаковым содержимым и одинаковым значением свойства **Тег (Tag)**.
Спрятать в зависимости от Значения и свойства Tag (Hide based on Value and Tag)	Оставляет первое вхождение без изменений, скрывает остальные соседние элементы с одинаковым содержимым и значением свойства **Тег (Tag)**.
Удалить глобально текст в зависимости от значения (Global Remove based on Value Text)	Очищает текст у повторяющихся элементов по значению тега даже для разных компонентов.
Соединить глобально в зависимости от Значения и свойства Tag (Global Merge based on Value and Tag)	Объединяет все соседние элементы с одинаковым значением свойства **Тег (Tag)** даже для разных компонентов.

© 2003-2026 Stimulsoft

Спрятать глобально в зависимости от Значения и свойства Tag (Global Hide based on Value and Tag)	Оставляет первое вхождение без изменений, скрывает остальные соседние элементы с одинаковым значением свойства **Тег (Tag)** даже для разных компонентов.

6.6.9 Игнорирование нулевых значений

Часто, при выводе числовой информации на печать, требуется игнорировать нулевые значения. Т.е. не выводить их на печать совсем. В этом может помочь свойство **Скрывать нулевые значения (HideZeros)** в **истину (true)**, и компонент **Текст (Text)** не будет печатать нулевые значения. Ниже приведен пример без использования свойства (слева) и с использованием свойства (справа).



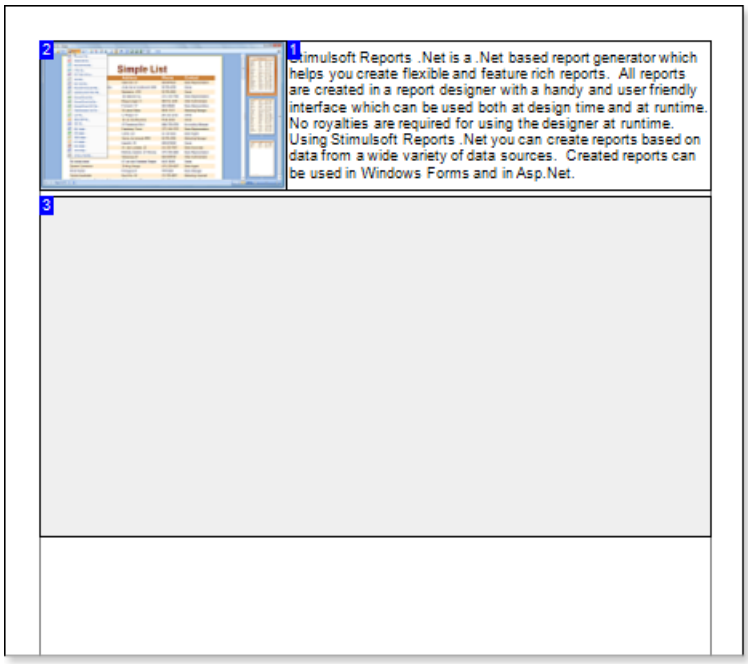
HideZeros = false		HideZeros = true	
9,00$	61,00	9,00$	61,00
33,25$	22,00	33,25$	22,00
39,00$	0,00	39,00$	
97,00$	29,00	97,00$	29,00
24,00$	115,00	24,00$	115,00
32,80$	0,00	32,80$	
123,79$	0,00	123,79$	

6.6.10 Перетекание текста

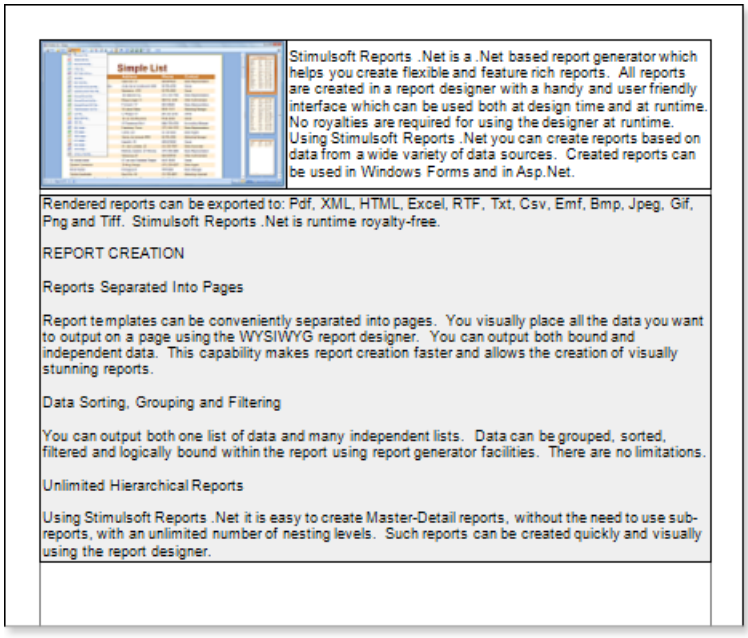
Свойство **Выводить в (RenderTo)** компонента **Текст (Text)** предназначено для вывода сообщения одновременно сразу в двух текстовых компонентах. Выводимое сообщение указывается в первом текстовом компоненте. Далее, в этом текстовом компоненте, в свойстве **Выводить в (RenderTo)** указывается второй текстовый компонент, в котором будет продолжен вывод сообщения. Сообщение будет продолжать выводится во втором компоненте, только если в первом компоненте оно не поместилось целиком. При этом стоит учитывать, что в первом компоненте будет выведено только целое количество, полностью видимых по вертикали строк. Во втором компоненте сообщение продолжает выводиться ровно с той позиции в сообщении, с которой был прекращен вывод в первом компоненте. Обязательным условием правильной работы функции является то, что сначала должен быть создан первый компонент, а затем второй. Если же порядок создания компонентов был другой, то можно

© 2003-2026 Stimulsoft

воспользоваться командами перемещения порядка компонентов. Смотрите пример на рисунке ниже.



Примерный результат построенного отчета приведен на следующем рисунке.

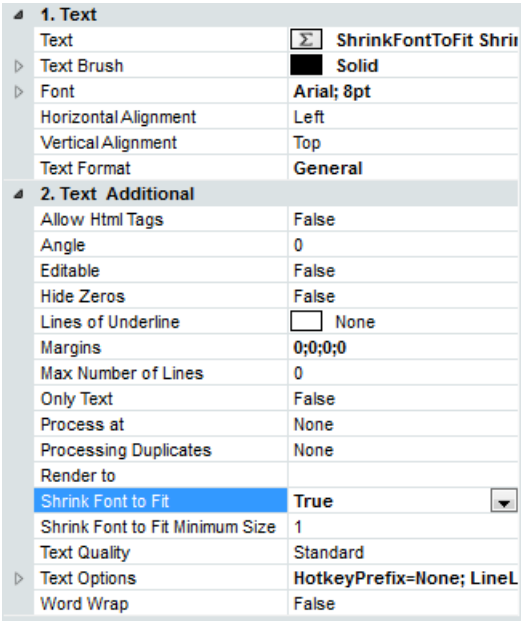


Свойство **Выводить в (RenderTo)** позволяет работать только с компонентами, которые размещены на одном уровне – например на бэнде.

© 2003-2026 Stimulsoft

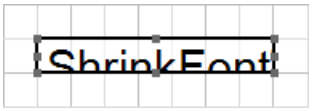
6.6.11 Свойство Уменьшить шрифт чтобы вместить (Shrink Font To Fit)

Свойство **Уменьшить шрифт чтобы вместить (Shrink Font To Fit)** текстового компонента используется, когда необходимо подогнать размер текста под размер текстового компонента. Данное свойство находится на Панели свойств.

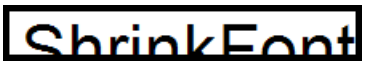


Свойство может принимать два значения: **true** и **false**, что соответственно означает свойство включено и выключено. По умолчанию, значение свойства равно false.

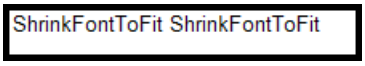
На рисунке ниже изображен компонент с текстом, который явно больше размера компонента.



При свойстве **Уменьшить шрифт чтобы вместить (Shrink Font To Fit)** установленном в **false**, текст во вьювере будет выглядеть так



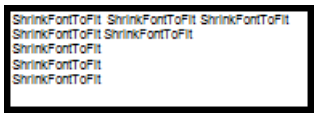
Если свойстве **Уменьшить шрифт чтобы вместить (Shrink Font To Fit)** установлено в **true**, текст во вьювере будет выглядеть так



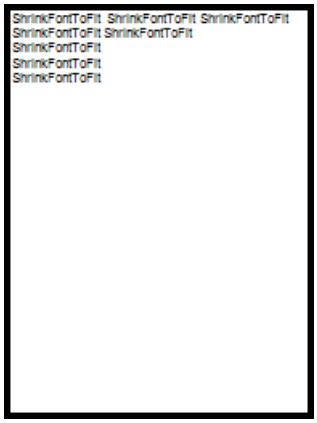
© 2003-2026 Stimulsoft

Примечание: Свойство **Уменьшить шрифт чтобы вместить (Shrink Font To Fit)** является постпроцессинговым и это следует учитывать при обработке текстового компонента. Если установлены еще и свойства CanBreak и CanShrink, то при построении отчета, текстовый компонент примет размер, соответствующий высоте текста исходя из предустановленного размера шрифта.

CanBreak и **CanShrink** отключены, а **Уменьшить шрифт чтобы вместить (Shrink Font To Fit)** установлено в **true**



CanBreak и **CanShrink** включены, а **Уменьшить шрифт чтобы вместить (Shrink Font To Fit)** установлено в **true**



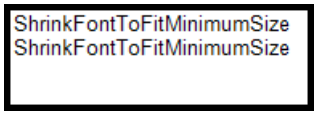
6.6.12 Свойство Уменьшить шрифт чтобы вместить (Shrink Font to Fit Minimum Size)

Свойство **Уменьшить шрифт чтобы вместить (Shrink Font to Fit Minimum Size)** текстового компонента используется для установки минимального размера шрифта до которого следует уменьшить текст. Данное свойство находится на Панели свойств.

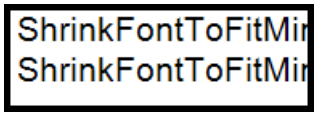
© 2003-2026 Stimulsoft

1. Text	
Text	ShrinkFontToFit Shri
Text Brush	Solid
Font	Arial; 8pt
Horizontal Alignment	Left
Vertical Alignment	Top
Text Format	General
2. Text Additional	
Allow Html Tags	False
Angle	0
Editable	False
Hide Zeros	False
Lines of Underline	None
Margins	0;0;0;0
Max Number of Lines	0
Only Text	False
Process at	None
Processing Duplicates	None
Render to	
Shrink Font to Fit	True
Shrink Font to Fit Minimum Size	1
Text Quality	Standard
Text Options	HotkeyPrefix=None; LineL
Word Wrap	False

Изображения внизу показывают, как работает свойство
Свойству **Уменьшить шрифт чтобы вместить (Shrink Font to Fit Minimum Size)** установлено значение **1.** Шрифт **Arial,** размер **8pt**



Свойству **Уменьшить шрифт чтобы вместить (Shrink Font to Fit Minimum Size)** установлено значение **4.** Шрифт **Arial,** размер **8pt**

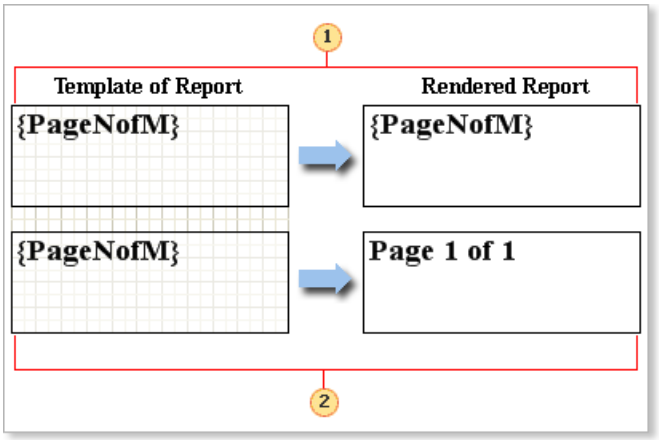


Примечание: Работает только совместно со свойством **Уменьшить шрифт чтобы вместить (Shrink Font To Fit)**, установленном в **true**.

6.6.13 Вывод только текста без учета выражений

Если необходимо вывести выражение без обработки кода, то следует установить значение свойства **Только текст (TextOnly)** в значение **истина (true)**, и тогда все выражения будут выведены как текст. Никаких вычислений производится не будет.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Свойство **Только текст (TextOnly)** установлено в значение **истина (true)**. Текст выводится как есть, без обработки выражений.
2 Свойство **Только текст (TextOnly)** установлено в значение **ложь (false)**. Текст выводится с обработкой выражений.

6.6.14 Обработка выражений в

По умолчанию выражения, которые встречаются генератору отчетов в тексте, обрабатываются сразу. Иногда возникает необходимость обработать выражения после построения страницы или отчета. Например, во время построения отчета производится расчет, какой-то переменной. Результат этого расчета будет известен только в конце построения отчета, а вывести его нужно, к примеру, на каждой странице. Для этого, следует установить свойства **Обработать в (Process At)** компонента **Текст (Text)** в значение **истина (true)**.

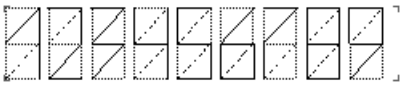
Примечание. В случае обработки содержимого текстового компонента в конце отчета, генератор отчетов не может корректно выполнить определение размера компонента в момент его вывода. Поэтому автоматическое изменение размеров компонента будет работать неверно.

6.6.15 Почтовый индекс

Почтовый индекс (zipcode) используется при почтовых отправлениях, с целью облегчения сортировки. В **Stimulsoft Reports** есть специальный компонент для отображения индекса, который и называется **Почтовый индекс (Zip Code)**. Данный компонент можно размещать на других компонентах, бэндах и

© 2003-2026 Stimulsoft

страницах. Задать значение для данного компонента можно при помощи свойства **Код (Code)**. Значением данного свойства может быть любой символ, но компонент **Почтовый индекс (Zip Code)** умеет отображать только цифры. На рисунке снизу представлен компонент Почтовый индекс с отображением цифер "**123456789**":



Для того, чтобы увеличить размер шрифта измените значение свойства **Размер (Size)**, указав в качестве значения толщину числовым значение, чем больше значение тем толще ширина элементов индекса. На рисунке снизу представлен почтовый индекс с увеличенной шириной:



6.6.16 Качество текста

Компонент **StiText** и наследуемые от него компоненты имеют свойство **TextQuality**. Это свойство позволяет выбрать режим/качество отображения текста. Свойство может принимать одно из трех значений:

- Standard,
- Typographic,
- Wysiwyg.

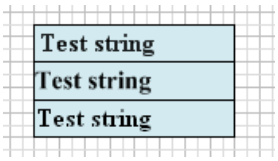
В режимах **Standard** и **Typographic** отображение текста производится с помощью системной библиотеки **GDI+**. Отличие этих режимов в том, что в режиме Typographic текст выводится со сглаживанием (antialiasing) и выглядит красивее, но отрисовка производится медленнее. В режиме **Wysiwyg** отображение текста производится с помощью системной библиотеки **GDI**. Текст в этом режиме может выглядеть не так красиво, как в других двух.

Зачем нужен **GDI**, если уже давно есть **GDI+**, который более красивый и простой в использовании? Чтобы ответить на этот вопрос, обратимся к определению термина **WYSIWYG**. **WYSIWYG** (сокращение от What You See Is What You Get, англ. что видишь, то и получишь) — способ редактирования, при котором редактируемый материал в процессе редактирования выглядит в точности так же, как и конечный результат. Применительно к генератору отчетов это означает, что отчет должен выглядеть одинаково и при редактировании шаблона, и при просмотре готового отчета, и распечатанный

© 2003-2026 Stimulsoft

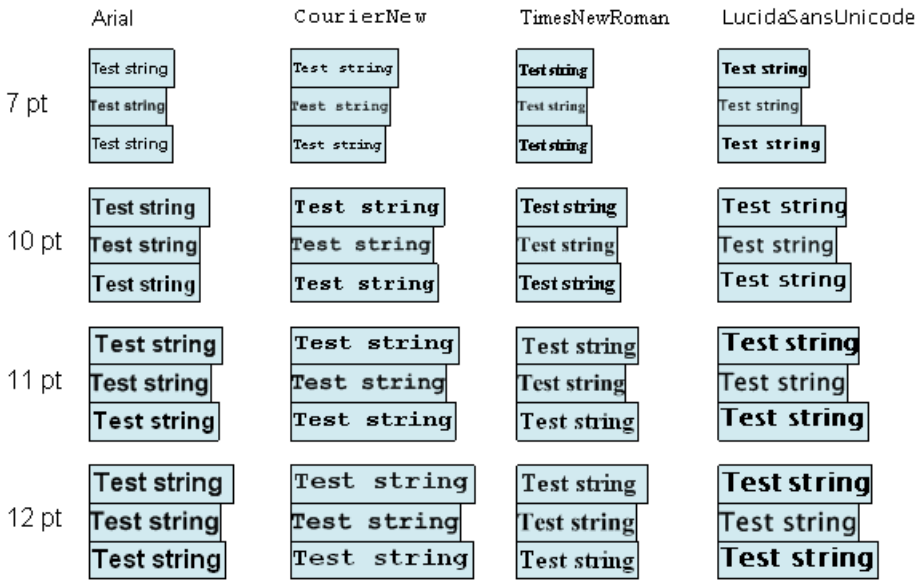
на бумаге. Однако на практике не все так просто. Многие методы отображения текста могут по-разному показывать текст на разных мониторах и по-разному распечатывать его на разных принтерах. Особенно хорошо это заметно на больших текстах: при просмотре во вкладке Просмотр с разными масштабами и при печати на принтере переносы строк могут располагаться в разных местах. Это связано со многими причинами. В системной библиотеке **GDI+** большинство этих проблем уже решено, но не все, и иногда неточности отображения еще встречаются. Для решения оставшихся проблем нужен полный контроль над выводом текста. **GDI+** не дает такого контроля. Поэтому и был добавлен режим **Wysiwyg**, который выводит текст с использованием **GDI**. Методы **GDI** позволяют контролировать вывод каждого символа текста, что позволяет ликвидировать почти все проблемы. Таким образом, режим **Wysiwyg** выводит текст не так красиво, как два остальных метода, но более точно.

Есть еще одно различие между этими режимами: так как текст в каждом режиме выводится по разному, то и измерение длины строки производится по разному. Например, возьмем три текстбокса с текстом "Test string"; у первого установим **TextQuality** в Standard, у второго в **Typographic**, у третьего в **Wysiwyg**. У всех текстбоксов установим свойство **AutoWidth** в значение **true**. В режиме дизайна отчета мы получим следующее:



На глаз разница между этими строками не очень заметна. Однако после построения отчета, когда ширина текстовых компонентов будет рассчитана в зависимости от ширины текста, мы сразу заметим разницу между используемыми методами:

© 2003-2026 Stimulsoft



На приведенном изображении хорошо видно, что для разных типов и размеров шрифтов получаются совершенно разные результаты. Это надо учитывать, например, если вы собираетесь использовать компонент **Cross-Tab**: в этом компоненте ширина колонок таблицы подгоняется под текст, и при разных режимах ширина таблицы может довольно сильно меняться.

TextQuality и экспорты в MS-Office

Приложения из пакета **MS-Office** используют свой собственный метод отображения текста. Он не похож ни на **GDI**, ни на **GDI+**. Соответственно нельзя заранее рассчитать, как будет выглядеть текст. Довольно часто встречается ситуация, когда на вкладке Просмотр текст замечательно помещается в ячейку, а в полученном экспортированном файле последняя буква не помещается на одну точку, и все слово переносится на следующую строку. Также, как показывает практика, **WYSIWYG** в этих приложениях часто работает некорректно. Например, ваш отчет в **EXCEL** в режиме редактирования и в предпросмотре печати может выглядеть по-разному. Ещё больше различий вы увидите, если в режиме редактирования начнете менять масштаб страницы от **50%** до **200%**: при масштабе **100%** текст может помещаться в ячейку, при **50%** не доходить до края ячейки, а при **200%** последнее слово может переноситься на следующую строку. Другой пример - это многострочный текст: при разном масштабе не всегда верно рассчитывается межстрочный интервал, и высота текста в ячейке может меняться. При одном масштабе в ячейку могут не поместиться все строки текста, т.е. текст обрезается. При другом масштабе

© 2003-2026 Stimulsoft

этот же текст может сжаться, и снизу ячейки останется пустое место. Даже команда Excel "Автоподбор высоты строки" может выдавать непредсказуемые результаты, особенно на мелких шрифтах.

Поэтому при экспорте отчетов в **MS-Office** мы рекомендуем использовать некоторые приемы, описанные ниже. Рекомендации можно условно разделить на две части: общие рекомендации по подготовке отчетов и рекомендации для каждого конкретного экспорта.

Общие рекомендации по экспорту отчетов в **MS-Office** относятся к дизайну шаблона отчета:

- постарайтесь по возможности всегда оставлять зазор между концом строки и краем текстбокса; в этом случае проблемы не должны возникнуть;
- вытекает из предыдущего пункта: не используйте без особой надобности свойство **AutoWidth**, так как размер текстбокса в этом случае вычисляется без зазора;
- подберите для текста такое значение **TextQuality**, чтобы строка текста получалась наиболее длинной; это повысит вероятность того, что текст после экспорта будет отображаться нормально.

Рекомендации по экспорту отчетов в **MS-Word**

При экспорте в **MS-Word** применяется следующая уловка: для каждой строки текста устанавливается уплотнение шрифта. Величина плотности шрифта измеряется в единицах **twips** и хранится в статическом свойстве **StiOptions.Export.Rtf.SpaceBetweenCharacters (StiOptions.Export.Word2007.SpaceBetweenCharacters)**. По умолчанию значение свойства установлено в **-2**. На глаз эта величина сжатия текста не заметна, но для большинства случаев её достаточно. При необходимости эту величину можно изменить. Нулевое значение свойства соответствует нормальному шрифту, положительные значения соответствуют разреженному шрифту.

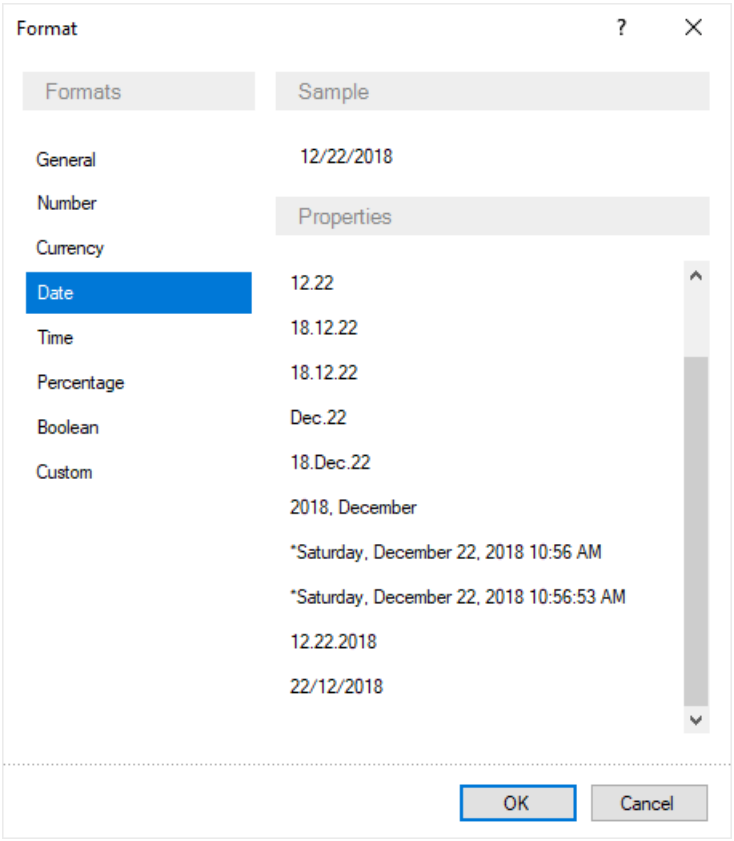
Рекомендации по экспорту отчетов в **MS-Excel**

При экспорте в **MS-Excel** применяется следующая уловка: для всех проблемных текстбоксов рекомендуется установить правую или/и левую границу текстбокса. Ячейки таблицы в **Excel** не имеют границ, поэтому граница будет учитываться только при рендеринге текстбокса как гарантированный зазор. Граница текстбокса задается свойством **Margins**, величина указывается в сотых дюйма. Для большинства случаев достаточно установить правую границу равной **1** сотой дюйма (записать в свойство 0;1;0;0).

© 2003-2026 Stimulsoft

6.7 Формат текста

Форматирование текста - это отображение информации в специальном виде, группирование и отображение представления данных согласно указанному шаблону (маске формата). **Stimulsoft Reports** содержит все необходимые инструменты для форматирования выводимой информации в отчетах и на панелях индикаторов. Основным инструментом форматирования значений перед выводом является **Формат текста (Text Format)**. Этот инструмент представляет собой редактор, в котором можно произвести настройку параметров форматирования.



Вызвать редактор форматирования можно различными способами:

- Нажать кнопку вызова редактора на вкладке **Главная (Home)** Ribbon панели в дизайнере отчетов.
- Выбрать команду **Формат текста (Text Format)** из контекстного меню компонента отчета.
- Нажать кнопку **Обзор (Browse)** свойства **Формат текста** на панели свойств

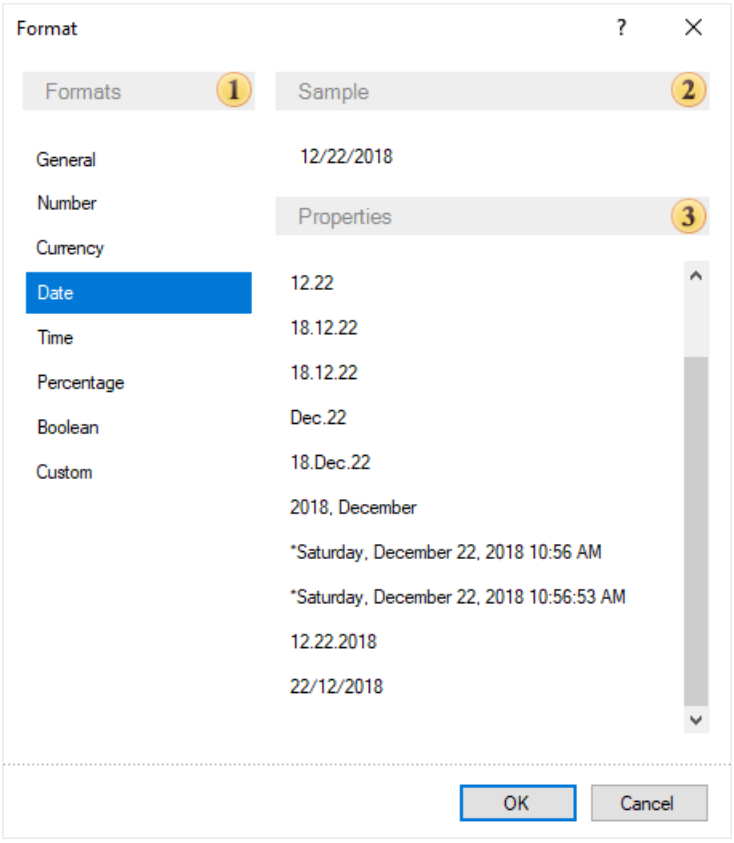
© 2003-2026 Stimulsoft

выделенного компонента отчета или элемента на панели индикаторов.

- Нажать кнопку **Обзор** свойства **Формат текста** на панели свойств выделенного стиля в дизайнере стилей.

Редактор форматов

Редактор **Формат** представляет собой отдельное окно и состоит из нескольких полей.



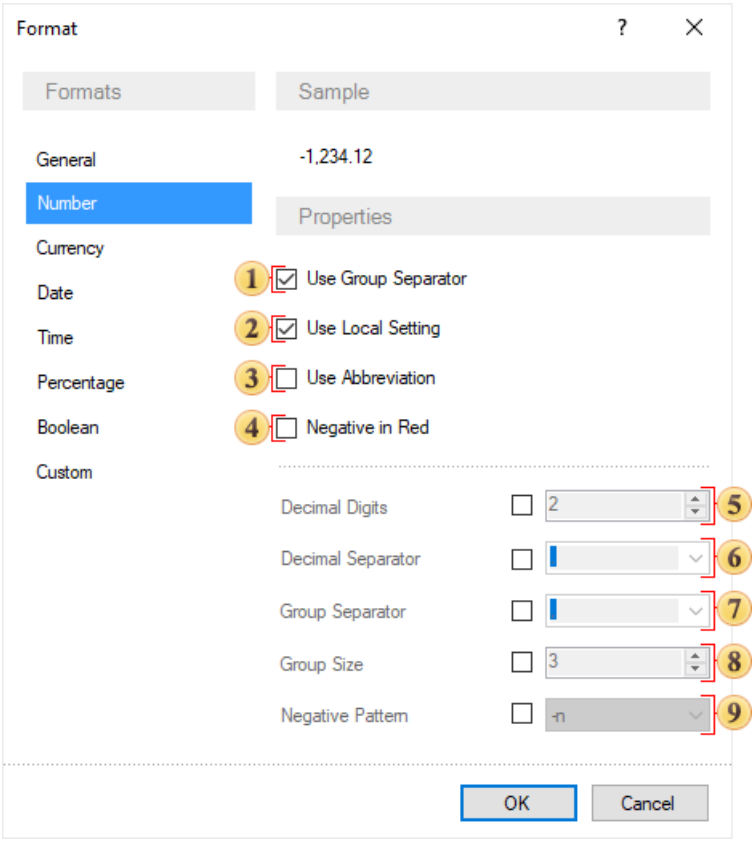
1. Поле со списком доступных форматов:
   - **Стандарт** - отображение данных без форматирования;
   - Числовой — форматирование чисел;
   - Денежный — форматирование валюты;
   - Дата — форматирование данных связанных с датой;
   - Время — форматирование данных, которые представляют время.
   - Процентный — форматирование данных, которые классифицируются как проценты;
   - Булевский — форматирование булевых типов данных;
   - По выбору — пользовательский тип отображения данных.

© 2003-2026 Stimulsoft

2 Поле примера. В этом поле отображает пример данных с применением выбранного формата и его настроек.
3 Поле настроек форматирования. В зависимости от типа формата, настройки могут различаться. Для формата **Стандарт** настройки отсутствуют, т.к. этот формат не предполагает форматирование данных и является форматом по умолчанию.

6.7.1 Форматирование чисел

Для отображения числовых значений, можно использовать числовой формат. В этом случаем можно применить группировку в значениях, выделить отрицательные значения, отобразить необходимое количество символов дробной части. Настройка числового форматирования осуществляется в редакторе **Формат (Format)** на вкладке **Числовой (Number)**.



1 Параметр **Разделитель групп разрядов (Use Group Separator)** предоставляет возможность разбить целую часть числа на группы. Дробная часть числа на группы не разбивается.

© 2003-2026 Stimulsoft

2 Параметр **Региональные настройки (Use Local Setting)** предоставляет возможность форматировать значения согласно текущим установкам операционной системы.
3 Параметр **Использовать аббревиатуру (Use Abbreviation)** предоставляет возможность использовать буквенное обозначение тысяч, миллионов, миллиардов. Например, 1000 будет заменена на 1K, 1000000 на 1M, 1000000000 на 1B.
4 Параметр **Отрицательные красным (Negative in Red)** предоставляет возможность отметить все значения меньше нуля красным цветом.
5 Параметр **Знаков дробной части (Decimal Digits)** предоставляет возможность определить количество знаков дробной части числа.
6 Параметр **Разделитель дробной части (Decimal Separator)** предоставляет возможность определить символ, который будет разделять целую и дробную часть числа.
7 Параметр **Разделитель группы (Group Separator)** предоставляет возможность определить символ разделения групп цифр в числе. Этот параметр актуален, если включен параметр Разделитель групп разрядов.
8 Параметр **Размер группы (Group Size)** предоставляет возможность определить количество цифр в группе для целой части числа. Этот параметр актуален, если включен параметр Разделитель групп разрядов.
9 Параметр **Отрицательный шаблон (Negative Pattern)** предоставляет возможность определить шаблон форматирования отрицательных значений.

Информация

Следует отметить, что ранее доступно было два способа определения маски формата:

- Использовать локальные настройки, т.е. текст форматируется согласно текущим установкам операционной системы;
- Каждый параметр маски формата определяется вручную.

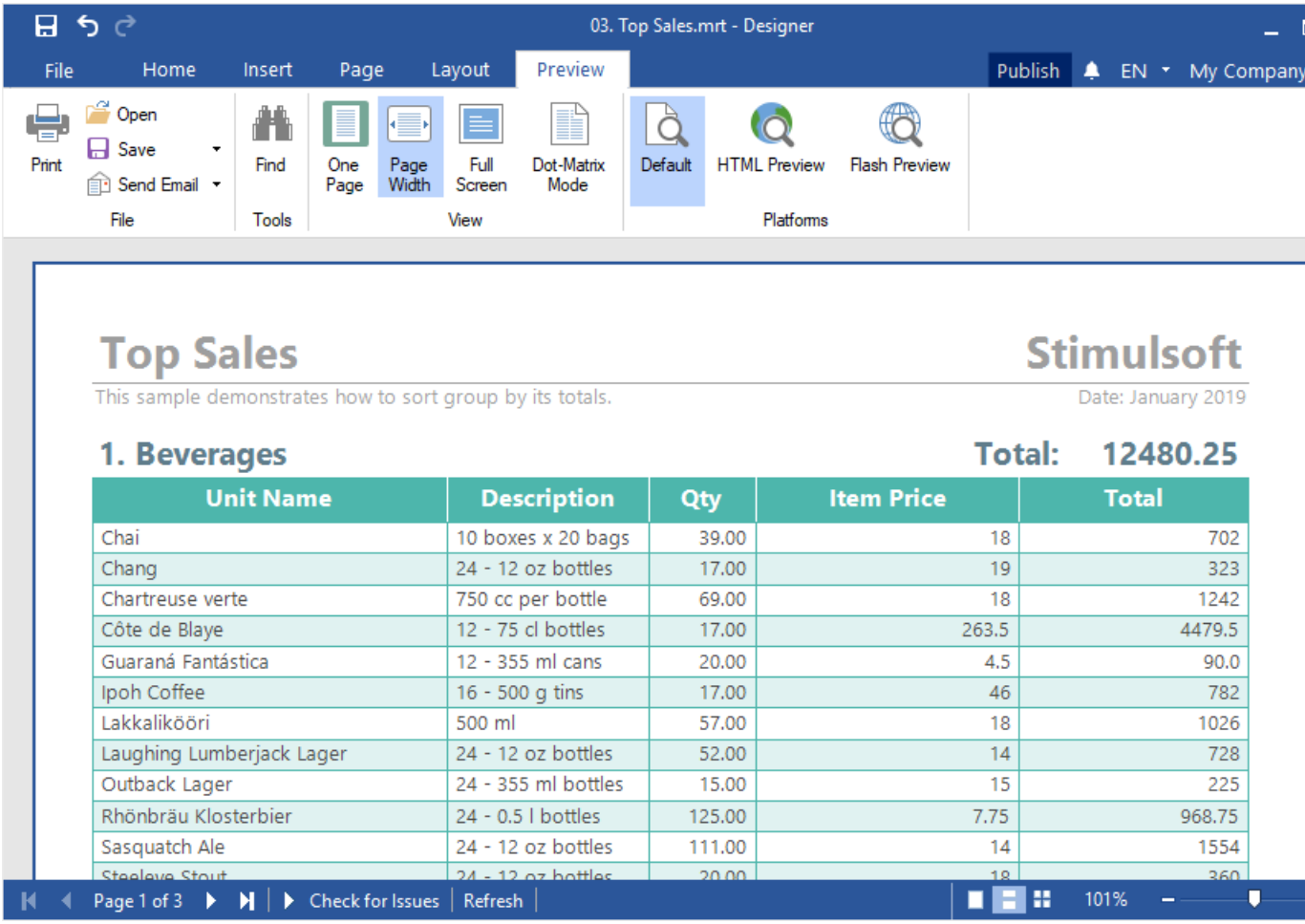
И в том, и в другом случае иногда присутствовали недостатки. Например, при использовании локальных настроек, для изменения параметров формата, следовало редактировать маску в самой операционной системе. Во втором случае, при необходимости изменения одного параметра, следовало настраивать и другие. Учитывая недостатки этих способов, появился третий способ определения формата: Используя локальные настройки, можно изменить любой параметр формата. По умолчанию, маска формата применяется из текущей операционной системы, кроме параметров, которые

© 2003-2026 Stimulsoft

изменены вручную.

Пример числового форматирования

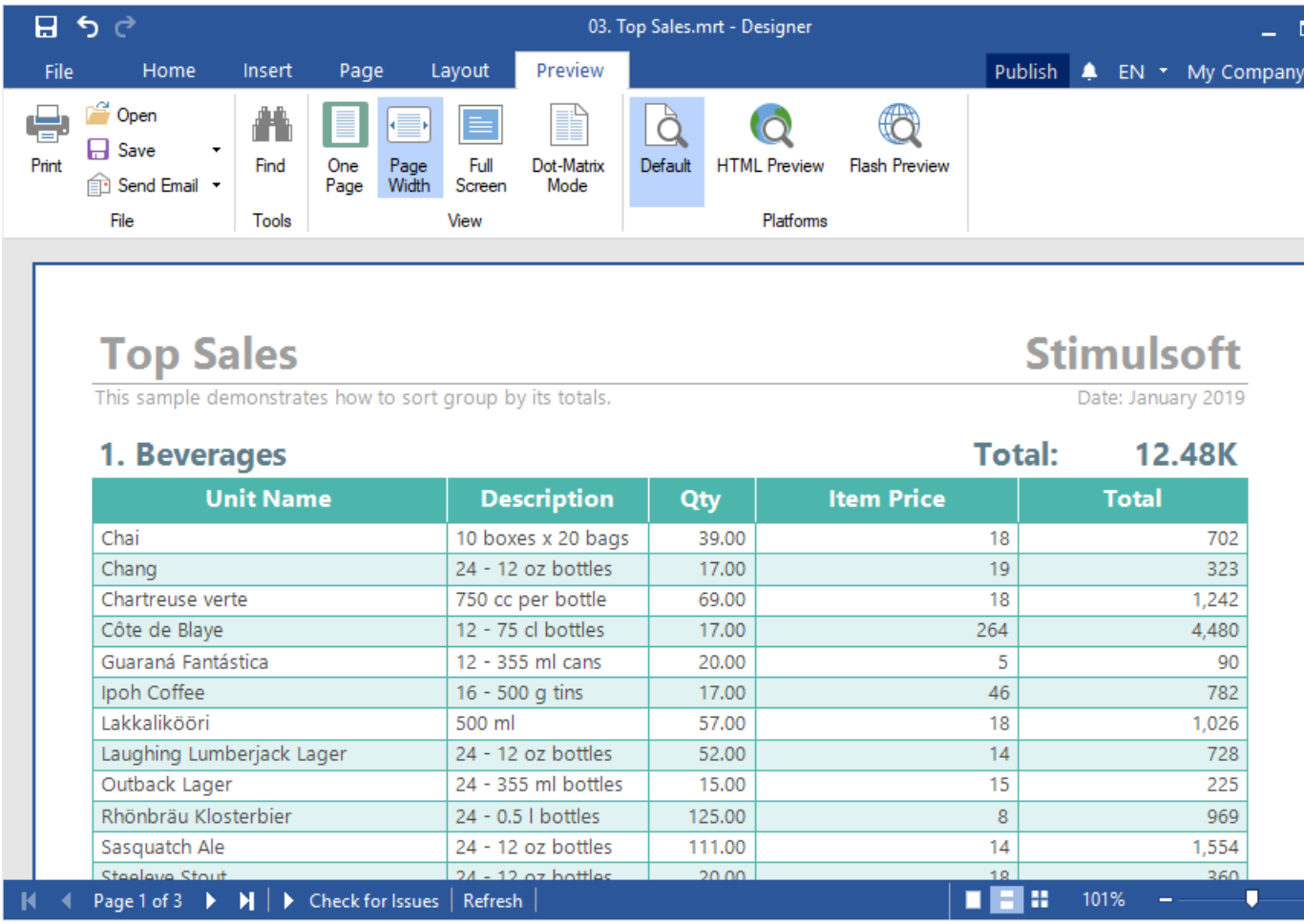
Ниже представлен отчет с группами категорий и списком продуктов, их ценой, количеством в каждой категории. По умолчанию все текстовые компоненты используют формат **Стандарт (General)**, т.е. без какого-либо форматирования:



Установим числовой формат для значений колонок **Item Price**, **Total**, а также для итога по группе. Для этого в шаблоне отчета, следует выделить текстовые компоненты, которые содержат ссылки на соответствующие колонки данных, и нажать кнопку **Обзор (Browse)** у свойства **Формат текста (Text Format)**. В открывшемся окне **Формат**, следует перейти на вкладку **Числовой (Number)** и

© 2003-2026 Stimulsoft

определить настройки. Для значений колонок будут использоваться локальные настройки форматирования, а для итога по группе также включим параметр **Использовать аббревиатуру**.



Информация

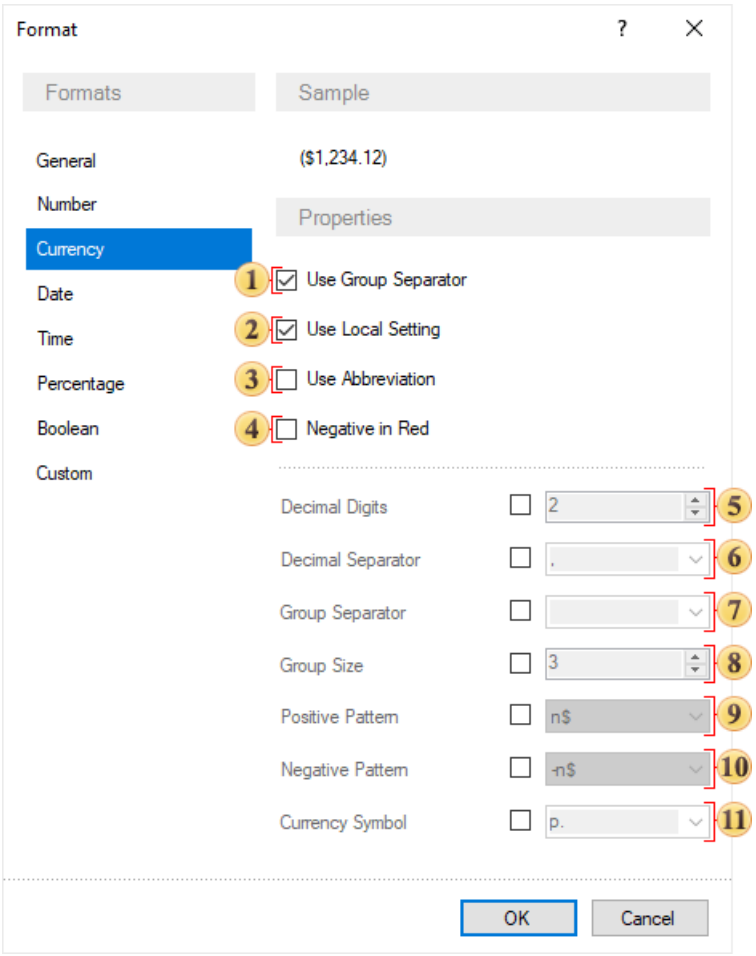
Для вывода денежных значений используется денежный формат. В примере выше, для колонки UnitPrice следует установить денежный формат.

6.7.2 Форматирование денежных значений

Для отображения цифровых значений, следует использовать числовой формат текста. Если же отображаются не просто числовые данные, к примеру, цена продуктов, то можно применить специальный формат **Валюта (Currency)**. Этот

© 2003-2026 Stimulsoft

формат предназначен специально для форматирования денежных значений. Настройка валютного форматирования осуществляется в редакторе **Формат** на вкладке **Валюта**.



1 Параметр **Разделитель групп разрядов (Use Group Separator)** предоставляет возможность разбить целую часть числа на группы. Дробная часть числа на группы не разбивается.

2 Параметр **Региональные настройки (Use Local Setting)** предоставляет возможность форматировать значения согласно текущим установкам операционной системы.

3 Параметр **Использовать аббревиатуру (Use Abbreviation)** предоставляет возможность использовать буквенное обозначение тысяч, миллионов, миллиардов. Например, 1000 будет заменена на 1K, 1000000 на 1M, 1000000000 на 1B.

4 Параметр **Отрицательные красным (Negative in Red)** предоставляет

© 2003-2026 Stimulsoft

возможность отметить все значения меньше нуля красным цветом.

5 Параметр **Знаков дробной части (Decimal Digits)** предоставляет возможность определить количество знаков дробной части числа.

6 Параметр **Разделитель дробной части (Decimal Separator)** предоставляет возможность определить символ, который будет разделять целую и дробную часть числа.

7 Параметр **Разделитель группы (Group Separator)** предоставляет возможность определить символ разделения групп цифр в числе. Этот параметр актуален, если включен параметр **Разделитель групп разрядов**.

8 Параметр **Размер группы (Group Size)** предоставляет возможность определить количество цифр в группе для целой части числа. Этот параметр актуален, если включен параметр **Разделитель групп разрядов**.

9 Параметр **Положительный шаблон (Positive Pattern)** предоставляет возможность определить шаблон форматирования положительных значений.

10 Параметр **Отрицательный шаблон (Negative Pattern)** предоставляет возможность определить шаблон форматирования отрицательных значений.

11 Параметр **Символ валюты (Positive Pattern)** предоставляет возможность определить шаблон форматирования символа валюты для значений.

Информация

Следует отметить, что ранее доступно было два способа определения маски формата:

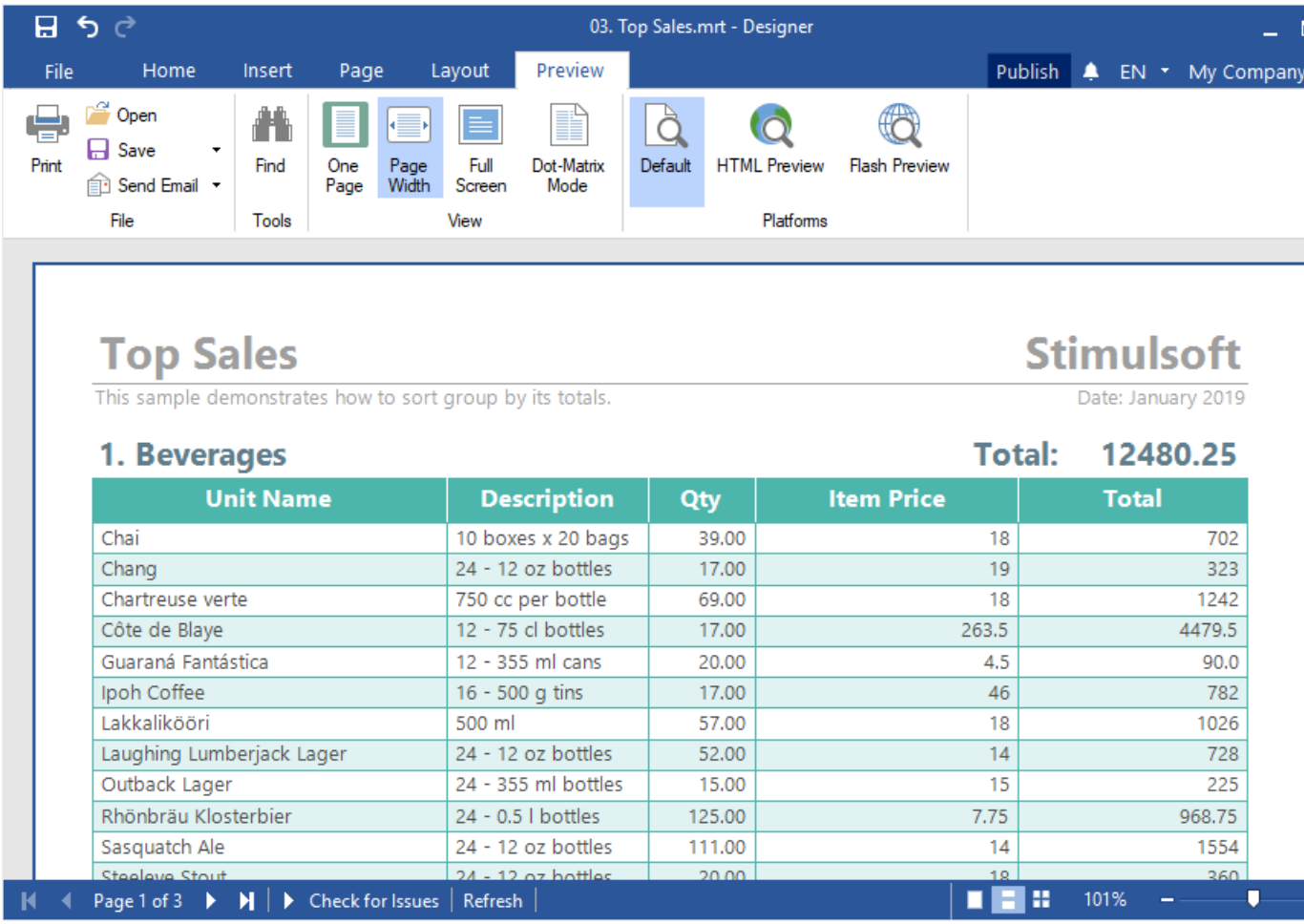
- Использовать локальные настройки, т.е. текст форматируется согласно текущим установкам операционной системы;
- Каждый параметр маски формата определяется вручную.

И в том, и в другом случае иногда присутствовали недостатки. Например, при использовании локальных настроек, для изменения параметров формата, следовало редактировать маску в самой операционной системе. Во втором случае, при необходимости изменения одного параметра, следовало настраивать и другие. Учитывая недостатки этих способов, появился третий способ определения формата: Используя локальные настройки, можно изменить любой параметр формата. По умолчанию, маска формата применяется из текущей операционной системы, кроме параметров, которые изменены вручную.

© 2003-2026 Stimulsoft

Пример валютного форматирования

Допустим, есть отчет с ценами продуктов, объемом продаж и итоговой суммой продаж по группе продуктов.



Для колонок **Item Price, Total** и итога по группе установим денежный формат.

Информация

Следует понимать, что при установке денежного формата, важным моментом является выбор необходимой валюты. Одно и тоже значение может быть как валютой США, Евросоюза, Китая, так и валютой любой другой страны.

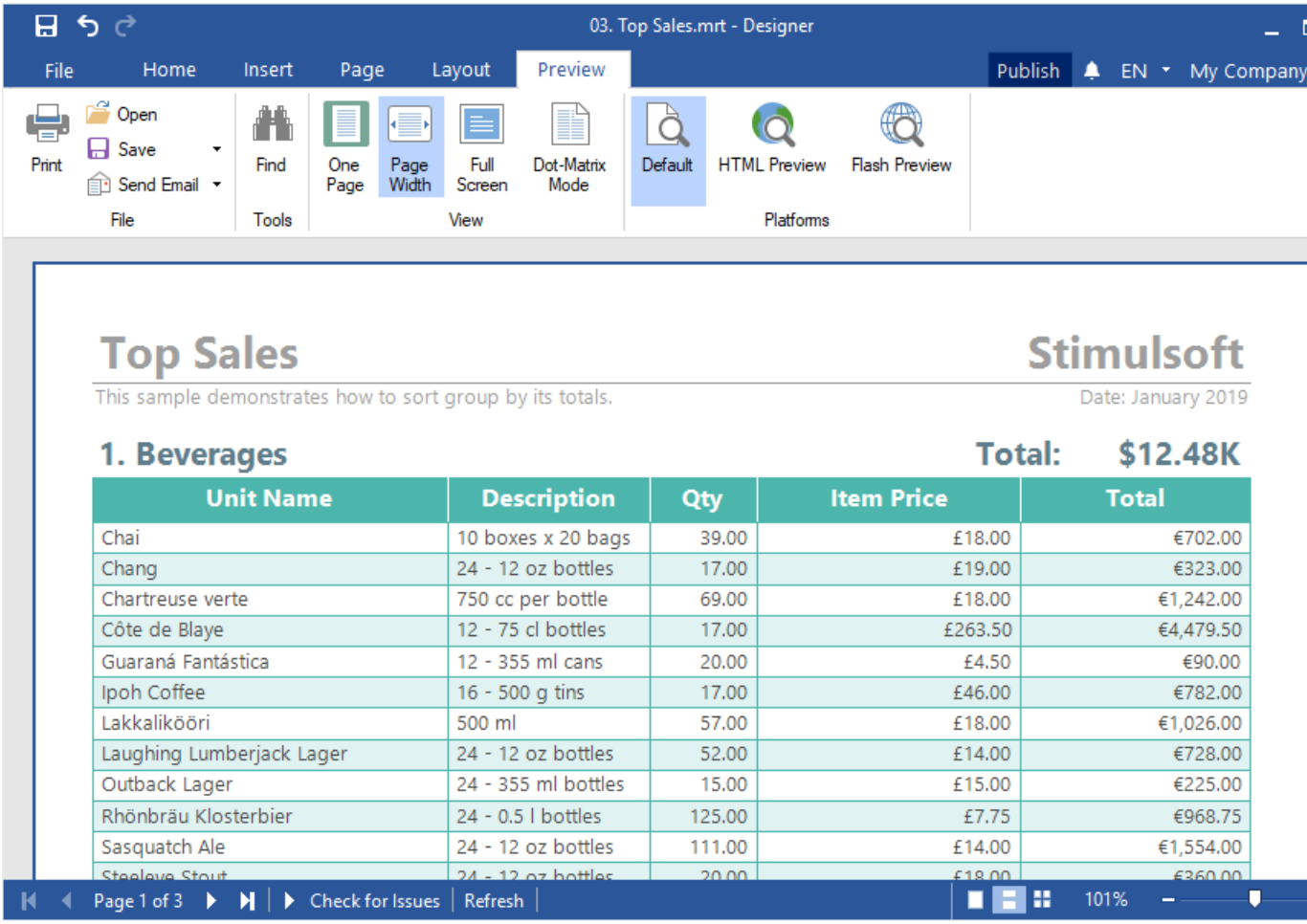
© 2003-2026 Stimulsoft

В шаблоне отчета, следует выделить необходимые текстовые компоненты, вызвать редактор форматирования и перейти на вкладку **Валюта**. Установим параметры форматирования. Для колонок - оставим параметры валютного форматирования по умолчанию, а для итога по группе установим флажок у параметра **Использовать аббревиатуру**. Также, для каждого текстового компонента установим свою **Валюту**. Для этого, следует выделить текстовый компонент и при помощи команды **Символ валюты (Currency Symbol)** на вкладке **Главная (Home)** Ribbon панели в дизайнере отчетов, необходимо выбрать символ валюты:



Теперь для значений определенных колонок и для итога по группе в отчете, будут применяться различные символы валюты.

© 2003-2026 Stimulsoft



6.7.3 Форматирование даты

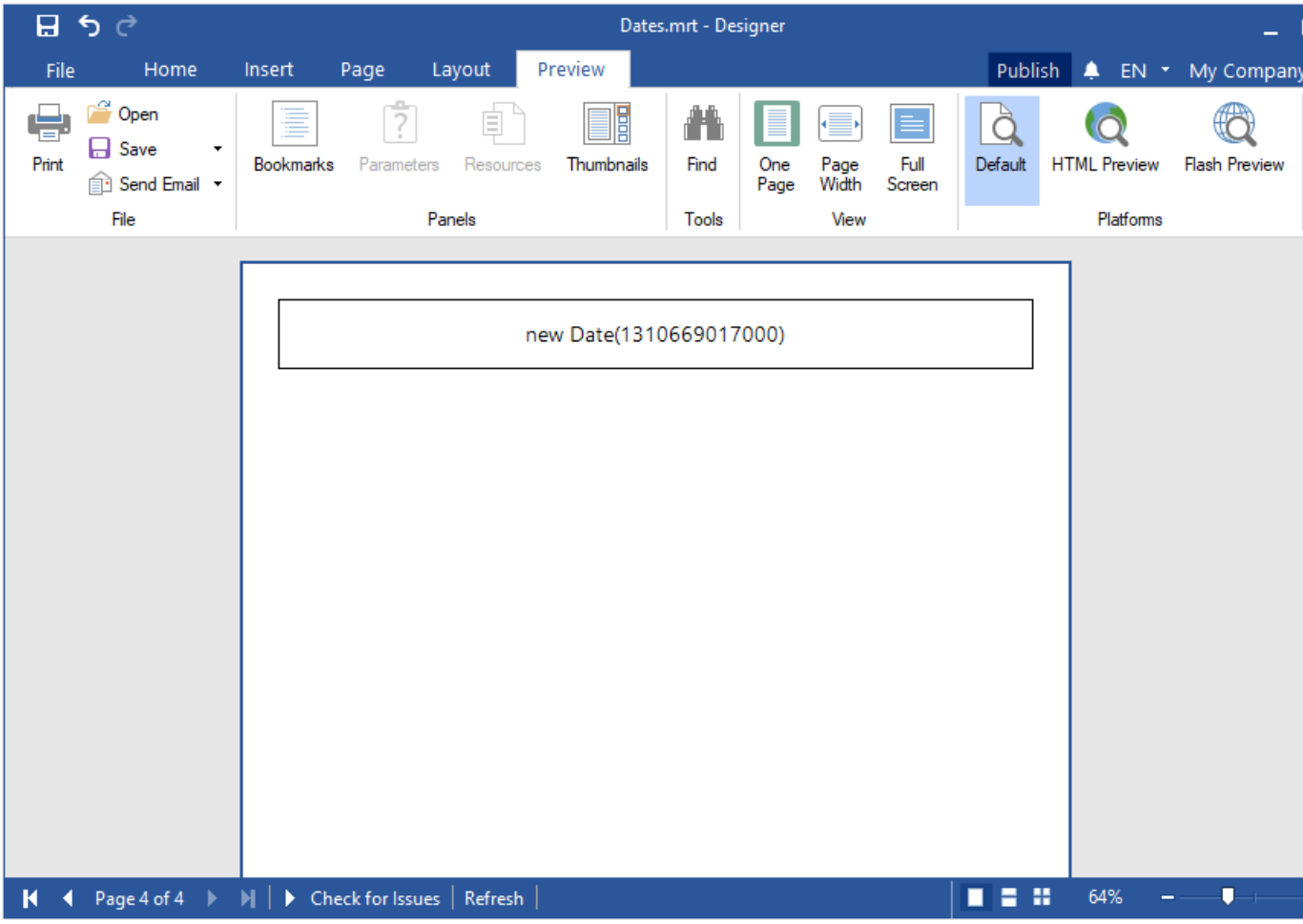
При разработке отчетов, могут использоваться различные источники данных. В этих источниках, временные данные (дата и время) могут быть представлены в различных кодировках. Для того чтобы в отчете преобразовать эти кодировки и вывести дату на печать, существует несколько способов:

- С использованием инструмента **Текст формат (Text Format)**.
- Установить тип данных колонки как datetime или timespan.

Рассмотри примеры форматирования дат в отчете.

Пример 1 - применение текст формата к текстовому компоненту
Допустим, в отчете используется текстовый компонент с кодировкой даты. Например, текстовый компонент содержит текст **new Date(1310669017000)**, в котором дата закодирована как **Javascript Date object**. Если построить отчет, то содержимое этого текстового компонента будет обработано и отображено как текст:

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы в отчете отображалась дата, необходимо к этому текстовому компоненту применить форматирование. Для этого в шаблоне отчета следует:

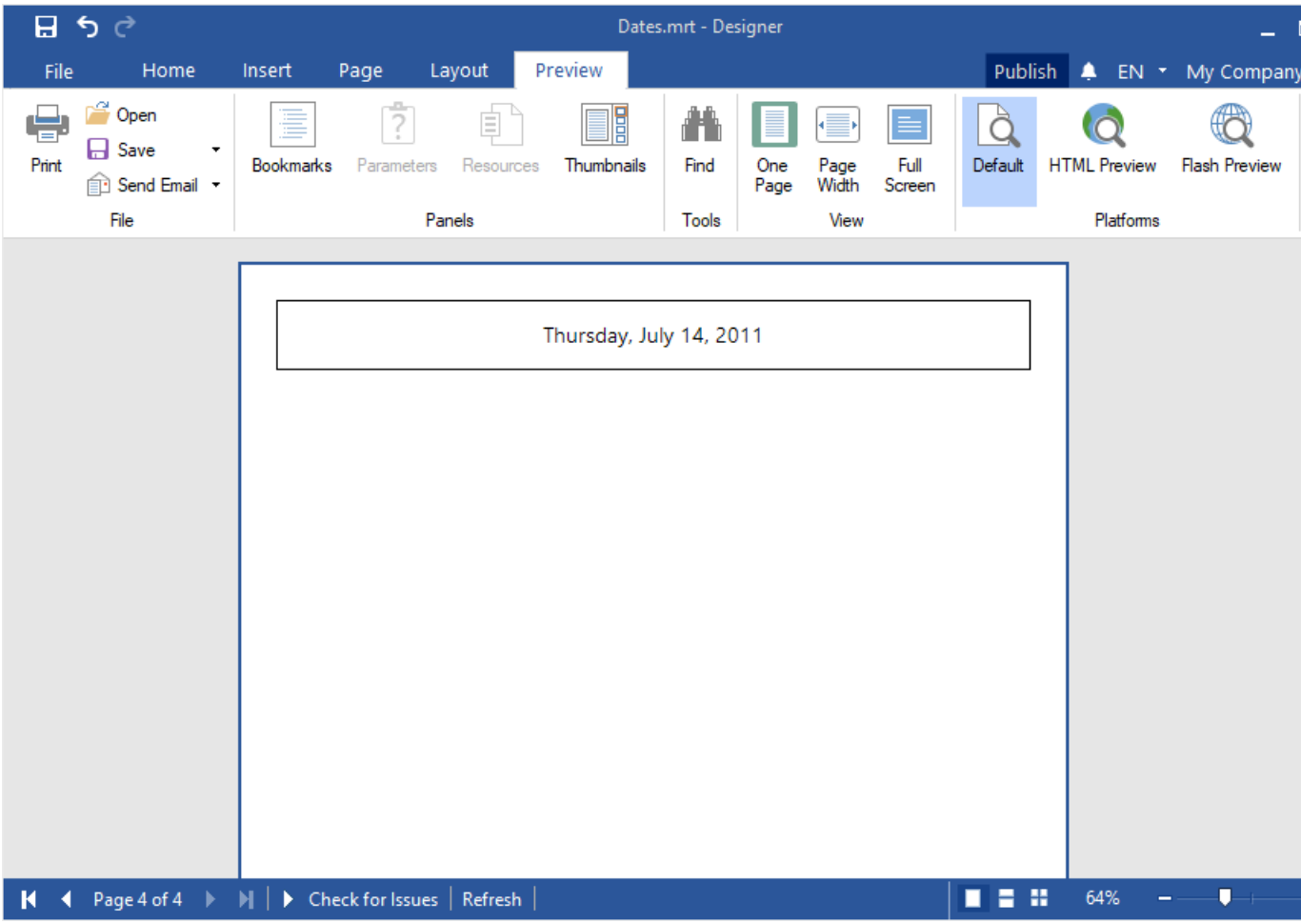
Шаг 1: Выделить текстовый компонент;

Шаг 2: На Ribbon панели вкладки **Главная (Home)**, нажать кнопку вызова редактора **Формат (Format)**;

Шаг 3: Перейти на вкладку **Дата (Date)** и выбрать маску формата.

Теперь при построении отчета, текстовый компонент будет обработан, из указанного текста будет вычислена дата и к ней будет применена маска формата даты.

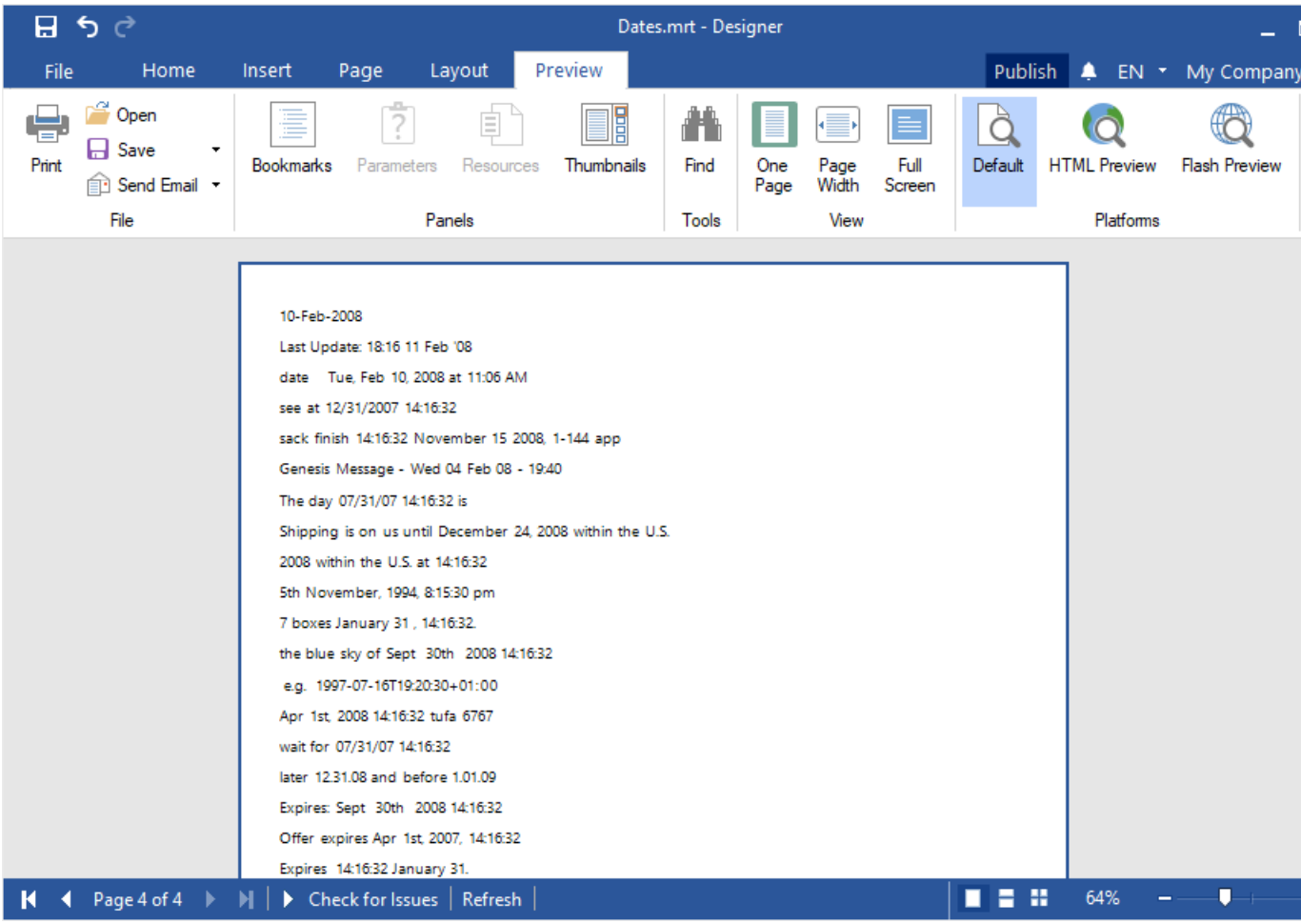
© 2003-2026 Stimulsoft



Пример 2 - применение текст формата к данным из источника

Допустим в отчете используется колонка данных, которая содержит список дат. Однако, тип этой колонки определен как string, поэтому данные из этой колонки обрабатываются как строковые значения.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы значения этой колонки обрабатывались и преобразовались в дату, необходимо к текстовому компоненту со ссылкой на эту колонку применить форматирование. Для этого в шаблоне отчета следует:

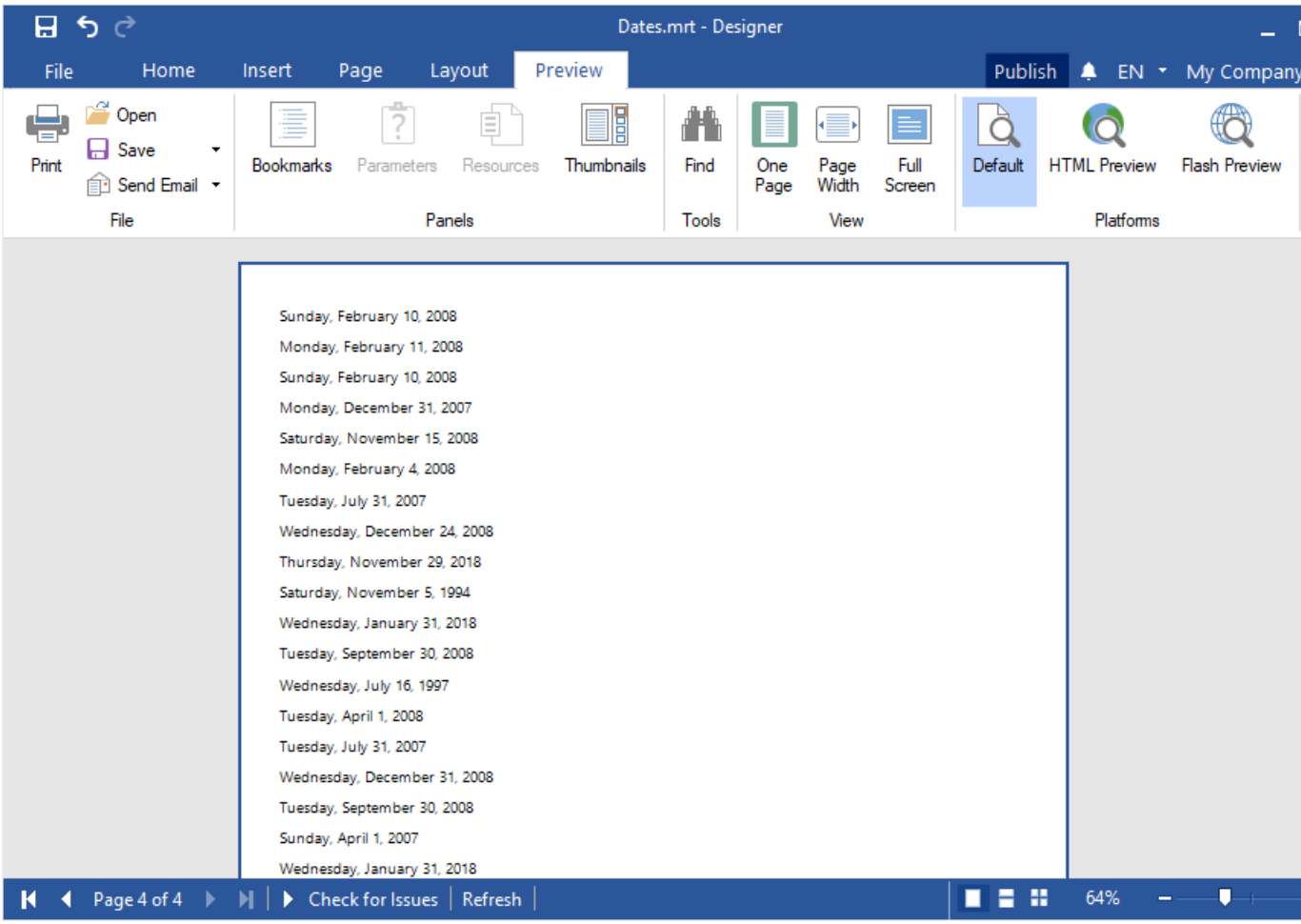
Шаг 1: Выделить текстовый компонент со ссылкой на эту колонку данных;

Шаг 2: На Ribbon панели вкладки **Главная**, нажать кнопку вызова редактора **Формат**;

Шаг 3: Перейти на вкладку **Дата** и выбрать маску формата.

Теперь при построении отчета, значения текстового компонента будут обработаны и в отчете отобразятся даты.

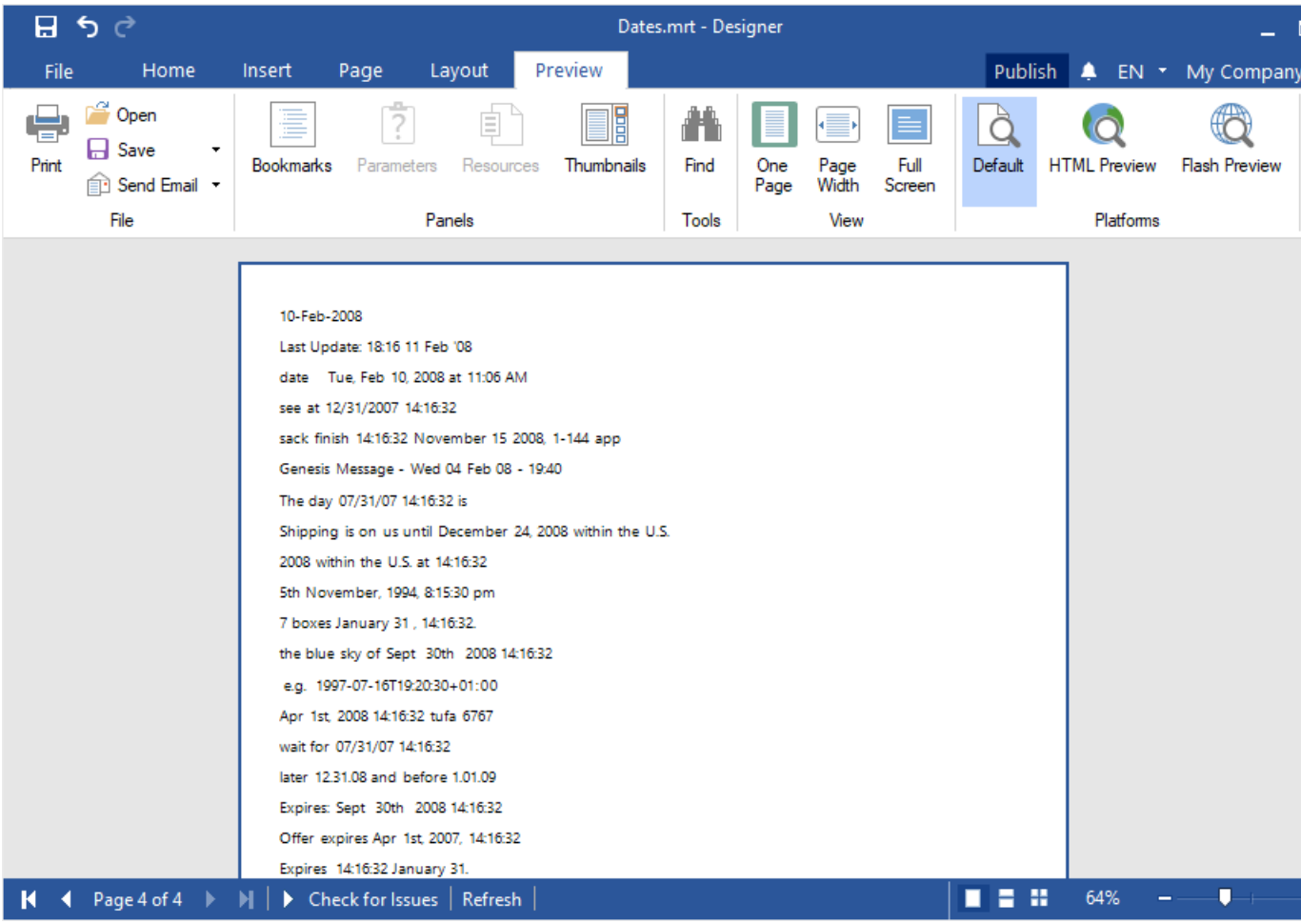
© 2003-2026 Stimulsoft



Пример 3 - изменение типа данных колонки

Допустим в отчете используется колонка данных, которая содержит список дат. Однако, тип этой колонки определен как string, поэтому данные из этой колонки обрабатываются как строковые значения.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы значения этой колонки обрабатывались и преобразовались в дату, можно изменить тип данных колонки. Для этого в шаблоне отчета следует:

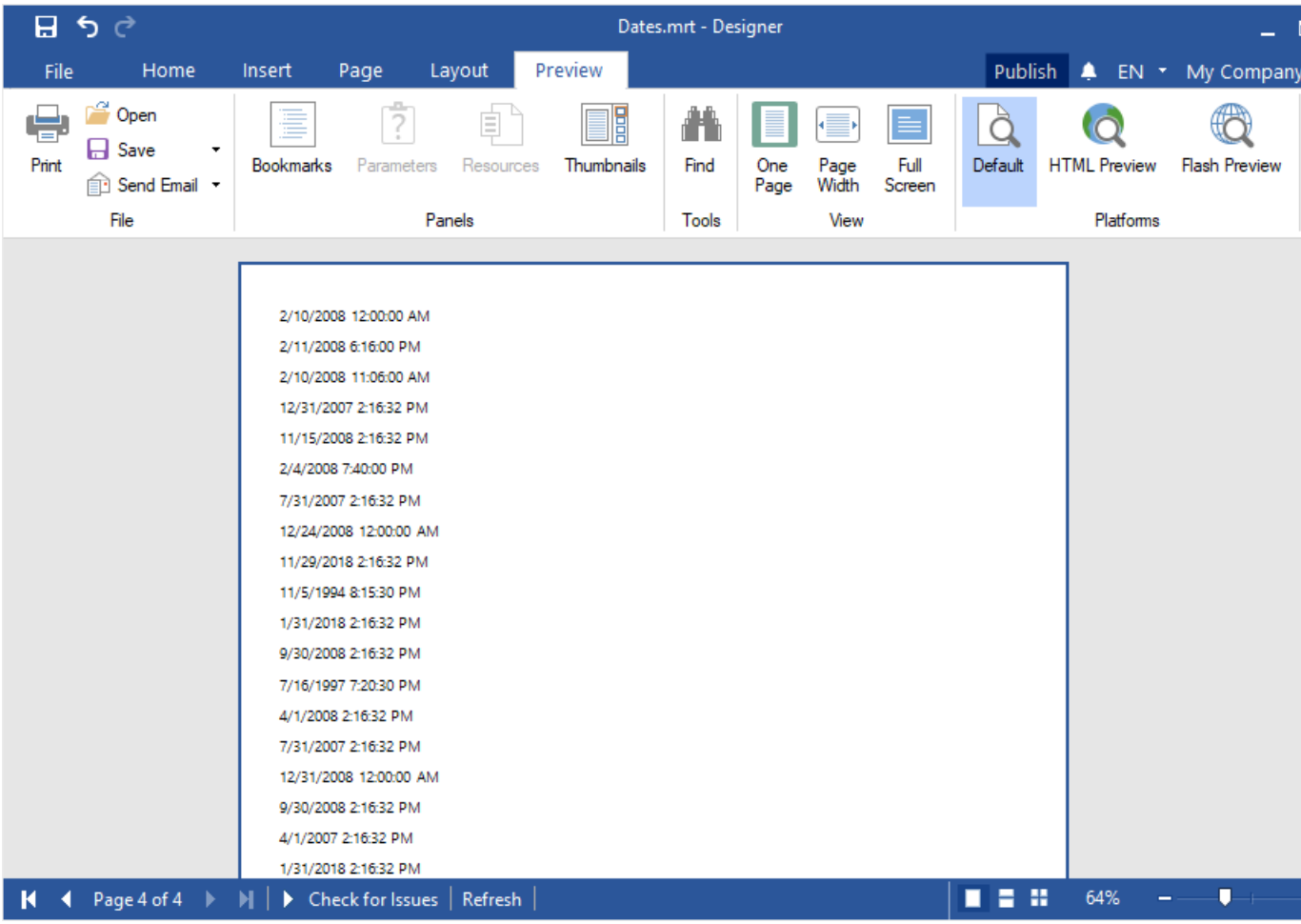
Шаг 1: Перейти в словарь данных отчета;

Шаг 2: Выделить колонку данных и нажать кнопку **Редактировать (Edit)**;

Шаг 3: Определить тип данных как **datetime** или **timespan**.

Теперь при построении отчета, значения из этой колонки будут обрабатываться как дата и время.

© 2003-2026 Stimulsoft



Информация

Кроме перечисленных масок формата на вкладке **Дата (Date)**, также можно сформировать маску формата на вкладке По выбору (Custom).

6.7.4 Форматирование времени

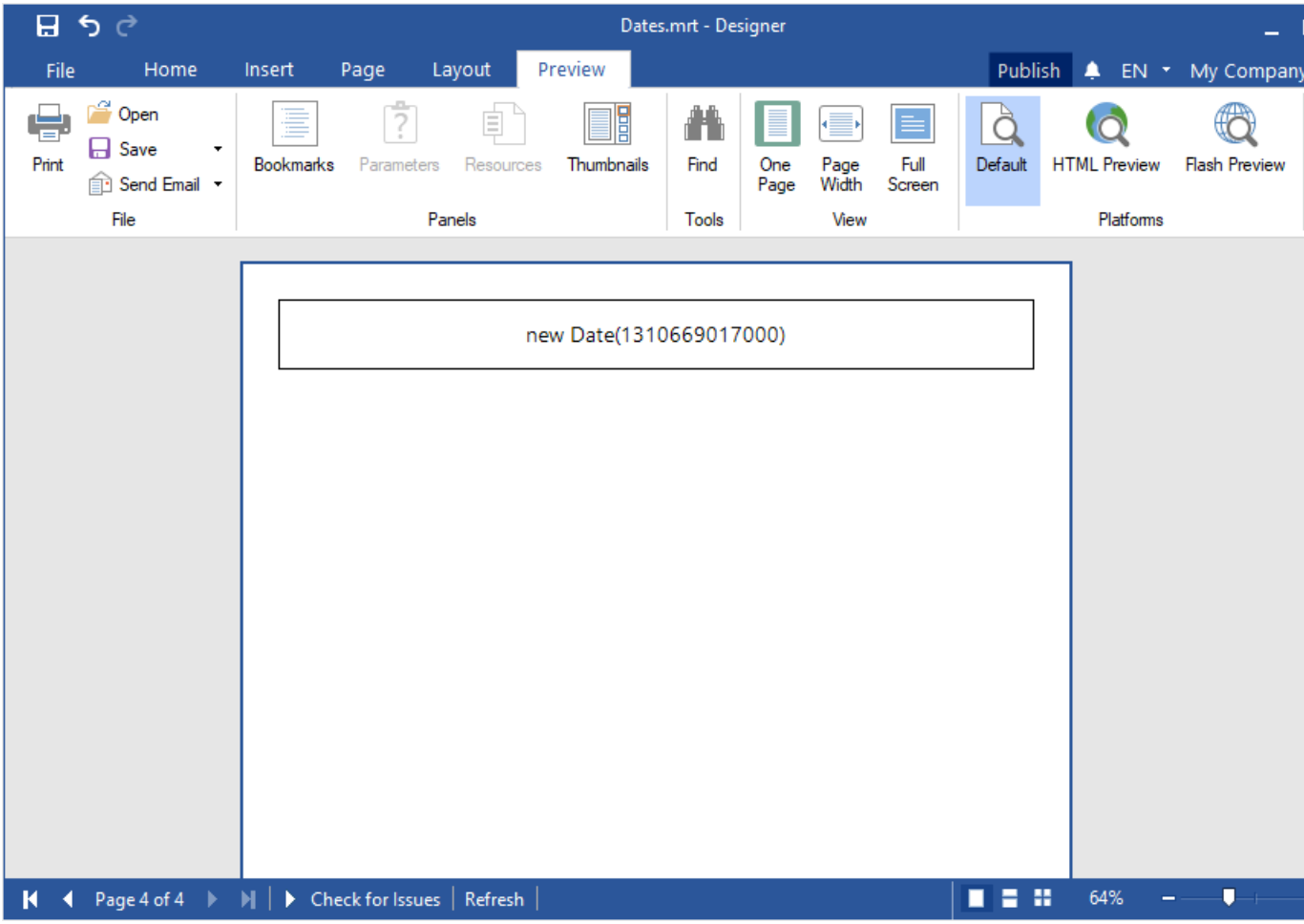
При разработке отчетов, могут использоваться различные источники данных. В этих источниках, временные данные (дата и время) могут быть представлены в различных кодировках. Для того чтобы в отчете преобразовать эти кодировки и вывести время на печать, существует несколько способов:

- С использованием инструмента **Текст формат (Text Format)**.
- Установить тип данных колонки как datetime или timespan.

Рассмотри примеры форматирования дат в отчете.

© 2003-2026 Stimulsoft

Пример 1 - применение текст формата к текстовому компоненту
Допустим, в отчете используется текстовый компонент с кодировкой времени. Например, текстовый компонент содержит текст **new Date(1310669017000)**, в котором время закодировано как **Javascript Date object**. Если построить отчет, то содержимое этого текстового компонента будет обработано и отображено как текст:



Для того чтобы в отчете отображалось время, необходимо к этому текстовому компоненту применить форматирование. Для этого в шаблоне отчета следует:

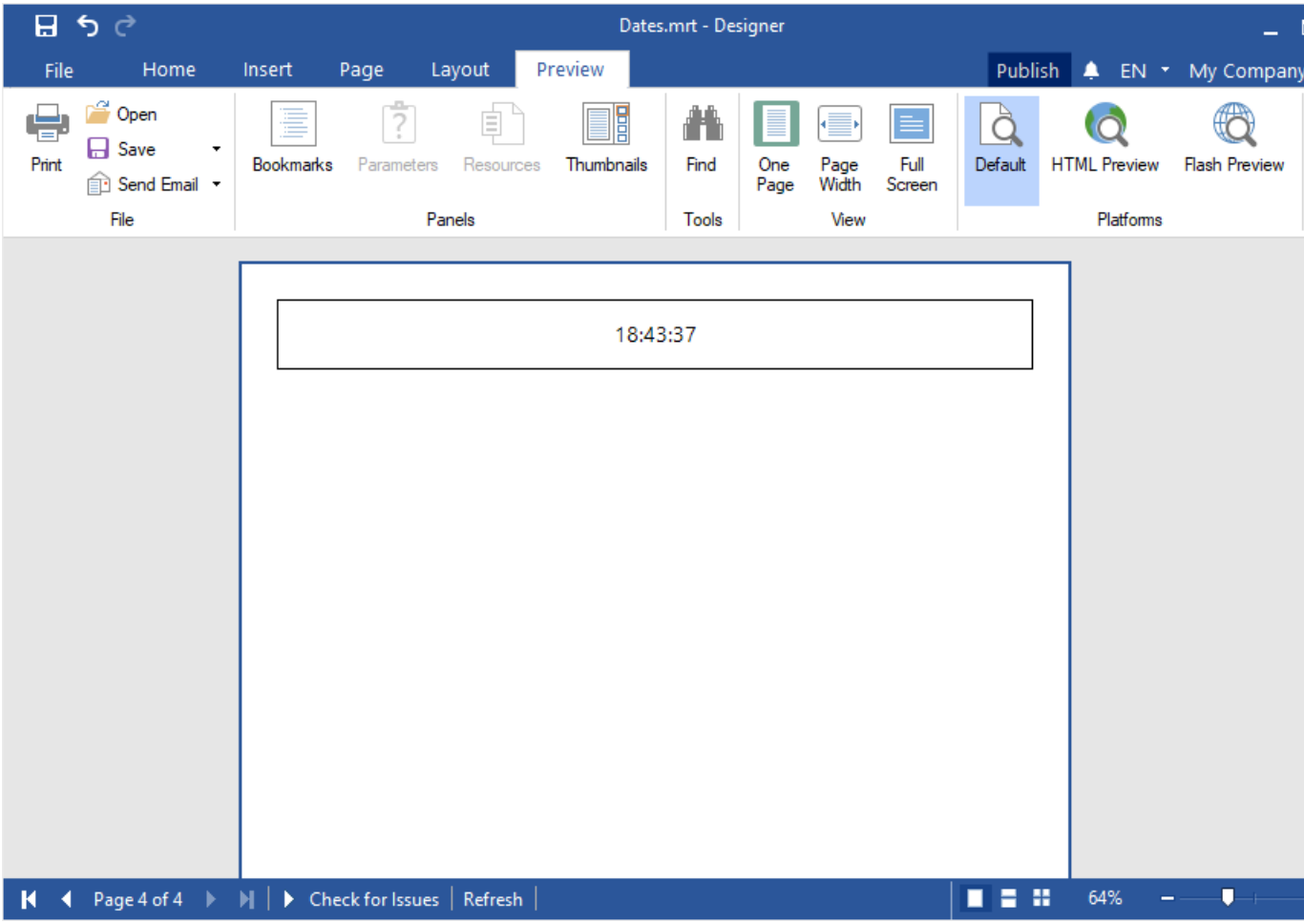
Шаг 1: Выделить текстовый компонент;

Шаг 2: На Ribbon панели вкладки **Главная (Home)**, нажать кнопку вызова редактора **Формат (Format)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

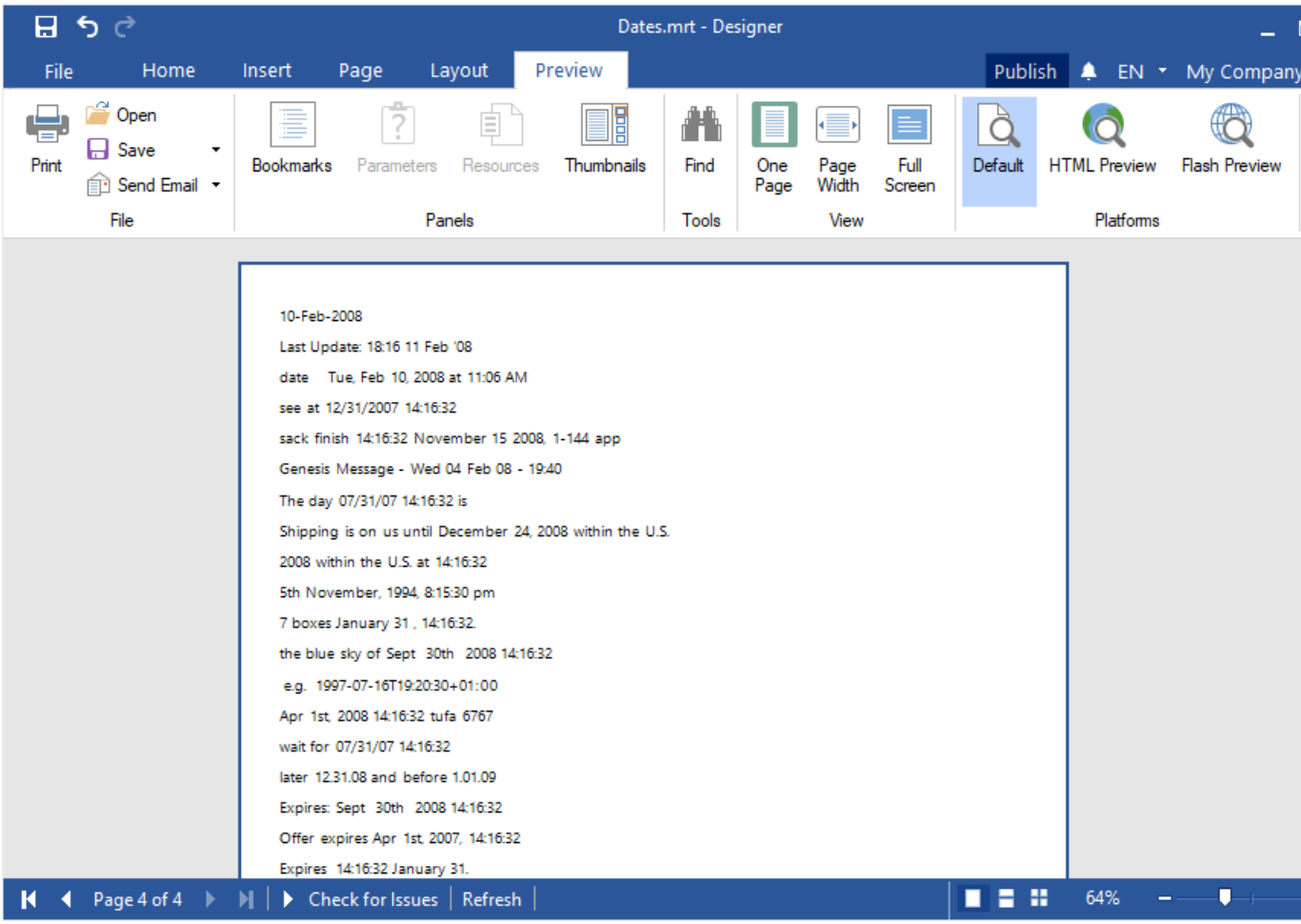
Шаг 3: Перейти на вкладку **Время (Time)** и выбрать маску формата.

Теперь при построении отчета, текстовый компонент будет обработан, из указанного текста будет вычислено время и к нему будет применена маска формата времени.



Пример 2 - применение текст формата к данным из источника
Допустим в отчете используется колонка данных, которая содержит список времени. Однако, тип этой колонки определен как string, поэтому данные из этой колонки обрабатываются как строковые значения.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы значения этой колонки обрабатывались и преобразовались в значения времени, необходимо к текстовому компоненту со ссылкой на эту колонку применить форматирование. Для этого в шаблоне отчета следует:

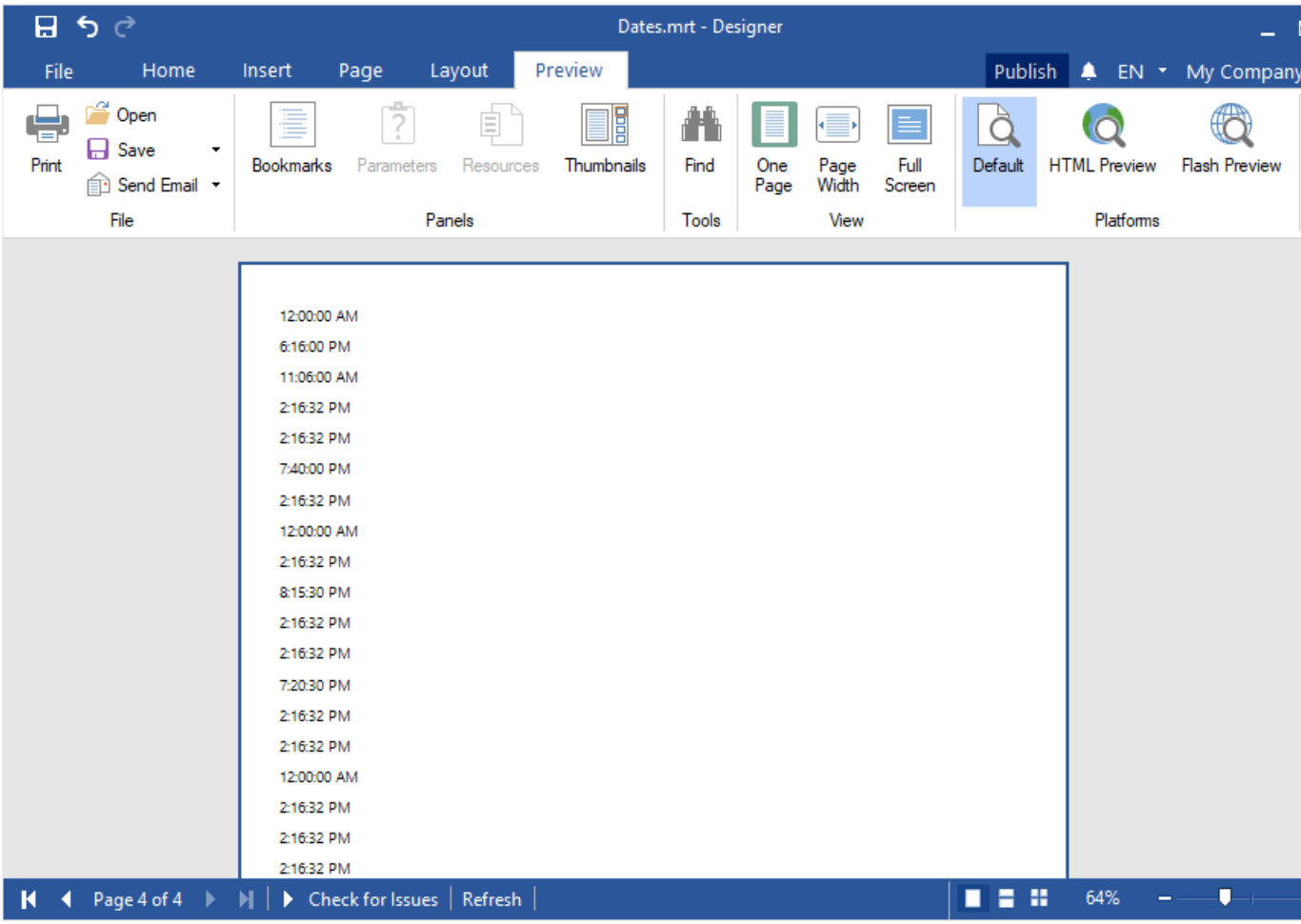
Шаг 1: Выделить текстовый компонент со ссылкой на эту колонку данных;

Шаг 2: На Ribbon панели вкладки **Главная**, нажать кнопку вызова редактора **Формат**;

Шаг 3: Перейти на вкладку **Время** и выбрать маску формата.

Теперь при построении отчета, значения текстового компонента будут обработаны и в отчете отобразятся временные значения.

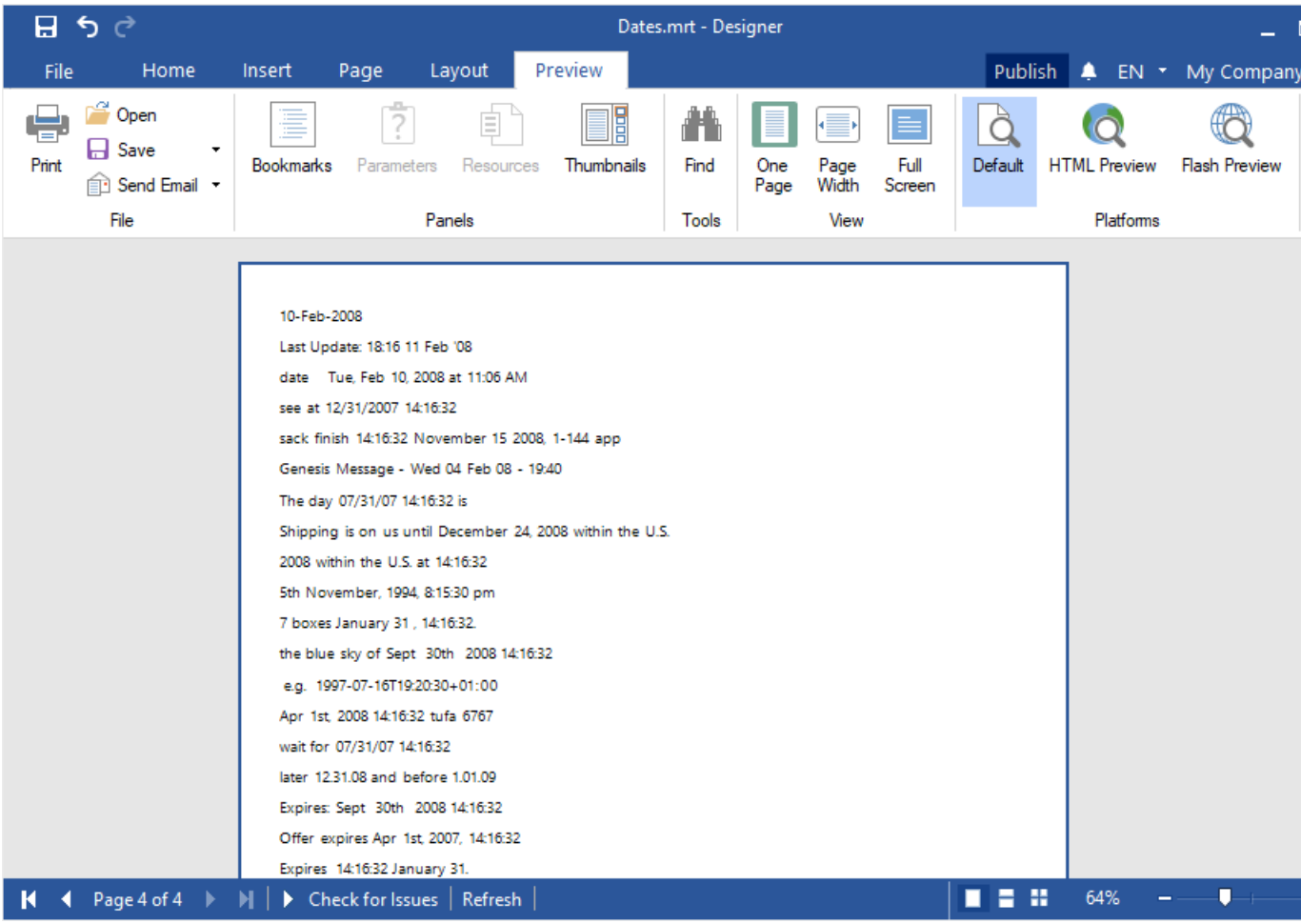
© 2003-2026 Stimulsoft



Пример 3 - изменение типа данных колонки

Допустим в отчете используется колонка данных, которая содержит список дат. Однако, тип этой колонки определен как string, поэтому данные из этой колонки обрабатываются как строковые значения.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы значения этой колонки обрабатывались и преобразовались в дату, можно изменить тип данных колонки. Для этого в шаблоне отчета следует:

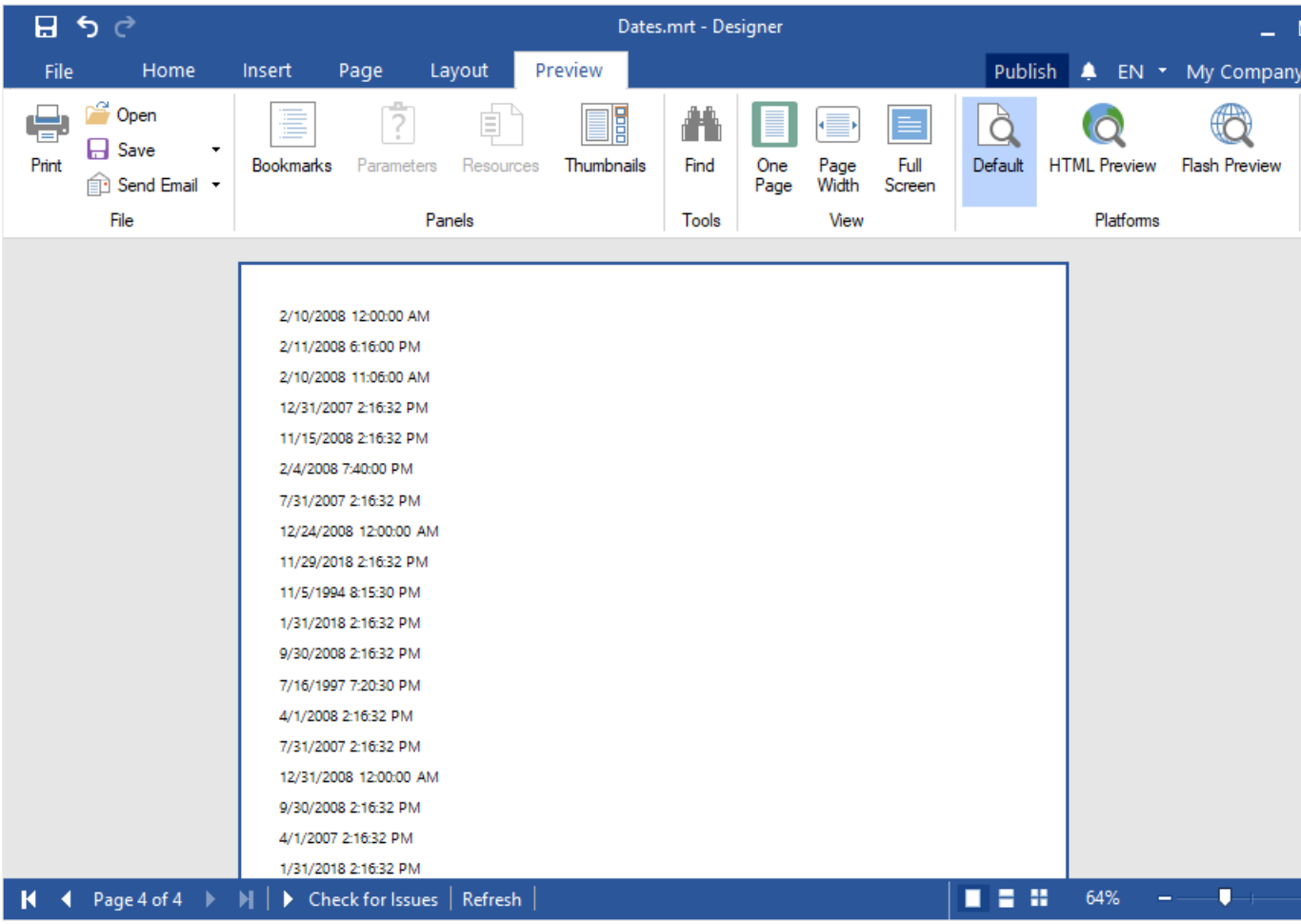
Шаг 1: Перейти в словарь данных отчета;

Шаг 2: Выделить колонку данных и нажать кнопку **Редактировать (Edit)**;

Шаг 3: Определить тип данных как **datetime** или **timespan**.

Теперь при построении отчета, значения из этой колонки будут обрабатываться как дата и время.

© 2003-2026 Stimulsoft



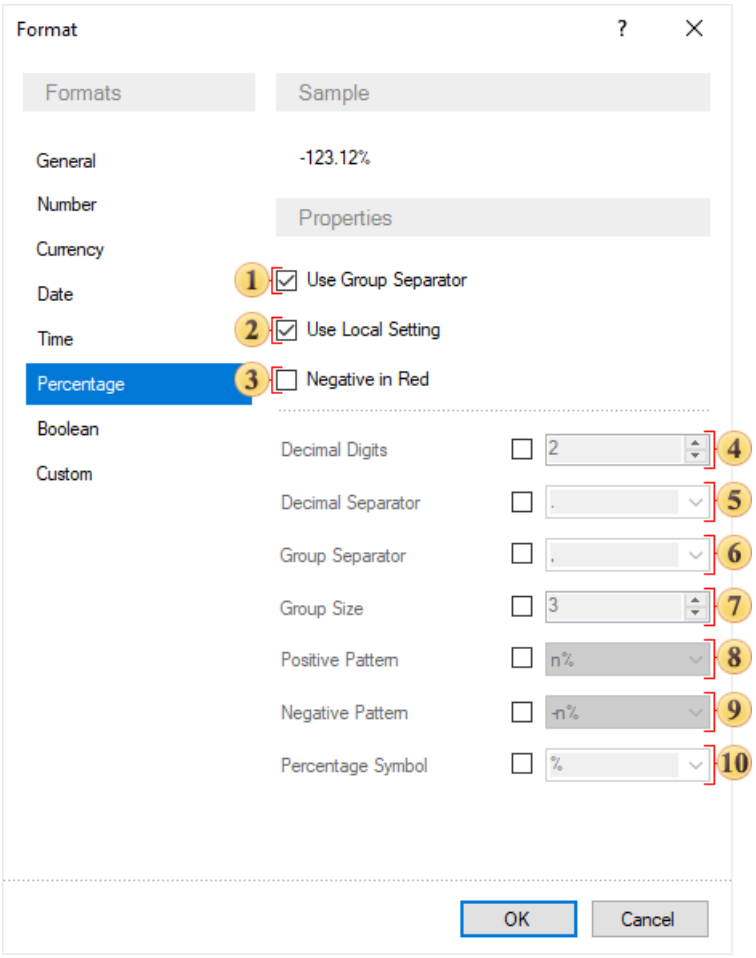
Информация

Кроме перечисленных масок формата на вкладке **Время (Time)**, также можно сформировать маску формата на вкладке По выбору (Custom).

6.7.5 Форматирование значений с процентом

Если в отчете используются относительные величины, то к таким данным можно применять процентный формат текста. При форматировании значение умножается на 100 и выводится со знаком процента. Настройка числового форматирования осуществляется в редакторе **Формат (Format)** на вкладке **Процентный (Persentage)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Параметр **Разделитель групп разрядов (Use Group Separator)** предоставляет возможность разбить целую часть числа на группы. Дробная часть числа на группы не разбивается.

2 Параметр **Региональные настройки (Use Local Setting)** предоставляет возможность форматировать значения согласно текущим установкам операционной системы.

3 Параметр **Отрицательные красным (Negative in Red)** предоставляет возможность отметить все значения меньше нуля красным цветом.

4 Параметр **Знаков дробной части (Decimal Digits)** предоставляет возможность определить количество знаков дробной части числа.

5 Параметр **Разделитель дробной части (Decimal Separator)** предоставляет возможность определить символ, который будет разделять целую и дробную часть числа.

6 Параметр **Разделитель группы (Group Separator)** предоставляет возможность определить символ разделения групп цифр в числе. Этот

© 2003-2026 Stimulsoft

параметр актуален, если включен параметр **Разделитель групп разрядов**.

7. Параметр **Размер группы (Group Size)** предоставляет возможность определить количество цифр в группе для целой части числа. Этот параметр актуален, если включен параметр **Разделитель групп разрядов**.
8. Параметр **Положительный шаблон (Positive Pattern)** предоставляет возможность определить шаблон форматирования положительных значений.
9. Параметр **Отрицательный шаблон (Negative Pattern)** предоставляет возможность определить шаблон форматирования отрицательных значений.
10. Параметр **Символ процента (Percentage Symbol)** предоставляет возможность определить шаблон форматирования символа процента для значений.

Информация

Следует отметить, что ранее доступно было два способа определения маски формата:

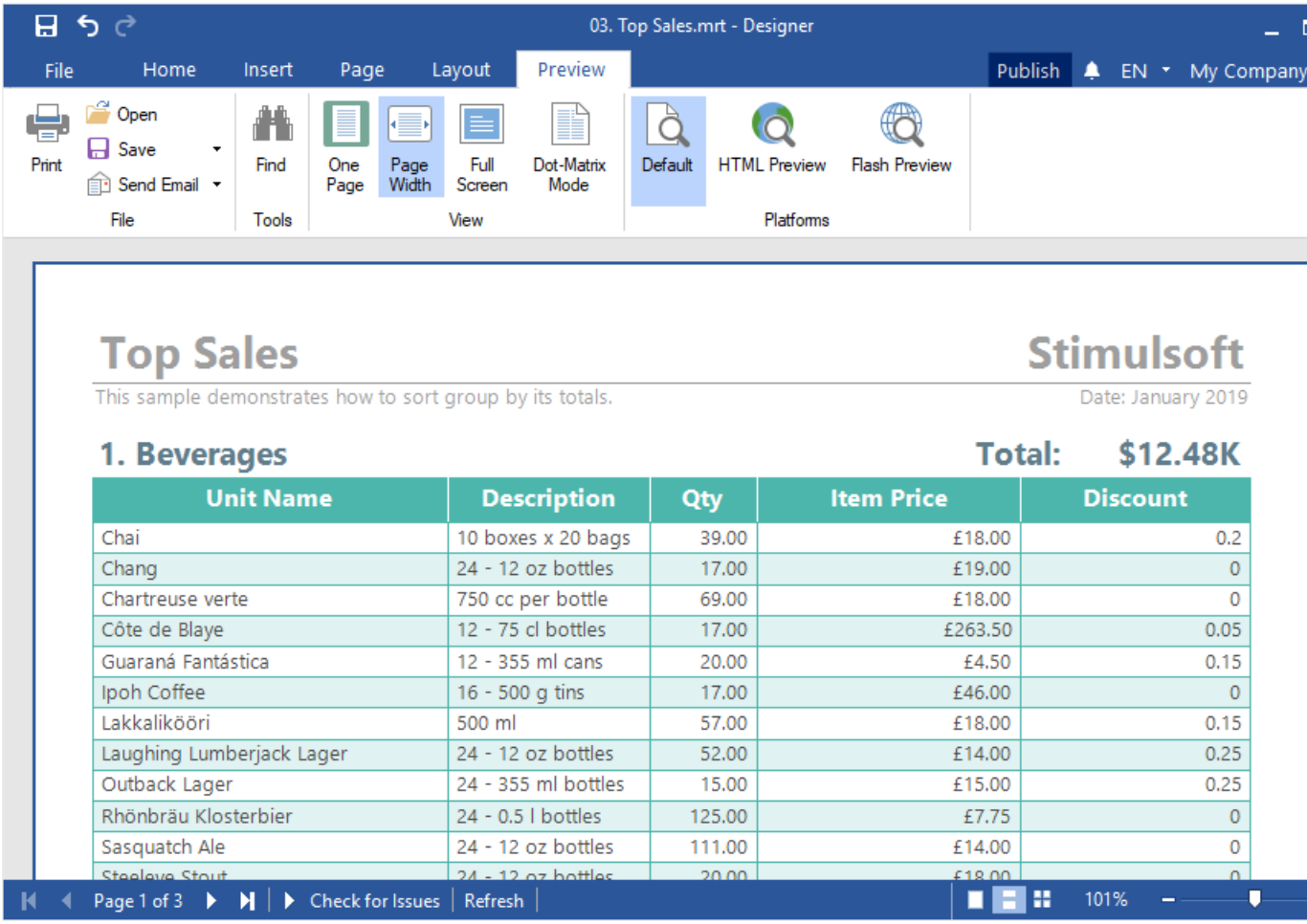
- Использовать локальные настройки, т.е. текст форматируется согласно текущим установкам операционной системы;
- Каждый параметр маски формата определяется вручную.

И в том, и в другом случае иногда присутствовали недостатки. Например, при использовании локальных настроек, для изменения параметров формата, следовало редактировать маску в самой операционной системе. Во втором случае, при необходимости изменения одного параметра, следовало настраивать и другие. Учитывая недостатки этих способов, появился третий способ определения формата: Используя локальные настройки, можно изменить любой параметр формата. По умолчанию, маска формата применяется из текущей операционной системы, кроме параметров, которые изменены вручную.

Пример процентного форматирования

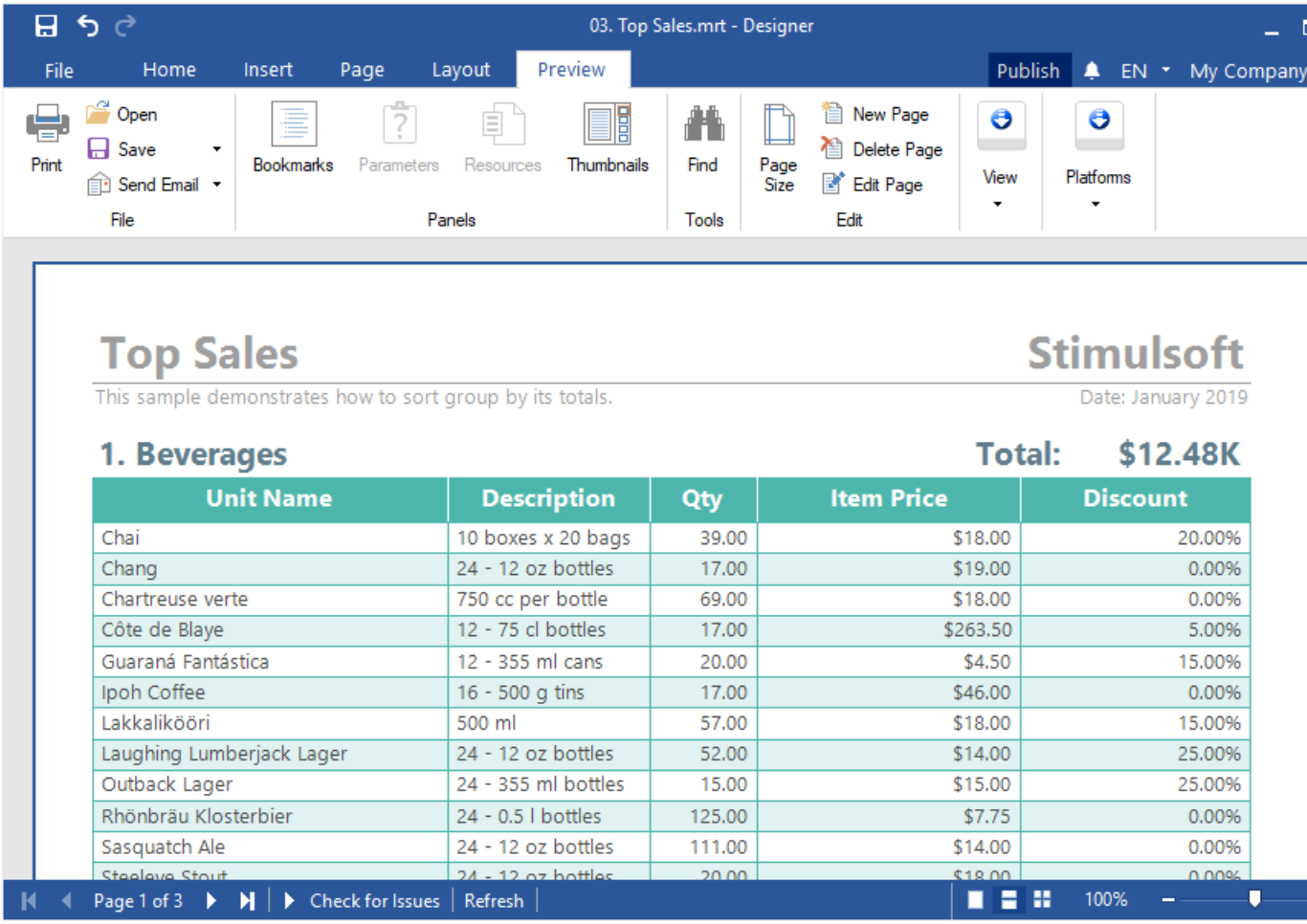
Ниже представлен отчет с группами категорий и списком продуктов, их ценой, скидкой в каждой категории. По умолчанию все текстовые компоненты используют формат **Стандарт (General)**, т.е. без какого-либо форматирования:

© 2003-2026 Stimulsoft



Установим процентный формат для значений колонки Discount. Для этого в шаблоне отчета, следует выделить текстовый компонент, со ссылкой на колонку Discount и вызвать редактор форматирования. В открывшемся окне **Формат**, следует перейти на вкладку **Процентный** и определить настройки форматирования. В текущем примере, оставим их по умолчанию.

© 2003-2026 Stimulsoft

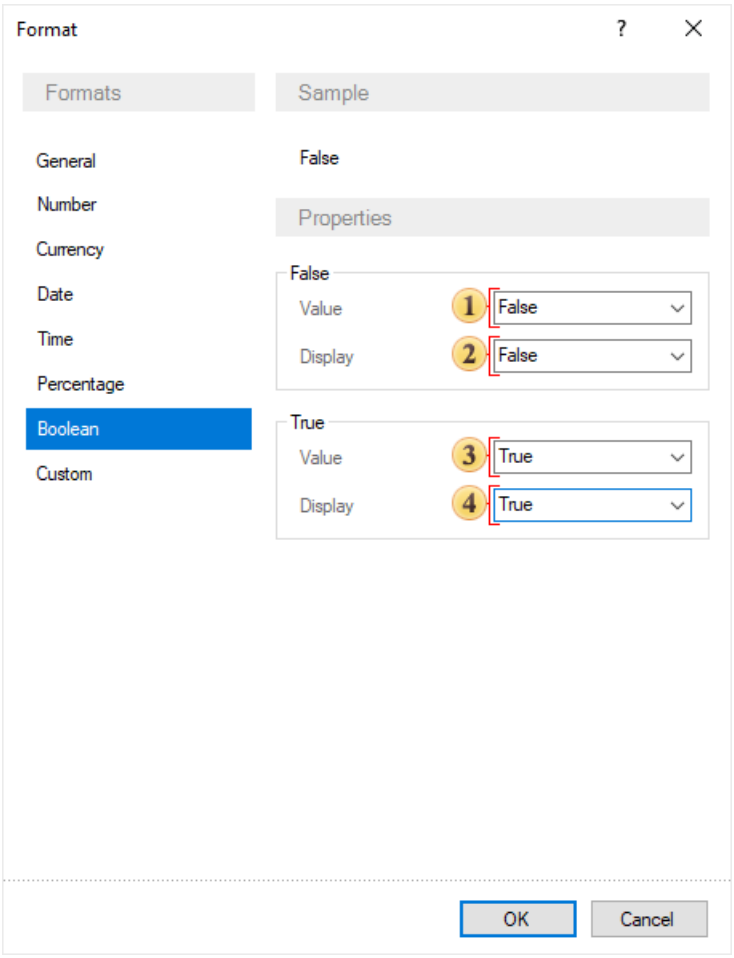


Как видно из примера выше, к значениям колонки Discount применено процентное форматирование. Все значения умножены на 100, а также добавлен символ процентов.

6.7.6 Форматирование булевских значений

Формат используется для форматирования значений булевского типа. Настройка форматирования булевских значений осуществляется в редакторе **Формат (Format)** на вкладке **Булевский (Boolean)**.

© 2003-2026 Stimulsoft

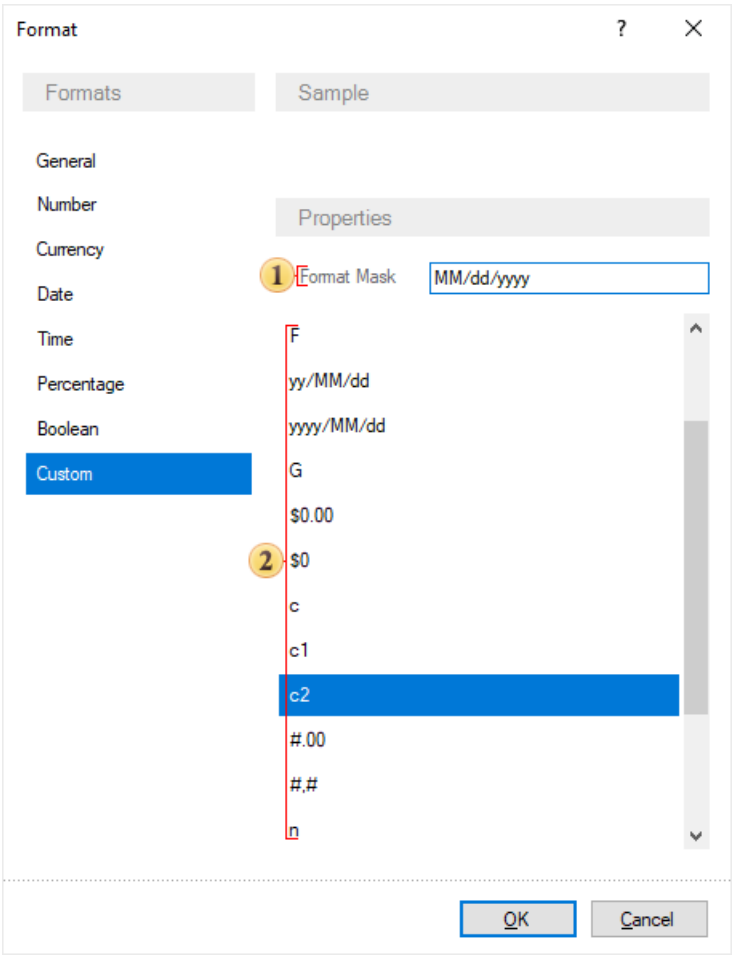


1. Строковое значение для идентификации булевского значения **false**.
2. Строковое значение для представления булевского значения **false**.
3. Строковое значение для идентификации булевского значения **true**.
4. Строковое значение для представления булевского значения **true**.

6.7.7 Форматирование по выбору

Если ни один из форматов, по каким-либо причинам не подходит, то можно настроить пользовательский формат отображения. Этот вариант форматирования подразумевает создание пользовательской маски форматирования. Создание пользовательской маски осуществляет в редакторе **Формат (Format)** на вкладке **По выбору (Custom)**.

© 2003-2026 Stimulsoft

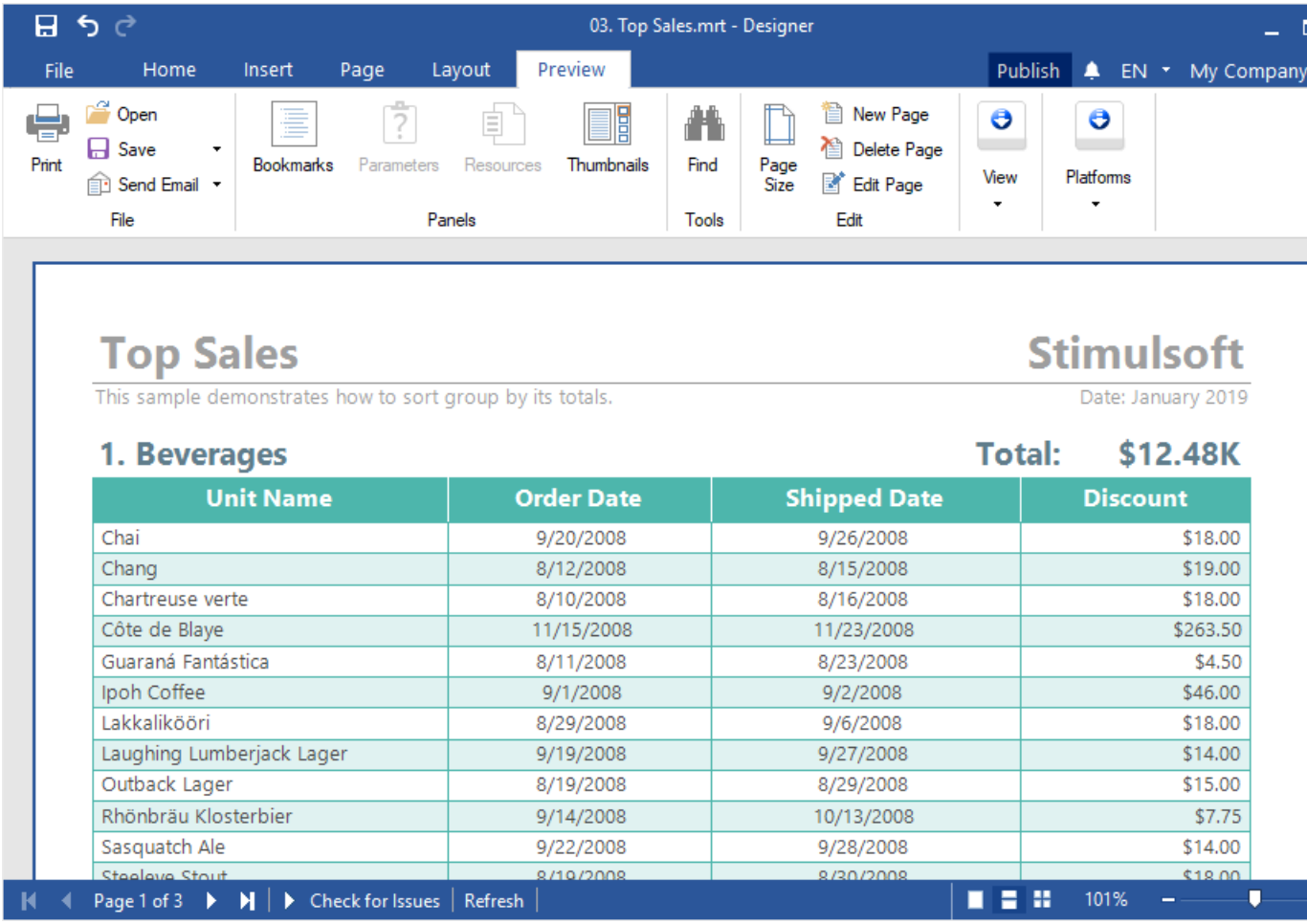


1. В поле **Маска формата** отображается созданный шаблон маски формата.
2. Список предопределенных значений для создания маски формата.

Пример создания маски по выбору

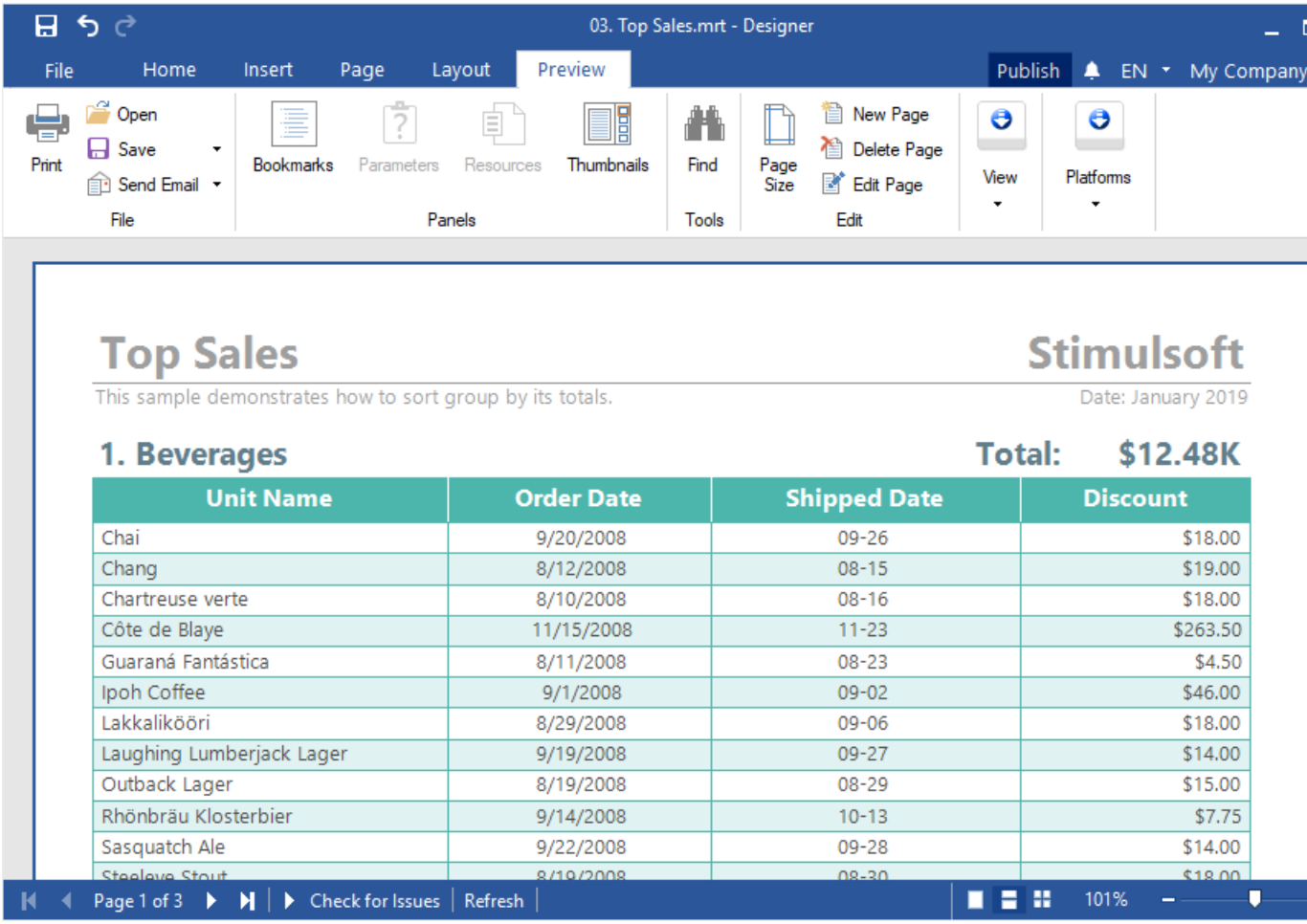
Допустим есть отчет с перечнем продуктов, их ценами, датой ордеров и датой доставки. Применим к значениям форматирование даты для дат ордеров и доставки, а также валютное форматирование для значений с ценами продуктов.

© 2003-2026 Stimulsoft



Теперь для значений даты доставки установим маску формата по выбору. Для этого, следует в шаблоне отчета выделить текстовый компонент со ссылкой на колонку данных с датами доставки, вызвать редактор **Формат (Format)** и перейти на вкладку **По выбору (Custom)**. С использованием предопределенных значения создать шаблон маски. Например, **MM-dd**. Теперь значения колонки дата доставки будут отформатированы по этой маске.

© 2003-2026 Stimulsoft



Таким образом, можно создавать различные шаблоны маски формата.

6.7.8 Форматирование в тексте

Инструмент **Формат (Text Format)** позволяет произвести форматирование выводимых значений с учетом множества параметров и разными вариантами. Форматирование действует целиком на весь текстовый объект. К примеру, если текстовый компонент используется для отображения даты, то произвести форматирование очень легко. Если требуется произвести форматирование только определенного значения из выражения или выполнить форматирование нескольких значений в одном выражении, то рекомендуется воспользоваться методом **string.Format**. Используя этот метод можно выполнить практически все те же виды форматирования, что и при помощи инструмента **Формат текста (Text Format)**. Однако метод **string.Format** обладает гораздо большей гибкостью. К примеру, для того чтобы отформатировать значение как **денежное**, используется спецификатор **C**:

© 2003-2026 Stimulsoft

```
Currency values: {string.Format("{0:C}", Value) }
```

при значении равном 123.12, после обработки выражения, результат будет следующим выдаст следующую строку:

```
Currency values: $123.12
```

Метод **string.Format** также принимает более одного параметра для форматирования, к примеру:

```
Currency values: {string.Format("value1 - {0:C}, value2 - {0: 1}", Value1, Value2) }
```

Больше информации о методе **string.Format** можно найти в MSDN.

6.8 HTML теги

Stimulsoft Reports предоставляет уникальную возможность оформления текста при помощи **HTML** тегов. Для чего это нужно? Предположим необходимо выделить часть выводимого текста шрифтом с жирным начертанием. К примеру:

```
Третье слово выделено при помощи другого начертания шрифта
```

В таком выделении могут помочь HTML теги. Текст, который отображен выше, описывается следующим выражением:

```
Третье слово <b>выделено</b> при помощи другого начертания шрифта
```

Без использования HTML тегов для получения похожего результата пришлось бы использовать Rich текст. Но это создает дополнительные трудности. Кроме этого Rich текст компонент достаточно медленный.

© 2003-2026 Stimulsoft

HTML теги могут быть включены только в текстовое выражение, т.е. их использование возможно только в свойстве **Текст (Text),** компонента **Текст (Text)**.

Информация

HTML теги могут быть включены только в текстовое выражение.

Кроме этого, HTML теги могут быть включены только в итоговую текстовую часть выражения. Например, следующие выражения верны:

```
Это простое <i>выражение {1+2}</i>
Это простое <i>выражение</i> {1+2}
Это простое выражение <i>{1+2}</i>
```

А эти неверны:

```
Это простое <i>выражение {1</i>+2}
Это простое <i>выражение {1+2</i>}
Это простое выражение {<i>1+2}</i>
```

Во втором случае HTML теги находятся в теле выражений на языке **C#** или **VB.Net**, и фактически последние становятся некорректными. Например, выражение

```
1+2</i>
```

© 2003-2026 Stimulsoft

невозможно вычислить. Любые HTML теги могут быть вложенными. Например:

```
Это <b>простое <i>выражение {1+2}</i></b>
```

Вложенность тегов не ограничена. Если тег не закрывается, т.е. в тексте есть только открывающий тег, то такой тег действует до конца строки.

Стоит учитывать, что по умолчанию HTML теги игнорируются. Чтобы разрешить использование HTML тегов в текстовом выражении нужно использовать свойство **Разрешить Html теги (AllowHtmlTags)**.

Информация

Чтобы разрешить использование HTML тегов в текстовом выражении нужно использовать свойство **Разрешить Html теги (AllowHtmlTags)**.

Этому свойству нужно присвоить значение **истина (true)**, для того чтобы теги учитывались при выводе. Если в текстовом выражении используются HTML теги, то переводы строки в выражении игнорируются. В этом случае, для перевода строки нужно использовать тег <br>.

Информация

Для перевода строки нужно использовать тег <br>.

Таблица html тегов, которые поддерживаются в Stimulsoft

Наименование	Описание
Теги шрифта:	
`<font color="#rrggbb" face="FontName" size="1..n"> </font>`	Определяет цвет, шрифт и размер текста. Узнать больше.

© 2003-2026 Stimulsoft

<font-face="FontName"> </font-face>	Определяет шрифт текста. Узнать больше.
<font-name="FontName"> </font-name>	Определяет шрифт текста. Узнать больше.
<font-family="FontName"> </font-family>	Определяет шрифт текста. Узнать больше.
<font-size="1..n"> </font-size>	Определяет размер текста. Узнать больше.
<font-color="#rrggbb"> </font-color>	Определяет цвет текста. Узнать больше.
Теги стиля шрифта:	
	Выделяет текст жирным начертанием шрифта. Узнать больше.
	Выделяет текст курсивным начертанием шрифта. Узнать больше.
<u> </u>	Предоставляет возможность подчеркнуть текст. Узнать больше.
<s> </s>	Предоставляет возможность отобразить перечеркнутый текст. Представляет собой сокращенную запись тега <strike>. Узнать больше.
	Предоставляет возможность отобразить текст в виде нижнего индекса. Текст будет располагаться ниже линии базового текста и его размер будет уменьшен. Узнать больше.
	Предоставляет возможность отобразить текст в виде верхнего индекса. Текст будет располагаться выше линии базового текста и его

© 2003-2026 Stimulsoft

	размер будет уменьшен. Узнать больше.
	Предоставляет возможность акцентировать текст, т.е. определить важность текста и обозначить его в браузере жирным начертанием шрифта. Узнать больше.
	Предоставляет возможность акцентировать текст, т.е. определить важность текста и обозначить его в браузере курсивным начертанием шрифта. Узнать больше.
<strike> </strike>	Предоставляет возможность отобразить перечеркнутый текст. Аналогичен тегу <s>. Узнать больше.
Теги интервалов:	
<letter-spacing="0"> </letter-spacing>	Определяет интервал между символами в пределах элемента, в единицах высоты шрифта. Узнать больше.
<word-spacing="0"> </word-spacing>	Устанавливает интервал между словами, в единицах высоты шрифта. Узнать больше.
<line-height="1"> </line-height>	Устанавливает межстрочный интервал текста. Узнать больше.
<text-align="left"> </text-align>	Предоставляет возможность изменить горизонтальное выравнивание текста: **по левому краю (left)**, **по правому краю (right)**, **по центру (center)** и **по ширине (justify)**. Узнать больше.

© 2003-2026 Stimulsoft

Теги абзаца:	
`  ,  `	Установливает перевод строки. В отличие от тега <p>, не добавляет пустой отступ перед строкой. Узнать больше.
`<p> </p>`	Определяет текстовый абзац. Тег является блочным элементом, перед ним всегда добавляется пустая строка, абзацы текста идущие друг за другом разделяются между собой вертикальным промежутком. Узнать больше.
Теги списков:	
`<ul> </ul>`	Устанавливает маркированный список. Каждый элемент списка должен начинаться с тега ** **. Узнать больше.
`<ol> </ol>`	Устанавливает нумерованный список. Каждый элемент списка должен начинаться с тега ** **. Узнать больше.
`<li> </li>`	Определяет отдельный элемент маркированного или нумерованного списка.
Тег URL адреса:	
`<a href="...">…</a>`	Устанавливает URL адрес для перехода, при нажатии на текст, который заключен между открывающим и закрывающим тегами.
Теги оформления:	

© 2003-2026 Stimulsoft

`<color="#rrggbb"> </color>`	Предоставляет возможность определить цвет текста.
`<background-color="#rrggbb"> </background-color>`	Предоставляет возможность определить цвет фона текста.
Атрибуты style:	
`color`	Определяет цвет текста в элементе.
`background-color`	Определяет цвет фона элемента.
`text-decoration: underline, line-through, none`	Предоставляет возможность: › underline - подчеркнуть текст; › line-through - перечеркнуть текст; › none - Отменить все эффекты, в том числе и для ссылок.
`font-weight: bold, normal`	Определяет толщину шрифта - жирный (bold) или нормальный (normal).
`font-style: normal, italic`	Определяет стиль шрифта - нормальный (normal) или наклонный (italic).
`font-size`	Определяет размер шрифта.
`font-face, font-family, font-name`	Предоставляет возможность определить шрифт.
`vertical-align: baseline, sub, super`	Определяет вертикальное выравнивание: › baseline - аналогично тегам </sub> или </super>. › sub - элемент отображается как нижний индекс. Размер шрифта при этом не будет изменен. Аналогично тегу <sub>. › super - элемент отображается как верхний индекс. Размер шрифта при этом не будет изменен.

© 2003-2026 Stimulsoft

	Аналогично тегу <sup>.
`letter-spacing: normal, x.x`	Определяет интервал между символами в пределах элемента: › normal - значение по умолчанию; › x.x - пользовательское значение в единицах высоты шрифта.
`word-spacing: normal, x.x`	Определяет интервал между словами в пределах элемента: › normal - значение по умолчанию; › x.x - пользовательское значение в единицах высоты шрифта.
`line-height: normal, x.x`	Определяет межстрочный интервал: › normal - значение по умолчанию; › x.x - пользовательское значение в единицах высоты шрифта.
`text-align: left, center, right, justify`	Определяет горизонтальное выравнивание: › left - выровнять элемент по левому краю; › center - выровнять элемент по центру; › right - выровнять элемент по правому краю; › justify - выровнять элемент по ширине.
`margin-top, margin-bottom`	Устанавливает величину отступа от верхнего и нижнего края элемента. Актуально только для тега <p>.
`margin`	Устанавливает величину отступа от верхнего и нижнего края элемента. Актуально только для тега <p>.
Форматы значений цвета:	

© 2003-2026 Stimulsoft

`#rrggbb`	Определяет цвет в RGB-формате в виде HEX-кода.
`#rgb`	Определяет цвет в RGB-формате в виде HEX-кода в краткой форме.
`rgb(r,g,b)`	Определяет цвет в формате RGB с помощью десятичных значений .
Спецсимволы (всего более 200), **ниже представлен список самые часто употребляемых:**	
`&`	Предоставляет возможность отобразить амперсанд - &. Узнать больше.
`<`	Предоставляет возможность отобразить знак меньше, чем - <. Узнать больше.
`>`	Предоставляет возможность отобразить знак больше чем - >. Узнать больше.
`"`	Предоставляет возможность отобразить двойную кавычку - ". Узнать больше.
`'`	Предоставляет возможность отобразить двойную кавычку - '. Узнать больше.
` `	Предоставляет возможность отобразить неразрывной пробел. Узнать больше.
`&#xxxx;`	Шаблон записи символа в **ASCII** кодировке. Узнать больше.
Формат шрифта:	
`Font name formats: name name1,name2`	Предоставляет возможность указать несколько шрифтов.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.8.1 HTML тег <font>

Этот тег используется для изменения характеристик шрифта, таких как размер, цвет и наименование шрифта. Если закрывающий тег указывается, то измененные характеристики шрифта действуют от начала тега и до конца выводимого текста.

Синтаксис:

```
<font face="FontName" color="#rrggbb" size="n"> </font>
```

Параметры:

- **color** Устанавливает цвет текста.
- **face** Определяет шрифт текста.
- **size** Задает размер шрифта в условных единицах.
- **n** Число определяющие размер текста.

Параметры могут присутствовать не все. При этом значение по умолчанию задается параметрами текстового компонента. Т.е. если размер шрифта у текстового компонента равен 8 и в теге параметр **size** не используется, то будет использован размер шрифта 8. То же правило действует для остальных параметров. Ниже можно увидеть пример текстового выражения с использованием тега **<font>**:

```
Test <font color="red" face="Courier" size="18">Test</font> Test
```

И результат его применения:

Test Test Test

6.8.1.1 Параметр color

Параметр **color** изменяет цвет выводимого текста внутри текстового компонента. Значение цвета можно задавать двумя способами:

- **С использованием наименования цвета**

© 2003-2026 Stimulsoft

В данном случае указывается наименование цвета. Всего поддерживается 147 наименований цветов. Если генератор отчетов не можем распознать заданный цвет, то он игнорирует параметр color. Например:

```
<font color="red" ...>
<font color="black" ...>
<font color="white" ...>
```

С использованием шестнадцатеричного значения цвета

Во втором случае для задания цветов используются числа в шестнадцатеричном виде. Чтобы не возникало путаницы в определении системы счисления, перед шестнадцатеричным числом указывается символ решетки #, например #555777. Каждый из трех цветов - красный, зеленый и синий - может принимать значения от 00 до FF. Обозначение цвета разбивается на три составляющие цвета - красная, зеленая и синяя (#rrggbb). Первые два символа отмечают красную компоненту цвета, два средних — зеленую, а два последних — синюю. Цвет можно задавать и в сокращенной форме, по одному символу на компонент цвета. При невозможности распознать значение цвета, используется цвет текста заданный у текстового компонента или определенный предыдущим тегом **<font>**. Ниже приведены примеры задания цвета в виде шестнадцатеричного значения:

```
<font color="#FF0000" ...>
<font color="#F00" ...>
<font color="#FF0000" ...>
<font color="#998877" ...>
<font color="#FF00FF" ...>
```

Кроме параметра **color** тега **<font>**, цвет текста также можно изменить отдельным тегом **<font-color>** или просто **<color>**. Например:

```
<font-color="red">
```

© 2003-2026 Stimulsoft

```
<color="red">
```

6.8.1.2 Параметр face

Параметр **face** служит для задания шрифта текста. Необходимо указывать название шрифта, установленного в системе. Если шрифт не найден, то используется шрифт текстового компонента или предыдущий указанный в теге **<font>** шрифт. Ниже приведен пример текстового выражения с использованием параметра **face**:

```
<font face="Arial" ...>
```

Вместо слова "**face**" можно также использовать слова "**name**" или "**family**". Все эти названия параметра идентичны. К примеру:

```
<font face="Courier" ...>
<font name="Courier" ...>
<font family="Courier" ...>
```

все вышеприведенные текстовые выражения указывают одинаковый шрифт. Кроме собственно параметра **face** тега **<font>**, шрифт можно задать при помощи тега **<font-face>**. Например:

```
<font-face="Arial">
```

6.8.1.3 Параметр size

Параметр задает размер шрифта, в поинтах. Если выражение некорректное, то параметр игнорируется. Пример использования параметра **size**:

```
<font size="14" ...>
```

© 2003-2026 Stimulsoft

Размер шрифта, также можно указать отдельным тегом **<font-size>**. Например:

```
<font-size="14">
```

6.8.2 HTML теги для изменения стиля шрифта

Генератор отчетов поддерживает шесть тегов для изменения стиля шрифта: **<b>**, **<i>**, **<u>**, **<s>**, **<sup>** и **<sub>**. Каждый из тегов отвечает за один из стилей вывода текста. Например, использование тег **<b>** в текстовом выражении:

```
Этот <b>текст</b> полужирный.
```

приводит к следующему результату:

Этот текст **полужирный**.

т.е. текст, обрамленный этим тегом отображается полужирным. Допускается совместное использование тегов стиля, например:

```
Этот <i><b>текст</b></i> полужирный курсив.
```

Что дает следующий результат:

Этот ***текст*** полужирный курсив.

Однако не допускается перекрещивание стилей, например,

```
<b>Этот <i>текст</b> полужирный</i> курсив.
```

Далее все теги рассматриваются более подробно.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.8.2.1 HTML тег <b>

Тег **<b>** используется для вывода текста полужирным начертанием шрифта. Если тег не закрыт, то он действует до конца текстового выражения. Тег может быть использован совместно с другими тегами. Пример текстового выражения с использованием тега **<b>** приведен ниже:

```
Test <b>Test</b> Test
```

Результат вывода текстового выражения можно увидеть на рисунке внизу:

Test **Test** Test

6.8.2.2 HTML тег <i>

Текст обрамленный тегом **<i>** выводится курсивным начертанием шрифта. Текстовое выражение с использованием тега **<i>**:

```
Test <i>Test</i> Test
```

Результат вывода текста:

Test *Test* Test

6.8.2.3 HTML Tag

Текст, обрамленный тегом <**em**>, отображается наклонным шрифтом. Текстовое выражение с использованием тега <**em**>:

```
Emphasis <em>Emphasis</em> Emphasis
```

© 2003-2026 Stimulsoft

дает следующий результат вывода текста:

Emphasis *Emphasis* Emphasis

Если тег не закрыт, то форматирование применяется от открывающего тега до конца текста.

6.8.2.4 HTML тег <u>

Тег **<u>** используется для вывода подчеркнутого текста. Допустимо использовать этот тег совместно с другими тегами, которые определяют начертание текста. Пример текстового выражения:

```
Test <u>Test</u> Test
```

Результат вывода текста:

Test <u>Test</u> Test

6.8.2.5 HTML тег <s>

Текст обрамленный тегом **<s>** используется для вывода зачеркнутого текста. Допустимо использовать этот тег совместно с другими тегами, которые определяют начертание текста.

```
Test <u>Test</u> Test
```

Результат вывода текста:

Test ~~Test~~ Test

6.8.2.6 HTML тег <sup>

Тег **<sup>** используется для отображения шрифта в виде верхнего индекса (надстрочный шрифт). Шрифт при этом отображается выше базовой линии текста и уменьшенного размера. Следующее текстовое выражение:

© 2003-2026 Stimulsoft

```
Test <sup>Test</sup> Test
```

дает следующий результат вывода текста:

Test ^{Test} Test

6.8.2.7 HTML тег <sub>

Тег **<sup>** используется для отображения шрифта в виде нижнего индекса (подстрочный шрифт). Текст при этом располагается ниже базовой линии остальных символов строки и уменьшенного размера. Текстовое выражение:

```
Test <sub>Test</sub> Test
```

дает следующий результат вывода текста:

Test $_{Test}$ Test

6.8.2.8 HTML тег

Тег **** используется для вывода текста полужирным начертанием шрифта. Если тег не закрыт, то он действует до конца текстового выражения. Отличие тега **** от тега **<b>** в том, что тег **<b>** — относится к тегам физической разметки и устанавливает жирный текст, а тег **** — является тегом логической разметки и определяет важность помеченного текста. Следующее текстовое выражение:

```
Text <strong>Text</strong> Text
```

дает следующий результат вывода текста:

Text **Text** Text

Фактически, отличия у тэга <**strong**> от тэга <**b**> отсутствуют.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.8.2.9 HTML тег <p>

Тег <**p**> определяет текстовый абзац. Тег <**p**> является блочным элементом, перед ним всегда добавляется пустая строка, абзацы текста идущие друг за другом разделяются между собой вертикальным промежутком. Если закрывающего тега нет, считается, что конец абзаца совпадает с началом следующего блочного элемента. Следующее текстовое выражение:

```
<p>This is a text in a paragraph.</p>
This is a text after the paragraph.
```

дает следующий результат вывода текста:

This is a text in a paragraph.

This is a text after the paragraph.

6.8.2.10 HTML тег

Тег <**br**>устанавливает разрыв строки в том месте, где этот тег находится. В отличие от тега <**p**>, использование тега <**br**> не добавляет пустой отступ перед строкой. Следующее текстовое выражение:

```
This text contains<br> a line break.
```

дает следующий результат вывода текста:

This text contains
a line break.

6.8.2.11 HTML <ol> Tag

Тег **<ol>** устанавливает нумерованный список. Каждый элемент списка должен начинаться с тега **<li>**.

```
<p>How it works!</p>
<ol>
```

© 2003-2026 Stimulsoft

```
<li>How</li>
<li>it</li>
<li>works.</li>
</ol>
```

Результат:

How it works!

1. How
2. it
3. works.

Для тега **<ol>**, также присутствует возможность указать первоначальное значение при помощи аттрибута **start**.

```
<p>How it works!</p>
<ol start="100">
<li>How</li>
<li>it</li>
<li>works.</li>
</ol>
```

Результат:

How it works!

100. How
101. it
102. works.

6.8.2.12 HTML <ul> Tag

Тег **<ul>** устанавливает маркированный список. Каждый элемент списка должен начинаться с тега **<li>**.

```
<p>How it works!</p>
<ul>
<li>How</li>
```

© 2003-2026 Stimulsoft

```
<li>it</li>
<li>works.</li>
</ul>
```

Результат:

How it works!

- How
- it
- works.

6.8.3 HTML тег <background-color>

Тег используется для изменения цвета фона текста. Значение цвета задается аналогично параметру `color` тега `<font>`. Если генератор отчетов не найдет закрывающий тег, то фон текста будет оставаться измененным до конца выводимого текста, или до его изменения другим тегом. Пример текстового выражения, в котором используется тег `<background-color>`:

```
Test <background-color="red">Test</background-color> Test
```

Также можно указать RGB или HEX код:

```
Test <background-color="rgb(255, 0, 0)">Test</background-color>
Test
Test <background-color="#FF0000">Test</background-color> Test
```

В этом случае, результат вывода текста будет следующим:

Test Test Test

6.8.4 HTML тег <text-align>

Тег дает возможность изменить горизонтальное выравнивание текста в текстовом компоненте. Тег поддерживает четыре режима выравнивания: **по левому краю (left)**, **по правому краю (right)**, **по центру (center)** и **по ширине (justify)**. По умолчанию используются выравнивание текстового

© 2003-2026 Stimulsoft

компонента. К примеру, следующее текстовое выражение:

```
Test<br>
<text-align="right">Test</text-align><br>
Test<br>
```

результат вывода:



6.8.5 HTML тег <letter-spacing>

Тег **<letter-spacing>** определяет интервал между символами в пределах элемента, в единицах высоты шрифта. Допустимо использовать отрицательное значение, но в этом случае надо убедиться, что сохраняется читабельность текста. По умолчанию межстрочное значение равно 0. Текстовое выражение с использованием тега приведено ниже:

```
Test<br><letter-spacing="0.5">Test</letter-spacing>
```

Результат вывода текста:

Test
T e s t

6.8.6 HTML тег <word-spacing>

Тег **<word-spacing>** устанавливает интервал между словами, в единицах высоты шрифта. Если используется тег **<text-align>** со значением **"justify" (выравнивание по ширине)**, то тег **<word-spacing>** игнорируется генератором отчетов. Это происходит потому, что интервал между словами будет установлен принудительно, чтобы строка текста была выровнена по правому и левому краю. Пример текстового выражения с использованием тега:

© 2003-2026 Stimulsoft

```
Test <word-spacing="2"> Test </word-spacing>Test
```

то, что получается после использования тега **<word-spacing>**:

Test Test Test

6.8.7 HTML тег <line-height>

Для изменения межстрочного интервала текста используется тег **<line-height>**. Тег задается как множитель для базовой высоты строки. Значение по умолчанию равно 1. Ниже приведено текстовое выражение и результат его вывода:

```
Test<line-height="1.5"><br></line-height>Test<line-height="0.7"><br></line-height>Test
```

Результат вывода:

Test

Test
Test

6.8.8 Символы, их коды и обозначения

Иногда необходимо на странице русскоязычного сайта использовать фразы, к примеру, на французском или немецком языке. Или требуется отобразить на странице пример html-кода. Для этого используются символы-скобки, открывающая "**<**" и закрывающая "**>**", они определяют первый и последний символ тега. В этом случае для того, чтобы все-таки отобразить знак "больше" или открывающую скобку в браузере, приходится знак "**<**" заменять на соответствующий ему символ "**&lt**;". Каждый символ имеет свой **&-ASCII** код, который имеет формат записи **&#******, где **** - числовой номер символа. Указав **&-ASCII** код, на странице будет вставлен соотвествующий символ. Также некоторые символы имеют **&**-Имя код, который имеет формат записи **&****** , где **** - буквенное имя обозначения символа. Ниже приведены таблицы с наиболее часто используемыми символами:

© 2003-2026 Stimulsoft

Таблица специальных символов

Название	Символ	&-ASCII	&-Имя
Кавычка	"	"	"
Амперсанд	&	&	&
Неразрывный пробел			
Перевернутый восклицательный знак	¡	¡	&ixcl;
Цент	¢	¢	¢
Фунт	£	£	£
Валюта	¤	¤	¤
Йена	¥	¥	¥
Прерванный штрих	¦	¦	¦
Параграф/раздел	§	§	§
Точки умлаута	¨	¨	¨
Копирайт	©	©	©
Порядковое числительное женского рода	ª	ª	ª
Французская кавычка слева	«	«	«
Не/Нет	¬	¬	¬
Дефис	-		
Зарегистрированный торговый знак	®	®	®
Надчеркивание	¯	¯	¯
Градус	°	°	°

© 2003-2026 Stimulsoft

Название	Символ	&-ASCII	&-Имя
Плюс-минус	±	±	±
Вторая степень	²	²	²
Третья степень	³	³	³
Маленькое а с ударением	´	´	&acuate;
Мю	µ	µ	µ
Параграф	¶	¶	¶
Средняя точка	·	·	·
Цедиль	¸	¸	¸
Первая степень	¹	¹	¹
Порядковое числительное мужского рода	º	º	º
Французская кавычка справа	»	»	»
Дробь 1/4	¼	¼	¼
Дробь 1/2	½	½	½
Дробь 3/4	¾	¾	¾
Перевернутый вопросительный знак	¿	¿	¿

Таблица Больших букв

Название	Символ	&-ASCII	&-Имя
Большая А с ударением	À	À	À
Большая А с ударением	Á	Á	Á
Большая А с	Â	Â	Â

© 2003-2026 Stimulsoft

Название	Символ	&-ASCII	&-Имя
«крышкой»			
Большая A с тильдой	Ã	Ã	Ã
Большая A-умлаут	Ä	Ä	Ä
Большая A с кружком	Å	Å	Å
Большая AE	Æ	Æ	Æ
Большая C цедил	Ç	Ç	Ç
Большая E с ударением	È	È	È
Большая E с ударением	É	É	É
Большая E с «крышкой»	Ê	Ê	Ê
Большая E-умлаут	Ë	Ë	Ë
Большая I с ударением	Ì	Ì	Ì
Большая I с ударением	Í	Í	Í
Большая I с «крышкой»	Î	Î	Î
Большая I-умлаут	Ï	Ï	Ï
Большая Eth	Ð	Ð	Ð
Большая N с тильдой	Ñ	Ñ	Ñ
Большая O с ударением	Ò	Ò	Ò
Большая O с ударением	Ó	Ó	Ó

© 2003-2026 Stimulsoft

Название	Символ	&-ASCII	&-Имя
Большая O с «крышкой»	Ô	Ô	Ô
Большая O с тильдой	Õ	Õ	Õ
Большая O-умлаут	Ö	Ö	Ö
Знак умножения	×	×	×
Большая O зачеркнутая	Ø	Ø	Ø
Большая U с ударением	Ù	Ù	Ù
Большая U с ударением	Ú	Ú	Ú
Большая U с «крышкой»	Û	Û	Û
Большая U-умлаут	Ü	Ü	Ü
Большая Y с ударением	Ý	Ý	Ý
Большое Thorn	Þ	Þ	Þ
Резкая «ß»	ß	ß	ß

Таблица маленьких буквв

Название	Символ	&-ASCII	&-Имя
Маленькая a с ударением	à	à	à
Маленькая a с ударением	á	á	á
Маленькая a с «крышкой»	â	â	â

© 2003-2026 Stimulsoft

Название	Символ	&-ASCII	&-Имя
Маленькая a с тильдой	ã	ã	ã
Маленькая a-умлаут	ä	ä	ä
Маленькая a с кружком	å	å	å
Маленькое ae	æ	æ	æ
Маленькая c-цедил	ç	ç	ç
Маленькая e с ударением	è	è	è
Маленькая e с ударением	é	é	é
Маленькая e с «крышкой»	ê	ê	ê
Маленькая e-умлаут	ë	ë	ë
Маленькая i с ударением	ì	ì	ì
Маленькая i с ударением	í	í	í
Маленькая i с «крышкой»	î	î	î
Маленькая i-умлаут	ï	ï	ï
Маленькое eth	ð	ð	ð
Маленькая n с тильдой	ñ	ñ	ñ
Маленькая o с ударением	ò	ò	ò
Маленькая o с ударением	ó	ó	ó

© 2003-2026 Stimulsoft

Название	Символ	&-ASCII	&-Имя
Маленькая o с «крышкой»	ô	ô	ô
Маленькая o с тильдой	õ	õ	õ
Маленькая o-умлаут	ö	ö	ö
Знак деления	÷	÷	÷
Маленькая o зачеркнутая	ø	ø	ø
Маленькая u с ударением	ù	ù	ù
Маленькая u с ударением	ú	ú	ú
Маленькая u с «крышкой»	û	û	û
Маленькая u-умлаут	ü	ü	ü
Маленькая y с ударением	ý	ý	ý
Маленькая Thorn	þ	þ	þ
Маленькая y-умлаут	ÿ	ÿ	ÿ

6.9 Markdown

Markdown представляет собой язык разметки, который позволяет форматировать текст с помощью простых, интуитивно понятных символов прямо в обычном тексте. В отчеты Stimulsoft добавлен специальный компонент для создания текста с разметкой Markdown. Компонент полностью поддерживает официальную спецификацию CommonMark 0.31.2. Настройка компонента выполняется в его редакторе и при помощий свойств компонента.

Чтобы добавить в отчет компонент **Markdown**, выполните следующие действия:

› Выберите компонент Markdown на **Инструментарии (Toolbox)** или на

© 2003-2026 Stimulsoft

вкладке **Вставить (Insert)** в группе **Компоненты (Components)**;
› Разместите компонент на странице отчета или в любом другом месте отчета.

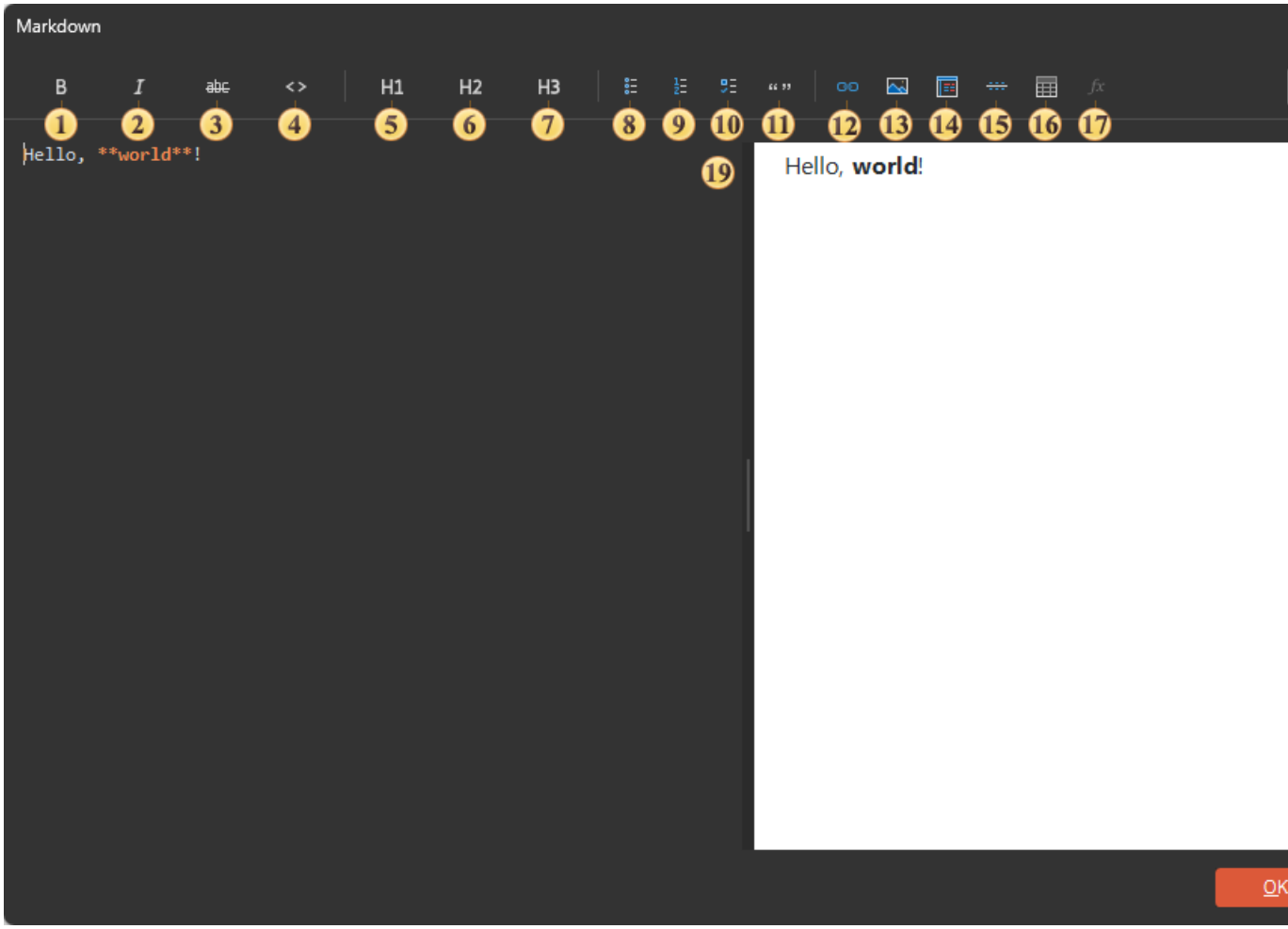
Параметры Markdown доступны в редакторе компонента и через его свойства. Чтобы вызвать редактор:
› Дважды щелкните по компоненту **Markdown**;
› Либо выделите компонент Markdown и выберите команду **Редактировать (Design)** в контекстном меню.

Информация

Ознакомиться с примерами оформления текста в разметке Markdown можно в соответствующей главе.

Редактор Markdown
В редакторе компонента Markdown команды форматирования текста представлены в виде элементов управления. Это позволяет быстро и легко форматировать текст, включая вставку таблиц, гиперссылок, списков и т. д. Также в редакторе есть панель предпросмотра, на которой отображается отформатированный текст.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Кнопка **Жирный (Bold)**. Оборачивает выделенный текст в `**` для выделения полужирным.
2 Кнопка **Наклонный (Italic)**. Оборачивает выделенный текст в `*` для выделения курсивом.
3 Кнопка **Зачеркнутый (Strikeout)**. Оборачивает выделенный текст в `~~` для зачеркивания.
4 Кнопка **Код (Code)**. Оформляет выделенный текст как строчный код с помощью `` ` ``, а многострочное выделение — как блок кода в ```` ``` ````.
5 Кнопка **Заголовок 1 (Heading 1)**. Превращает текущую строку в заголовок первого уровня (`#`).
6 Кнопка **Заголовок 2 (Heading 2)**. Превращает текущую строку в заголовок второго уровня (`##`).
7 Кнопка **Заголовок 3 (Heading 3)**. Превращает текущую строку в заголовок третьего уровня (`###`).
8 Кнопка **Маркеры (Bullets)**. Преобразует выделенные строки в

© 2003-2026 Stimulsoft

маркированный список (`-`).
9 Кнопка **Нумерованный список (Ordered List)**. Преобразует выделенные строки в нумерованный список (`1.`, `2.` ...).
10 Кнопка **Список задач (Task List)**. Преобразует выделенные строки в список задач с флажками (`- [ ]`).
11 Кнопка **Цитата (Blockquote)**. Помечает текущую строку как цитату (`>`).
12 Кнопка **Вставить ссылку (Insert Link)**. Вставляет гиперссылку в формате `[text](url)`.
13 Кнопка **Вставить изображение (Insert Image)**. Вставляет изображение в формате `![alt](url)`.
14 Кнопка **Блок кода (Code Block)**. Вставляет блок-врезку - `> [!NOTE]`, `> [!TIP]`, `> [!IMPORTANT]`, `> [!WARNING]` или `> [!CAUTION]`.
15 Кнопка **Горизонтальная линия (Horizontal Line)**. Вставляет горизонтальный разделитель (`---`) на новой строке.
16 Кнопка **Таблица (Table)**. Вставляет заготовку таблицы со строкой заголовка и строкой-разделителем.
17 Кнопка **Выражение (Expression)**. Вставляет в текст выражение (колонку данных или переменную).
18 Поле **Тема (Theme)**. Предоставляет возможность изменить тему оформления панели предпросмотра (например, GitHub Light). Влияет только на предпросмотр, но не на то, как текст выводится в отчете.
19 **Панель редактора** слева. Введите или вставьте здесь исходный текст Markdown.
20 **Панель просмотра** справа. Показывает отформатированный текст в том виде, в каком он появится при просмотре отчета.

Таблица свойств

Ниже приведен список свойств компонента Markdown.

Наименование	Описание
Текст (Text)	Предоставляет возможность указать содержимое компонента Markdown, т.е. исходный текст с разметкой Markdown.
Цвета (Colors)	Группа свойств для настройки оформления отображаемого текста. По умолчанию используются встроенные темы оформления, но с помощью этой

© 2003-2026 Stimulsoft

	группы свойств можно настроить пользовательские темы оформления и форматирования текста.
Редактируемый (Editable)	Предоставляет возможность редактировать компонент при просмотре отчета.
Только текст (Only Text)	Предоставляет возможность отключить обработку разметки Markdown. В этом случае специальные символы выводятся как обычный текст.
Слева (Left)	Отступ текущего компонента от левой границы страницы. Значение указывается в единицах измерения отчета.
Сверху (Top)	Отступ текущего компонента от верхней границы страницы. Значение указывается в единицах измерения отчета.
Ширина (Width)	Ширина текущего компонента. Значение указывается в единицах измерения отчета.
Высота (Height)	Высота текущего компонента. Значение указывается в единицах измерения отчета.
Минимальный размер (Min Size)	Группа свойств, которая предоставляет возможность указать минимальную ширину и высоту для текущего компонента.
Максимальный размер (Max Size)	Группа свойств, которая предоставляет возможность указать максимальную ширину и высоту для текущего компонента.
Граница (Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить отображение границ компонента. Определить можно стороны, которые будут отображаться,

© 2003-2026 Stimulsoft

	цвет границ, толщину и стиль, а также тень компонента.
Кисть (Brush)	Предоставляет возможность изменить тип кисти, цвет и другие настройки кисти для фона компонента в отчете.
Поля (Margins)	Группа свойств, которая предоставляет возможность указать отступы содержимого от границ данного компонента.
Условия (Conditions)	Предоставляет возможность вызвать редактор условного форматирования отчета.
Стиль компонента (Component Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль, который будет применен к компоненту в отчете.
Использовать стили владельца (Use Parent Styles)	Использует стиль компонента отчета, которому принадлежит текущий компонент.
Привязка (Anchor)	Определяет, как положение текущего компонента будет привязано к размерам компонента-владельца.
Может разрываться (Can Break)	Предоставляет возможность определить, может компонент или не может разрывать содержимое на несколько страниц.
Может расти (Can Grow)	Автоматически увеличивает высоту компонента.
Может сжиматься (Can Shrink)	Автоматически уменьшает высоту компонента.
Стиль стыковки (Dock Style)	Задает режим стыковки текущего компонента с другими.
Доступность (Enabled)	Включает или отключает обработку текущего компонента при построении отчета.
Расти в высоту (Grow to Height)	Автоматически изменяет высоту

© 2003-2026 Stimulsoft

	текущего компонента в зависимости от высоты компонента-владельца.
Взаимодействие (Interaction)	Определяет параметры взаимодействия для текущего компонента при просмотре отчета.
Печатать (Printable)	Определяет поведение компонента при печати — печатать его или нет.
Печатать на (Print On)	Определяет режим печати компонента.
Режим смещения (Shift Mode)	Определяет режим смещения компонента в зависимости от поведения компонента, расположенного выше.
Наименование (Name)	Изменяет наименование текущего компонента.
Псевдоним (Alias)	Изменяет псевдоним текущего компонента.
Ограничения (Restrictions)	Настраивает права использования текущего компонента: › Параметр **Allow Change** включает или отключает изменение компонента. Если флажок установлен, текущий элемент можно изменить. › Параметр **Allow Delete** включает или отключает удаление компонента. › Параметр **Allow Move** разрешает или запрещает перемещение компонента. › Параметр **Allow Resize** включает или отключает изменение размеров компонента. › Параметр **Allow Select** включает или отключает выбор компонента.
Замок (Locked)	Разрешает или запрещает изменение размеров и перемещение текущего компонента. Если свойство установлено в значение **True**, текущий компонент нельзя переместить или изменить его размер. Если свойство установлено в

© 2003-2026 Stimulsoft

	значение **False**, компонент можно перемещать и изменять его размеры.
Связь (Linked)	Привязывает текущее местоположение к странице отчета или другому компоненту. Если свойство установлено в значение **True**, текущий компонент привязан к текущему местоположению. Если свойство установлено в значение **False**, компонент не привязан к текущему местоположению.

6.9.1 Markdown Examples

В этой главе описаны примеры форматирования текста для Markdown компонента.

Поддерживаемый стандарт и расширения
Базовый синтаксис - полная официальная спецификация CommonMark 0.31.2. Кратко о поддерживаемом форматировании; расширения поверх CommonMark включены по умолчанию. Название каждого пункта - ссылка на официальное описание синтаксиса.

- Форматирование кода - строчный код `` `code` ``, блок в ограждении из ```` ``` ```` (можно указать язык) и блок с отступом в 4 пробела.
- GitHub Flavored Markdown (GFM) - таблицы, пункты списка задач, зачеркивание, автоссылки.
- Сноски - ссылки вида `[^id]` с определением далее по тексту.
- Списки определений - термин и определение с отступом под ним.
- Выделение маркером, верхний и нижний индекс - `==текст==`, `x^2^`, `H~2~O`.
- SmartyPants - типографские кавычки, тире и многоточие.
- Врезки в стиле Obsidian - `> [!NOTE]`, `> [!TIP]`, `> [!IMPORTANT]`, `> [!WARNING]`, `> [!CAUTION]`.

Ниже каждый пункт разобран подробно с примерами.

Что дает CommonMark

- **Заголовки** - `# H1` / `## H2` / `### H3` / `#### H4` / `##### H5` / `###### H6`.
- **Setext-заголовки** - строка текста, а под ней `===` (уровень 1) или `---` (уровень 2).

© 2003-2026 Stimulsoft

- **Абзацы** - разделяются пустой строкой. Принудительный перенос строки: два пробела в конце или `\`.
- **Выделение** - `*italic*` → *курсив*, `**bold**` → **полужирный**, `***both***` → ***и то и другое***.
- **Форматирование кода** - строчный код `` `code` `` → `code`; блок в ограждении из ```` ``` ```` или `~~~` (указанный язык сохраняется как текст); блок с отступом - каждая строка начинается с 4 пробелов или табуляции.
- **Маркированный список** - `- item`, `* item` или `+ item`; вложенность задается отступом.
- **Нумерованный список** - `1. item`, `2. item` ...; номера могут идти не по порядку.
- **Ссылки** - `[text](https://example.com)` → text, с необязательным `"title"`.
- **Ссылки по идентификатору** - `[text][id]` в тексте и `[id]: https://example.com` отдельной строкой.
- **Изображения** - `![alt](https://example.com/pic.png)` на отдельной строке.
- **Цитаты** - `> quoted line`; вложенность - `>> deeper`.
- **Тематический разделитель** - `---`, `***` или `___` на отдельной строке.
- **HTML-сущности** - `©` → ©, `—` → -, `&` → &.
- **Необрабатываемый HTML** - блоки и строчные теги HTML выводятся как есть моноширинным шрифтом; разметка HTML не интерпретируется.
- **Экранирование обратной косой чертой** - `\*`, `\#`, `\_` ... для вывода знаков препинания буквально.

CommonMark - блок кода в ограждении

Ограждайте блок тремя обратными кавычками (или тремя тильдами). Пример:

````
```csharp
public override string ToString()
{
  return "hello";
}
```
````

```
public override string ToString()
{
```

© 2003-2026 Stimulsoft

```
    return "hello";
}
```

Расширения GFM

Помимо CommonMark компонент включает расширения GitHub Flavored Markdown (GFM):

- **Таблицы** - ячейки через вертикальную черту, заголовок отделяется `|---|---|`.
- **Пункты списка задач** - `- [x] done`, `- [ ] todo`.
- **Зачеркивание** - `~~text~~` → ~~text~~.
- **Автоссылки** - обычные адреса `https://...` становятся кликабельными, работает и `<https://...>`.

GFM - таблицы

Ячейки разделяются вертикальной чертой. Строка заголовка обязательна и отделяется от тела строкой из дефисов. Завершающие вертикальные черты необязательны. Маркеры выравнивания в строке-разделителе (`:---`, `:--:`, `---:`) распознаются, но в текущей версии на вывод не влияют - содержимое ячеек выравнивается по левому краю. Пример:

```
| Column A | Column B | Column C |
|----------|----------|----------|
| A1       | B1       | C1       |
| A2       | B2       | C2       |
```

Column A	Column B	Column C
A1	B1	C1
A2	B2	C2

GFM - список задач

Пункт списка, начинающийся с `[ ]` или `[x]` отображается с флажком. Пример:

```

```

© 2003-2026 Stimulsoft

```
- [x] Done
- [ ] To do
- [ ] Also to do
```

☑ Done
☐ To do
☐ Also to do

Дополнительные расширения
Помимо CommonMark и GFM по умолчанию включены следующие расширения:

- **Сноски** - `text[^1]` с определением `[^1]: definition` далее по тексту.
- **Списки определений** - термин, затем `: definition` с отступом под ним.
- **Подсветка** - `==marker==` → маркер.
- **Верхний индекс** - `x^2^` или `x^(2)` → x^2.
- **Нижний индекс** - `H~2~O` → H_2O.
- **SmartyPants** - `"text"` → “text”, `--` → –, `---` → -, `...` → ….
- **Врезки в стиле Obsidian** - `> [!NOTE]`, `> [!TIP]`, `> [!IMPORTANT]`, `> [!WARNING]`, `> [!CAUTION]`.

Расширение - врезки в стиле Obsidian
Цитата, начинающаяся с `[!TYPE]` отображается как цветной блок соответствующего типа. Пять типов и их вид:

```
> [!NOTE] Side information you don't want to miss.
> [!TIP] Pro tip - make your reports better.
> [!IMPORTANT] Important context the reader has to know.
> [!WARNING] Something that needs the reader's attention.
> [!CAUTION] Risk of negative consequences.
```

> **NOTE**
> Side information you don't want to miss.

© 2003-2026 Stimulsoft

TIP
Pro tip - make your reports better.

IMPORTANT
Important context the reader has to know.

WARNING
Something that needs the reader's attention.

CAUTION
Risk of negative consequences.

Расширение - сноски
Вставьте `[^id]` в любом месте текста, чтобы добавить ссылку, затем определите ее далее с помощью `[^id]: text`. Идентификатором может быть любое слово. Пример:

```
Here is a footnote reference[^1] and another[^longnote].

[^1]: First footnote.
[^longnote]: Second footnote with more detail.
```

Here is a footnote reference[1] and another[2].
Сами сноски собираются внизу компонента под горизонтальным разделителем:

© 2003-2026 Stimulsoft

[1] First footnote.
[2] Second footnote with more detail.

Расширение - список определений
Разместите термин на отдельной строке, затем сделайте отступ у определения с помощью `:` и пробелов. Записи разделяются пустой строкой. Пример:

```
Term
:  Definition of the term.

Another term
:  Definition of the other term.
```

В отчете само двоеточие не выводится: термин отображается полужирным, определение - с отступом под ним, а записи разделяются пустой строкой.

Term
Definition of the term.

Another term
Definition of the other term.

Советы
- Редактор и просмотр прокручиваются синхронно - щелкните в любой из панелей для перехода.
- Перетаскивайте центральный разделитель, чтобы изменить размеры редактора и просмотра.
- Используйте панель инструментов сверху для быстрого форматирования.
- Нажмите **Ctrl+F**, чтобы открыть диалог поиска и замены.
- Выберите тему в списке справа вверху, чтобы изменить оформление просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.10 Отображение RTF текста

В **Stimulsoft Reports** есть возможность включать в отчеты текст в формате **RTF**. При этом не накладывается каких либо существенных ограничений. Компонент для работы с **RTF** текстом называется **RichText**. Этот компонент умеет автоматически изменять свои размеры в зависимости от размеров **RTF** текста в нем, умеет обрабатывать выражения, поддерживает различные варианты оформления, обработку в конце построения отчета и т.д.



6.10.1 Редактор RTF текста

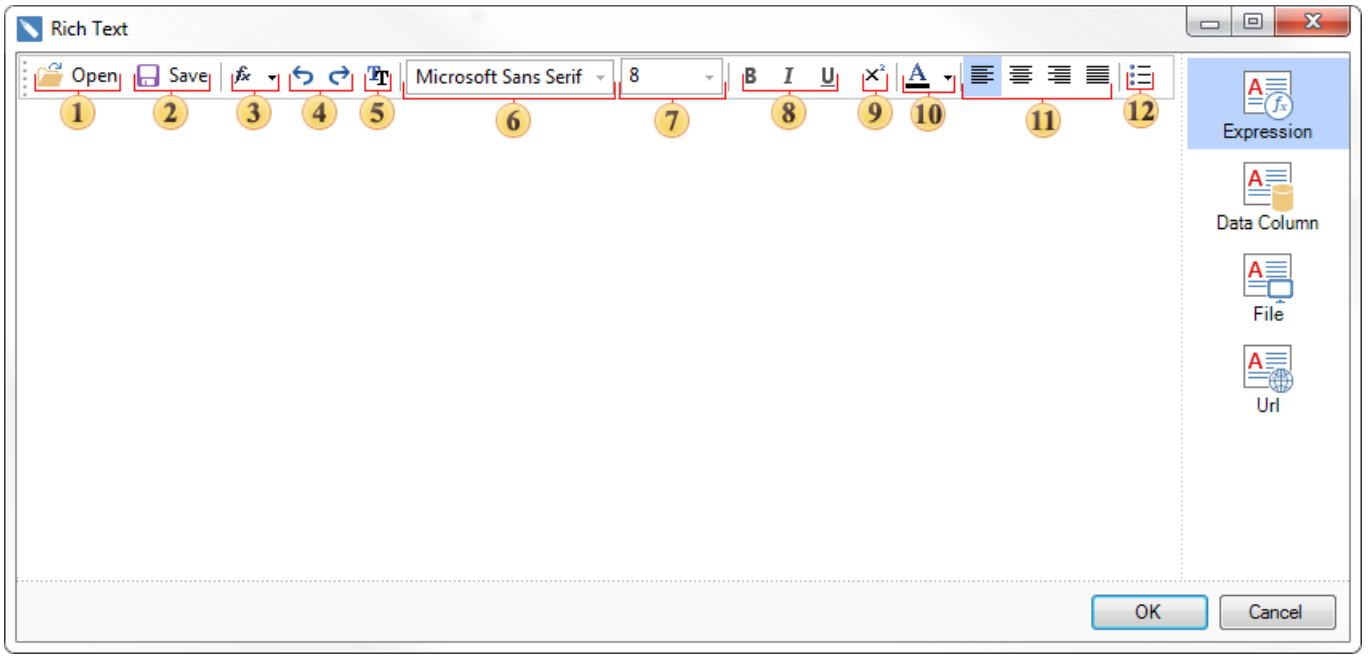
Компонент **RichText** имеет специальный редактор. Этот редактор умеет загружать и сохранять **RTF** текст, менять шрифт, размер, цвет, вставлять выражения и т.д. Используя этот редактор можно полностью отредактировать **RTF** текст, не прибегая к сторонним редакторам. Редактор вызывается двойным щелчком мыши по компоненту **RichText**. Данный редактор содержит следующие вкладки:

- **Выражение (Expression)**. На данной вкладке указывается непосредственно текст. Также присутствуют инструменты для редактирования текста.
- **Колонка данных (Data Column)**. На этой вкладке указывается колонка данных, в которой содержится rich-текст.
- **Файл (File)**. На этой вкладке можно загрузить файл, который содержит rich-текст.
- **Url**. На данной вкладке можно указать Url к источнику с rich-текстом.

На рисунке снизу представлено окно **Rich**-текст редактора, на вкладке

© 2003-2026 Stimulsoft

Выражение (Expression):



1 Кнопка **Открыть (Open)**. При нажатии, вызывает диалоговое окно для загрузки сохраненного *.rtf файла.
2 Кнопка **Сохранить (Save)**. При нажатии, вызывает диалоговое окно для сохранения набранного текста в файл *.rtf.
3 Кнопка **Вставить (Insert)** при нажатии будет показано дерево словаря данных.
4 Кнопки **Отменить (Undo)** и **Повторить (Redo)**, при нажатии отменяет или повторяет последнее действие.
5 Кнопка **Шрифт (Font)** вызывает окно настройки шрифта.
6 Поле типа шрифта. В данном поле отображается имя текущего типа шрифта. Также данное поле содержит выпадающий список значений, что предоставляет возможность изменить тип шрифта без вызова диалогового окна настройки шрифта.
7 Поле размера шрифта. В данном поле отображается значение размера шрифта. Также данное поле содержит выпадающий список значений, что предоставляет возможность изменить размер шрифта без вызова окна настройки шрифта.
8 Кнопки стиля шрифта: **Жирный (Bold)**, **Наклонный (Italic)**, **Подчеркнутый (Underline)**.
9 Кнопка **Верхний текст (Superscript)** предоставляет возможность размещать текст сверху относительно предыдущего. К примеру, степенные показатели.

© 2003-2026 Stimulsoft

10 Кнопка **Цвет (Color)** вызывает меню, в котором можно изменить цвет текста.
11 Кнопки выравнивания текста: **Выравнивать по левому краю (Align Left)**, **Выравнивать горизонтально по центру (Align Center)**, **Выравнивать по правому краю (Align Right)**, **Выравнивать по ширине (Justify)**.
12 Кнопка **Маркеры (Bullets)** включает маркеры.

6.10.2 Выражения в RTF тексте

RTF текст в компоненте **RichText** рассматривается как выражение. Существенных отличий при работе с выражениями в **RichText** компоненте от других текстовых компонентов нет. Правила написания и использования выражений полностью совпадают с правилами для выражений в текстовых компонентах. Но существует одна особенность. Форматирование не должно разрывать вставки кода для вычисления значений на несколько частей. Т.е. если, к примеру, в **RTF** тексте необходимо вывести значение, которое рассчитывается при помощи вставки кода определенным цветом, то необходимо, чтобы этот цвет был установлен для всей вставки кода. Код в выражении начинается с символа **{** и заканчивается символом **}**. Соответственно любое форматирование должно относится целиком к коду начиная с символа **{** (включая этот символ) и заканчивая символом **}** (включая этот символ). К примеру:

```
Category:{Categories.CategoryName}
```

› **{Categories.CategoryName}** является вставкой кода, и форматирование применено целиком к этой вставке кода. Это выражение будет работать правильно.

```
Category:{Categories.CategoryName}
```

› Форматирование применено только к части вставки кода. Это выражение не будет работать.

```
Category:{Categories.CategoryName}
```

› Форматирование применено целиком к вставке кода, но символы **{** и **}** не включены. Это выражение не будет работать.

© 2003-2026 Stimulsoft

```
Category:{Categories.CategoryName}
```

› Форматирование не включает открывающий вставку кода символ **{**. Это неверное выражение.

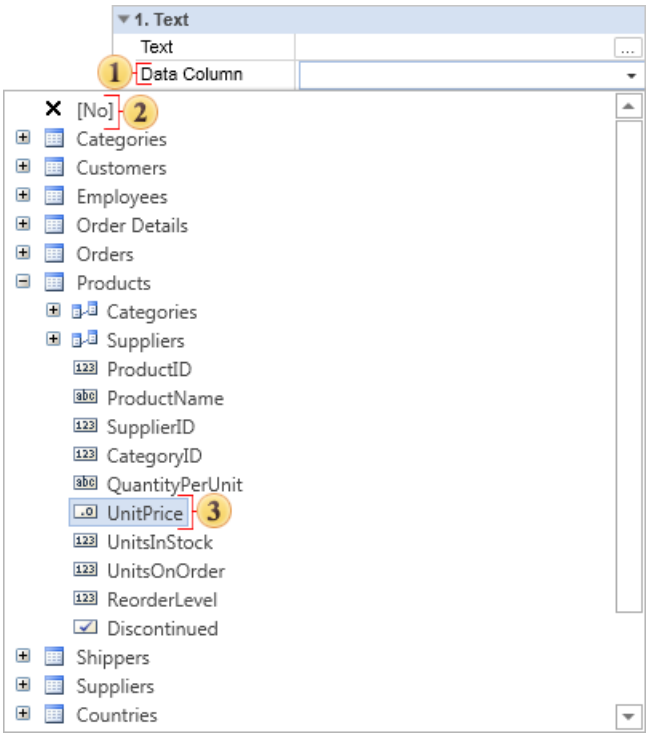
Следует помнить, что таким образом в выражения **RichText** компонента можно вставлять только простой текст (без команд форматирования). RTF текст таким образом вставлять нельзя, можно лишь целиком присвоить его с помощью свойства **DataColumn**.

› Свойство **Полностью конвертировать выражение (Full Convert Expression)** предоставляет возможность обрабатывать выражения в **RTF** компоненте, разными способами. Если данное свойство установлено в значение **ложь (false)**, то выражение будет обрабатываться быстро, просто и последовательно. Если данное свойство установлено в значение **истина (true)**, то обработка выражений в **RTF** компоненте будет проходить более основательно. Данный метод замедляет построение отчета, но позволяет более основательно конвертировать выражение. Особенно, если в выражении используются другие символы кроме цифр и латиницы.

6.10.3 Загрузка RTF текста из поля данных

Кроме прямой работы с **RTF** текстом, **RichText** умеет загружать **RTF** текст из поля данных. Для этого предназначено специальное свойство **Колонка данных (DataColumn)**. Все что необходимо, для того чтобы загрузить **RTF** текст – это просто выбрать поле из дерева словаря данных. При построении генератор отчетов будет автоматически загружать **RTF** текст, при каждом построении **RichText** компонента.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Свойство Колонка Данных (DataColumn)

Это свойство служит для указания, из какого поля данных будет загружаться **RTF** текст.

2 Нулевой узел

Выбор этого узла означает, что загрузка **RTF** текста из поля данных не используется.

3 Выбранное поле

Поле данных, из которого будет происходить загрузка **RTF** текста.

6.11 Авторазмер

Автоматическим изменением размеров можно управлять при помощи двух свойств: **Может расти (Can Grow)** и **Может сжиматься (CanShrink)**. Если свойство **Может расти (Can Grow)** установлено в значение **истина (true)**, это означает, что компонент может увеличить свой размер, если содержащаяся в нем информация не помещается в размерах компонента. Например, не умещается текст, изображение видно не полностью. На рисунке ниже приведен пример действия свойства **Может расти (Can Grow)**.

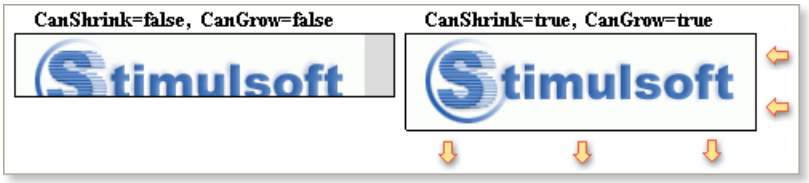
© 2003-2026 Stimulsoft



Если свойство **Может сжиматься (CanShrink)** установлено в **истину (true)**, то компонент может уменьшить свой размер так, чтобы его размеры совпадали с размерами информации содержащейся в нем. Ниже приводится пример действия свойства **Может сжиматься (CanShrink)**.



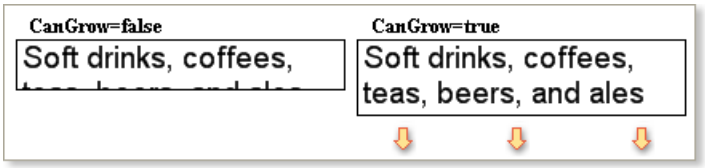
Генератор отчетов допускает одновременную установку в значение **истина (true)** обоих свойств и **Может расти (CanGrow)** и **Может сжиматься (CanShrink)**. В этом случае, если требуется увеличить размеры – размеры будут увеличены. Если требуется уменьшить размеры, то размеры будут уменьшены. На рисунке ниже изображение не умещалось по высоте в отведенном квадрате, но при этом было свободное место по ширине. После действия свойств **Может расти (CanGrow)** и **Может сжиматься (CanShrink)** размеры изображения точно совпадают с размерами прямоугольника компонента.



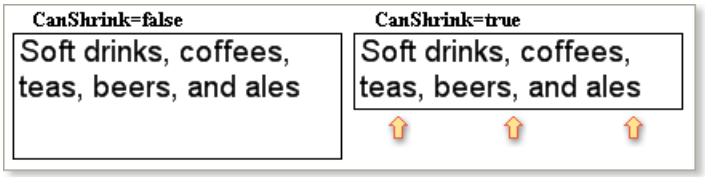
6.11.1 Автоматическое изменение размеров текста

Автоматическое изменение размеров текстовых компонентов отличается от других компонентов. Свойство **Может расти (CanGrow)** и **Может сжиматься (CanShrink)** влияют только на высоту текстового компонента. К примеру, если текст не уместился в пределах размера компонента, то высота будет увеличена. Ниже приведен пример изменения высоты.

© 2003-2026 Stimulsoft



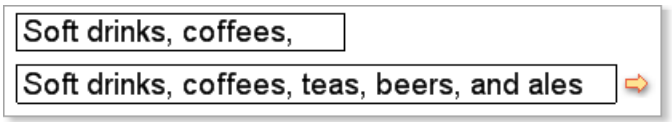
Если есть лишнее место, то генератор отчетов уменьшит высоту текстового компонента.



Также как и в случае с другими компонентами допускается устанавливать одновременно два свойства **Может расти (CanGrow)** и **Может сжиматься (CanShrink)** в значение **истина (true)**. В этой ситуации высота будет уменьшена или увеличена в зависимости от размера выводимого текста. Стоит учитывать, что если свойство **Перенос текста (WordWrap)** установлено в значение **ложь (false)**, то генератор отчетов при изменении размеров будет учитывать только высоту одной линии текста. Т.е. если необходимо увеличить высоту текста с учетом всех строк, то нужно установить свойство **Перенос текста (WordWrap)** в значение **истина (true)**.

Свойство Автоширина (AutoWidth)

На изменение размеров текстовых компонентов, кроме свойств **Может расти (CanGrow)** и **Может сжиматься (CanShrink)** влияет также специальное свойство **Автоширина (AutoWidth)**. Если свойство **Автоширина (AutoWidth)** установлено в значение **истина (true)**, то текстовый компонент будет изменять свою ширину в зависимости от ширины выводимого текста. Свойства **Может расти (CanGrow)**, **Может сжиматься (CanShrink)** и **Автоширина (AutoWidth)** могут использоваться одновременно.



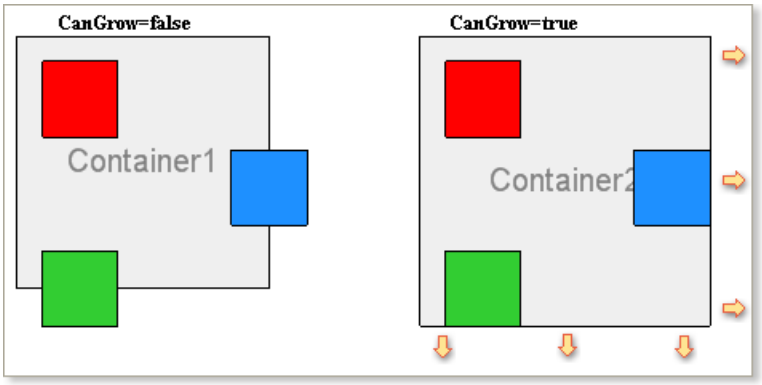
Обратите внимание

© 2003-2026 Stimulsoft

Если свойство **Автоширина (AutoWidth)** установлено в значение **ложь (false)**, то высота текста зависит от установки свойств **Может расти (CanGrow)** и **Может сжиматься (CanShrink)**. Если свойство **Автоширина (AutoWidth)** равно значению **ложь (false)**, то будет изменяться ширина текста.

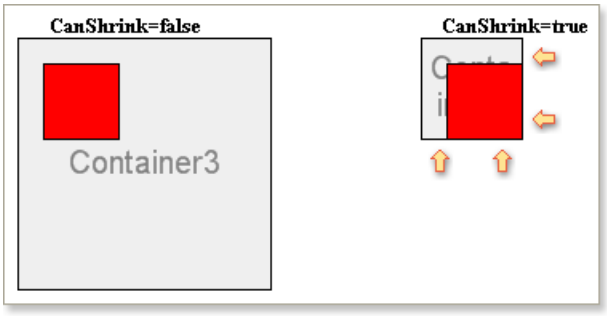
6.11.2 Автоматическое изменение размеров компонента Панель

Компонент **Панель (Panel)** не может содержать какую-то визуальную информацию для отображения ее в отчете, но на компоненте **Панель (Panel)** есть возможность располагать другие компоненты, которые имеют определенные размеры и позицию. В зависимости от этих параметров компонентов, находящихся в компоненте **Панель (Panel),** изменяются размеры. Предположим, что на компоненте **Панель (Panel)** находятся компоненты, положение и размеры которых выходят за размеры компонента **Панель (Panel)**. Свойство **Может расширяться (CanGrow)** установлено в значение **истина (true)**. В этом случае размеры компонента **Панель (Panel)** будут увеличены так, чтобы все компоненты находящиеся в этом компоненте находились в пределах его размеров. На рисунке ниже приведены примеры действия свойства **Может расти (CanGrow)**.



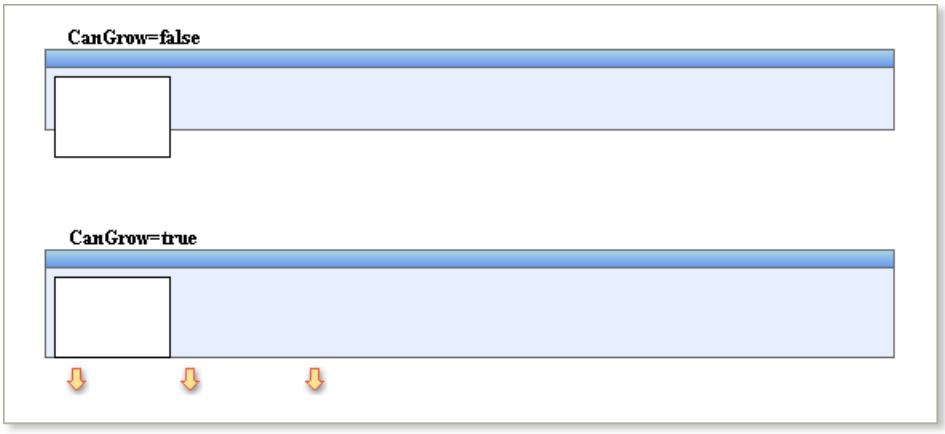
В случае, если свойство **Может сжиматься (CanShrink)** установлено в значение **истина (true)** и размеры общей области всех компонентов меньше, чем размеры компонента **Панель (Panel)**, то размеры компонента **Панель (Panel)** будут уменьшены до размеров общей области всех компонентов.

© 2003-2026 Stimulsoft



6.11.3 Автоматическое изменение размеров бэндов

Бэнды являются производными компонента **Панель (Panel)**. Поэтому их поведение при автоматическом изменении размеров во многом повторяет поведение компонентов **Панель (Panel)**. Размеры бэнда изменяются в зависимости от компонентов находящихся на бэнде. Однако у бэндов есть одна особенность: бэнды могут автоматически изменять только высоту (ширину для кросс-бэндов). К примеру, если на бэнде расположен компонент, у которого нижняя граница выходит за пределы нижней границы бэнда, то установив бэнду свойство **Может расти (CanGrow)** в значение **истина (true)**, высота бэнда будет увеличена генератором отчетов. После увеличения нижняя граница бэнда будет совпадать с нижней границей компонента. Т.е. область компонента полностью находится в области бэнда.



Соответственно, если установлено свойство **Может сжиматься (CanShrink)** в значение **истина (true)**, и есть свободное место между нижней границей компонента и нижней границей бэнда – высота бэнда будет уменьшена.

© 2003-2026 Stimulsoft



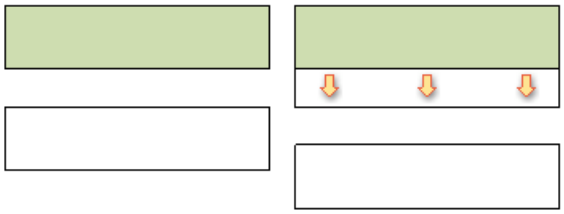
6.11.4 Смещение компонентов

При построении отчетов с использованием автоматического изменения размеров компонентов, для предотвращения перекрытия одного компонента другим, может использоваться свойство **Режим смещения (ShiftMode)**. Если у компонента изменяется высота, то все компоненты, верхняя граница которых находится ниже или равна верхней границе изменяемого компонента, будут смещены вниз или вверх на величину изменения высоты. При этом компоненты могут не пересекаться. Свойство **Режим смещения (ShiftMode)** не является простым свойством. Принцип работы этого свойства задается при помощи трех флагов: **При увеличении размера (IncreasingSize)**, **При уменьшении размера (DecreasingSize)**, **Только в пределах ширины компонента (OnlyInWidthOfComponent)**. Ниже все флаги будут рассмотрены отдельно:

- **При увеличении размера (IncreasingSize)**

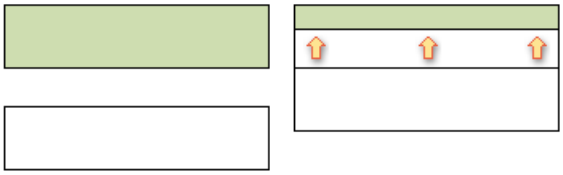
Если флаг установлен в значение **истина (true)**, то при увеличении высоты компонента, который находится над указанным компонентом, указанный компонент сместится вниз по вертикали на величину изменения. Если флаг установлен в значение **ложь (false)**, то увеличение размеров компонентов, которые находятся выше указанного компонента, игнорируются. По умолчанию этот флаг активирован.

© 2003-2026 Stimulsoft



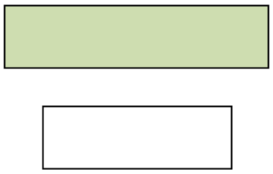
При уменьшении размера (DecreasingSize)

Если флаг установлен в значение **истина (true)**, то при уменьшении высоты компонента, который находится над указанным компонентом, указанный компонент сместится вверх по вертикали на величину изменения. Если флаг установлен в значение **ложь (false)**, то уменьшение размеров компонентов, которые находятся выше указанного компонента, игнорируются. По умолчанию этот флаг не активирован.



Только в пределах ширины компонента (OnlyInWidthOfComponent)

Если флаг активирован, то учитываются изменения только тех компонентов, у которых левая граница меньше, чем левая граница у указанного компонента, а правая граница больше, чем левая граница указанного компонента. К примеру, как на рисунке ниже.



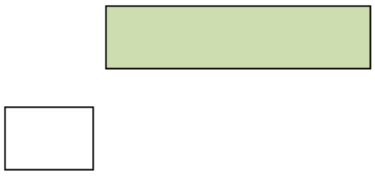
Или так:



Если флаг выключен, то расположение левой границы указанного компонента,

© 2003-2026 Stimulsoft

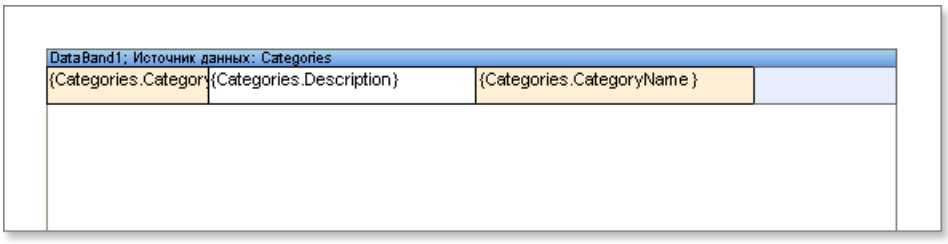
относительно границ вышестоящих компонентов не имеет значения. Например:



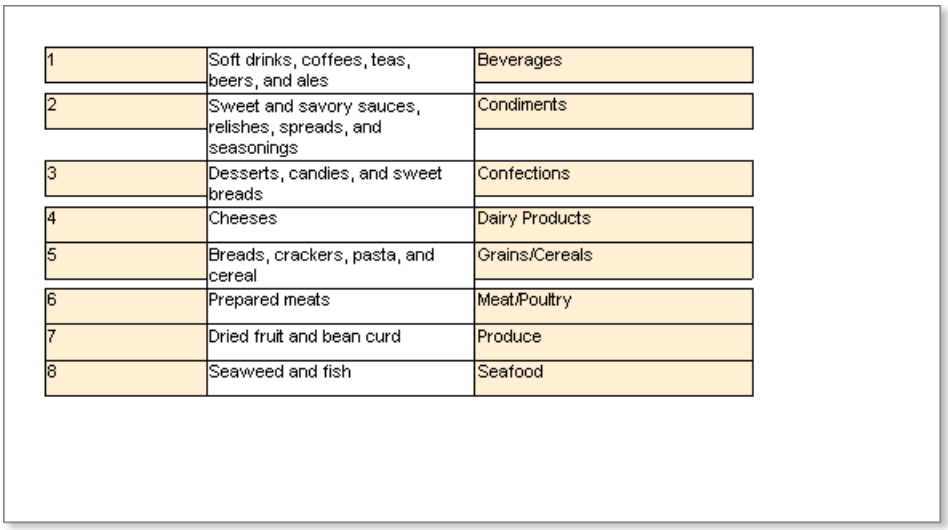
По умолчанию этот флаг не активирован.

6.11.5 Привязывание нижней границы компонента

Обычно, на бэнде находится более одного компонента. Например, как на рисунке ниже:



В ходе построения отчета высота некоторых компонентов может измениться. В итоге, если посмотреть на построенный отчет, то будут видны промежутки, как на рисунке ниже:



1	Soft drinks, coffees, teas, beers, and ales	Beverages
2	Sweet and savory sauces, relishes, spreads, and seasonings	Condiments
3	Desserts, candies, and sweet breads	Confections
4	Cheeses	Dairy Products
5	Breads, crackers, pasta, and cereal	Grains/Cereals
6	Prepared meats	Meat/Poultry
7	Dried fruit and bean curd	Produce
8	Seaweed and fish	Seafood

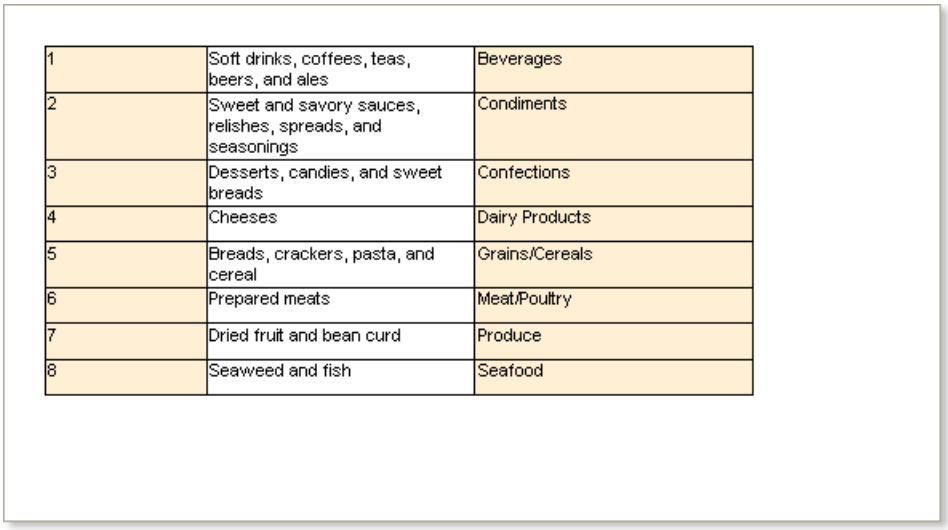
© 2003-2026 Stimulsoft

При помощи свойства **Расти в высоту (GrowToHeight)**, можно увеличить высоту компонентов, не изменяющих размеры, привязав нижнюю границу компонента к нижней границе бэнда, на котором находится этот компонент. По умолчанию свойство установлено в значение **ложь (false)**. Установив значения этого свойства в значение **истина (true)**, для всех компонентов, которые не изменяют свои размеры, можно заставить их нижние границы прилипнуть к нижней границе бэнда.

Обратите внимание

Свойство **Расти в высоту (GrowToHeight)** привязывает нижнюю границу компонента не только к нижней границе бэнда, но и к нижней границе компонента **Панель (Panel)**.

После этой операции отчет принимает нормальный вид.



1	Soft drinks, coffees, teas, beers, and ales	Beverages
2	Sweet and savory sauces, relishes, spreads, and seasonings	Condiments
3	Desserts, candies, and sweet breads	Confections
4	Cheeses	Dairy Products
5	Breads, crackers, pasta, and cereal	Grains/Cereals
6	Prepared meats	Meat/Poultry
7	Dried fruit and bean curd	Produce
8	Seaweed and fish	Seafood

Если на одном бэнде находятся сразу несколько компонентов, которые могут изменять свои размеры, то можно установить значение свойства **Расти в высоту (GrowToHeight)** для всех этих компонентов в значение **истина (true)**. В результате, высоты этих компонентов всегда будут корректироваться в зависимости от высоты компонента, который имеет наибольшую высоту. Свойство **Расти в высоту (GrowToHeight)** может применять не только для компонентов на бэнде, но и для компонентов на **Панели (Panel)**.

© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

Свойство **Расти в высоту (GrowToHeight)** можно устанавливать и для компонентов, которые автоматически изменяют свои размеры. В этом случае, если после изменения размеров компонента, его нижняя граница не совпадает с нижней границей бэнда, на котором он находится, размеры компонента будут скорректированы.

Обратите внимание

При экспорте из **Web** в **PDF** для корректного отображения отчета, следует у компонентов свойство **Расти в высоту (Grow To Height)** установить в значение **истина (true)**.

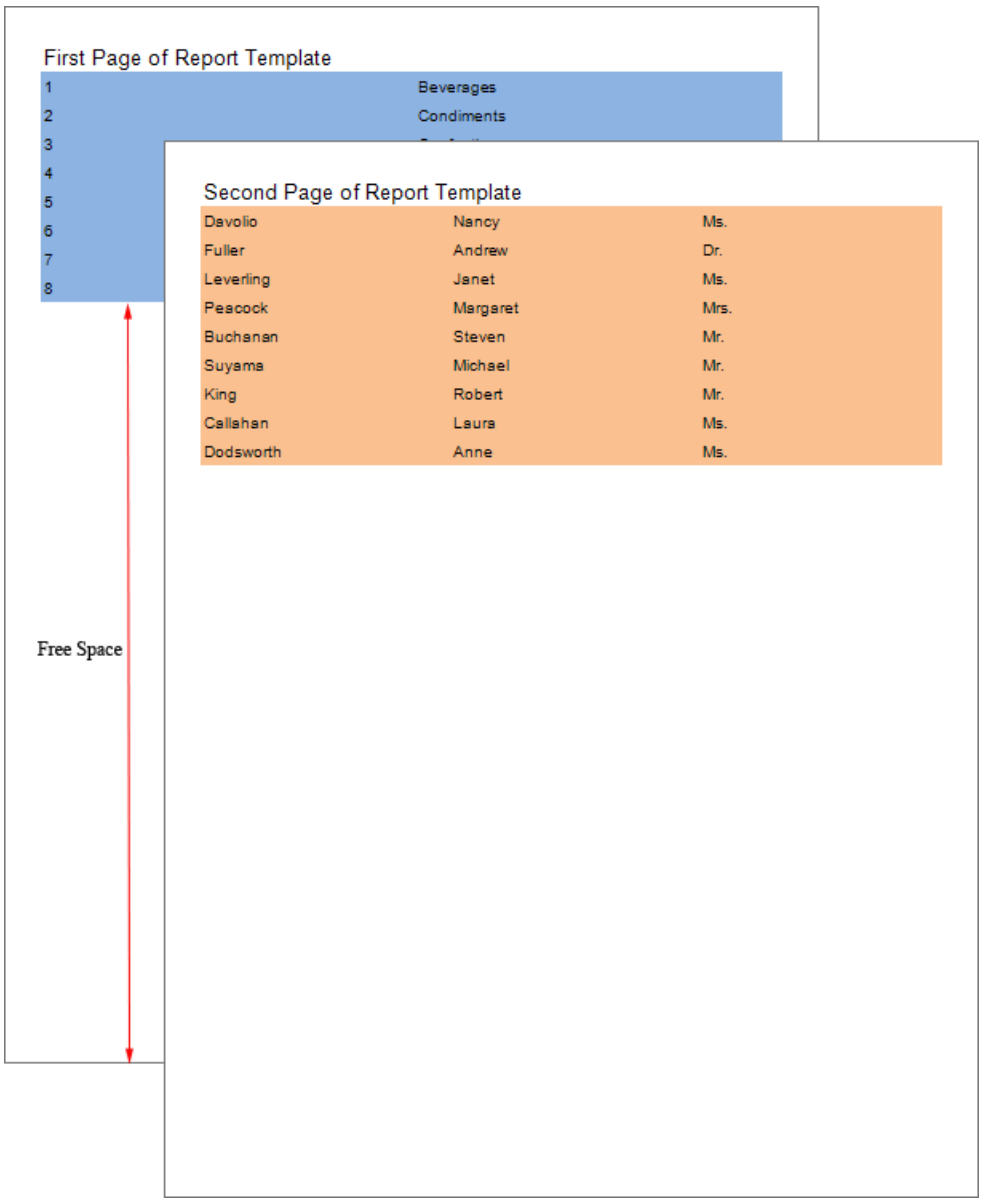
6.12 Страницы

Страница — любая из двух сторон листа бумаги. В генераторе отчетов, страница является основным компонентом, а также рабочей областью дизайнера. Страница в дизайнере отчетов выступает в роли контейнера, т.е. на ней можно положить другие компоненты генератора отчетов, но страницу нельзя поместить на какой-либо компонент.

6.12.1 Свойство "Печатать на предыдущей странице"

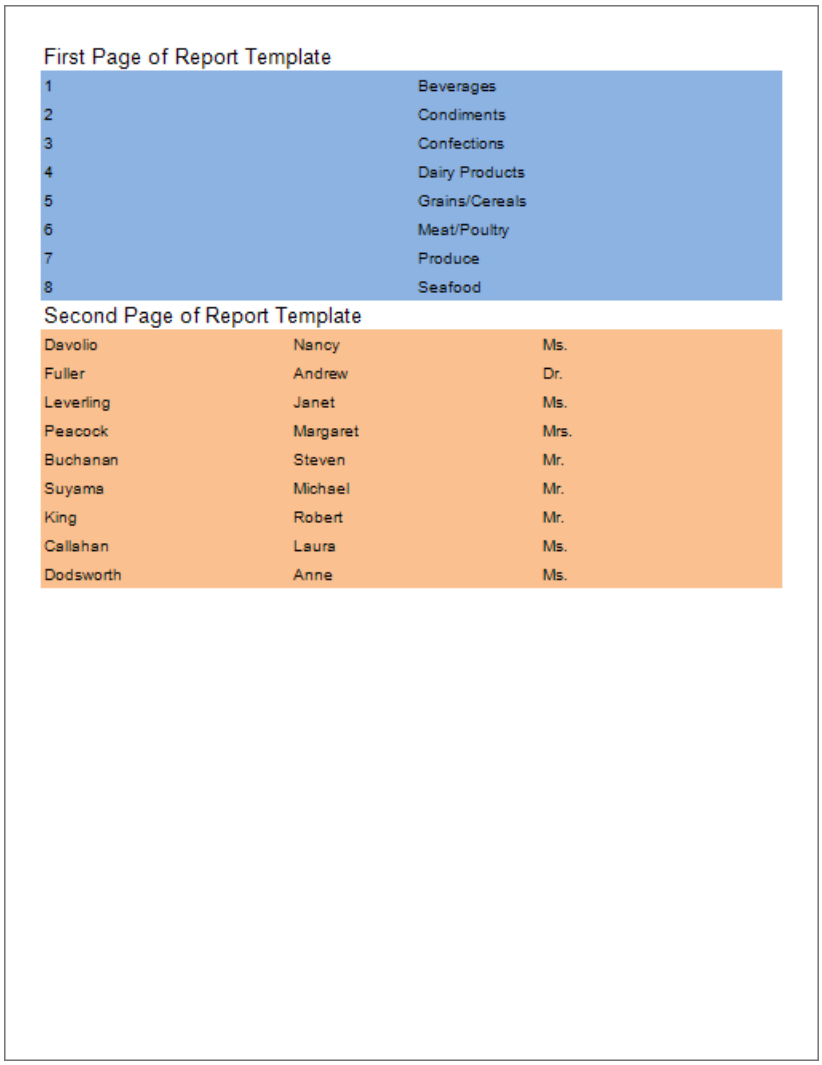
Страницы шаблона отчета обрабатываются и выводятся на печать последовательно, т.е. сначала обрабатывается первая страница шаблона, затем вторая и т.д. Порядок обработки страниц можно узнать на вкладке **Дерево отчета (Report Tree)**, чем выше страница в дереве, тем выше её приоритет обработки. В случае, с копиями страницы, сначала будет обрабатываться и печататься исходная страница, затем её копии. Следует понимать, построение страницы шаблона отчета начинается с новой страницы в построенном отчете. Например, первая страница шаблона отчета была развернута на 14 с половиной страниц. В этом случае, построение второй страницы шаблона отчета будет начинаться с 15 страницы в построенном отчете:

© 2003-2026 Stimulsoft



Как видно из рисунка, после обработки данных с первой страницы шаблона, в построенном отчете на странице вывода образовалось много свободного пространства. А данные со второй страницы шаблона отчета, начали отображаться с новой страницы в построенном отчете. Для того чтобы данные со второй страницы шаблона отчета печатались сразу после списка первой страницы шаблона, следует установить свойство **Печатать на предыдущей странице (Print On Previous Page)**, у второй страницы шаблона, в значение **истина (true)**:

© 2003-2026 Stimulsoft

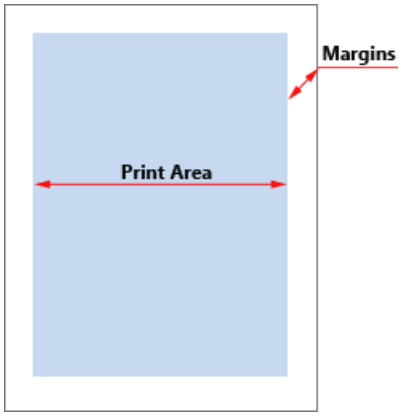


По умолчанию, свойство **Печатать на предыдущей странице (Print On Previous Page)** установлено в значение **ложь (false)**.

6.12.2 Поля и границы

При печати отчета, как правило возникает ситуация, когда принтер не может печатать до краев листа бумаги, т.е. происходит потеря информации. Иначе, говоря, страницу можно максимально заполнить текстом, но, из-за технических характеристик принтера, часть информации на краях не будет напечатаны. Для избежания таких ошибок, при создании отчета устанавливают границы. Границы разделяют область печати и оставшиеся пустое пространство по краям страницы, которое называются полями:

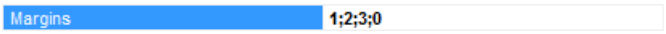
© 2003-2026 Stimulsoft



Информация

Границы в построенном отчете не отображаются. Страница состоит из области печати и полей.

Как правило, текст и другие элементы отчета размещаются в области печати. В тоже время, на полях можно размещать элементы. Например, текстовый компонент с функцией вывода номера страницы. Размер полей можно изменять, выбрав одни из предустановленных полей или задав произвольные. Предустановленные варианты полей можно выбрать на вкладке **Страница (Page)** в меню **Поля (Margins)**. Произвольные поля задаются при помощи свойства **Поля (Margins)** у страницы.

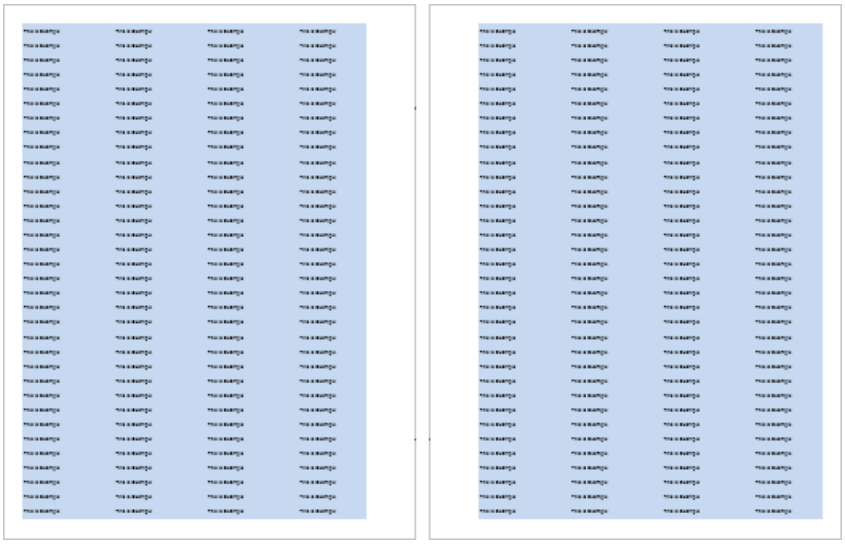


Обратите внимание

Единицы размеров полей соответствуют единицам измерения в отчете (сантиметры, миллиметры, дюймы, сотые дюймов).

Иногда возникает необходимость создать отчет с переплетом. Для этого требуется более широкое поле с одной из стороны страницы:

© 2003-2026 Stimulsoft



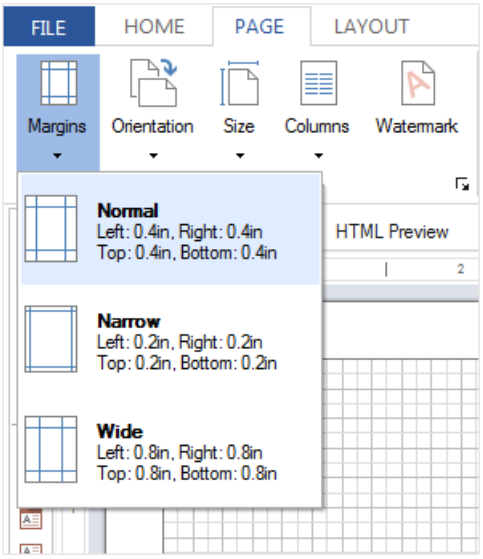
Как видно из рисунка, у левой страницы правое поле шире, чем левое, а у правой страницы, наоборот, левое поле шире чем правое. Такое расположение полей предоставляет возможность переплета, т.е. скрепить страницы в виде книги. Расположение полей у смежных страниц, как на рисунке выше, называется зеркальным расположением полей. Для включения режима зеркальных полей, следует свойство **Mirror Margins** установить в значение **да (true)**.

Информация

Если поля одинаковых значений (правое поле равно левому), то их зеркальные поля будут такими же, т.е. место для переплета образовываться не будет.

Теперь рассмотрим пример установки полей. Предустановленные поля можно изменить на вкладке **Страницы (Page)** при помощи команды **Поля (Margins)**:

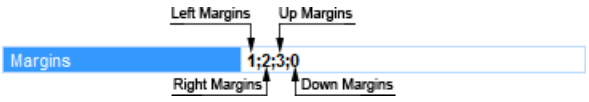
© 2003-2026 Stimulsoft



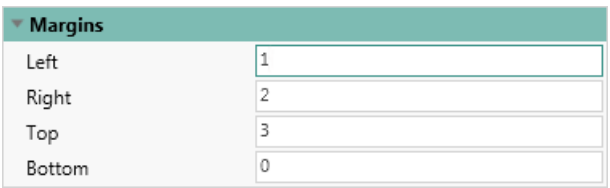
Информация

В некоторых типах интерфейса отсутствует вкладка **Страницы (Page)**. В этом случае, установлены лишь одни поля по умолчанию, и других предустановленых полей нет.

Установка произвольных полей осуществляется на панели свойств. В зависимости от типа интерфейса, на панели может быть представлено одно свойство **Поля (Margins)**, и в этом случае, значениями данного свойства будут четыре числовых значения от **0** и больше, указанные через разделитель "**;**"



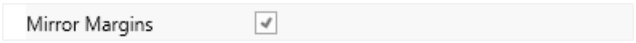
В некоторых типах интерфейса, на панели свойств будет расположена группа свойств **Поля (Margins)**, где каждое поле это отдельное свойство:



Для включения режима зеркальных полей, следует свойство **Mirror Margins**

© 2003-2026 Stimulsoft

установить в значение **да (true)**:



Обратите внимание

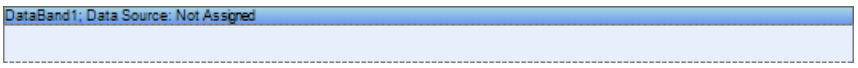
Минимальные размеры полей зависят от используемого принтера, драйвера принтера и размера бумаги. Сведения о минимальных размерах полей см. в руководстве по принтеру.

6.13 Создание списков

Списки в отчете можно вывести с помощью трех бэндов: **Заголовок (Header)** , **Итог (Footer)** и **Данные (Data)** . При помощи этих бэндов выводятся данные в отчете. При помощи бэнда **Заголовок (Header)** в отчет добавляются заголовки к таблице, которая выводится при помощи бэнда **Данные (Data)**. Соответственно, бэнд **Итог (Footer)** используется для того, чтобы вывести различные итоги по выводимой таблице.

6.13.1 Бэнд Данные

Основным бэндом в построении отчетов является бэнд **Данные (Data)**. Каждому бэнду **Данные (Data)** указывается источник данных. Источник данных фактически представляет из себя таблицу. В каждом источнике данных есть поля данных. Разместив на бэнде данных текстовые компоненты со ссылками на эти поля, можно вывести на печать таблицу. Один источник данных может указывать на неизвестное заранее количество строк с данными. Бэнд **Данные (Data)** выводится столько раз, сколько строк в указанном источнике данных. К примеру, если в источнике данных есть 100 строк, то бэнд **Данные (Data)** будет выведен на печать ровно 100 раз. Если при выводе на печать заканчивается место на странице, то будет сформирована новая страница и печать будет продолжена далее. На рисунке снизу представлен бэнд Данные (Data Band):



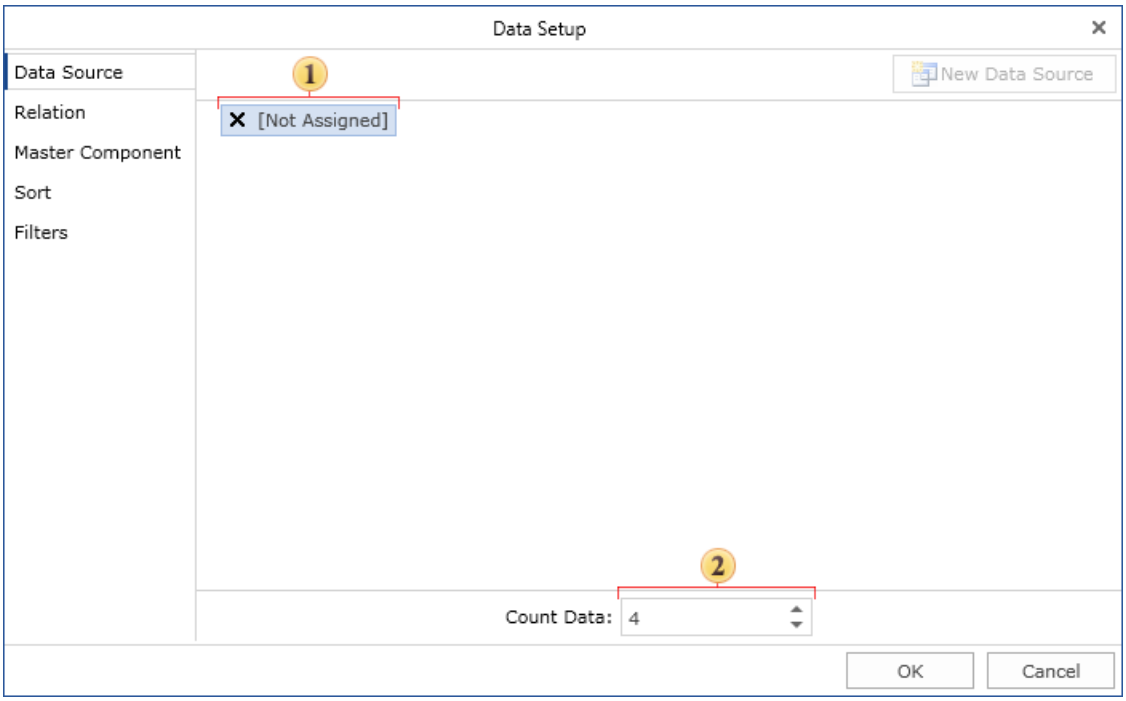
Виртуальный бэнд Данные

Иногда необходимо напечатать бэнд **Данные (Data)** определенное количество

раз, без указания ему источника данных. Для этого можно использовать свойство **Количество элементов (CountData)**.



Указать количество элементов можно также при помощи редактора бэнда **Данные (Data)**. На рисунке ниже изображен редактор бэнда **Данные (Data)** с указанным количеством элементов.



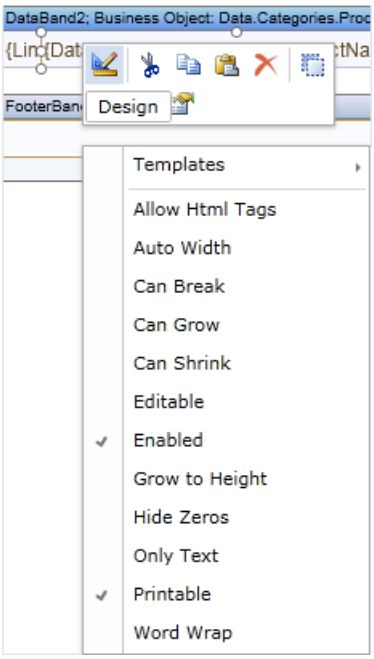
1 Источник данных не указывается;
2 Поле, в котором указывается количество элементов для бэнда **Данные (Data)**.

По умолчанию, свойство **Количество элементов (CountData)** равно 0. Но если, например, установить его в 4, то бэнд **Данные (Data)** будет напечатан ровно 4 раза. Это можно использовать, например, для печати пустых граф. Стоит помнить, что в случае использования бэнда **Данные (Data)** как виртуального бэнда, источник данных не указывается.

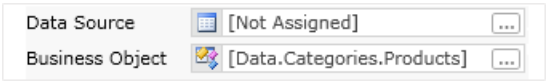
© 2003-2026 Stimulsoft

6.13.2 Источник данных бэнда "Данные"

При выводе списков в бэнде **Данные (Data)**, необходимо указать какой источник данных будет использоваться. Это необходимо для того, чтобы генератор отчетов знал сколько раз вывести на печать бэнд **Данные (Data)**. Поэтому, в бэнде **Данные (Data)** делается ссылка на источник данных. Это можно сделать несколькими путями. Во-первых, можно использовать редактор бэнда **Данные (Data)**. Для вызова редактора можно кликнуть два раза на бэнде **Данные (Data)**. Или вызвать из контекстного меню. Пример контекстного меню представлен на рисунке ниже.

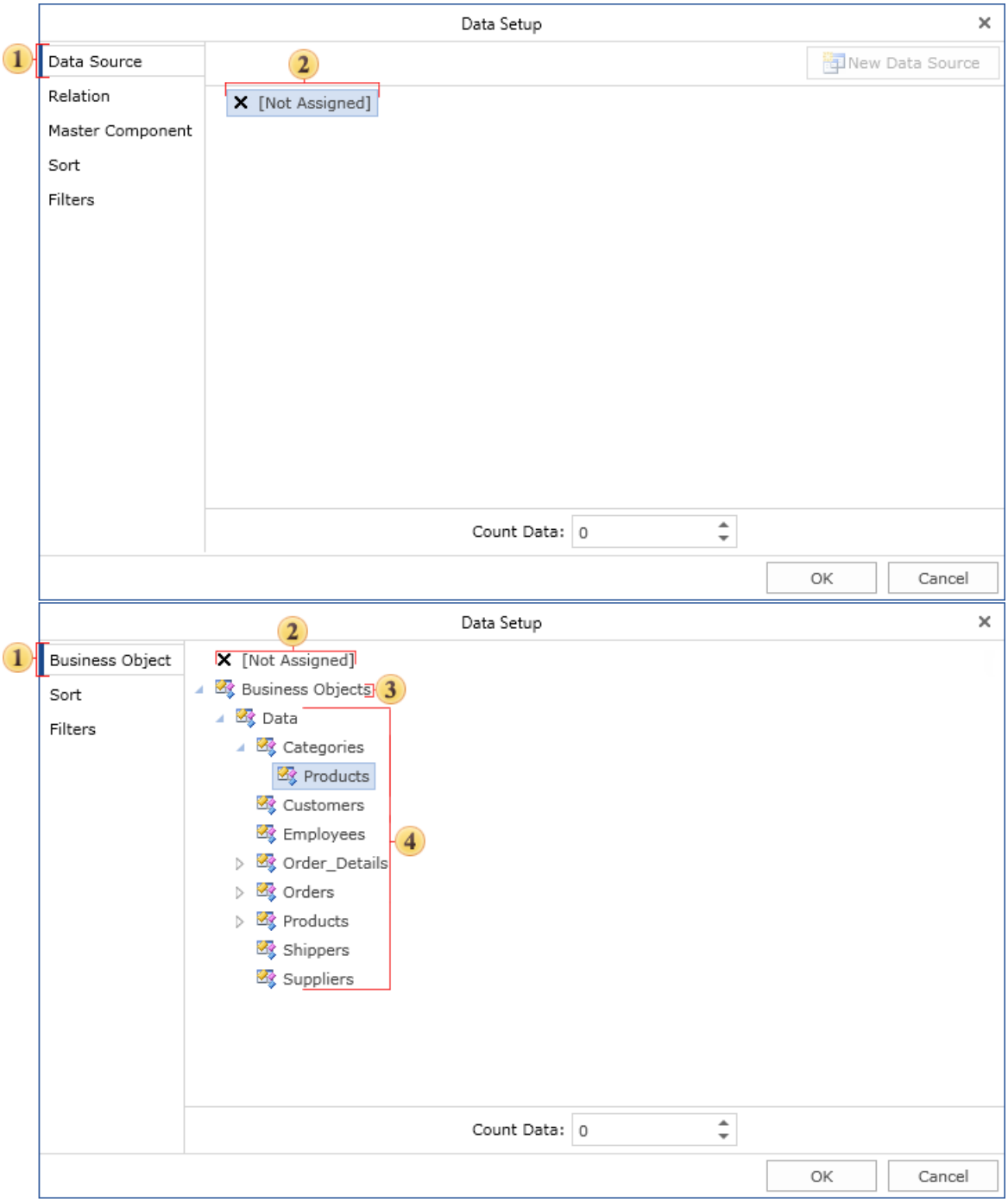


Также редактор бэнда можно вызвать, используя свойство **Источник данных (DataSource)** бэнда **Данные (Data)**.



Редактор бэнда **Данные (Data)** позволяет быстро выбрать источник данных. Источник данных выбирается на первой закладке редактора бэнда **Данные (Data)**. Все источники данных сгруппированы в категории. Каждая категория соответствует одному соединению с данными в словаре данных отчета. Редактор бэнда данные можно увидеть ниже.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Закладка для выбора источника данных бэнда **Данные (Data)** или **Бизнес объектов (Business Object)**;

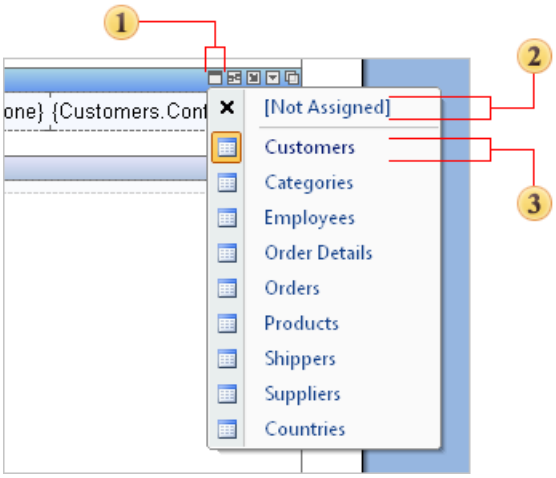
2 Выберите этот узел, для того чтобы не указывать источник данных (бизнес объект);

3 Категория бизнес-объектов;

4 Бизнес-объекты.

© 2003-2026 Stimulsoft

Во-вторых, можно воспользоваться быстрой кнопкой на бэнде **Данные (Data)**, и выбрать источник данных из контекстного меню. Основные элементы быстрой кнопки выбора источника данных представлены на рисунке ниже.



1. Кнопка быстрого выбора источника данных;
2. Пункт меню для сброса выбора источника данных;
3. Выбран источник данных **Customers**.

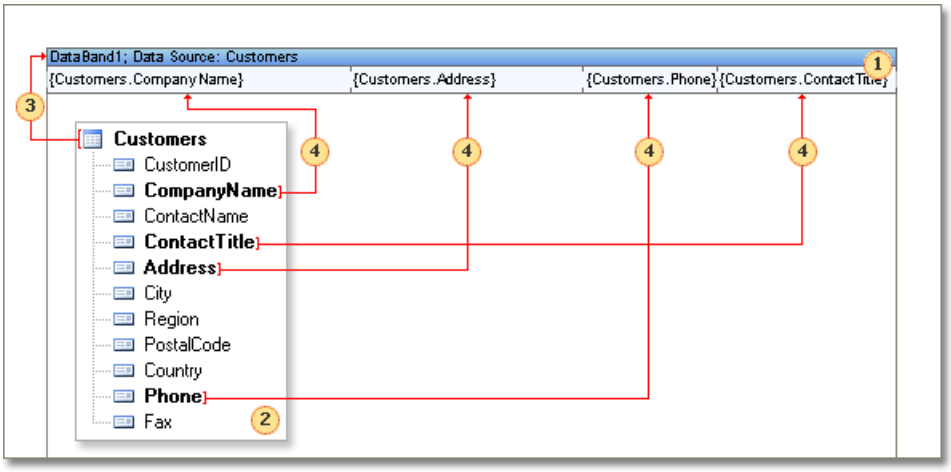
6.13.3 Вывод списка

Построим отчет, который выводит на печать список. Для этого разместим на странице один бэнд **Данные (Data)**. Бэнду сопоставим источник данных при помощи свойства **Источник данных (DataSource)**. На бэнде разместим компоненты **Текст (Text)**. В каждом компоненте **Текст (Text)** сделаем ссылку на поля данных. Например:

```
{Customers.CompanyName}
```

Шаблон отчета будет иметь вид как на рисунке ниже.

© 2003-2026 Stimulsoft



1. Бэнд **Данные (Data)**, который будет выводить таблицу.
2. Источник данных, который используется для получения строк с данными.
3. Ссылка на источник данных, бэнду **Данные (Data)** необходимо указать источник данных, из которого необходимо брать данные.
4. Ссылки на поля источника данных. На бэнде **Данные (Data)** размещены компоненты **Текст (Text)**. В них сделаны ссылки на поля источника данных. При построении все ссылки будут заменены на данные.

После построения отчета, все ссылки на поля данных будут заменены данными из указанных полей. При чем данные будут браться последовательно из источника данных, который был указан для данного бэнда. Количество копий бэнда **Данные (Data)** в построенном отчете будет равно количеству строк в источнике данных. В результате были выведены все интересующие нас поля в виде списка. Примерный вид построенного отчета приведен на рисунке ниже.

Alfreds Futterkiste	Obere Str. 57	030-0074321	Sales Representative
Ana Trujillo Emparedados y helados	Avda. de la Constitución 2222	(5) 555-4729	Owner
Antonio Moreno Taquería	Mataderos 2312	(5) 555-3932	Owner
Around the Horn	120 Hanover Sq.	(171) 555-7788	Sales Representative
Berglunds snabbköp	Berguvsvägen 8	0921-12 34 65	Order Administrator
Blauer See Delikatessen	Forsterstr. 57	0621-08460	Sales Representative
Blondesddsl père et fils	24, place Kléber	88.60.15.31	Marketing Manager
Bólido Comidas preparadas	C/ Araquil, 67	(91) 555 22 82	Owner
Bon app'	12, rue des Bouchers	91.24.45.40	Owner
Bottom-Dollar Markets	23 Tsawassen Blvd.	(604) 555-4729	Accounting Manager
B's Beverages	Fauntleroy Circus	(171) 555-1212	Sales Representative
Cactus Comidas para llevar	Cerrito 333	(1) 135-5555	Sales Agent
Centro comercial Moctezuma	Sierras de Granada 9993	(5) 555-3392	Marketing Manager
Chop-suey Chinese	Hauptstr. 29	0452-076545	Owner
Comércio Mineiro	Av. dos Lusíadas, 23	(11) 555-7647	Sales Associate
Consolidated Holdings	Berkeley Gardens 12 Brewery	(171) 555-2282	Sales Representative
Drachenblut Delikatessen	Walserweg 21	0241-039123	Order Administrator
Du monde entier	67, rue des Cinquante Otages	40.67.88.88	Owner

© 2003-2026 Stimulsoft

Если весь список не умещается на одной странице, то генератор отчетов добавит необходимое количество страниц.

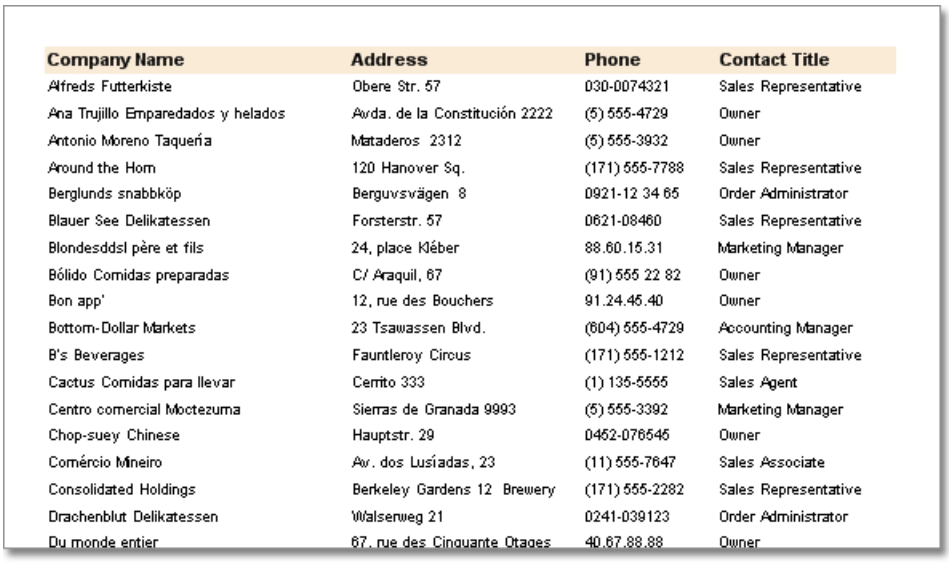
6.13.4 Список с заголовком

Обычно в отчетах над каждым столбцом с данными, выводится наименование столбца. Для вывода наименований данных и другой информации перед данными используется специальный бэнд **Заголовок (Header)**. Он размещается на странице перед бэндом **Данные (Data)**. Между бэндом **Данные (Data)** и бэндом **Заголовок данных (Header)** не должно быть других бэндов кроме заголовков данных. На рисунке ниже представлен пример отчета с одним бэндом **Заголовок Данных (Header)** и одним бэндом **Данные (Data)**.



Создадим новый отчет. На странице создадим бэнд **Данные (Data)**. Добавим к отчету бэнд **Заголовок данных (Header)**. На бэнде разместим текстовые компоненты. В этих текстовых компонентах укажем наименование данных, которые выводятся на бэнде **Данные (Data)**. Дополнительно увеличим размер шрифта, сделаем шрифт жирным, и изменим фон у текстовых компонентов расположенных на бэнде **Заголовок данных (Header)**. После этого запустим отчет на выполнение. Примерный вид отчета показан на рисунке ниже.

© 2003-2026 Stimulsoft



Company Name	Address	Phone	Contact Title
Alfreds Futterkiste	Obere Str. 57	030-0074321	Sales Representative
Ana Trujillo Emparedados y helados	Avda. de la Constitución 2222	(5) 555-4729	Owner
Antonio Moreno Taquería	Mataderos 2312	(5) 555-3932	Owner
Around the Horn	120 Hanover Sq.	(171) 555-7788	Sales Representative
Berglunds snabbköp	Berguvsvägen 8	0921-12 34 65	Order Administrator
Blauer See Delikatessen	Forsterstr. 57	0621-08460	Sales Representative
Blondesddsl père et fils	24, place Kléber	88.60.15.31	Marketing Manager
Bólido Comidas preparadas	C/ Araquil, 67	(91) 555 22 82	Owner
Bon app'	12, rue des Bouchers	91.24.45.40	Owner
Bottom-Dollar Markets	23 Tsawassen Blvd.	(604) 555-4729	Accounting Manager
B's Beverages	Fauntleroy Circus	(171) 555-1212	Sales Representative
Cactus Comidas para llevar	Cerrito 333	(1) 135-5555	Sales Agent
Centro comercial Moctezuma	Sierras de Granada 9993	(5) 555-3392	Marketing Manager
Chop-suey Chinese	Hauptstr. 29	0452-076545	Owner
Comércio Mineiro	Av. dos Lusíadas, 23	(11) 555-7647	Sales Associate
Consolidated Holdings	Berkeley Gardens 12 Brewery	(171) 555-2282	Sales Representative
Drachenblut Delikatessen	Walserweg 21	0241-039123	Order Administrator
Du monde entier	67, rue des Cinquante Otages	40.67.88.88	Owner

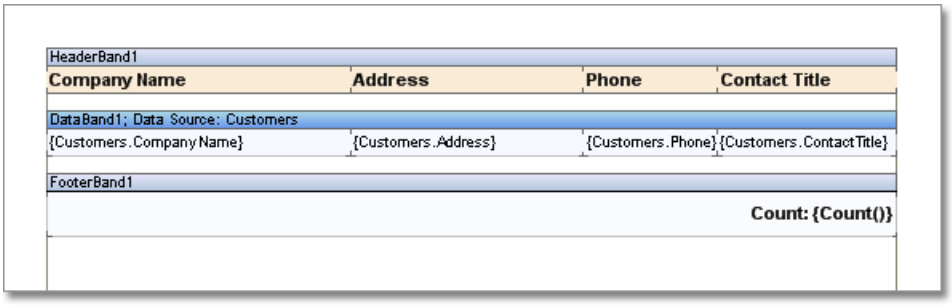
При построении отчетов для одного бэнда **Данные (Data)**, можно создавать более одного бэнда **Заголовок данных (Header)**. К примеру, один бэнд **Заголовок данных (Header)** может выводиться только в начале данных. А второй и в начале данных и повторно на других страницах отчета. Бэнды **Заголовок данных (Header)** выводятся в том порядке, в каком они размещены на странице.

Примечание. Для одного бэнда **Данные (Data)**, можно создавать неограниченное количество бэндов **Заголовок данных (Header)**.

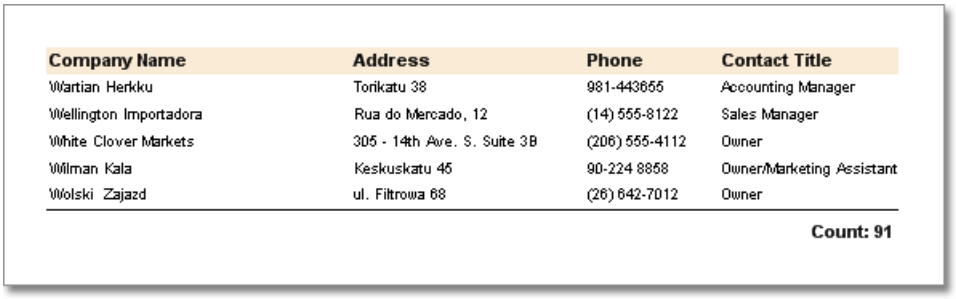
6.13.5 Список с итогом

Кроме бэндов **Данные (Data)** и **Заголовок данных (Header)** в отчетах может быть использован бэнд **Итог данных (Footer)**. Назначение этого бэнда можно понять исходя из его названия. Этот бэнд выводится после вывода данных, т.е. в качестве итога к выведенным данным. На бэнде обычно располагаются различная информация, к примеру итоги по списку, дата, дополнительная информация. На рисунке ниже изображен шаблон отчета с бэндом **Итог данных (Footer)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



В ходе построения отчета с бэндом **Итог данных (Footer)** генератор отчетов выведет итог после того, как будут выведены все данные. Например, как на рисунке ниже.



Company Name	Address	Phone	Contact Title
Wartian Herkku	Torikatu 38	981-443655	Accounting Manager
Wellington Importadora	Rua do Mercado, 12	(14) 555-8122	Sales Manager
White Clover Markets	305 - 14th Ave. S. Suite 3B	(206) 555-4112	Owner
Wilman Kala	Keskuskatu 45	90-224 8858	Owner/Marketing Assistant
Wolski Zajazd	ul. Filtrowa 68	(26) 642-7012	Owner

Count: 91

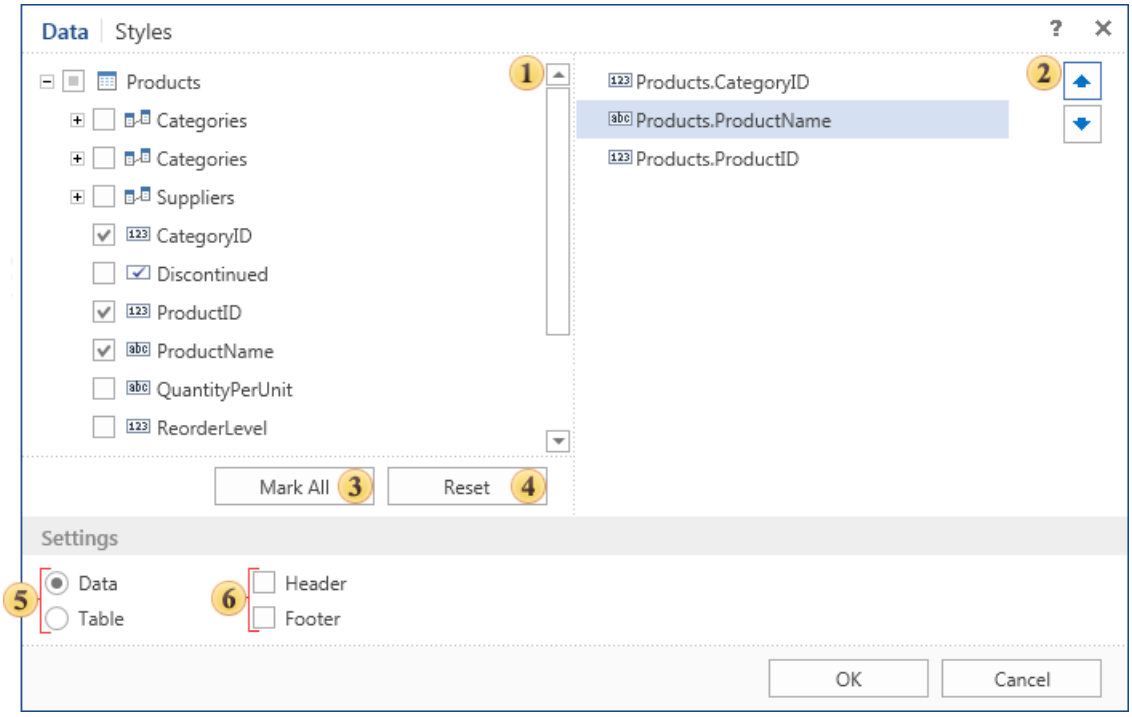
Как и с бэндом **Заголовок данных (Header)**, бэнд **Данные (Data)** может иметь неограниченное количество бэндов **Итог данных (Footer)**. Бэнды итогов будут выведены в том же порядке в каком они размещены на странице.

Примечание. Для одного бэнда **Данные (Date)** можно создать неограниченное количество бэндов **Итог данных (Footer)**.

6.13.6 Перетягивание из словаря данных

Дизайнер отчетов поддерживает способ перетягивания компонентов, в том числе и из **Словаря данных (Dictionary)**. При перетягивании источника данных из словаря в шаблон отчета будет вызвано окно **Данные (Data)**:

© 2003-2026 Stimulsoft

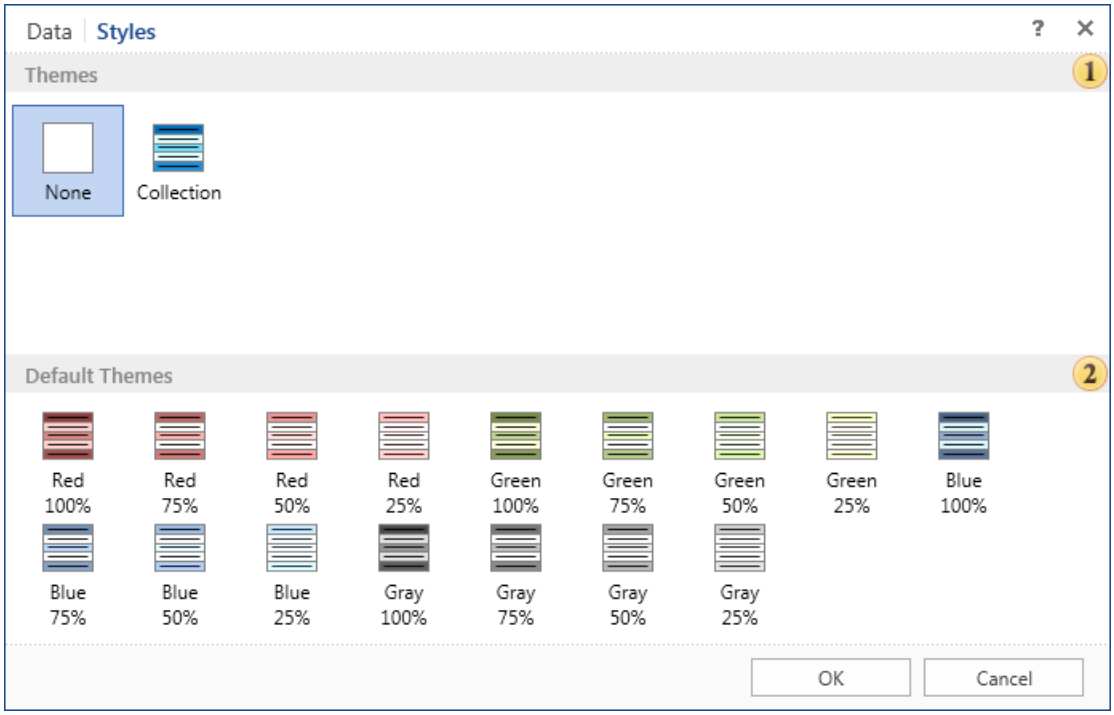


1 На данной панели отображаются колонки, которые содержатся в таблице данных, и связи данной таблицы с другими источниками. Также здесь необходимо выбрать колонки, ссылки на которые будут присутствовать в текстовых компонентах на бэнде данные или в ячейках таблицы.
2 На этой панели отображаются выбранные колонки данных и их порядок. Порядок (**сверху-вниз**) на данной панели, соотвествует порядку расположения текстовых компонентов на бэнде **Данные (DataBand)** в направлении **слева-направо**. Кнопки перемещения выделенной колонки на панели, тем самым изменяют порядок текстовых компонентов на бэнде данные или заполнения ячеек таблицы.
3 Кнопка **Выделить все (Mark All)**, при нажатии выделяются все флажка у колонок данных будут установлены.
4 Кнопка **Сбросить (Reset)**, при нажатии будут сняты все флажки, т.е. ни одна колонка не выделена.
5 Выбор контейнера для данных: бэнд **Данные (Data)** или **Таблица (Table)**.
6 Если необходимо добавить в шаблон отчета бэнды **Заголовок данных (Header)** и/или бэнд **Итог данных (Footer)**, следует установить соотвествующий параметр.

› Вкладка **Стили (Styles)**
Кроме этого, при перетягивании источника данных в отчет, в окне **Данные (Data)** можно определить стиль. Для этого необходимо перейти на вкладку

© 2003-2026 Stimulsoft

Стили (Styles) и назначить стиль. Выбранный стиль будет применен для бэнда Данные (или Таблицы), а также заголовка и итога (если они будут созданы совместно с бэндом Данные, т.е. отмечены флажками). На рисунке снизу представлена вкладка **Стили (Styles)**:



1 Панель пользовательских стилей. Здесь будут отображаться все созданные коллекции стилей в текущем отчете. Если коллекций стилей в отчете нет, то на данной панели будет доступен только режим **Нет (None)**.
2 Панель встроенных стилей. На данной панели будут отображаться предустановленые стили. Их наличие не зависит от созданных стилей отчета.

6.13.7 Свойство "Держать заголовок вместе"

При выводе списков на печать, может получиться так, что заголовок будет напечатан на одной странице, а первая строка с данными на другой. Чтобы избежать такого визуального разрыва данных, можно использовать свойство **Держать заголовок вместе (KeepHeaderTogether)** бэнда **Заголовок данных (Header)**. Если свойство равно значению **истина (true)**, то заголовки будут печататься всегда вместе с данными. Т.е. вместе с заголовком будет выведена как минимум одна строка с данными. Если заголовок со строкой с данными не помещается на странице, то они будут перенесены на следующую страницу. На

© 2003-2026 Stimulsoft

рисунке ниже представлен пример построенного отчета со значением свойства **Держать заголовок вместе (KeepHeaderTogether)** равным значению **ложь (false)**.



И тот же отчет, но с удержанием заголовка вместе с первой строкой данных.

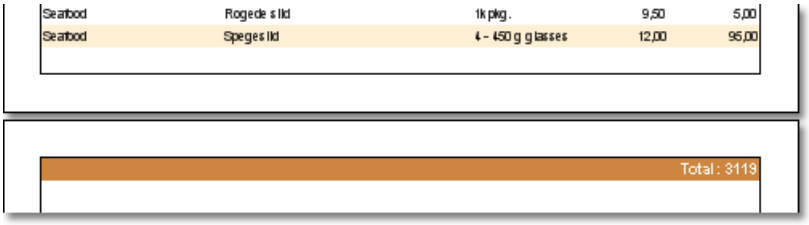


По умолчанию свойство **Держать заголовок вместе (KeepHeaderTogether)** равно значению **истина (true)**, т.е. заголовки данных будут удерживаться вместе с первой строкой данных.

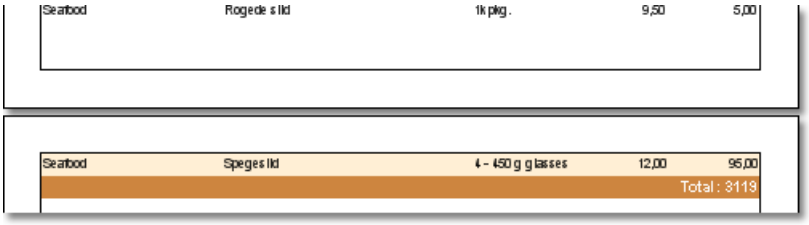
6.13.8 Свойство "Держать итог вместе"

Свойство **Держать итог вместе (KeepFooterTogether)** позволяет вывести список на печать так, чтобы последняя строка данных всегда выводилась вместе с итогом данных. Если свойство равно значению **истина (true)**, то итоги данных будут выводится на печать вместе с последней строкой данных. Если итог помещается на странице после вывода на печать последней строки, то выводится на текущей странице. Если для вывода итога места не хватает, то итог вместе последней строкой данных переносится на следующую страницу. Ниже приведен пример построенного отчета со значением свойства **Держать итог вместе (KeepFooterTogether)** равным значению **ложь (false)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



И тот же отчет но с удержанием итога вместе с последней строкой данных.



По умолчанию свойство **Держать итог вместе (KeepFooterTogether)** равно значению **истина (true).** Т.е. итоги данных будут удерживаться вместе с последней строкой данных.

6.13.9 Нумерация строк в списках

Любой список смотрится гораздо лучше, если он пронумерован. С таким списком гораздо удобней работать. На рисунке ниже представлен список с нумерацией.

1.Chai	10 boxes x 20 bags	39,00
2.Chang	24 - 12 oz bottles	17,00
3.Chartreuse verte	750 cc per bottle	69,00
4.Côte de Blaye	12 - 75 cl bottles	17,00
5.Guaraná Fantástica	12 - 355 ml cans	20,00
6.Ipoh Coffee	16 - 500 g tins	17,00
7.Lakkalikööri	500 ml	57,00
8.Laughing Lumberjack Lager	24 - 12 oz bottles	52,00
9.Outback Lager	24 - 355 ml bottles	15,00
10.Rhönbräu Klosterbier	24 - 0.5 l bottles	125,00
11.Sasquatch Ale	24 - 12 oz bottles	111,00
12.Steeleye Stout	24 - 12 oz bottles	20,00

Для того, чтобы добавить номер строки в выражение, можно использовать системную переменную **Line**. Например, в отчете, который изображен на

© 2003-2026 Stimulsoft

рисунке сверху получится следующее выражение:

```
{Line}.{Products.ProductName}
```

Системная переменная **Line** возвращает номер текущей строки. Нумерация начинается с числа 1, т.е. для первой строки системная переменная вернет 1, для второй 2 и т.д. Стоит учитывать, что эта системная переменная имеет тип Int64. Системная переменная **Line** может также участвовать в арифметических выражениях. Например, для того, чтобы начать нумерацию списка с числа 0, а не с числа 1 можно использовать следующее выражение:

```
{Line - 1}.{Products.ProductName}
```

Кроме системной переменной **Line**, для нумерации списка можно использовать еще две системные переменные: **LineABC** и **LineRoman**. Первая возвращает алфавитный индекс вместо номера строки. Вторая - строковое представление номера римскими цифрами. Например, отчет с использованием системной переменной **LineABC** будет выглядеть так:

A.Chai	10 boxes x 20 bags	39,00
B.Chang	24 - 12 oz bottles	17,00
C.Chartreuse verte	750 cc per bottle	69,00
D.Côte de Blaye	12 - 75 cl bottles	17,00
E.Guaraná Fantástica	12 - 355 ml cans	20,00
F.Ipoh Coffee	16 - 500 g tins	17,00
G.Lakkalikööri	500 ml	57,00
H.Laughing Lumberjack Lager	24 - 12 oz bottles	52,00
I.Outback Lager	24 - 355 ml bottles	15,00
J.Rhönbräu Klosterbier	24 - 0.5 l bottles	125,00
K.Sasquatch Ale	24 - 12 oz bottles	111,00
L.Steeleye Stout	24 - 12 oz bottles	20,00

А с использованием **LineRoman** так:

© 2003-2026 Stimulsoft

I.Chai	10 boxes x 20 bags	39,00
II.Chang	24 - 12 oz bottles	17,00
III.Chartreuse verte	750 cc per bottle	69,00
IV.Côte de Blaye	12 - 75 cl bottles	17,00
V.Guaraná Fantástica	12 - 355 ml cans	20,00
VI.Ipoh Coffee	16 - 500 g tins	17,00
VII.Lakkalikööri	500 ml	57,00
VIII.Laughing Lumberjack Lager	24 - 12 oz bottles	52,00
IX.Outback Lager	24 - 355 ml bottles	15,00
X.Rhönbräu Klosterbier	24 - 0.5 l bottles	125,00
XI.Sasquatch Ale	24 - 12 oz bottles	111,00
XII.Steeleye Stout	24 - 12 oz bottles	20,00

Системные переменные **LineABC** и **LineRoman** в отличие от системной переменной **Line,** возвращают номера в строковом виде. К примеру, для того, чтобы пронумеровать список буквами в нижнем регистре можно использовать следующее выражение:

```
{Line.ToLower()}.{Products.ProductName}
```

6.13.10 Выделение строк через одну

Чтобы улучшить визуальное восприятие строк с данными, рекомендуется выполнить чередующуюся заливку строк разными цветами. Это придаст отчету профессиональный вид. Генератор отчетов предоставляет два способа сделать такое выделение: при помощи условного выделения и с использованием специальных свойств стилей бэнда **Данные (Data)**. Рассмотрим первый вариант с использованием условного выделения бэнда **Данные (Data)**. Возьмем стандартный отчет, который выводит список. К примеру, как на рисунке ниже.



Как видно на рисунке, все строки данных имеют одинаковый фон. Теперь

© 2003-2026 Stimulsoft

добавим условное выделение к бэнду данных. Для этого воспользуемся свойством **Условия (Conditions)** бэнда. Добавляем новое условие в редакторе, меняем цвет фона на необходимый для заливки нечетных строк, цвет текста (по умолчанию он красный) и задаем условие выделения. Для того, чтобы определить является строка четной или нечетной используется системная переменная **Line**, например, так:

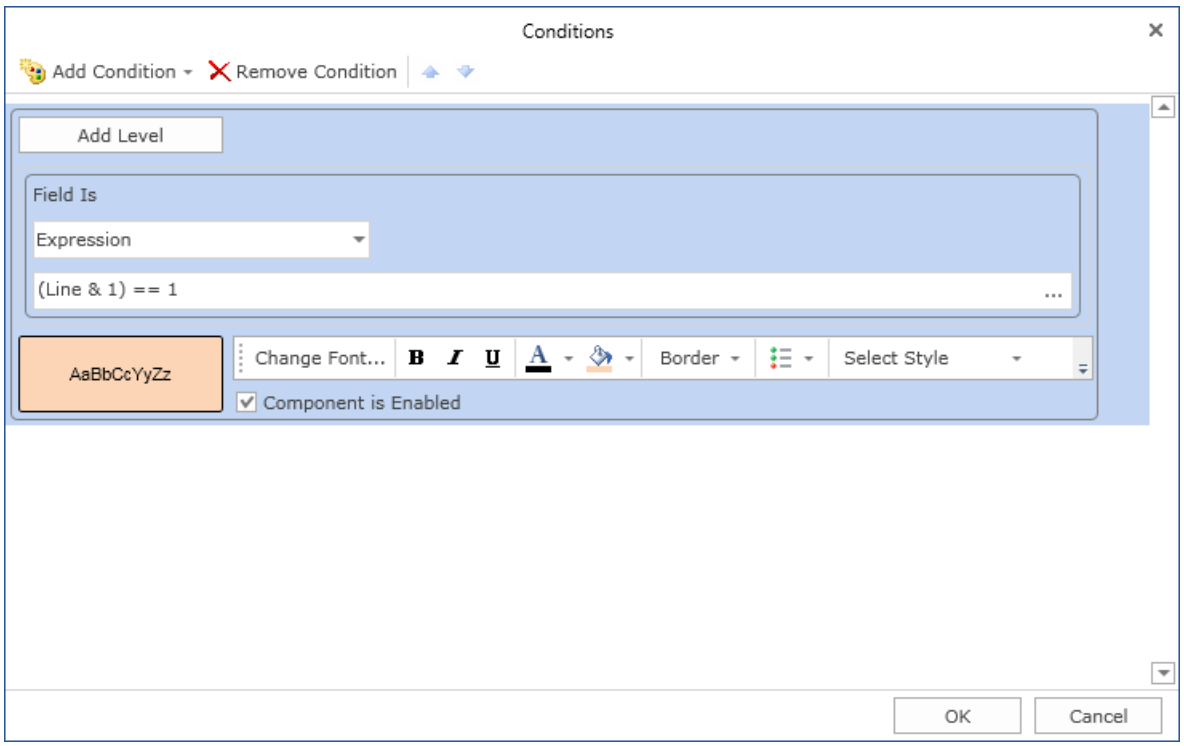
C#:

```
(Line & 1) == 1
```

VB.Net

```
(Line And 1) = 1
```

Т.е. на каждую нечетную строку наше условие будет верно. Какой вид имеет редактор условий с добавленным условием отображено на нижнем рисунке.



После добавления условия к бэнду данных, отчет принимает вид отображенный на рисунке ниже.

© 2003-2026 Stimulsoft



Теперь рассмотрим второй способ с использованием свойств стилей. Для этого, в дизайнере стилей создать стиль, указать у него условие. затем у бэнда Данные (Data Band) свойство Стиль компонента (ComponentStyle) установить в необходимый стиль:



Полученный отчет будет аналогичен отчету построенному с использованием первого способа.

6.13.11 События и бэнд "Данные"

Обратите внимание

Сценарии могут представлять угрозу безопасности. Поэтому в режиме вычисления как **Интерпретация (Interpretation)** они выключены. Если вы уверены, в безопасности сценариев, можно использовать их в режиме вычисления **Компиляция (Compilation)**.

Кроме стандартных для всех компонентов событий бэнд **Данные (Data)** имеет три специальных события: **Начало построения (BeginRenderEvent)**, **Конец построения (EndRenderEvent)** и **Построение (RenderingEvent)**. Существование этих событий обусловлено тем, что бэнд **Данные (Data)** должен быть создан для каждой строки данных, указанного ему источника данных. Например, если в источнике данных 10 строк, то бэнд **Данные (Data)** будет создан 10 раз. Событие **Начало построения (BeginRenderEvent)** вызывается до начала построения бэнда, т.е. когда на печать не выведена ни

© 2003-2026 Stimulsoft

одна строка данных. Событие может быть использовано для инициализации каких-то данных или переменных, вызова каких-то действий. Событие **Конец построения (EndRenderEvent)** вызывается после окончания построения бэнда **Данные (Data)**, когда на печать выведены все строки данных. В этом событии обычно производится обработка данных, результатов расчетов. И последнее событие **Построение (RenderingEvent)**, вызывается при построении одной строки данных. Вызов происходит до вывода на печать бэнда **Данные (Data)**. Если в источнике данных 10 строк, то событие **Построение (RenderingEvent)** будет выведено 10 раз.

Произведем расчет количества элементов в источнике данных. В событии **Начало построения (BeginRenderEvent)** запишем такой код:

```
myvariable = 0;
```

Предварительно нужно создать переменную myvariable в словаре данных. В событии **Построение (RenderingEvent)** запишем такой код:

```
myvariable = myvariable + 1;
```

А событие **Конец построения (EndRenderEvent)** нам не понадобится. В результате вычисления переменная myvariable будет хранить значение равное количеству элементов в источнике данных. Для того, чтобы отобразить это значение в компоненте Текст (Text) будем использовать такое выражение:

```
{myvariable}
```

Также нужно установить свойство **Обработать в конце (ProcessAtEnd)** компонента **Текст (Text)** в значение **истина (true)**. Это необходимо для того, чтобы вывести уже рассчитанное значение переменной myvariable**.**

6.13.12 Сортировка данных

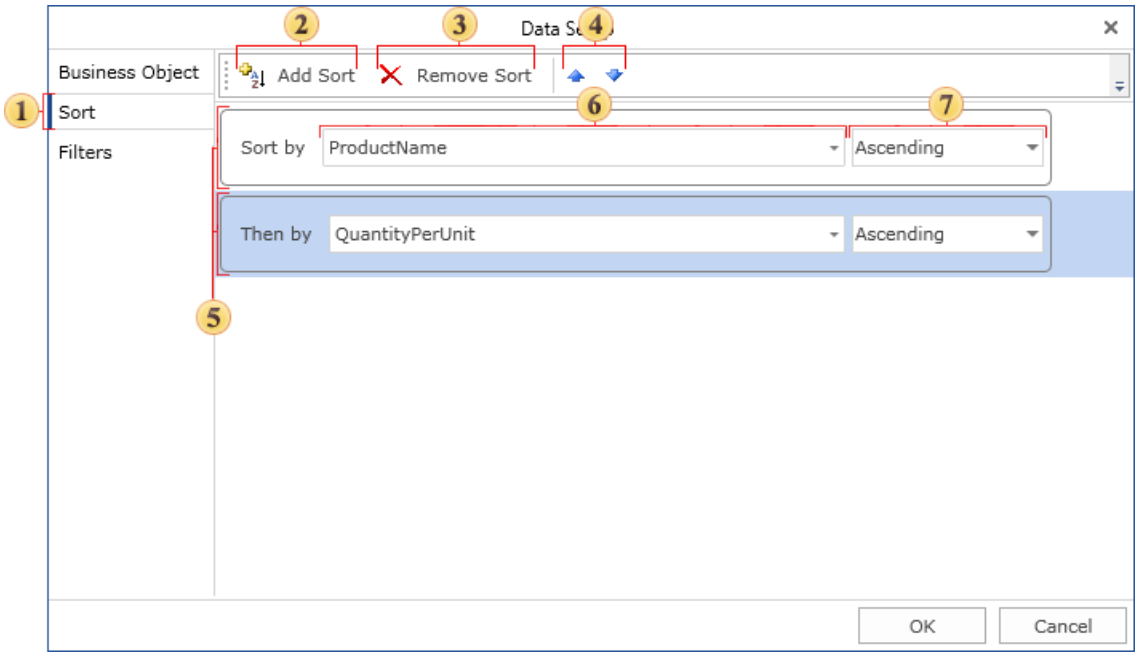
Нередко данные, которые используются для построения отчета, отсортированы

© 2003-2026 Stimulsoft

не в том порядке, который необходим. В этом случае сортировку можно выполнить средствами генератора отчетов. Сортировка задается для каждого бэнда **Данные (Data)** отдельно. Для настройки сортировки служит свойство **Сортировка (Sort)** бэнда **Данные (Data)**. С помощью этого свойства можно вызвать редактор бэнда **Данные (Data)**.



Также можно вызвать редактор с помощью двойного клика на бэнде. В редакторе бэнда за сортировку отвечает закладка **Сортировка (Sort)**. Структура закладки сортировки представлена на рисунке ниже.

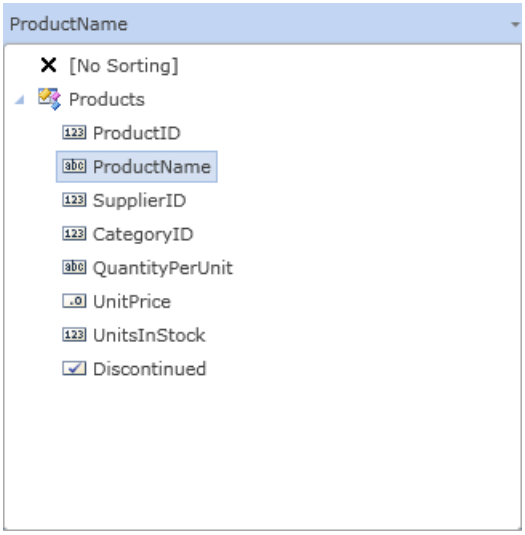


1. Закладка Сортировка (Sort)
2. Кнопка добавления нового уровня сортировки
3. Кнопка удаления выбранного уровня сортировки
4. Перемещение выбранного уровня сортировки вверх/вниз
5. Уровни сортировки
6. Поле, в котором выбирается колонка или выражение для сортировки.
7. Меню направлений сортировки.

Каждая сортировка состоит из нескольких уровней. Например, сначала список можно отсортировать по одной колонке, затем по второй, затем по третьей. На схеме закладки сортировки, уровни сортировки обозначены цифрой 6. Количество уровней сортировки неограниченно. Каждый из уровней

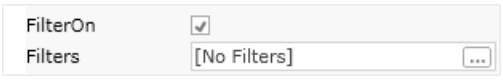
© 2003-2026 Stimulsoft

сортировки имеет порядок сортировки. Сортировать можно в порядке возрастания (ascending) и в порядке убывания (descending). По умолчанию сортировка производится в порядке возрастания. Кроме порядка сортировки в каждом уровне сортировки задается колонка (цифра 9 на рисунке) или выражение (цифра 8 на рисунке), которое используется для получения значения, по которому будет производится сортировка.



6.13.13 Фильтрация данных

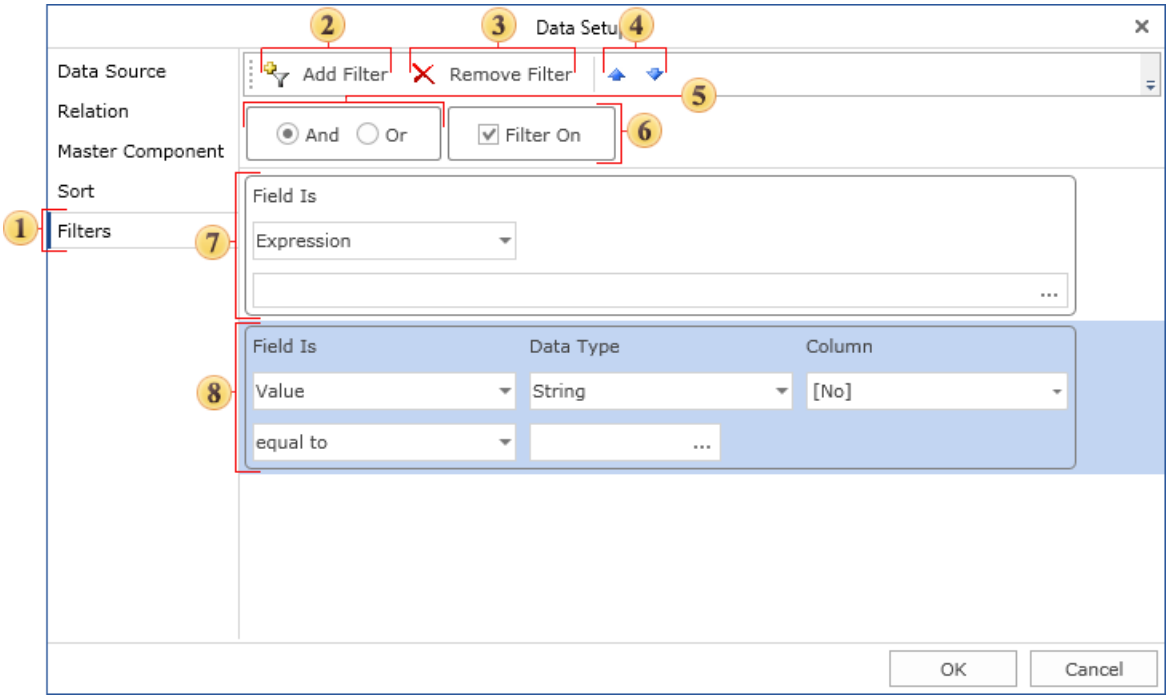
При построении отчета может возникнуть необходимость вывести на печать не все строки из источника данных, а только те строки, которые соответствуют определенному условию. Для того, чтобы отобрать необходимые строки используется фильтрация данных. Фильтрация данных задается при помощи свойства **Фильтры (Filters)**, бэнда **Данные (Data)**. В дополнение к свойству **Фильтры (Filters)** есть свойство **Фильтр включен (FilterOn)**. Это свойство управляет активностью фильтров, т.е. включена фильтрация или нет.



Как работает фильтр? В каждом фильтре задается условие. Если условие верно, т.е. результат его вычисления равен значению **истина (true)**, то эта строка данных будет выведена на печать. Если результат вычисления условия фильтра равен значению **ложь (false)**, то эта строка данных будет проигнорирована. Каждый бэнд данных может содержать более одного фильтра, т.е. к примеру можно проверить одну из колонок источника данных на равенство строковой

© 2003-2026 Stimulsoft

контстанте и одновременно значение из этой колонки должно начинаться с определенного символа. Фильтрация настраивается из окна настройки бэнда **Данные (Data)**, закладка Фильтры (Filters). На рисунке ниже представлено это окно с выбранной закладкой Фильтры.



1 Закладка **Фильтры (Filters)**.
2 Кнопка добавления нового фильтра.
3 Кнопка удаления выбранного фильтра.
4 Перемещение выделенного фильтра вверх/вниз.
5 Тип логической операции, согласно которой будут складываться фильтры. Это поле доступно если бэнд **Данные (Data)** содержит более одного фильтра. Доступно два варианта - логическое **И (And)** и логическое **ИЛИ (Or)**. Если выбран вариант логического **И (And)**, то строка данных будет отображаться при печати, если все фильтры будут верны (т.е. условие фильтра будет верно). Если выбран вариант логического **ИЛИ (And)**, то строка данных будет отображаться при печати, если хотя бы один из фильтров будет верен (т.е. условие фильтра будет верно).
6 Флажок **Фильтр включен (Filter On)** используется для включения или выключения фильтров бэнда данных.
7 Первый фильтр.
8 Второй фильтр.

© 2003-2026 Stimulsoft

Каждый фильтр представляет из себя условие для обработки строк данных. Условие можно задать следующими способами:

- **Value.** Условие задается при помощи мастера;
- **Expression.** Условие задается в виде выражения.

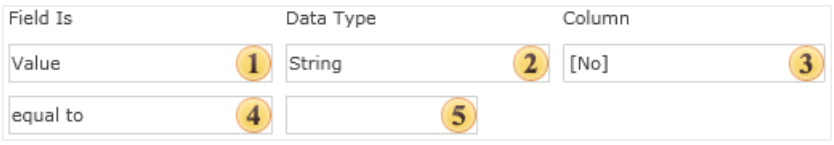


На рисунке ниже поле, в котором указывается способ вычисления условия помечено цифрой 1.



Условие задается при помощи мастера

Рассмотрим первый способ, когда условие задается при помощи мастера. На рисунке ниже показана панель настройки условия при помощи мастера. Все элементы обозначены цифрами.



1 Способ выбора условия.

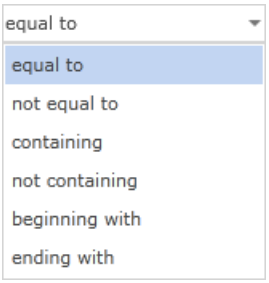
2 В этом поле указывается тип данных с которыми будет работать условие. Всего доступно пять типов данных: **Строка (String)**, **Числовой (Numeric)**, **Дата (DateTime)**, **Логический (Boolean)**, **Выражение (Expression)**. Тип данных влияет на то, как генератор отчетов обрабатывает условие. К примеру, если тип данных это строка, то используются методы работы со строками. Кроме этого, в зависимости от типа данных меняется список доступных операций условия. Например, только для типа данных **Строка (String)** доступна операция **Содержит (Containing)**. Последний из доступных типов данных **Выражение (Expression)** предоставляет возможность вместо второго значения условия указать выражение. При этом генератор отчетов не будет проверять типовую совместимость первого и второго значения условия. Поэтому пользователь

© 2003-2026 Stimulsoft

должен сам побеспокоиться о корректности выражения.

3 В поле указывается колонка источника данных, значение из которой будет использовано как первое значение условия.

4 Вид операции при помощи которой производится вычисление значения условия. Все доступные виды операций доступны ниже в виде таблицы.



5 Второе значение условия фильтра. Для некоторых операций требуется указать три значения. Например, для операции **between** требуется указать два значения.



Список доступных операций зависит от типа данных. Ниже приведена таблица операций для каждого типа данных с их описанием. Операция выполняется над первым и вторым значением условия.

Название операции	Типы данных					Описание
	Строка	Числовой	Дата	Логический	Выражение	
равно (equal to)	✓	✓	✓	✓	✓	Если первое значение равно второму, то условие верно.
не равно (not equal to)	✓	✓	✓	✓	✓	Если первое значение не равно второму, то условие верно.
между (between)		✓	✓		✓	Если первое значение находится в диапазоне, то условие

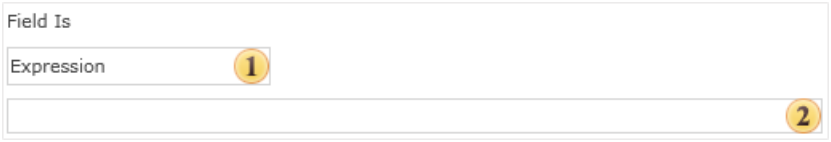
© 2003-2026 Stimulsoft

						верно.
не между (not between)		✓	✓		✓	Если первое значение не находится в диапазоне, то условие верно.
больше чем (greater than)		✓	✓		✓	Если первое значение больше, чем второе значение, то условие верно
больше чем или равно (greater than or equal to)		✓	✓		✓	Если первое значение больше или равно второму значению, то условие верно.
меньше чем (less than)		✓	✓		✓	Если первое значение меньше, чем второе значение, то условие верно.
меньше чем или равно (less then or equal to)		✓	✓		✓	Если первое значение меньше или равно второму значению, то условие верно.
содержит (containing)	✓					Если первое значение содержит второе значение, то условие верно. Данная операция применима только к строкам.
не содержит (not containing)	✓					Если первое значение не содержит второе значение, то условие верно. Данная операция применима только к строкам.
начинается с (beginning with)	✓					Если первое значение начинается со второго значения, то

© 2003-2026 Stimulsoft

						условие верно. Данная операция применима только к строкам.
заканчивается на (ending with)	✓					Если первое значение заканчивается вторым значением, то условие верно. Данная операция применима только к строкам.

Условие задается в виде выражения:
При использовании условия типа **Выражения (Expression)**, условие задается текстовым выражениям, которое должно вернуть булевское значение. Панель настройки показана на рисунке ниже:



1 Способ выбора условия.
2 В этом поле указывается выражение, которое должно вернуть булевского значение. Например, выражение на **C#**:

```
Customers.ID == 53447
```

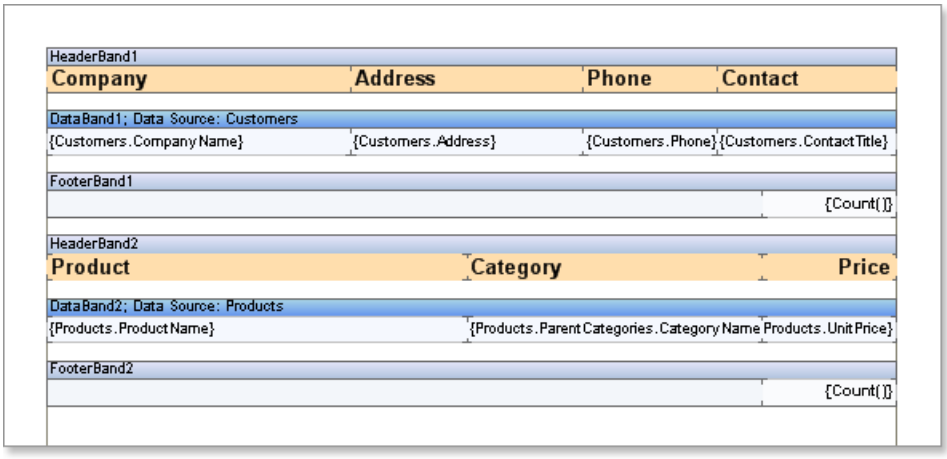
Если выражение вернет значение не булевского типа, то генератор отчетов не сможет построить выражение такого типа.

6.13.14 Вывод двух списков друг за другом

Часто необходимо в одном отчете вывести несколько списков друг за другом. Stimulsoft Reports никаких ограничений на это не накладывает. Все что нужно сделать для построения такого отчета - это разместить на странице два бэнда **Данные (Data)** со вспомогательными бэндами заголовков и итогов. Далее будет рассмотрен пример создания такого отчета. Разместим на странице два бэнда **Данные (Data)**, укажем им разные источники данных. Кроме того для

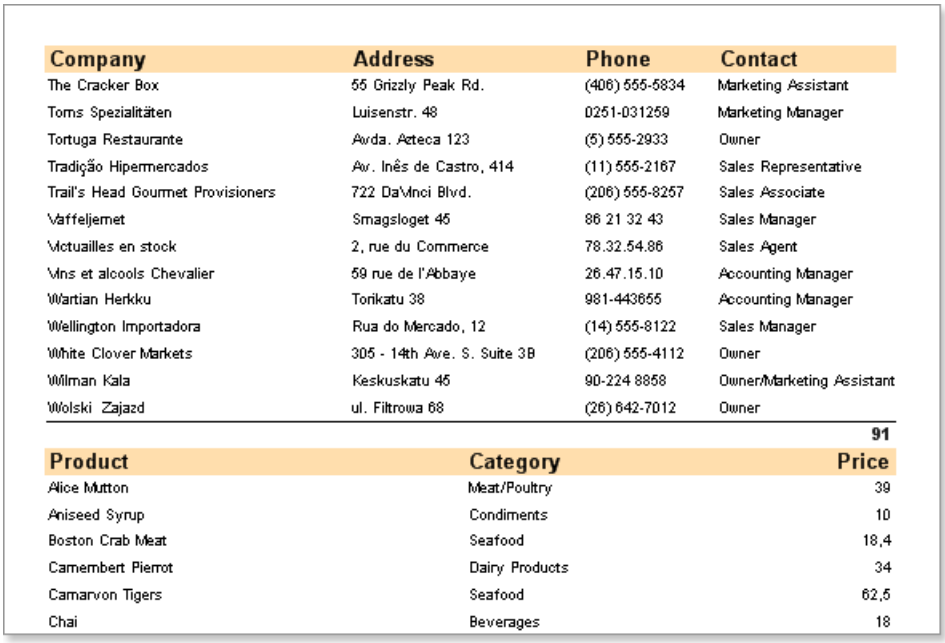
© 2003-2026 Stimulsoft

каждого бэнда **Данные (Data)** создадим свой заголовок и подвал. Для этого разместим на странице по два бэнда **Заголовок данных (Header)** и **Подвал данных (Footer)**. Как узнать какие бэнды подвалов и заголовков к каким бэндам **Данные (Data)** относятся? Все очень просто. Бэнды **Заголовок данных (Header)** располагаем над бэндом **Данные (Data)**. Бэнды **Итог данных (Footer)** располагаем по бэндом **Данные (Data)**. При этом, бэнды **Заголовок данных (Header)** или **Итог данных (Footer)** считаются относящимися к бэнду **Данные (Data)** в том случае, если между этими бэндами нет других бэндов **Данные (Data)**. К примеру, на странице расположены по два бэнда каждого типа. Бэнд **HeaderBand1** расположен выше бэнда **DataBand1** и между ними нет других бэндов **Данные (Data)**. Значит он относится к бэнду **DataBand1**. А вот если взять бэнд **DataBand2**, то между ним и бэндом **HeaderBand1** находится бэнд **DataBand1**. Поэтому, **HeaderBand1** не относится к бэнду **DataBand2**. Бэнд **FooterBand1** находится ниже бэнда **DataBand1** и между двумя этими бэндами нет других бэндов **Данные (Data)**. Значит он относится к бэнду **DataBand1**. А вот бэнд **FooterBand2** находится ниже бэнда **DataBand1,** и бэнда **DataBand2**. Но в случае с бэндом **DataBand1** между этим бэндом и бэндом **FooterBand2** находится бэнд **DataBand2**. Поэтому бэнд **FooterBand2** относится к бэнду **DataBand2**. Ниже приводится пример шаблона отчета, который выводит несколько списков друг за другом.



Первый бэнд **Данные (Data)** будет выводить первый список. Когда список будет полностью выведен, начнет выводится второй список. Второй список выводит второй бэнд. Количество последовательно выводимых списков в отчете не ограничено. На рисунке ниже приведен пример вывода отчета с двумя последовательными списками.

© 2003-2026 Stimulsoft



Company	Address	Phone	Contact
The Cracker Box	55 Grizzly Peak Rd.	(406) 555-5834	Marketing Assistant
Toms Spezialitäten	Luisenstr. 48	0251-031259	Marketing Manager
Tortuga Restaurante	Avda. Azteca 123	(5) 555-2933	Owner
Tradição Hipermercados	Av. Inês de Castro, 414	(11) 555-2167	Sales Representative
Trail's Head Gourmet Provisioners	722 DaVinci Blvd.	(206) 555-8257	Sales Associate
Vaffeljernet	Smagsloget 45	86 21 32 43	Sales Manager
Victuailles en stock	2, rue du Commerce	78.32.54.86	Sales Agent
Vins et alcools Chevalier	59 rue de l'Abbaye	26.47.15.10	Accounting Manager
Wartian Herkku	Torikatu 38	981-443655	Accounting Manager
Wellington Importadora	Rua do Mercado, 12	(14) 555-8122	Sales Manager
White Clover Markets	305 - 14th Ave. S. Suite 3B	(206) 555-4112	Owner
Wilman Kala	Keskuskatu 45	90-224 8858	Owner/Marketing Assistant
Wolski Zajazd	ul. Filtrowa 68	(26) 642-7012	Owner

91

Product	Category	Price
Alice Mutton	Meat/Poultry	39
Aniseed Syrup	Condiments	10
Boston Crab Meat	Seafood	18,4
Camembert Pierrot	Dairy Products	34
Camarvon Tigers	Seafood	62,5
Chai	Beverages	18

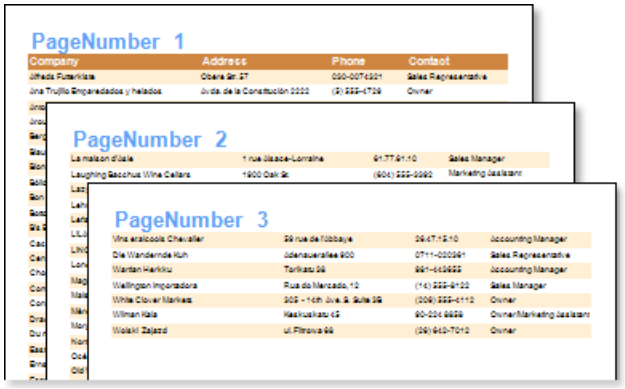
6.13.15 Свойство "Печатать на"

Свойство **Печать на (PrintOn)** есть у всех компонентов, включая бэнды **Заголовок данных (HeaderBand)** и **Итог данных (FooterBand)**. Данное свойство предоставляет возможность отображать компонент на страницах отчета согласно значению данного свойства. Если это свойство установлено в значение **Всех страницах (All pages)**, то компоненты отображаются как обычно. Если данное свойство будет установлено в любое другое значение, то компонент не будет отображаться на первой/последней страницах отчета, или наоборот будет отображаться на всех страницах отчета, кроме первой/последней.

Свойство **Печатать на (PrintOn)** можно установить в следующие значения:

- Всех страницах (All pages);
- Кроме первой страницы (ExceptFirstPage);
- Кроме последней страницы (ExceptLastPage);
- Кроме первой и последней страницы (ExceptFirstAndLastPages);
- Только первая страница (OnlyFirstPage);
- Только последняя страница (OnlyLastPage);
- Только первая и последняя страница (OnlyFirstAndLastPages).

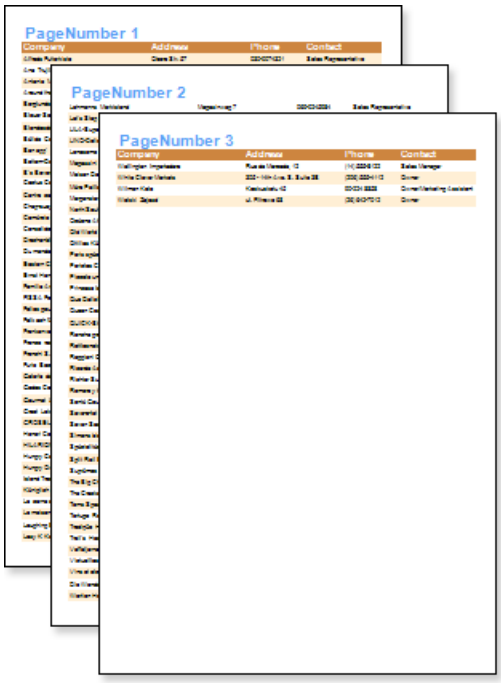
© 2003-2026 Stimulsoft



На рисунке видно, что свойство **Печатать на (PrintOn),** у бэнда **Заголовок данных (HeaderBand),** установлено в значение **Только первая страница (OnlyFirstPage).**

6.13.16 Свойство "Печатать на четных-нечетных страницах"

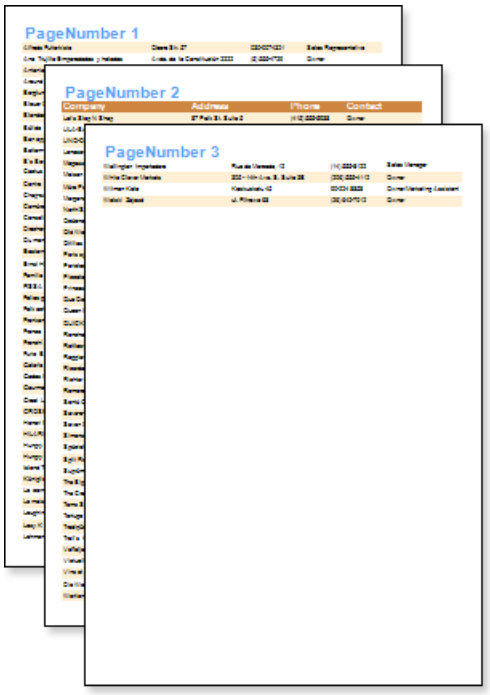
Для вывода на печать заголовка и итога данных на четных/нечетных страницах, у бэндов **Заголовок данных (HeaderBand)** и **Итог данных (FooterBand)** можно использовать свойство **Печатать на четных-нечетных страницах (PrintOnEvenOddPages)**.



На рисунке сверху приведен пример печати на бэнде **Заголовок данных**

© 2003-2026 Stimulsoft

(HeaderBand) на нечетных страницах **(OddPage)**.



На рисунке сверху приведен пример печати на бэнде **Заголовок данных (HeaderBand)** на четных страницах **(EvenPage)**.

Доступно три режима работы данного свойства:

- **Игнорировать (Ignore)**, т.е. печатается на четных и нечетных страницах;
- **Печать на четных страницах (PrintOnEvenPages),** т.е. печать производится на четных страницах построенного отчета;
- **Печать на нечетных страницах (PrintOnOddPage),** т.е. печать производится на нечетных страницах построенного отчета.

6.13.17 Свойство "Печатать на всех страницах"

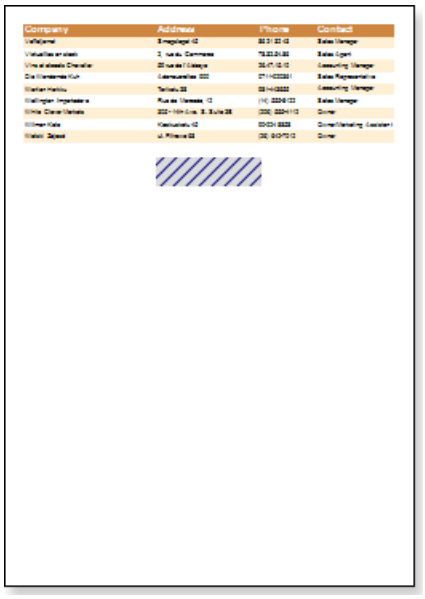
У бэндов **Заголовок данных (HeaderBand)**, **Итог данных (FooterBand)**, **Заголовок колонки (ColumnHeaderBand)**, **Итог колонки (ColumnFooterBand)**, **Заголовок группы (GroupHeaderBand)** есть свойство **Печатать на всех страницах (PrintOnAllPages)**, которое может принимать два значения: **истина (true)** или **ложь (false)**. Если свойство установлено в значение **истина (true)**, то данные бэнды будут печататься на каждой странице отчета перед/после бэнда **Данные (DataBand)**, к которому они относятся.

© 2003-2026 Stimulsoft

Другими словами, если на странице отсутствует бэнд **Данные (DataBand)**, то эти бэнды печататься не будут. Если данное установлено в значение **ложь (false)**, то данные бэнды будут печататься один раз (как обычно) в отчете, т.е. перед/после бэнда **Данные (DataBand)**, к которому они относятся.

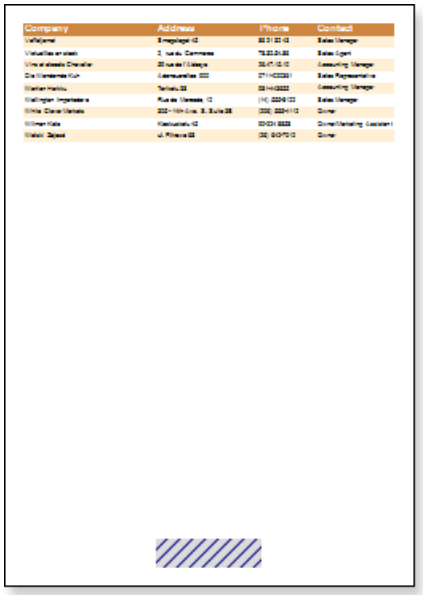
6.13.18 Свойство "Печатать внизу"

У бэнда **Итог данных (FooterBand)** можно использовать такое свойство, как **Печатать внизу (PrintAtBottom)**. Иногда, данные на последней странице занимают лишь треть страницы, тогда итог данных будет выведен сразу после их окончания.



На рисунке сверху итог данных выведен сразу после окончания данных. Если требуется, вывести итог внизу страницы, то в свойствах бэнда **Итог данных (FooterBand)**, в поле **Печатать внизу (PrintAtBottom)**, следует установить значение **истина (true)**. Тогда итог данных будет выводиться внизу страницы.

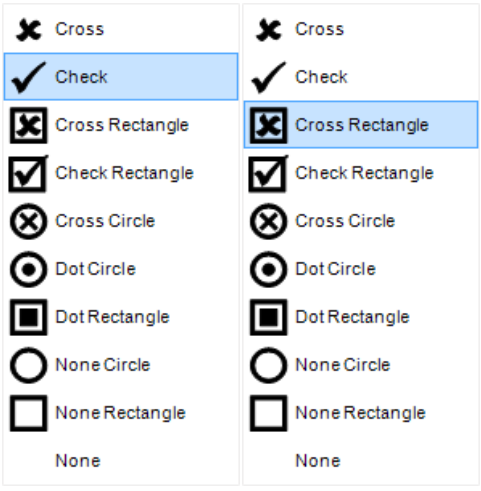
© 2003-2026 Stimulsoft



По умолчанию значение свойства равно значению **ложь (false)**, т.е. итог данных выводится сразу после окончания данных.

6.13.19 Флажок

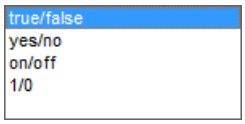
Для визуального отображения булевских значений можно использовать компонент **Флажок (Check Box)**. Флажок может быть различного стиля. На рисунке снизу представлены доступные стили флажка:



Каждому булевскому значению можно задать свой стиль флажка. Для этого следует выбрать значения у свойств **Стиль значения для True (Check style for True)** и **Стиль значения для False (Check style for False)**. Также можно

© 2003-2026 Stimulsoft

изменить используемый тип значений:



выбрав необходимый тип в поле свойства **Значения (Values)**.

6.14 Создание Master-Detail списков

Информация

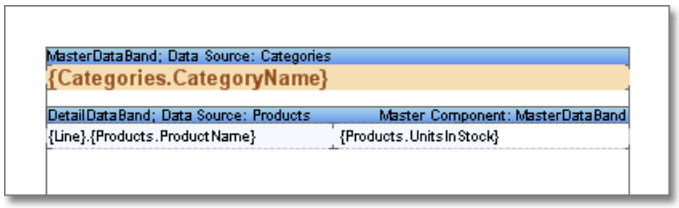
При создании подчиненных списков, следует учитывать значение свойства **Множественная инициализация (Multiple Initialization)**. Включение этого свойства влияет на инициализацию источника данных для каждого нового контейнера или подчинённой секции. Например, фильтры будут применены к каждой подчинённой секции, даже если для бэнда не заданы связи.

В предыдущей теме описано создание отчетов с использованием списков данных, организованных в виде таблицы, но списки не были связаны между собой. Использовались три бэнда: **Данные (Data)**, **Заголовок данных (Header)** и **Итог данных (Footer)**. Часто встречаются отчеты, в которых необходимо вывести данные, организованные в несколько уровней, и связанные между собой. К примеру, параметры накладной и список товаров этой накладной, клиент и связанные с ним поставки товаров и т.д. В таком случае, используются **Master-Detail** отчеты. Это отчеты, в которых одному выводимому значению из **Master** источника данных, соответствует какое-то количество значений (от нуля и более) из **Detail** источника данных. На рисунке ниже приведен пример такого отчета:

© 2003-2026 Stimulsoft

Beverages	
1.Chai	10 boxes x 20 bags
2.Chang	24 - 12 oz bottles
3.Chartreuse verte	750 cc per bottle
4.Côte de Blaye	12 - 75 cl bottles
5.Guaraná Fantástica	12 - 355 ml cans
6.Ipoh Coffee	16 - 500 g tins
7.Lakkalikööri	500 ml
8.Laughing Lumberjack Lager	24 - 12 oz bottles
9.Outback Lager	24 - 355 ml bottles
10.Rhönbräu Klosterbier	24 - 0.5 l bottles
11.Sasquatch Ale	24 - 12 oz bottles
12.Steeleye Stout	24 - 12 oz bottles
12	
Condiments	
1.Aniseed Syrup	12 - 550 ml bottles
2.Chef Anton's Cajun Seasoning	48 - 6 oz jars
3.Chef Anton's Gumbo Mix	36 boxes
4.Genen Shouyu	24 - 250 ml bottles
5.Grandma's Boysenberry Spread	12 - 8 oz jars
6.Gula Malacca	20 - 2 kg bags
7.Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	32 - 8 oz bottles
8.Louisiana Hot Spiced Okra	24 - 8 oz jars
9.Northwoods Cranberry Sauce	12 - 12 oz jars
10.Original Frankfurter grüne Soße	12 boxes
11.Sirop d'érable	24 - 500 ml bottles
12.Vegie-spread	15 - 625 g jars
12	

Как видно на рисунке, каждой категории продуктов соответствует список продуктов из этой категории. Пример шаблона **Master-Detail** отчета показан на рисунке ниже:



Данные, которые выводятся в **Detail** части **Master-Detail** отчета являются вложенными данными. Эти данные вложены в одну строку данных **Master** источника данных. А количество таких вложенностей называется уровнем вложенности. К примеру если в отчете выводится **Master-Detail** отчет в котором выводится два списка, и второй список связан с первым, то этот отчет будет иметь два уровня вложенности (первый - **Master**, второй - **Detail**). А если у этого детализирующего списка будет еще один список, который уже в свою очередь будет детализировать этот список, то такой отчет будет иметь три уровня вложенности (первый - **Master**, второй - **Detail**, третий - **SubDetail**). Количество уровней вложенности не ограничено. Обычно вложенность не

© 2003-2026 Stimulsoft

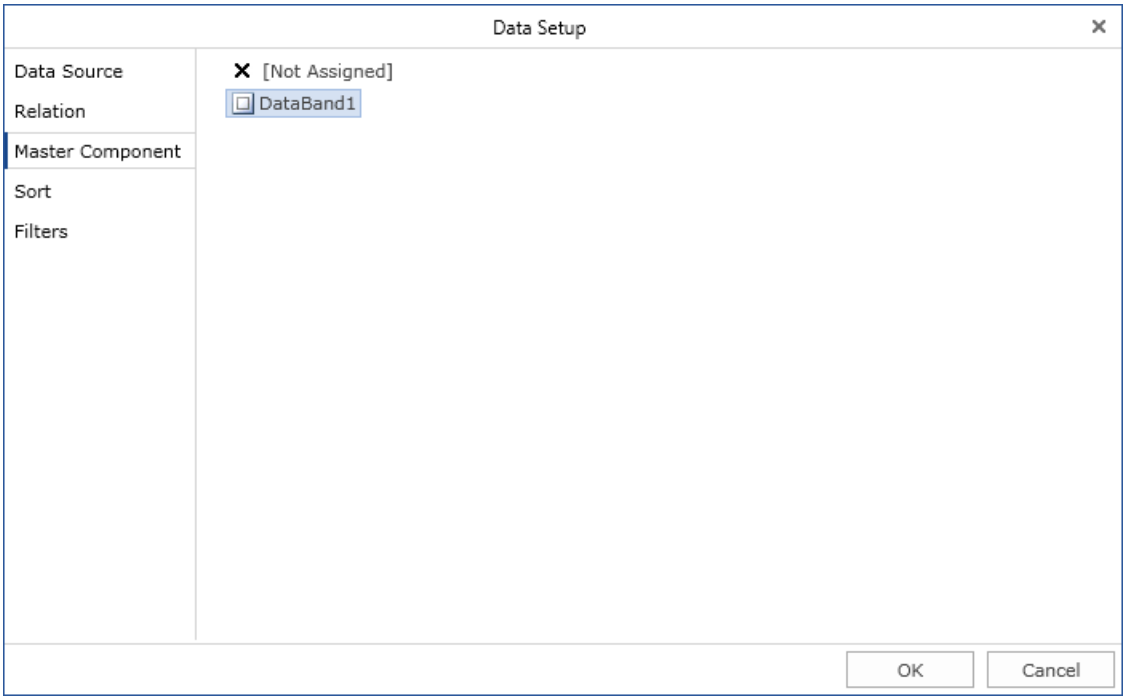
превышает 3-4 уровней. В следующих темах будет рассмотрены все свойства, которые необходимо изменить для создания **Master-Detail** отчета.

6.14.1 Свойство "Мастер компонент"

Для создания **Master-Detail** отчета необходимо разместить на странице два бэнда **Данных (Data)**. Одному бэнду указать **Master** источник данных (этот бэнд будет **Master** бэндом). Второму бэнду необходимо указать **Detail** источник данных (этот бэнд будет **Detail** бэндом). После этого необходимо связать два бэнда при помощи свойства **Мастер компонент (MasterComponent)** второго бэнда. Необходимо выбрать **Master** бэнд.



Выбор осуществляется из окна редактора бэнда **Данные (Data)**.



После заполнения свойства **Мастер компонент (Master Component)** два бэнда станут связанными бэндами. При выводе на печать одной строки **Master** бэнда, будет производится вывод всех строк **Detail** бэнда. **Detail** бэнд сам выводится на печать уже не будет, только во взаимосвязи с **Master** бэндом.

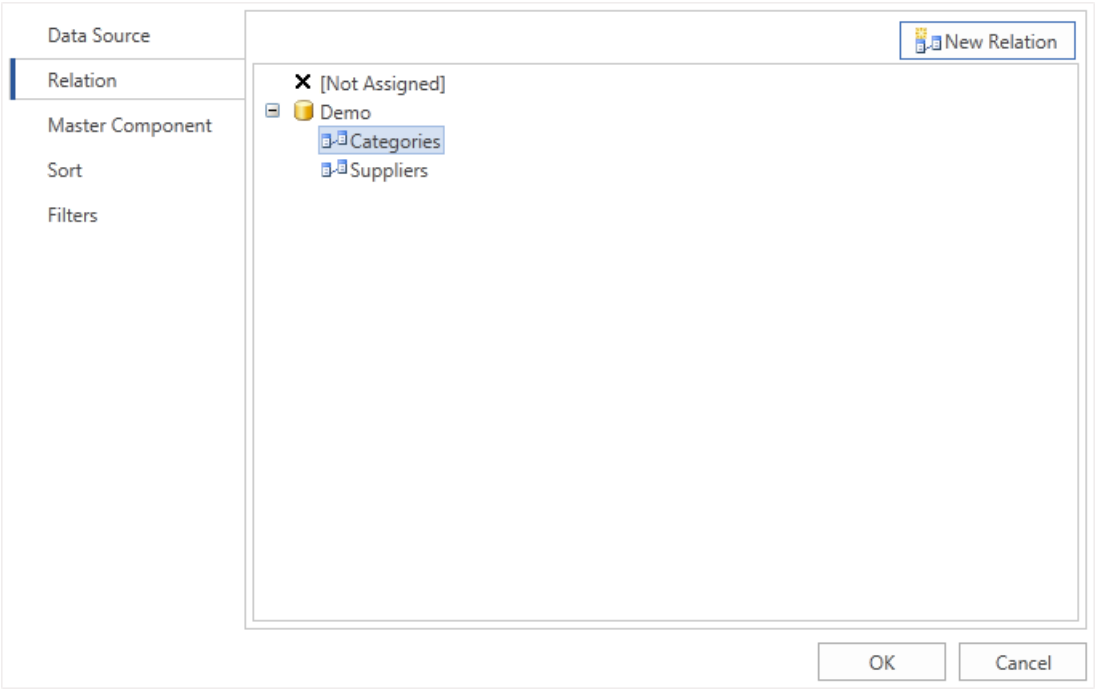
© 2003-2026 Stimulsoft

6.14.2 Свойство "Связь"

Кроме заполнения свойства **Мастер компонент (Master Component)** необходимо заполнить свойство **Связь (Data Relation)** у **Detail** бэнда. Связь используется для выборки детализирующих данных только для конкретной строки Master бэнда. Если связь не будет указана, то будут выведены все записи **Detail** бэнда. Причем для каждой строки **Master** бэнда.



Выбор связи происходит при помощи редактора бэнда **Данные (Data)**, как и в случае со свойством **Мастер компонент (Master Component)**.



Выбор производится между связями, которые созданы между **Master** и **Detail** источниками данных, и в которых **Detail** источник данных является подчиненным источником данных. Связей может быть более одной (к примеру, как на рисунке выше), поэтому нужно выбрать правильную связь.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.14.2.1 Связь

Если в **Master-Detail** отчете не указана **Связь (Relation)**, то для каждой **Master** записи будет печататься все **Detail** записи. Для того чтобы построить **Master-Detail** отчет, в котором будут печататься только те **Detail** записи, которые связанных с данной **Master** записью, необходимо создать **Связь (Relation)** между источниками данных. **Связь (Relation)** описывает отношение между источниками данных типа "главный-подчиненный". К примеру, в таблице источника данных **Categories** в колонке данных **CategoriesID** может быть одна запись с уникальным именем **1**, а в таблице источника данных **Products** в колонке данных **CategoriesID** может быть множество записей с этим же уникальным именем **1**. На рисунке снизу приведен пример таблиц источника данных:

Categories

CategoryID	CategoryName	Description
1	Beverages	Soft drinks, coffees, teas, beer
2	Condiments	Sweet and savory sauces
3	Confections	Desserts, candies, and sweet
4	Dairy Products	Cheeses
5	Grains/Cereals	Breads, crackers, pasta, and
6	Meat/Poultry	Prepared meats
7	Produce	Dried fruit and bean curd
8	Seafood	Seaweed and fish

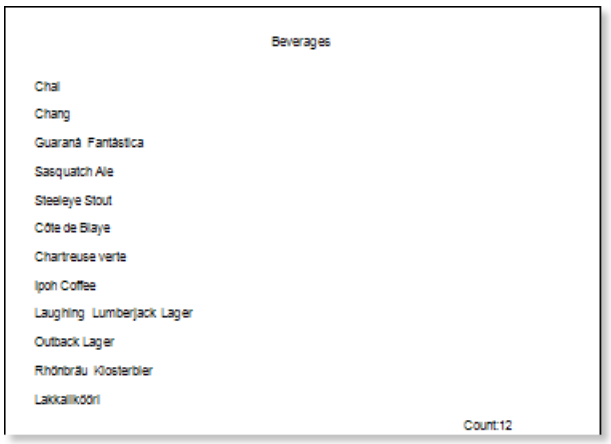
Products

ProductID	ProductName	SupplierID	CategoryID
1	Chai	1	1
2	Chang	1	1
24	Guaraná Fant	10	1
34	Sasquatch Al	16	1
35	Steeleye Sto	16	1
38	Côte de Blay	18	1
39	Chartreuse v	18	1
43	Ipoh Coffee	20	1
67	Laughing Lu	16	1
70	Outback Lag	7	1
75	Rhönbräu Klo	12	1
76	Lakkalikööri	23	1
3	Aniseed Syru	1	2
4	Chef Anton's	2	2

Как видно из рисунка, одной записи с именем **1** в таблице источника данных **Categories** соответствует **12** записей в таблице источника данных **Products.** Другими словами, если создать **Связь (Relation)** по колонке данных **CategoriesID** между таблицами данных **Categories** и **Products**, то при построении **Master-Detail** отчета, первой **Master** записи будет соответствовать **12** записей **Detail**. На рисунке снизу приведен пример построенного **Master-**

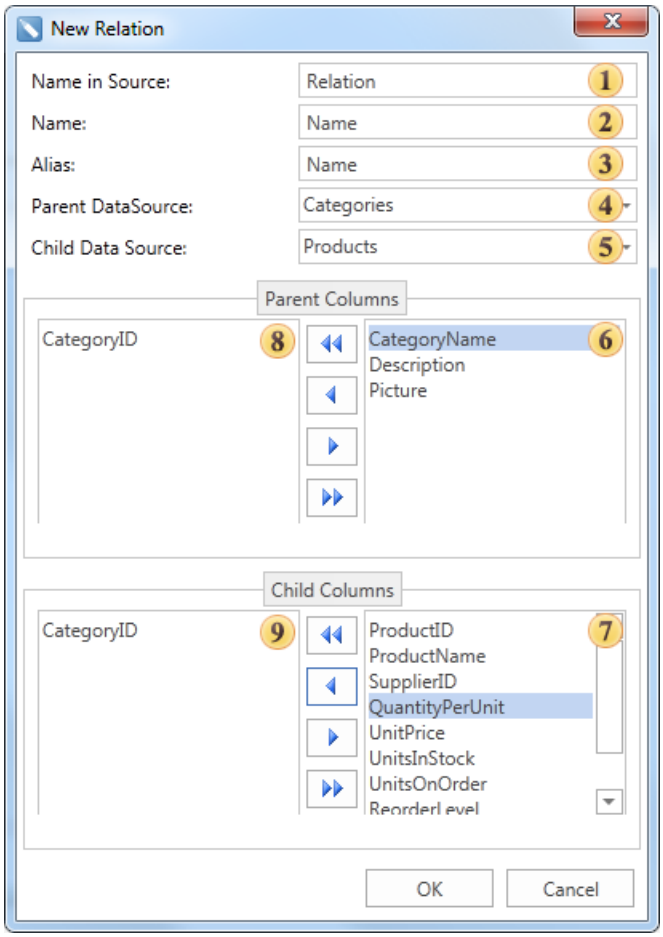
© 2003-2026 Stimulsoft

Detail отчета по колонкам **CategoreName** и **ProductName**, где **Связь (Relation)** организована между источниками данных **Category** и **Product** по колонкам данных **CategoryID**:



Параметры связи указываются в окне **Новая связь (New Relation)**. Для того чтобы вызвать данное окно следует выбрать пункт в контекстном меню **Новая связь (New Relation)** источника данных либо в окне **Настройка данных (Data Setup)** на вкладке **Связь (Relation)** нажать кнопку **Новая связь (New Relation)**. На рисунке снизу приведен пример окна **Новая связь (New Relation)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



Как видно из рисунка, в данном окне девять полей, в которых определяются параметры связи. Рассмотрим более подробно эти поля:

1 Поле **Наименование в источнике (Name in Source)** предоставляет возможность изменить имя в источнике (не в отчете), т.е. имя в оригинальном источнике данных, например, в базе данных;
2 Поле **Наименование (Name)** предоставляет возможность изменить имя связи отображаемое пользователю;
3 Поле **Псевдоним (Alias)** предоставляет возможность изменить псевдоним связи;
4 Поле **Главный источник данных (Parent DataSource)** предоставляет возможность изменить главный источник данных, т.е. выбирается тот источник данных записи из которого будут **Master** записями в **Master-Detail** отчете;
5 Поле **Подчиненный источник данных (Child Data Source)** предоставляет возможность изменить подчиненный источник данных, т.е. выбирается тот источник данных, записи из которого будут **Detail** записями в **Master-Detail** отчете;

© 2003-2026 Stimulsoft

6 В данном поле отображаются колонки-ключи главного источника данных;
7 В данном поле отображаются колонки-ключи подчиненного источника данных;
В полях 8 - 9 отображаются главные и подчиненные колонки-ключи данных, по которым устанавливается **Связь (Relation)** между источниками данных. Колонки-ключи должны соответствовать всем правилам создания связи в **ADO.NET**:
- Их должно быть одинаковое количество;
- Их типы должны совпадать, т.е. если главная колонка-ключ типа **String**, то и подчиненная колонка-ключ должна быть типа **String**;
- И так далее;

Панель управления колонками данных в окне **Новая связь (New Relation)** представлена **4**-мя кнопками. На рисунке снизу представлена панель управления колонками данных:



1 Кнопка Перенести все колонки данных из поля 6 или 7 в поле 8 или 9 соответственно;
2 Кнопка Перенести выделенную колонку данных из поля 6 или 7 в поле 8 или 9 соответственно;
3 Кнопка Перенести выделенную колонку данных из поля 8 или 9 в поле 6 или 7 соответственно;
4 Кнопка Перенести все колонки данных из поля 8 или 9 в поле 6 или 7 соответственно.

6.14.3 Многоуровневая вложенность

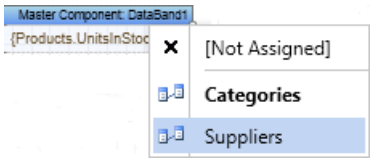
Логика создания **Master-Detail** отчетов с вложенностью более 2 уровней, точно такая же, как и в случае создания простых **Master-Detail** отчетов. Для каждого **Detail** бэнда заполняются свойства **Мастер компонент (MasterComponent)** и **Связь (DataRelation)**. К примеру нужно построить отчет в котором четыре уровня вложенности. Первый уровень - **страны**, второй - **области**, третий - **города**, четвертый - **районы в городах**. В этом случае последовательно

© 2003-2026 Stimulsoft

размещаем бэнды **Данные (Data)** друг под другом на странице, для каждого источника данных. Устанавливаем свойство **Мастер компонент (MasterComponent)** компонент второго бэнда на бэнд **страны**. Это же свойство для третьего бэнда будет указывать на бэнд **области**. Для последнего бэнда **районы города** - будет указывать на бэнд **города**.



После этого необходимо выбрать связи для трех бэндов, чтобы генератор отчетов смог выбирать правильные данные для каждого детализирующего бэнда.



После этого этот отчет будет готов к запуску. Стоит отметить, что один **Master** бэнд может иметь более одного **Detail** бэнда. Т.е. на него могут ссылаться и два **Detail** бэнда и три, и четыре. Причем каждый из них может иметь свои **Detail** бэнды. Каких либо ограничений на количество уровней вложенности в **Master-Detail** отчетах не накладывается.

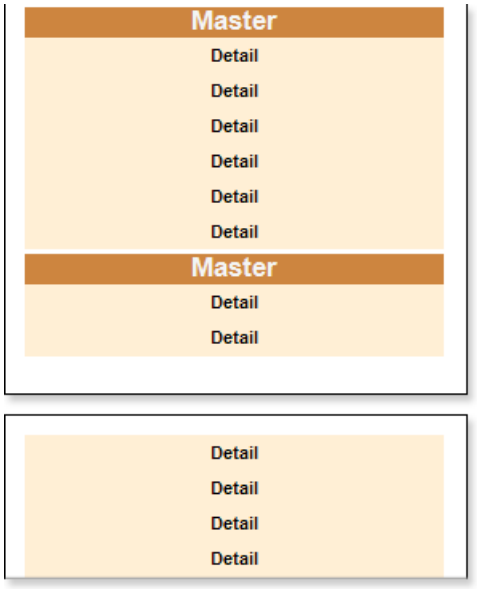
Примечание. Количество уровней вложенности в **Master-Detail** отчетах не ограничено.

6.14.4 Свойство "Держать детали вместе"

При создании **Master-Detail** отчетов может случиться так, что часть деталей (подчиненных записей) **Master-Detail** бэнда окажется на одной странице, а другая часть будет перенесена на следующую страницу. Это может произойти из-за того, что все детальные записи не смогут поместиться на одной странице. В этом случае, если все-таки необходимо вывести **Master** вместе с его деталями на одной странице, то можно воспользоваться свойством **Держать детали**

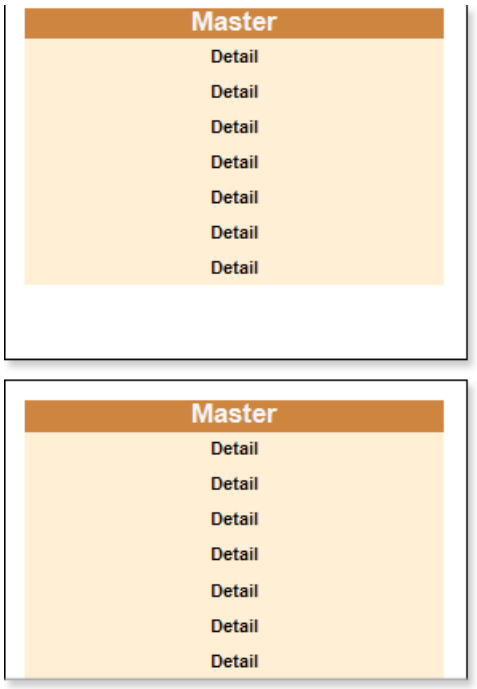
© 2003-2026 Stimulsoft

вместе (KeepDetails). По умолчанию это свойство установлено в значение **ложь (false).**



На рисунке сверху представлен отчет, в котором одна часть деталей (подчиненных записей) располагается на одной странице, а другая часть деталей (подчиненных записей) перенесена на следующую страницу. Если значение свойства равно **истина (true),** то генератор отчетов постарается разместить **Master** записи совместно с **Detail** записями на одной странице. Если генератор отчетов не сможет это сделать, то **Master** запись и его **Detail** записи будут перенесены на следующую страницу вместе.

© 2003-2026 Stimulsoft



На рисунке сверху, приведен пример отчета, на котором у **Master** компонента свойство **Держать детали вместе(KeepDetails)** установлено в значение **истина (true).** Если и на следующей странице не получится их разместить вместе, тогда данные будут принудительно разбиты и выведены на разных страницах. При этом, если у **Master** компонента есть много **Detail** записей, которые занимают значительное место на странице, и свойство **Держать детали вместе (KeepDetails)** установлено в значение **истина (true)**, то возможно наличие большого пустого места внизу каждой страницы.

6.14.5 Нумерация строк в Master-Detail отчетах

Нумерация строк данных в **Master-Detail** отчетах работает точно также, как и в обычных списках. Однако, есть небольшое отличие. Если нумерация используется в **Detail** бэнде **Данные (Data)**, то для каждого подчиненного списка нумерация будет своя. К примеру, на рисунке ниже изображен **Master-Detail** отчет.

© 2003-2026 Stimulsoft



1.Beverages	
1.Chai	10 boxes x 20 bags
2.Chang	24 - 12 oz bottles
3.Chartreuse verte	750 cc per bottle
4.Côte de Blaye	12 - 75 cl bottles
5.Guaraná Fantástica	12 - 355 ml cans
6.Ipoh Coffee	16 - 500 g tins
7.Lakkalikööri	500 ml
8.Laughing Lumberjack Lager	24 - 12 oz bottles
9.Outback Lager	24 - 355 ml bottles
10.Rhönbräu Klosterbier	24 - 0.5 l bottles
11.Sasquatch Ale	24 - 12 oz bottles
12.Steeleye Stout	24 - 12 oz bottles
2.Condiments	
1.Aniseed Syrup	12 - 550 ml bottles
2.Chef Anton's Cajun Seasoning	48 - 6 oz jars
3.Chef Anton's Gumbo Mix	36 boxes
4.Genen Shouyu	24 - 250 ml bottles
5.Grandma's Boysenberry Spread	12 - 8 oz jars
6.Gula Malacca	20 - 2 kg bags
7.Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	32 - 8 oz bottles
8.Louisiana Hot Spiced Okra	24 - 8 oz jars
9.Northwoods Cranberry Sauce	12 - 12 oz jars
10.Original Frankfurter grüne Soße	12 boxes
11.Sirop d'érable	24 - 500 ml bottles
12.Vegie-spread	15 - 625 g jars

Нумерация списка **Master** обозначена красным цветом. Нумерация в **Detail** списке - зеленым цветом. Как видно на рисунке, нумерация в **Detail** списке начинается всякий раз сначала, после вывода строки из **Master** списка. Кроме использования системных переменных нумерацию можно обеспечить при помощи свойства **Line** бэнда **Данных (Data)**. В этом случае, выражение примет следующий вид:

```
{DetailDataBand1.Line}.{Customers.CompanyName}
```

Системная переменная **Line** имеет зону видимости. К примеру, используя системную переменную **Line** на **Master** бэнде, будет выводиться нумерация для **Master** бэнда, а используя системную переменную **Line** на **Detail** бэнде, будет выводится нумерация для **Detail** бэнда. Если следует вывести нумерацию двух разных бэндов **Данные (Data)** в одном выражении, то следует использовать свойство **Line** бэнда **Данные (Data).** Например, следующее выражение на **Detail** бэнде:

```
{DataBand1.Line}.{Line}.{Products.ProductName}
```

© 2003-2026 Stimulsoft

приведет к такому результату в отчете:

1.Beverages	
1.1.Chai	10 boxes x 20 bags
1.2.Chang	24 - 12 oz bottles
1.3.Chartreuse verte	750 cc per bottle
1.4.Côte de Blaye	12 - 75 cl bottles
1.5.Guaraná Fantástica	12 - 355 ml cans
1.6.Ipoh Coffee	16 - 500 g tins
1.7.Lakkalikööri	500 ml
1.8.Laughing Lumberjack Lager	24 - 12 oz bottles
1.9.Outback Lager	24 - 355 ml bottles
1.10.Rhönbräu Klosterbier	24 - 0.5 l bottles
1.11.Sasquatch Ale	24 - 12 oz bottles
1.12.Steeleye Stout	24 - 12 oz bottles
2.Condiments	
2.1.Aniseed Syrup	12 - 550 ml bottles
2.2.Chef Anton's Cajun Seasoning	48 - 6 oz jars
2.3.Chef Anton's Gumbo Mix	36 boxes
2.4.Genen Shouyu	24 - 250 ml bottles
2.5.Grandma's Boysenberry Spread	12 - 8 oz jars
2.6.Gula Malacca	20 - 2 kg bags
2.7.Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	32 - 8 oz bottles
2.8.Louisiana Hot Spiced Okra	24 - 8 oz jars
2.9.Northwoods Cranberry Sauce	12 - 12 oz jars
2.10.Original Frankfurter grüne Soße	12 boxes
2.11.Sirop d'érable	24 - 500 ml bottles
2.12.Vegie-spread	15 - 625 g jars

6.14.6 Сквозная нумерация строк в Master-Detail отчетах

Кроме системной переменной **Line**, для нумерации **Master-Detail** списков, также существует дополнительная системная переменная - **LineThrough**. Системная переменная **LineThought** обеспечивает режим вывода номеров с использованием сквозной нумерации. На рисунке ниже изображен тот же отчет, с использованием сквозной нумерации.

© 2003-2026 Stimulsoft



1.Beverages	
1.Chai	10 boxes x 20 bags
2.Chang	24 - 12 oz bottles
3.Chartreuse verte	750 cc per bottle
4.Côte de Blaye	12 - 75 cl bottles
5.Guaraná Fantástica	12 - 355 ml cans
6.Ipoh Coffee	16 - 500 g tins
7.Lakkalikööri	500 ml
8.Laughing Lumberjack Lager	24 - 12 oz bottles
9.Outback Lager	24 - 355 ml bottles
10.Rhönbräu Klosterbier	24 - 0.5 l bottles
11.Sasquatch Ale	24 - 12 oz bottles
12.Steeleye Stout	24 - 12 oz bottles
2.Condiments	
13.Aniseed Syrup	12 - 550 ml bottles
14.Chef Anton's Cajun Seasoning	48 - 6 oz jars
15.Chef Anton's Gumbo Mix	36 boxes
16.Genen Shouyu	24 - 250 ml bottles
17.Grandma's Boysenberry Spread	12 - 8 oz jars
18.Gula Malacca	20 - 2 kg bags
19.Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	32 - 8 oz bottles
20.Louisiana Hot Spiced Okra	24 - 8 oz jars
21.Northwoods Cranberry Sauce	12 - 12 oz jars
22.Original Frankfurter grüne Soße	12 boxes
23.Sirop d'érable	24 - 500 ml bottles
24.Vegie-spread	15 - 625 g jars

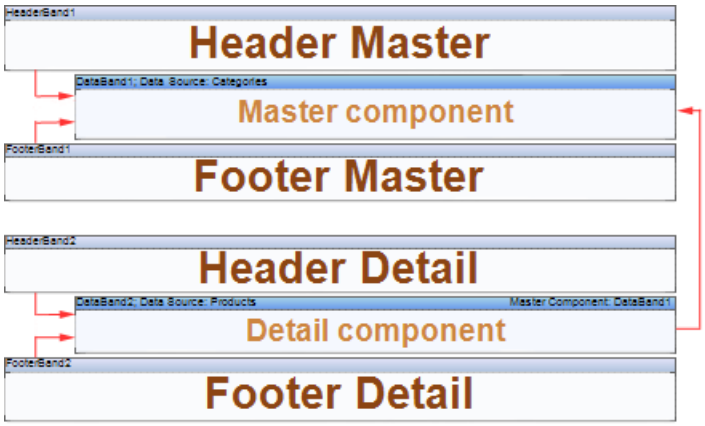
В этом отчете нумерация **Detail** списка начинается не после вывода строки из **Master** списка, а перед выводом первой строки из **Detail** списка. Системная переменная начинает нумерацию с числа 1.

6.14.7 Заголовки, итоги и Master-Detail отчеты

Принцип использования бэндов **Заголовок данных (HeaderBand)** и **Итог данных (FooterBand)** в **Master-Detail** отчетах такой же как и в простых списках. Все бэнды **Заголовок данных (HeaderBand1)**, которые находятся выше бэнда **Данные (DataBand1)**, до следующего бэнда **Данные (DataBand2)**, относятся к этому бэнду **Данные (DataBand1)**. Бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)** размещается на странице выше бэнда **Данные (DataBand)**, который выводит строки с данными. Бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)** всегда относится к какому-то конкретному бэнду **Данные (DataBand)**. Обычно этим бэндом является первый бэнд **Данные (DataBand)**, который находится ниже бэнда **Заголовок данных (HeaderBand)**. Бэнд **Итог данных (FooterBand)** размещается ниже бэнда **Данные (DataBand).** Причем имеется ввиду именно тот бэнд **Данные (DataBand)**, с которым связан бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)**. Каждый бэнд **Итог данных (FooterBand)**, относится к какому-то определенному бэнду **Заголовок данных (HeaderBand)**. Без бэнда

© 2003-2026 Stimulsoft

Заголовок данных (HeaderBand), бэнд **Итог данных (FooterBand)** выводится не будет.



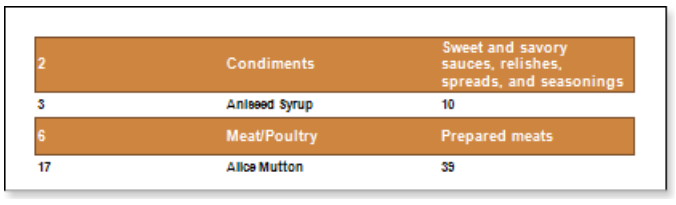
На рисунке сверху показана структура расположения заголовков и итогов данных, на примере **Master-Detail** отчета с двумя бэндами **Данные (DataBand).**

6.14.8 Свойство "Печатать если не детальных данных"

Свойство **Печатать если нет детальных данных (PrintifDetailEmpty)** бэнда **Данные (DataBand),** используется при построении **Master-Detail** отчетов. Рассмотрим на примере **Master-Detail** отчета, как использовать это свойство. На рисунке ниже, приводится пример шаблона **Master-Detail** отчета.



Допустим, не у всех **Master** записей есть **Detail** записи. Тогда, если свойство **Печатать если нет детальных данных (PrintIfDetailEmpty)** установлено в значение **ложь (false),** то получим результат приведенный снизу:

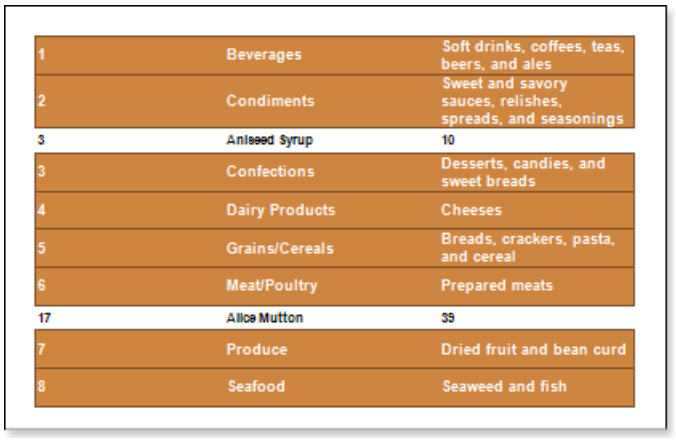


2	Condiments	Sweet and savory sauces, relishes, spreads, and seasonings
3	Aniseed Syrup	10
6	Meat/Poultry	Prepared meats
17	Alice Mutton	39

Т.е. только часть **Master** записей (на рисунке выше они помечены номерами 2 и

© 2003-2026 Stimulsoft

6) будут выведены, а остальные **Master** записи (у которых нет детальных записей) не будут выведены. Для того чтобы напечатать все **Master** записи, независимо от того есть **Detail** записи у них или нет, необходимо установить значение свойства **Печатать если нет детальных данных (PrintifDetailEmpty)** в **истина (true)** у **Master** бэнда. Пример построения отчета в этом случае, представлен снизу:



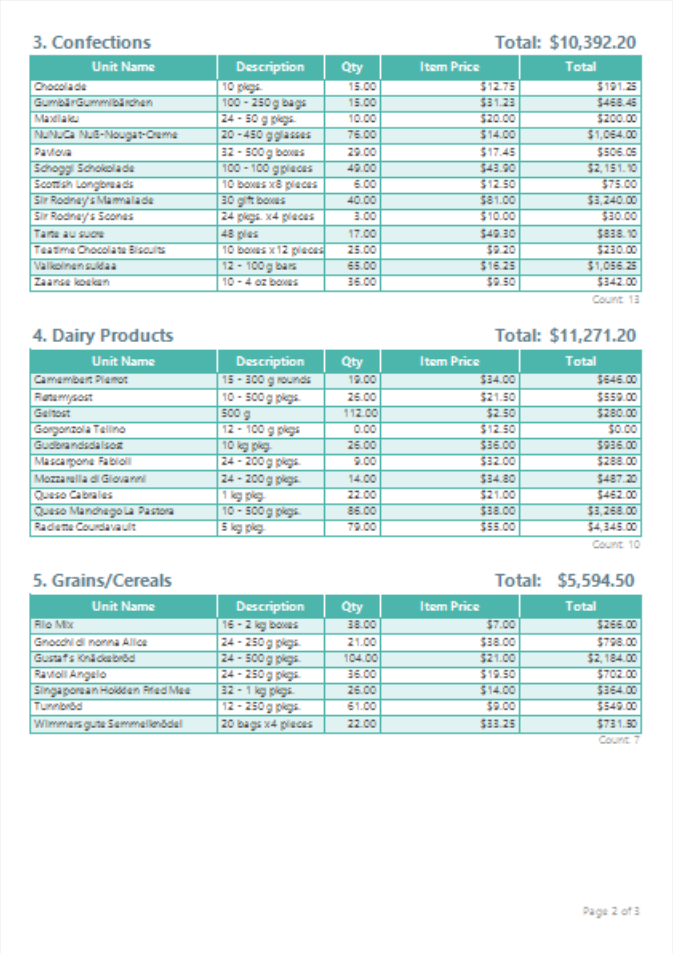
1	Beverages	Soft drinks, coffees, teas, beers, and ales
2	Condiments	Sweet and savory sauces, relishes, spreads, and seasonings
3	Aniseed Syrup	10
3	Confections	Desserts, candies, and sweet breads
4	Dairy Products	Cheeses
5	Grains/Cereals	Breads, crackers, pasta, and cereal
6	Meat/Poultry	Prepared meats
17	Alice Mutton	39
7	Produce	Dried fruit and bean curd
8	Seafood	Seaweed and fish

Как видно на рисунке, были выведены **Master** записи с номерами 1,3,4,5,7,8, т.е. - все **Master** записи. Причем, они выведены без детальных записей. По умолчанию свойство установлено в значение **ложь (false).**

6.15 Группы

Одной из основных задач при построении отчетов является задача группировки выводимых данных. Группировка может применяться как для логического разделения строк с данными на странице, так и для визуального улучшения вида отчета. Для построения отчетов с группировкой применяется два бэнда – **Заголовок группы (GroupHeader)** и **Итог группы (GroupFooter)**. Бэнд **Заголовок Группы** выводится в начале каждой группы. Бэнд **Итог группы** выводится в конце каждой группы. На рисунке ниже показано как может выглядеть отчет с применением группировки.

© 2003-2026 Stimulsoft



3. Confections Total: $10,392.20

Unit Name	Description	Qty	Item Price	Total
Chocolade	10 pkgs.	15.00	$12.75	$191.25
GumbärGummibärchen	100 - 250 g bags	15.00	$31.23	$468.46
Maxilaku	24 - 50 g pkgs.	10.00	$20.00	$200.00
NuNuCa Nuß-Nougat-Creme	20 - 450 g glasses	76.00	$14.00	$1,064.00
Pavlova	32 - 500 g boxes	29.00	$17.45	$506.05
Schoggi Schokolade	100 - 100 g pieces	49.00	$43.90	$2,151.10
Scottish Longbreads	10 boxes x8 pieces	6.00	$12.50	$75.00
Sir Rodney's Marmalade	30 gift boxes	40.00	$81.00	$3,240.00
Sir Rodney's Scones	24 pkgs. x4 pieces	3.00	$10.00	$30.00
Tarte au sucre	48 pies	17.00	$49.30	$838.10
Teatime Chocolate Biscuits	10 boxes x12 pieces	25.00	$9.20	$230.00
Valkoinen suklaa	12 - 100 g bars	65.00	$16.25	$1,056.25
Zaanse koeken	10 - 4 oz boxes	36.00	$9.50	$342.00

Count: 13

4. Dairy Products Total: $11,271.20

Unit Name	Description	Qty	Item Price	Total
Camembert Pierrot	15 - 300 g rounds	19.00	$34.00	$646.00
Flotemysost	10 - 500 g pkgs.	26.00	$21.50	$559.00
Geitost	500 g	112.00	$2.50	$280.00
Gorgonzola Telino	12 - 100 g pkgs	0.00	$12.50	$0.00
Gudbrandsdalsost	10 kg pkg.	26.00	$36.00	$936.00
Mascarpone Fabioli	24 - 200 g pkgs.	9.00	$32.00	$288.00
Mozzarella di Giovanni	24 - 200 g pkgs.	14.00	$34.80	$487.20
Queso Cabrales	1 kg pkg.	22.00	$21.00	$462.00
Queso Manchego La Pastora	10 - 500 g pkgs.	86.00	$38.00	$3,268.00
Raclette Courdavault	5 kg pkg.	79.00	$55.00	$4,345.00

Count: 10

5. Grains/Cereals Total: $5,594.50

Unit Name	Description	Qty	Item Price	Total
Rio Mix	16 - 2 kg boxes	38.00	$7.00	$266.00
Gnocchi di nonna Alice	24 - 250 g pkgs.	21.00	$38.00	$798.00
Gustaf's Knäckebröd	24 - 500 g pkgs.	104.00	$21.00	$2,184.00
Ravioli Angelo	24 - 250 g pkgs.	36.00	$19.50	$702.00
Singaporean Hokkien Fried Mee	32 - 1 kg pkgs.	26.00	$14.00	$364.00
Tunnbröd	12 - 250 g pkgs.	61.00	$9.00	$549.00
Wimmers gute Semmelknödel	20 bags x4 pieces	22.00	$33.25	$731.50

Count: 7

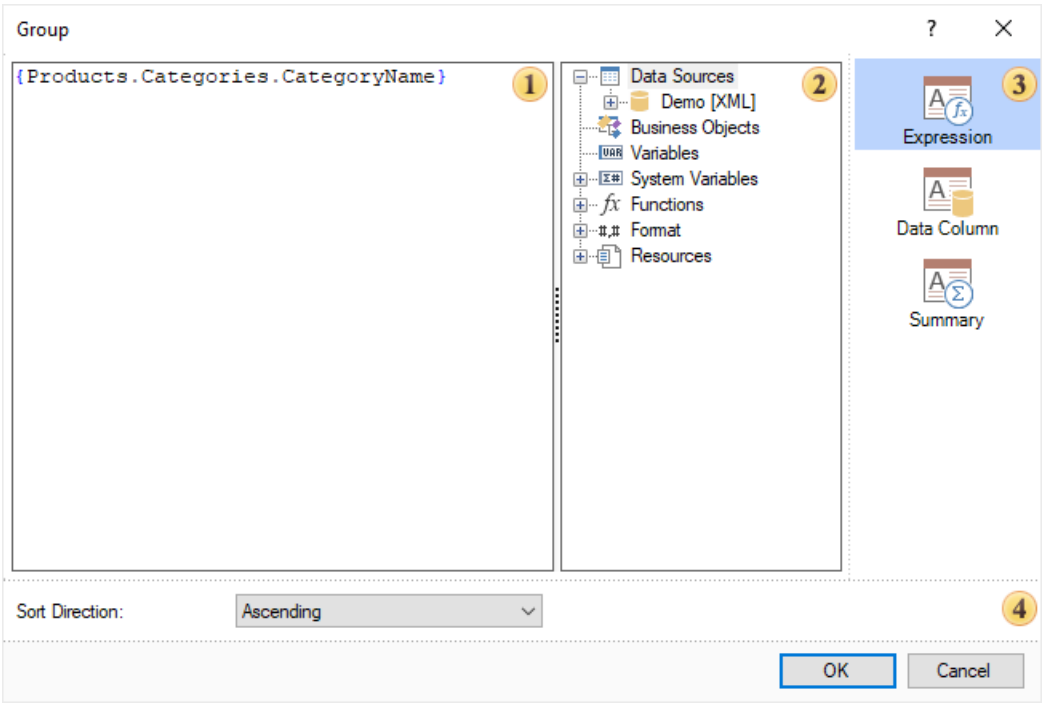
Page 2 of 3

Настройки группировки данных определяются в редакторе бэнда **Заголовок группы** или на панели свойств. Для того чтобы вызвать редактор бэнда **Заголовок данных**, следует:

- Сделать двойной щелчок левой кнопкой указателя ввода по бэнду **Заголовок данных**;
- В контекстном меню бэнда **Заголовок данных** выбрать команду **Редактировать (Design)**;
- Выделить бэнд **Заголовок данных** и нажать кнопку **Обзор** свойства **Условие (Condition)** на панели свойств.

Ниже представлен редактор бэнда **Заголовок данных**:

© 2003-2026 Stimulsoft



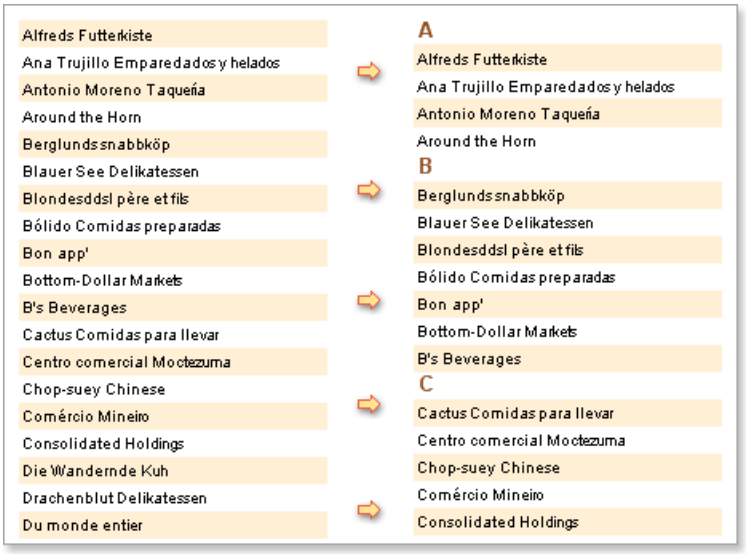
1 Поле ввода выражения. На текущей вкладке, указывается выражение, которое будет условием для группировки данных.
2 Словарь данных отчета. Содержит источники данных, переменные, функции и т.д.
3 Панель вкладок редактора Заголовок группы. Содержит следующие вкладки:
- Вкладка **Выражение (Expression)**. На этой вкладке определяется условие для группировки данных и выбирается направление сортировки групп по значениям этого выражения.
- Вкладка **Колонка данных (Data Column)**. В случае, если группировка осуществляется по какой-либо колонке, то ее можно выбрать на этой вкладке. Также, на этой вкладке можно выбрать направление сортировки групп, по значениям колонки выбранной колонки данных.
- Вкладка **Суммирование (Summary)**. На этой вкладке определяются настройки сортировки групп, по значениям рассчитанного итога. Более подробно, в главе Сортировка данных.

4 Панель сортировки. На это панели, у параметра **Направление сортировки (Sort Direction)** выбирается значение, исходя из которого группы будут отсортированы по возрастанию, по убыванию или без сортировки. Более подробно, в главе Сортировка данных.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.15.1 Условие группировки

Для того чтобы построить отчет с группировкой, необходимо указать условие группировки. Согласно этому условию, все строки с данными будут разбиты на отдельные группы. К примеру, если выводится список компаний, то можно разбить этого список на группы, согласно первой букве в названии компании. Т.е. сначала будет идти группа A. В этой группе будут находится все компании, название которых начинается с буквы A. Затем будет идти группа B. В этой группе будут выводится все компании название которых начинается с буквы B. Затем будет идти группа C, D, E и т.д. В этом случае условием будет являться первая буква в названии компании. Условие задается в дизайнере бэнда **Заголовок группы (GroupHeader)**. Условием может являться любое значение. К примеру, можно сгруппировать список компаний по региону в котором находятся эти компании. В этом случае Условие будет находится в колонке из базы данных.



Условие задается при помощи свойства **Условие (Condition)** бэнда **Заголовок группы (GroupHeader)**.

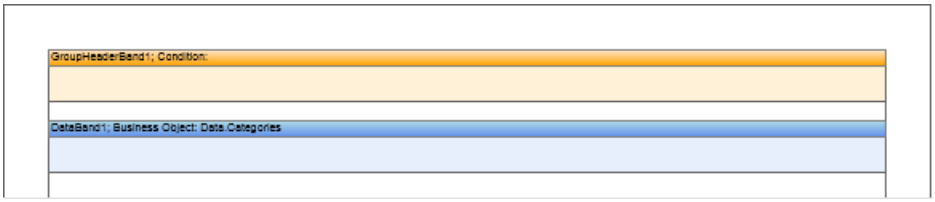
6.15.2 Бэнд "Заголовок группы"

Заголовок группы создается при помощи бэнда **Заголовок группы (GroupHeader)**. Бэнд **Заголовок группы (GroupHeader)** является основным бэндом для построения отчетов с группировкой. Без этого бэнда выполнить

© 2003-2026 Stimulsoft

группировку невозможно. На заголовке группы размещаются компоненты для отображения информации по группе. К примеру, это может быть наименование группы, дата, обозначение условия группировки и т.д. Бэнд **Заголовок группы (GroupHeader)** выводится один раз в начале каждой группы. Для создания группировки необходимо указать условие. Условие группировки задается в свойстве **Условие (Condition)** этого бэнда или при помощи дизайнера бэнда **Заголовок группы (GroupHeader)**.

Примечание. Бэнд **Заголовок (Header)** всегда выводится выше бэнда **Заголовок группы (GroupHeader)**, в независимости от того, как эти бэнды расположены на странице в дизайнере.



В момент построения отчета, генератор отчетов связывает заголовок группы и определенный бэнд **Данные (Data)**. Бэнд **Заголовок группы (GroupHeader)** размещается на странице выше бэнда **Данные (Data)**, который выводит строки с данными. Бэнд **Заголовок группы (GroupHeader)** всегда относится к какому-то конкретному бэнду **Данные (Data)**. Обычно этим бэндом является первый бэнд **Данные (Data)**, который находится ниже бэнда **Заголовок группы (GroupHeader)**. Для построения отчета с группировкой обязательно необходим бэнд **Данные (Data)**.

Примечание. Для построения отчета с группировкой обязательно необходим бэнд **Данные (Data)**. Бэнд **Данные (Data)** необходим потому, что строки с данными выводятся при помощи этого бэнда и именно на основе этих строк с данными строится группировка. Также у бэнда **Данные (Data)** задается сортировка строк, которая влияет на порядок построения группировки.

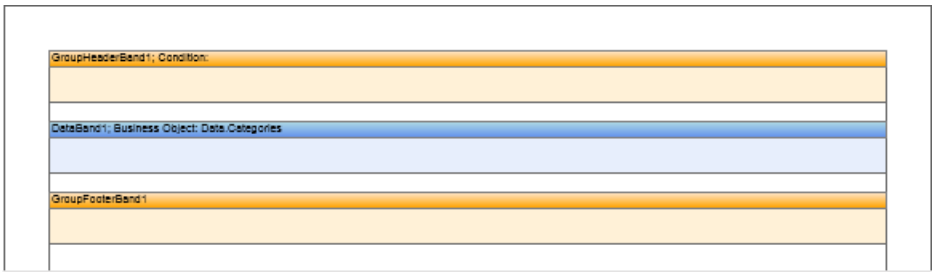
6.15.3 Бэнд "Итог группы"

Для вывода итога группы используется бэнд **Итог группы (GroupFooter)**. Этот бэнд размещается ниже бэнда **Данные (Data)**. Причем имеется ввиду именно тот бэнд **Данные (Data)**, с которым связан бэнд **Заголовок группы (GroupHeader)**. Каждый бэнд **GroupFooter**, относится к какому-то

© 2003-2026 Stimulsoft

определенному бэнду **Заголовок группы (GroupHeader)**. Без бэнда **Заголовок группы (GroupHeader)**, бэнд **Итог группы (GroupFooter)** выводится не будет.

Примечание. Бэнд **Итог группы (GroupFooter)** выводится всегда до бэнда **Итог (Footer)**.



Бэнд **Итог группы (GroupFooter)** используется для вывода различной информации по группе. К примеру, для того чтобы вывести количество строк в группе, достаточно разместить на бэнде **GroupFooter**, текстовый компонент. В текстовом компоненте указать выражение:

```
{Count()}
```

6.15.4 Сортировка данных

При разработке отчетов можно сортировать как данные в группе, так и сами группы.

Информация

Следует учитывать, что генератор отчетов сортирует автоматически строки с данными перед группировкой. По умолчанию используется сортировка в направлении по возрастанию (от А до Я).

Сортировка данных в группе

Для того чтобы отсортировать данные в группе, следует определить условие и направление сортировки бэнда **Данные (Data Band)** в этой группе. Более подробнее, с сортировкой на бэнде **Данные** можно ознакомиться в этой главе.

© 2003-2026 Stimulsoft

Сортировка групп

Сортировка групп может выполняться по:
- Значениям выражения, которое используется как условие группировки;
- Значениям итогового выражения, т.е. по значениям выражения, к которому применяются функции расчета.

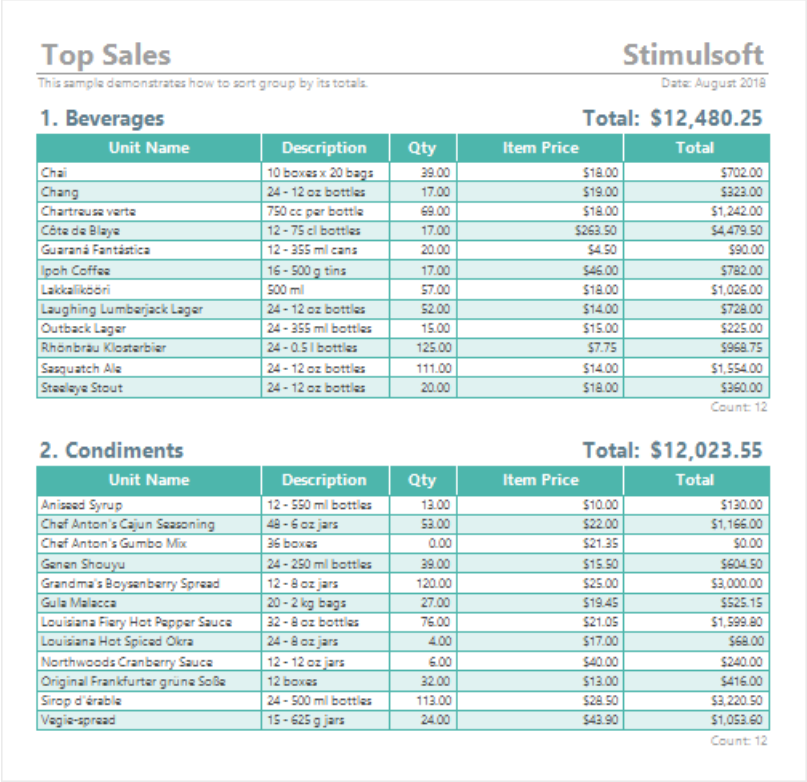
Сортировка может быть выполнена в следующих направлениях:
- **Отсутствует (none)**, т.е. данные будут выводиться в таком порядке в каком они представлены в источнике данных.

Информация

Если данные передаются в отчет в сгруппированном и отсортированном виде, то не требуется их дополнительно группировать и сортировать по условию группировки. Поэтому, направление сортировки можно установить в значение **Отсутствует (none)**. В этом случае, при больших объемах данных, время построения отчета будет сокращено.

- **По возрастанию (Ascending)**, т.е. данные выводятся от меньшего к большему, а для текстовых значений - в алфавитном порядке от А до Я:

© 2003-2026 Stimulsoft



Top Sales

Stimulsoft

This sample demonstrates how to sort group by its totals.

Date: August 2018

1. Beverages — Total: $12,480.25

Unit Name	Description	Qty	Item Price	Total
Chai	10 boxes x 20 bags	39.00	$18.00	$702.00
Chang	24 - 12 oz bottles	17.00	$19.00	$323.00
Chartreuse verte	750 cc per bottle	69.00	$18.00	$1,242.00
Côte de Blaye	12 - 75 cl bottles	17.00	$263.50	$4,479.50
Guaraná Fantástica	12 - 355 ml cans	20.00	$4.50	$90.00
Ipoh Coffee	16 - 500 g tins	17.00	$46.00	$782.00
Lakkalikööri	500 ml	57.00	$18.00	$1,026.00
Laughing Lumberjack Lager	24 - 12 oz bottles	52.00	$14.00	$728.00
Outback Lager	24 - 355 ml bottles	15.00	$15.00	$225.00
Rhönbräu Klosterbier	24 - 0.5 l bottles	125.00	$7.75	$968.75
Sasquatch Ale	24 - 12 oz bottles	111.00	$14.00	$1,554.00
Steeleye Stout	24 - 12 oz bottles	20.00	$18.00	$360.00

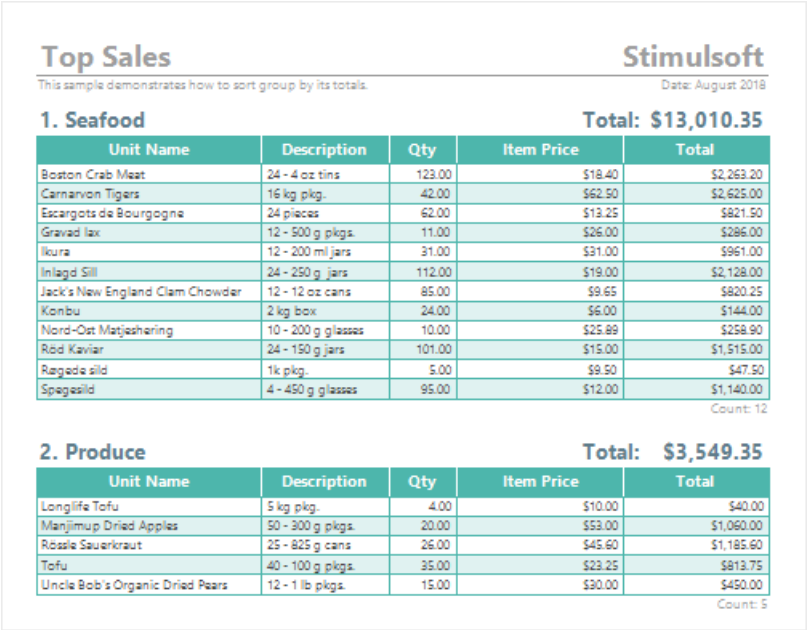
Count: 12

2. Condiments — Total: $12,023.55

Unit Name	Description	Qty	Item Price	Total
Aniseed Syrup	12 - 550 ml bottles	13.00	$10.00	$130.00
Chef Anton's Cajun Seasoning	48 - 6 oz jars	53.00	$22.00	$1,166.00
Chef Anton's Gumbo Mix	36 boxes	0.00	$21.35	$0.00
Genen Shouyu	24 - 250 ml bottles	39.00	$15.50	$604.50
Grandma's Boysenberry Spread	12 - 8 oz jars	120.00	$25.00	$3,000.00
Gula Malacca	20 - 2 kg bags	27.00	$19.45	$525.15
Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	32 - 8 oz bottles	76.00	$21.05	$1,599.80
Louisiana Hot Spiced Okra	24 - 8 oz jars	4.00	$17.00	$68.00
Northwoods Cranberry Sauce	12 - 12 oz jars	6.00	$40.00	$240.00
Original Frankfurter grüne Soße	12 boxes	32.00	$13.00	$416.00
Sirop d'érable	24 - 500 ml bottles	113.00	$28.50	$3,220.50
Vegie-spread	15 - 625 g jars	24.00	$43.90	$1,053.60

Count: 12

› **По убыванию (Descending)**, т.е. данные выводятся от большего к меньшему, а для текстовых значений - в алфавитном порядке от Я до А:



Top Sales

Stimulsoft

This sample demonstrates how to sort group by its totals.

Date: August 2018

1. Seafood — Total: $13,010.35

Unit Name	Description	Qty	Item Price	Total
Boston Crab Meat	24 - 4 oz tins	123.00	$18.40	$2,263.20
Carnarvon Tigers	16 kg pkg.	42.00	$62.50	$2,625.00
Escargots de Bourgogne	24 pieces	62.00	$13.25	$821.50
Gravad lax	12 - 500 g pkgs.	11.00	$26.00	$286.00
Ikura	12 - 200 ml jars	31.00	$31.00	$961.00
Inlagd Sill	24 - 250 g jars	112.00	$19.00	$2,128.00
Jack's New England Clam Chowder	12 - 12 oz cans	85.00	$9.65	$820.25
Konbu	2 kg box	24.00	$6.00	$144.00
Nord-Ost Matjesharing	10 - 200 g glasses	10.00	$25.89	$258.90
Röd Kaviar	24 - 150 g jars	101.00	$15.00	$1,515.00
Røgede sild	1k pkg.	5.00	$9.50	$47.50
Spegesild	4 - 450 g glasses	95.00	$12.00	$1,140.00

Count: 12

2. Produce — Total: $3,549.35

Unit Name	Description	Qty	Item Price	Total
Longlife Tofu	5 kg pkg.	4.00	$10.00	$40.00
Manjimup Dried Apples	50 - 300 g pkgs.	20.00	$53.00	$1,060.00
Rössle Sauerkraut	25 - 825 g cans	26.00	$45.60	$1,185.60
Tofu	40 - 100 g pkgs.	35.00	$23.25	$813.75
Uncle Bob's Organic Dried Pears	12 - 1 lb pkgs.	15.00	$30.00	$450.00

Count: 5

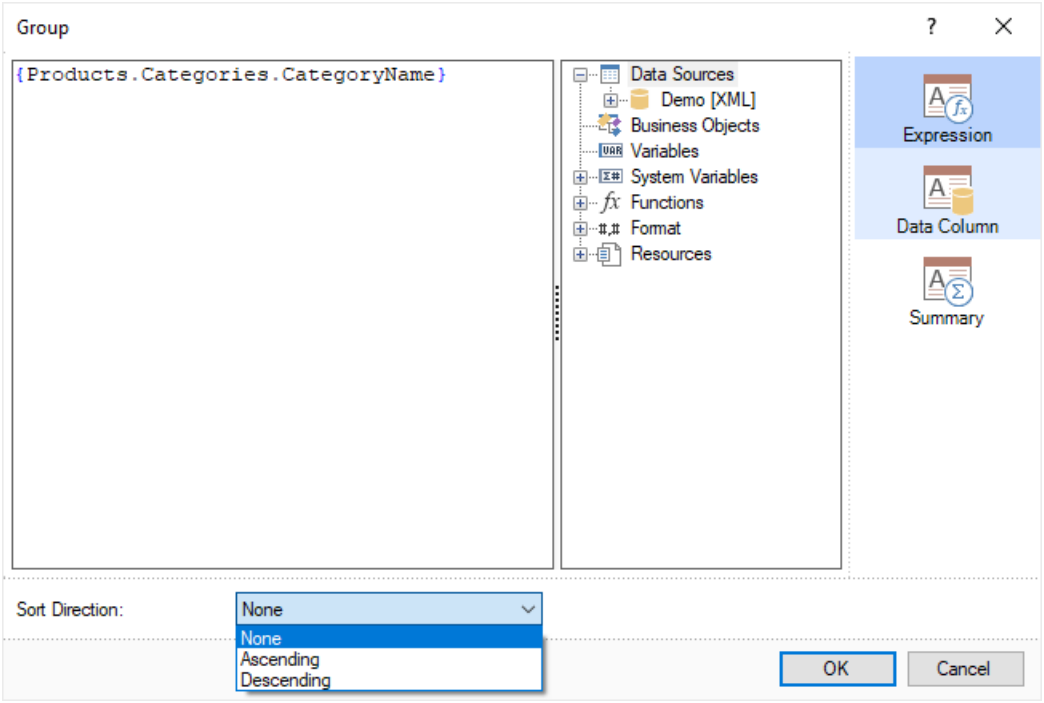
© 2003-2026 Stimulsoft

Сортировка групп по значениям условия группировки

По умолчанию, все группы в отчете сортируются по значениям выражения, которое указано как условие группировки, в направлении **По возрастанию**. Для того чтобы изменить направление сортировки, в этом случае следует:

› Выделить бэнд **Заголовок группы (Group Header)** и на панели свойств изменить значение у свойства **Направление сортировки (Sort Direction)**;

› В редакторе бэнда **Заголовок группы**, на вкладках **Выражение (Expression)** или **Колонка данных (Data Column)**, выбрать значение у параметра **Направление сортировки**.



Сортировка групп, по значениям итогового выражения

Очень часто, в отчете с группами рассчитывает итог по каждой этой группе. И нередко возникают ситуации, когда необходимо сортировать эти группы по рассчитанному итогу. В этом случае, следует:

› В редакторе бэнда **Заголовок группы**, перейти на вкладку **Суммирование (Summary)**.

› Указать выражение расчета итога. Например, выражение для выручки.

Обратите внимание, что данный вид сортировки включается автоматически, как

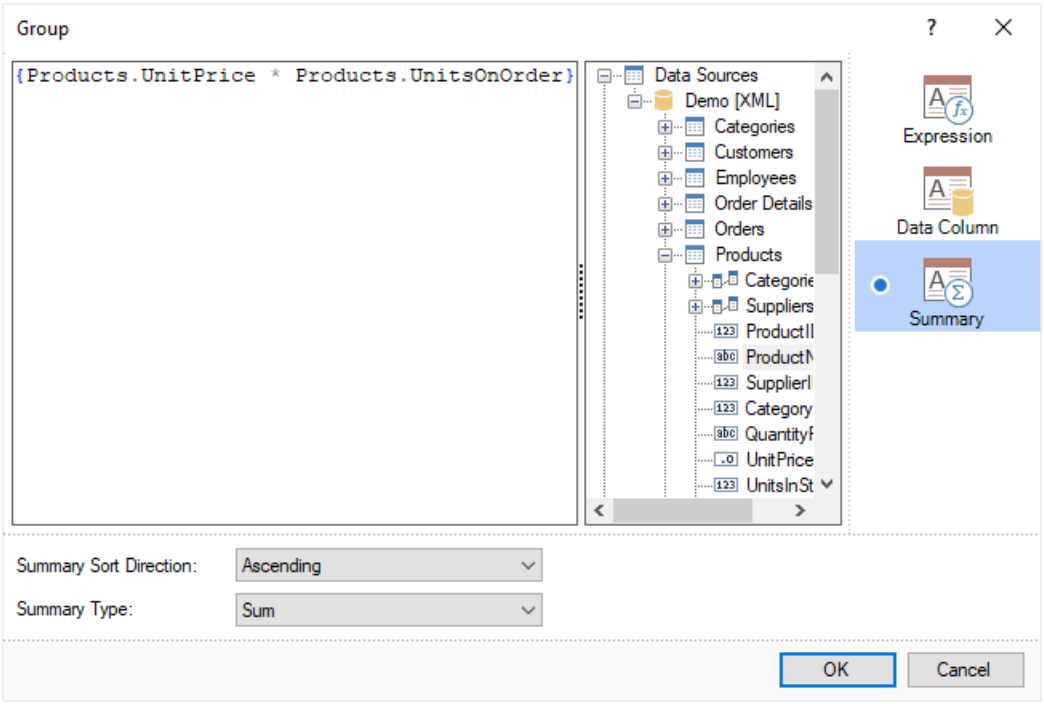
© 2003-2026 Stimulsoft

только будет указано выражение на вкладке **Суммирование**. Если выражение на данной вкладке удалить, то режим сортировки по значениям суммирования будет выключен.

Информация

Если включена сортировка по значениям итогового выражения, то сортировка по значениям выражения условие группировки выполняться не будет.

› Выбрать расчетную функцию у параметра **Тип суммирования (Summary Type)**. Например, может быть выбрана функция суммирования или расчета среднего значения.
› Выбрать направление сортировки у параметра **Направление сортировки суммирования (Summary Sort Direction)**. Например, по возрастанию, т.е. группы будут отсортированы от малой выручке к большой.



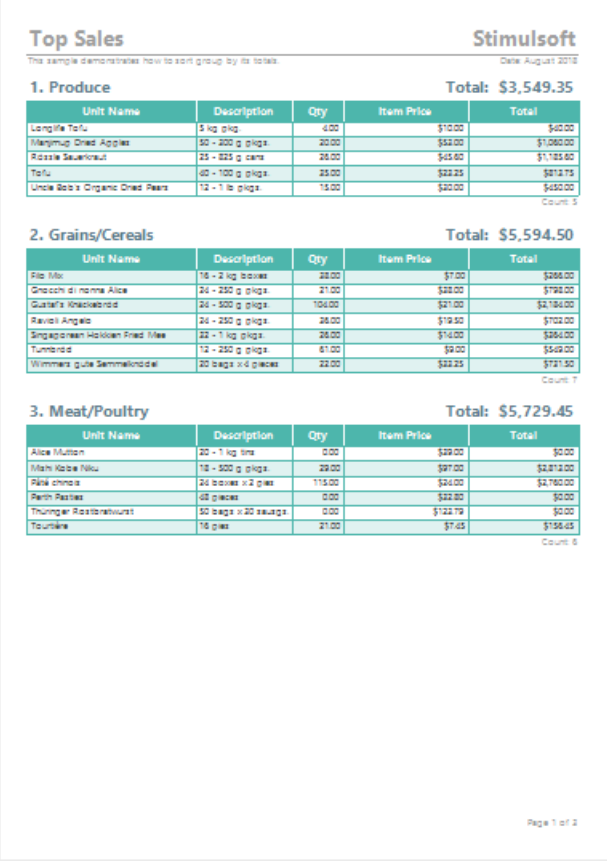
Также, настройки сортировки по значениям итогового выражения можно определить при помощи аналогичных свойств на панели свойств. Для этого

© 2003-2026 Stimulsoft

следует:

- Выделить бэнд **Заголовок данных**;
- Указать выражение расчета итога как значение свойства **Выражение суммирования (Summary Expression)**;
- Выбрать итоговую функцию как значение свойства **Тип суммирования (Summary Type)**;
- Выбрать направление сортировки как значение свойства **Направление сортировки суммирования (Summary Sort Direction)**.

Ниже представлен отчет, в котором выполнена сортировка групп по значениям итогового выражения в направлении **По возрастанию**:



Top Sales — Stimulsoft

This sample demonstrates how to sort group by its totals. Date: August 2018

1. Produce — Total: $3,549.35

Unit Name	Description	Qty	Item Price	Total
Longlife Tofu	5 kg pkg.	4.00	$10.00	$40.00
Manjimup Dried Apples	50 - 300 g pkgs.	20.00	$53.00	$1,060.00
Rössle Sauerkraut	25 - 825 g cans	26.00	$45.60	$1,185.60
Tofu	40 - 100 g pkgs.	35.00	$22.25	$812.75
Uncle Bob's Organic Dried Pears	12 - 1 lb pkgs.	15.00	$30.00	$450.00

Count: 5

2. Grains/Cereals — Total: $5,594.50

Unit Name	Description	Qty	Item Price	Total
Filo Mix	16 - 2 kg boxes	38.00	$7.00	$266.00
Gnocchi di nonna Alice	24 - 250 g pkgs.	21.00	$38.00	$798.00
Gustaf's Knäckebröd	24 - 500 g pkgs.	104.00	$21.00	$2,184.00
Ravioli Angelo	24 - 250 g pkgs.	26.00	$19.50	$702.00
Singaporean Hokkien Fried Mee	32 - 1 kg pkgs.	26.00	$14.00	$364.00
Tunnbröd	12 - 250 g pkgs.	61.00	$9.00	$549.00
Wimmers gute Semmelknödel	20 bags x 4 pieces	22.00	$33.25	$731.50

Count: 7

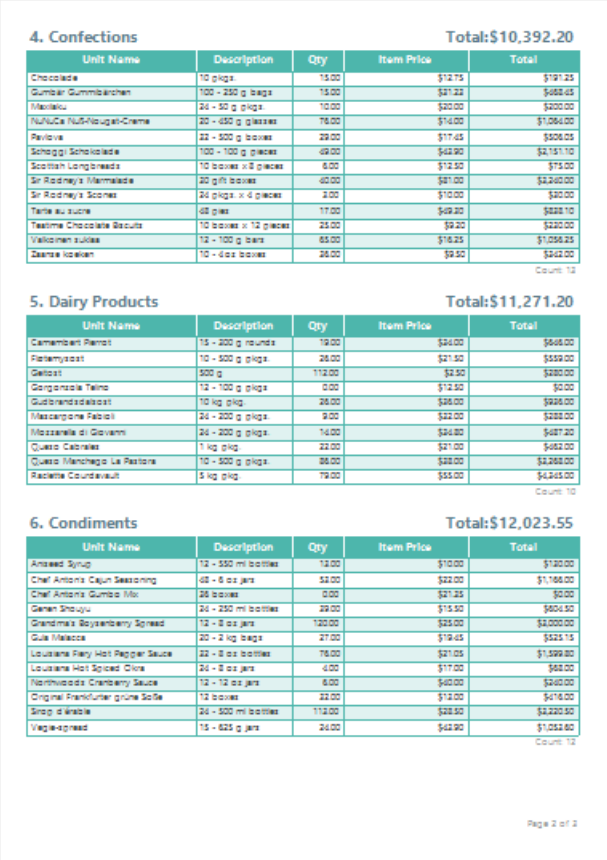
3. Meat/Poultry — Total: $5,729.45

Unit Name	Description	Qty	Item Price	Total
Alice Mutton	20 - 1 kg tins	0.00	$29.00	$0.00
Mishi Kobe Niku	18 - 500 g pkgs.	29.00	$97.00	$2,813.00
Pâté chinois	24 boxes x 2 pies	115.00	$24.00	$2,760.00
Perth Pasties	48 pieces	0.00	$32.80	$0.00
Thüringer Rostbratwurst	50 bags x 30 sausgs.	0.00	$123.79	$0.00
Tourtière	16 pies	21.00	$7.45	$156.45

Count: 6

Page 1 of 2

© 2003-2026 Stimulsoft



4. Confections Total:$10,392.20

Unit Name	Description	Qty	Item Price	Total
Chocolade	10 pkgs.	15.00	$12.75	$191.25
Gumbär Gummibärchen	100 - 250 g bags	15.00	$31.23	$468.45
Maxilaku	24 - 50 g pkgs.	10.00	$20.00	$200.00
NuNuCa Nuß-Nougat-Creme	20 - 450 g glasses	76.00	$14.00	$1,064.00
Pavlova	32 - 500 g boxes	29.00	$17.45	$506.05
Schoggi Schokolade	100 - 100 g pieces	49.00	$43.90	$2,151.10
Scottish Longbreads	10 boxes x 8 pieces	6.00	$12.50	$75.00
Sir Rodney's Marmalade	30 gift boxes	40.00	$81.00	$3,240.00
Sir Rodney's Scones	24 pkgs. x 4 pieces	2.00	$10.00	$20.00
Tarte au sucre	48 pies	17.00	$49.30	$838.10
Teatime Chocolate Biscuits	10 boxes x 12 pieces	25.00	$9.20	$230.00
Valkoinen suklaa	12 - 100 g bars	65.00	$16.25	$1,056.25
Zaanse koeken	10 - 4 oz boxes	26.00	$9.50	$242.00

Count: 13

5. Dairy Products Total:$11,271.20

Unit Name	Description	Qty	Item Price	Total
Camembert Pierrot	15 - 300 g rounds	19.00	$34.00	$646.00
Flotemysost	10 - 500 g pkgs.	26.00	$21.50	$559.00
Geitost	500 g	112.00	$2.50	$280.00
Gorgonzola Telino	12 - 100 g pkgs	0.00	$12.50	$0.00
Gudbrandsdalsost	10 kg pkg.	26.00	$36.00	$936.00
Mascarpone Fabioli	24 - 200 g pkgs.	9.00	$32.00	$288.00
Mozzarella di Giovanni	24 - 200 g pkgs.	14.00	$24.80	$487.20
Queso Cabrales	1 kg pkg.	22.00	$21.00	$462.00
Queso Manchego La Pastora	10 - 500 g pkgs.	86.00	$38.00	$3,268.00
Raclette Courdavault	5 kg pkg.	79.00	$55.00	$4,345.00

Count: 10

6. Condiments Total:$12,023.55

Unit Name	Description	Qty	Item Price	Total
Aniseed Syrup	12 - 550 ml bottles	13.00	$10.00	$130.00
Chef Anton's Cajun Seasoning	48 - 6 oz jars	53.00	$22.00	$1,166.00
Chef Anton's Gumbo Mix	36 boxes	0.00	$21.35	$0.00
Genen Shouyu	24 - 250 ml bottles	39.00	$15.50	$604.50
Grandma's Boysenberry Spread	12 - 8 oz jars	120.00	$25.00	$3,000.00
Gula Malacca	20 - 2 kg bags	27.00	$19.45	$525.15
Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	32 - 8 oz bottles	76.00	$21.05	$1,599.80
Louisiana Hot Spiced Okra	24 - 8 oz jars	4.00	$17.00	$68.00
Northwoods Cranberry Sauce	12 - 12 oz jars	6.00	$40.00	$240.00
Original Frankfurter grüne Soße	12 boxes	22.00	$12.00	$416.00
Sirop d'érable	24 - 500 ml bottles	113.00	$28.50	$3,220.50
Vegie-spread	15 - 625 g jars	24.00	$43.90	$1,053.60

Count: 12

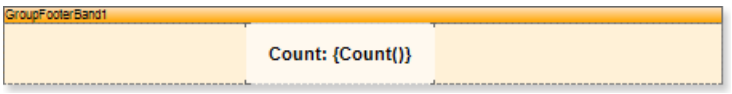
Page 2 of 2

6.15.5 Итоги по группе

Для того чтобы вывести итог по группе достаточно разместить текстовый компонент с агрегатной функцией на бэнде **Итог группы (GroupFooter).** Также итог группы может располагаться на бэнде **Заголовок группы (GroupHeaderBand).** К примеру, для того чтобы посчитать количество строк в каждой группе в компоненте Текст (**Text)** укажем выражение:

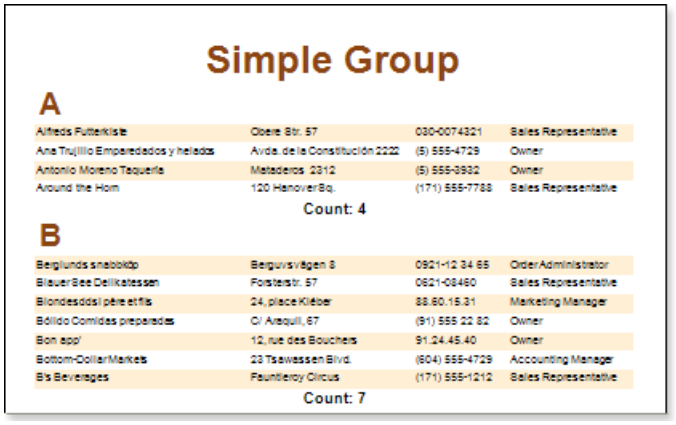
```
{Count()}
```

Компонент размещается на бэнде **GroupFooter**.



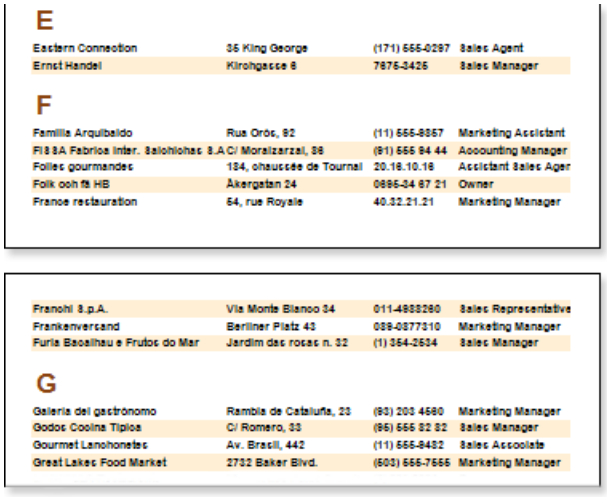
После построения можно увидеть, что в итоге каждой группы произведен расчет количества строк.

© 2003-2026 Stimulsoft



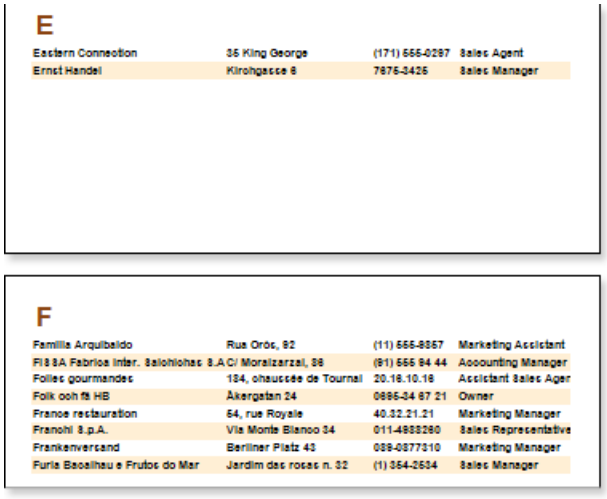
6.15.6 Свойство "Держать группу вместе"

При построении отчета с группировкой, группа может не поместиться на одной странице. Т.е. часть строк группы выведется на одной странице, а часть на следующей странице.



Этого можно избежать используя свойство **Держать группу вместе (KeepGroupTogether)** бэнда **Заголовок группы (GroupHeaderBand)**. Следует установить свойство в значение **истина (true),** тогда если у генератора не получается вывести группу целиком на одной странице, вся группа переносится на следующую страницу. Если же и на следующей странице полностью напечатать группу не удается, то группа принудительно разрывается и вывод производится на нескольких страницах.

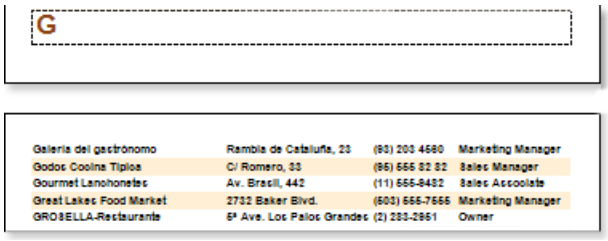
© 2003-2026 Stimulsoft



Стоит учитывать, что работа с этим свойством может привести к большому количеству пустого места на страницах, если группы содержат большое количество строк (общая высота которых превышает высоту страницы).

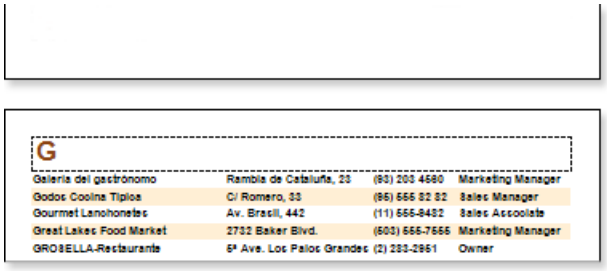
6.15.7 Свойство "Держать заголовок группы вместе"

Бэнд **Заголовок группы (GroupHeaderBand)** обладает свойством **Держать заголовок группы вместе (KeepGroupHeaderTogether)**. Если свойство установлено в значение **ложь (false)**, то заголовок группы может быть выведен на одной странице, а данные группы на другой, т.е. данные будут оторваны от её заголовка. На рисунке снизу показано, что заголовок остался на одной странице, а данные были перенесены на другую.



Если свойство установлено в значение **истина (true)**, то заголовок группы будет выводиться вместе хотя бы с одной строкой данной группы. На рисунке снизу, показан вывод группы при использовании свойства **Держать заголовок группы вместе (KeepHeaderGroupTogether)** в значении **истина (true).**

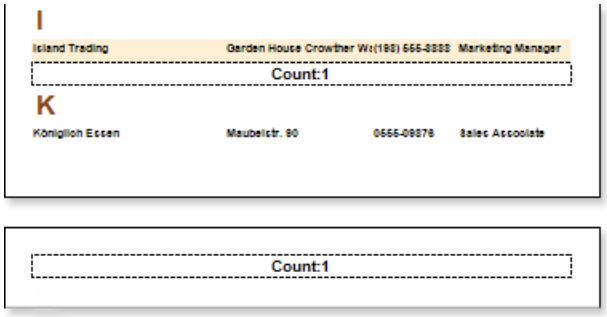
© 2003-2026 Stimulsoft



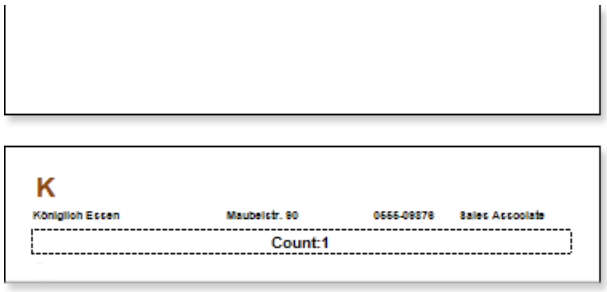
По умолчанию свойство **Держать заголовок группы вместе (KeepHeaderGroupTogether)** установлено в значение **истина (true)**.

6.15.8 Свойство "Держать итог группы вместе"

Бэнд **Итог группы (GroupFooterBand)** обладает свойством **Держать итог группы вместе (KeepGroupFooterTogether).** Если свойство установлено в значение **ложь (false),** то данные могут располагаться на одной странице, а итог группы на другой, т.е. данные группы будут оторваны от её итога:



Если свойство установлено в значение **истина (true)**, то хотя бы одна строчка данных будет вместе с итогом группы:



© 2003-2026 Stimulsoft

По умолчанию значение свойства равно значению **истина (true).**

6.15.9 События и бэнд "Заголовок группы"

Обратите внимание

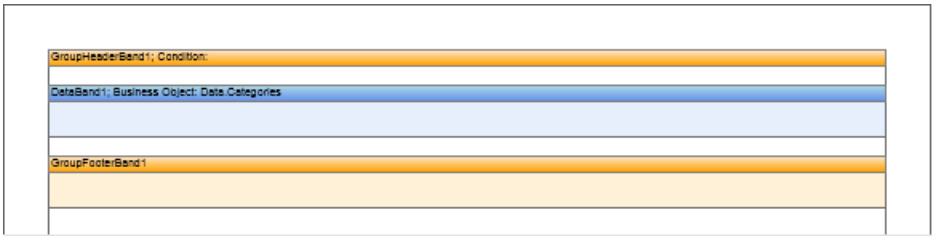
Сценарии могут представлять угрозу безопасности. Поэтому в режиме вычисления как **Интерпретация (Interpretation)** они выключены. Если вы уверены, в безопасности сценариев, можно использовать их в режиме вычисления **Компиляция (Compilation)**.

Как и бэнд **Данные (Data)**, бэнд **Заголовок группы (Group Header)** имеет три специальных события построения: **Начало построения (BeginRenderEvent)**, **Конец построения (EndRenderEvent)** и **Построение (RenderingEvent)**. Событие **Начало построения (BeginRenderEvent)** вызывается до начала построения группы, т.е. когда начинается вывод на печать новой группы. Событие может быть использовано для инициализации каких-то данных или переменных, вызова каких-то действий. Событие **Конец построения (EndRenderEvent)** вызывается после окончания вывода группы. В этом событии обычно производится обработка данных, результатов расчетов. Последнее событие **Построение (RenderingEvent)**, вызывается при построении одной строки данных из группы.

6.15.10 Группа без заголовка

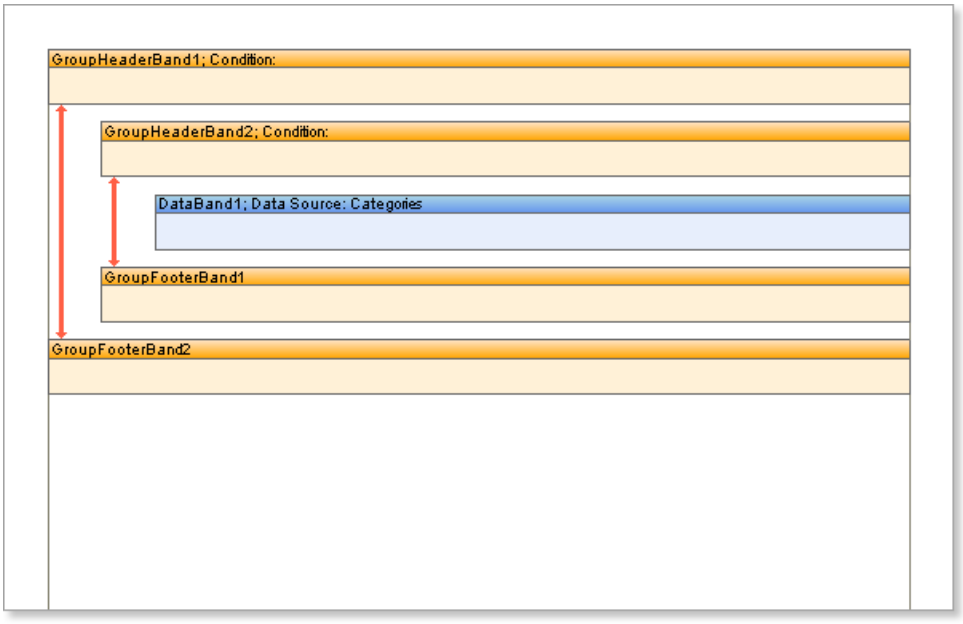
Обычно, в отчетах с использованием группировки используется или только группы, или заголовки и итоги группы одновременно. Если требуется вывести только итоги группы, без заголовков группы, то необходимо бэнду **Заголовок группы (GroupHeader)** установить нулевую высоту. Отчет будет успешно построен и бэнд **Заголовок группы (GroupHeader)** просто не будет выведен на печать, т.к. он имеет нулевую высоту.

© 2003-2026 Stimulsoft



6.15.11 Вложенные группы

При построении отчетов, можно использовать более одной группировки. Для этого необходимо разместить перед необходимым бэндом **Данные (Data)**, нужное количество бэндов **Заголовок группы (GroupHeader)**. После бэнда **Данные (Data)** размещается такое же или меньшее количество бэндов **Итог группы (GroupFooter)**. Каждому бэнду **Заголовок группы (GroupHeader)**, необходимо указать критерий группировки. При построении бэнды **Заголовок группы (GroupHeader)** обрабатываются в порядке нахождения на странице, сверху вниз. Сначала самый верхний бэнд, затем тот, который расположен под ним и т.д. При размещении бэндов **Итог группы (GroupFooter)** стоит учитывать, что последний бэнд **Итог группы (GroupFooter)** соответствует первому бэнду **Заголовок группы (GroupHeader)**.



Рекомендуется, чтобы количество бэндов **Заголовок группы (GroupHeader)** и **Итог группы (GroupFooter)** было одинаковым. В случае, если бэндов **Итог группы (GroupFooter)** будет больше, чем бэндов **Заголовок группы**

© 2003-2026 Stimulsoft

(GroupHeader), то будут использованы бэнды **Итог группы (GroupFooter)**, которые расположены ниже других, т.е. снизу вверх. Остальные бэнды будут проигнорированы. Если же бэндов **Итог группы (GroupFooter)** меньше, чем бэндов **Заголовок группы (GroupHeader)**, то самые нижние (которые ближе к бэнду **Данные (Data)**) бэнды **Заголовок группы (GroupHeader)** будут выведены без подвалов.

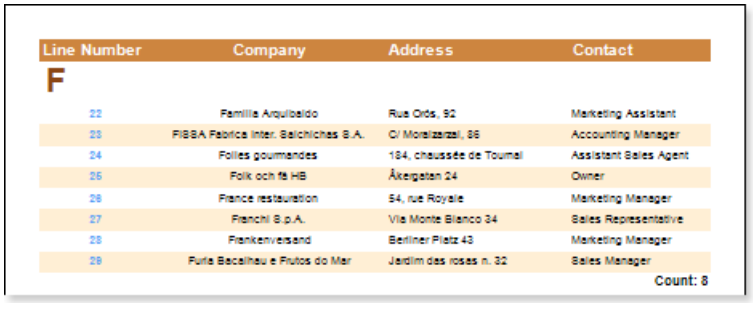
Примечание. Рекомендуется, чтобы количество бэндов **Заголовок группы (GroupHeader)** и **Итог группы (GroupFooter)** было одинаковым.

6.15.12 Группы без итогов

В отчетах с группами, как правило, присутсвует заголовок и итог групп. Иногда необходимо, в отчете не выводить итог группы. Это можно осуществить, если просто не добавлять в шаблон отчета бэнд Итог группы. Данный способ не рекомендуеться, потому что может привести к нарушению структуры отчета, особенно в отчетах со множеством вложенных групп. Не отображать итог, можно просто задав нулевую высоту бэнда Итог группы. При этом, сохраняеться структура отчета, а итог группы не рассчитываеться и не выводиться. Задать нулевую высоту иожно установив свойство **Высота (Height)** бэнда Итог группы в значение **0**.

6.15.13 Сквозная нумерация строк в группе

Одной из задач по нумерации строк, является сквозная нумерация строк в группе. Нумерация начинается с цифры 1 и задается последовательно. Сквозная нумерация строк в группе задается с помощью системной переменной **Сквозная строка (LineThrough)**.



Другими словами, при использовании системной переменной **Сквозная строка (LineThrough)**, все строки в построенном списке имеют свой порядковый

© 2003-2026 Stimulsoft

номер и начало печати нового заголовка группы не влияет на нумерацию (не сбрасывает нумерацию в начальное состояние равное цифре 1.

6.15.14 Нумерация строк в группе

Для нумерации каждой строки группировки рекомендуется использовать системную переменную **Line**. Ссылка на эту системную переменную указывается в выражении текстового компонента. Текстовый компонент размещается на бэнде **Данные (Data)**. К примеру, разместим на бэнде **Данные (Data)** текстовый компонент и его выражении укажем:

```
{Line}
```

После построения, мы получим пронумерованный список строк в каждой группе. Нумерация начинается с 1. Когда начинается новая группа, нумерация начинается повторно с единицы. Если необходимо выполнить сквозную нумерацию, то применяется системная переменная **LineThrough**. Изменим в текстовом компоненте выражение:

```
{LineThrough()}
```

В результате получается сквозная нумерация всех строк группировки.

6.15.15 Нумерация групп

Нумерация групп в генераторе отчетов задается с помощью системной переменной **Строка группы (GroupLine).** При этом нумерация группы начинается с цифры 1 и задается последовательно, т.е. номер группы на единицу больше, чем номер предыдущей. На рисунке снизу показан пример отчета с нумерацией групп:

© 2003-2026 Stimulsoft



Текстовый компонент с системной переменной **Строка группы (GroupLine)** может размещаться как на бэнде **Заголовок группы (GroupHeaderBand)**, так и на бэнде **Итог группы (GroupFooterBand)**.

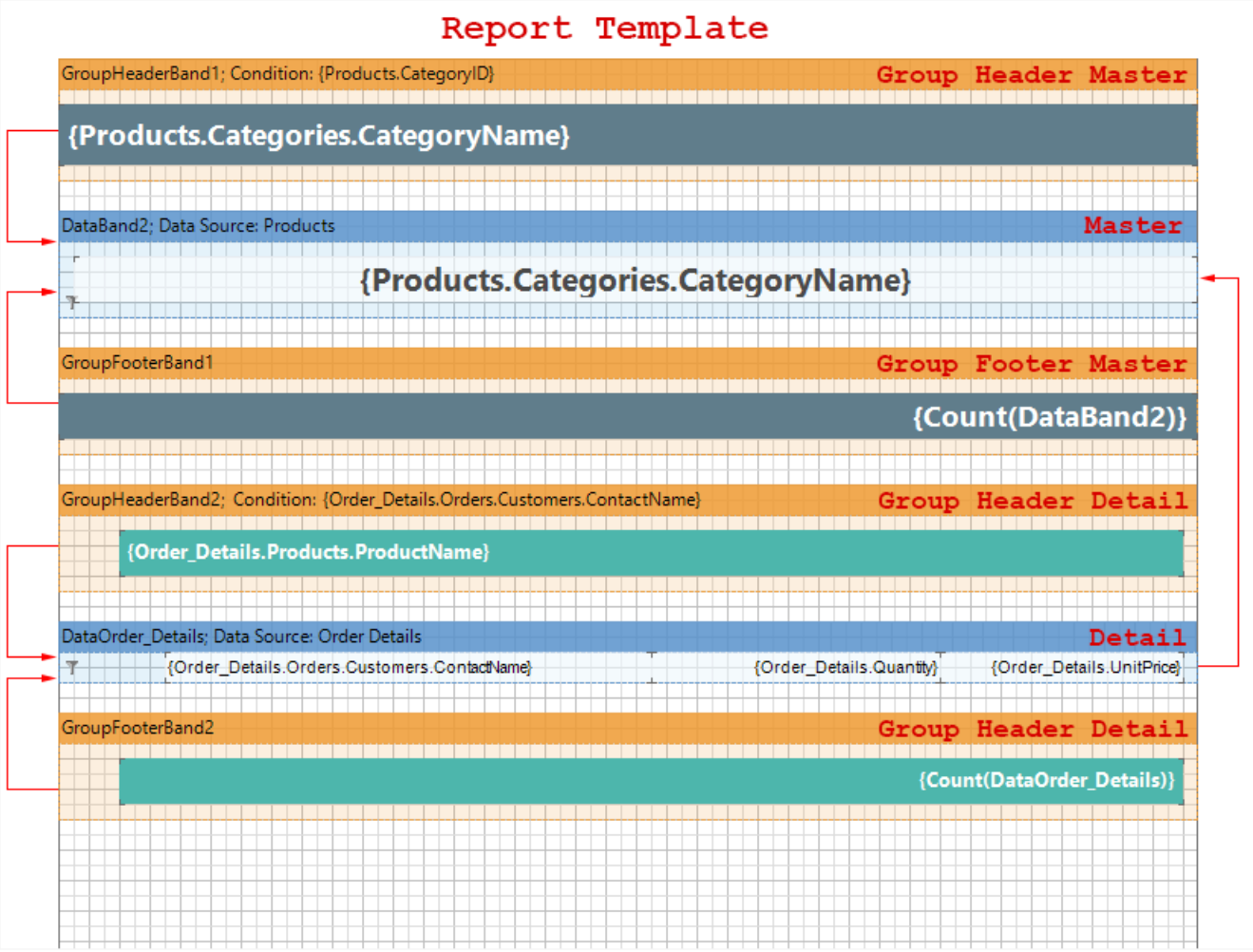
6.15.16 Комбинирование групп и Master-Detail отчетов

В **Master-Detail** отчетах можно группировать, как **Master** компоненты, так и **Detail**. В момент построения отчета, генератор отчетов связывает заголовок группы и определенный бэнд **Данные (Data)**. Бэнд **Заголовок группы (Group Header Band)** размещается на странице выше бэнда **Данные (Data)**, который выводит строки с данными. Бэнд **Заголовок группы** всегда относится к определенному бэнду **Данные**. Обычно этим бэндом является первый бэнд **Данные**, который находится ниже бэнда **Заголовок группы**.

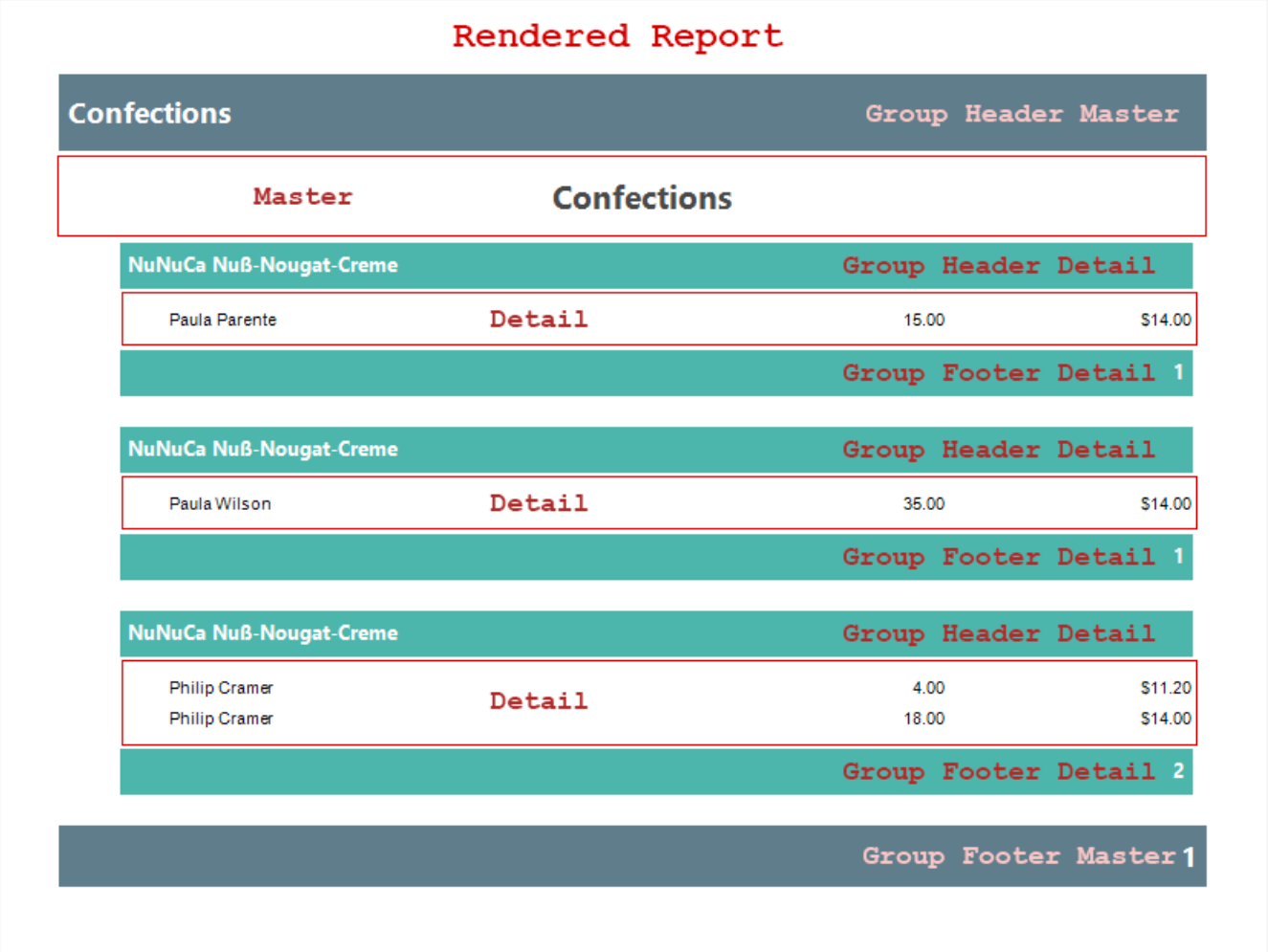
Для построения отчета с группировкой обязательно необходим бэнд **Данные**. Бэнд **Итог группы (Group Footer Band)** размещается ниже бэнда **Данные**. Причем имеется ввиду именно тот бэнд **Данные**, с которым связан бэнд **Заголовок группы**. Каждый бэнд **Итог группы**, относится к какому-то определенному бэнду **Заголовок группы**. Без бэнда **Заголовок группы**, бэнд **Итог группы** выводится не будет.

© 2003-2026 Stimulsoft

На рисунке снизу, представлен пример комбинирования бэндов **Заголовок группы** и **Итог группы** с бэндами **Данные** в **Master-Detail** в шаблоне отчете и построенном отчете.



© 2003-2026 Stimulsoft



6.16 Бэнды страницы

Бэнды страницы выводятся вверху или внизу страницы. Они используются для вывода нумерации страниц, адреса компании, контактных телефонов и т.д. Генератор отчетов **Stimulsoft Reports** предоставляет два бэнда страницы: **Заголовок страницы (PageHeader)** и **Итог страницы (PageFooter)**.

6.16.1 Бэнд "Заголовок страницы"

Если необходимо на каждой странице отчета вывести вверху какую либо информацию, то можно воспользоваться бэндом **Заголовок страницы**

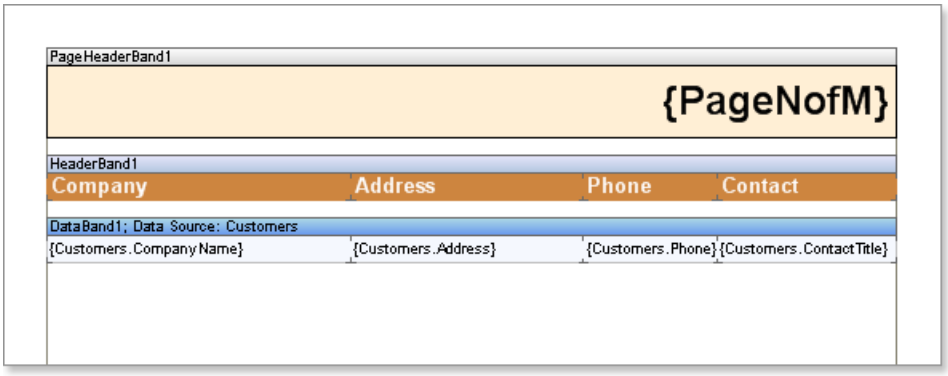
© 2003-2026 Stimulsoft

(PageHeader). Этот бэнд используется для вывода заголовка страницы. Бэнд **Заголовок страницы (PageHeader)** выводится в самом вверху страницы, один раз на каждой странице отчета. Бэнд используется для вывода номеров страниц, даты построения отчета и любой другой информации, которую нужно отображать на каждой странице. Stimulsoft Reports не накладывает каких либо ограничений на количество бэндов **Заголовок страницы (PageHeader)**. На одной странице можно разместить два, три, десять заголовков.

Примечание. На одной странице может быть размещено неограниченное количество бэндов **Заголовок страницы (PageHeader)**.

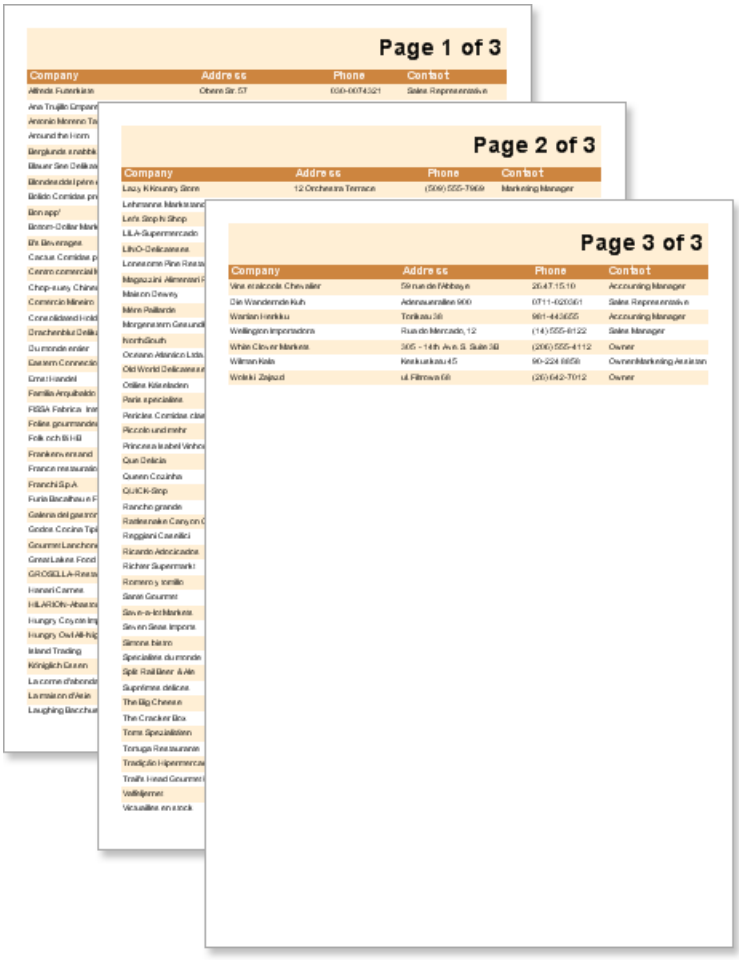
Построим отчет с использованием бэнда **Заголовок страницы (PageHeader)**. На странице создадим два бэнда: бэнд **Данные (Data)** для вывода данных, и бэнд **Заголовок (Header)** для вывода заголовков данных. Далее разместим бэнд **Заголовок страницы (PageHeader)**. На этом бэнде будем выводить номер текущей страницы и количество страниц в отчете. Для этого на бэнде **Заголовок страницы (PageHeader)** создадим текстовый компонент, и в его текстовом выражении укажем выражение для вывода интересующей нас информации:

```
{PageNofM}
```



Запустим этот отчет на выполнение. На каждой странице вверху был выведен номер страницы.

© 2003-2026 Stimulsoft



6.16.2 Бэнд "Итог страницы"

Для вывода информации внизу каждой страницы используется бэнд **Итог страницы (PageFooter)**. Бэнд **Итог страницы (PageFooter)** выводится в самом низу страницы, один раз на каждой странице отчета. **Stimulsoft Reports** не накладывает каких либо ограничений на количество бэндов **Итог страницы (PageFooter)**. Этот бэнд используется для вывода номеров страниц, итогов по странице и т.д.

Примечание. На одной странице может быть размещено неограниченное количество бэндов **Итог страницы (PageFooter)**.

Построим отчет с использованием бэнда **Итог страницы (PageFooter)**. На странице создадим два бэнда: бэнд **Данные (Data)** для вывода данных, и бэнд **Заголовок данных(Header)** для вывода заголовков данных. Далее разместим

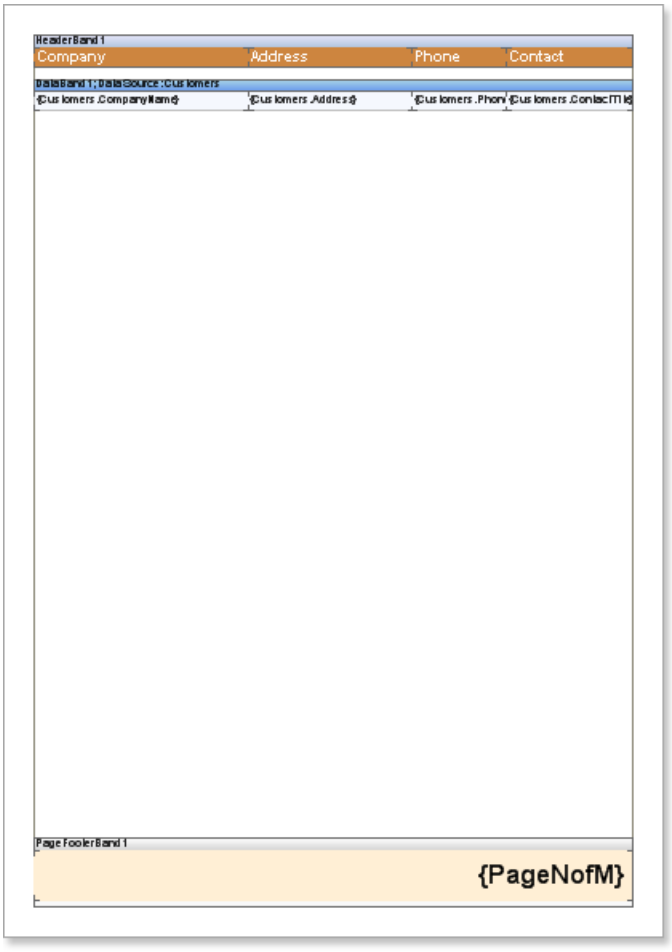
© 2003-2026 Stimulsoft

бэнд **Итог страницы (PageFooter)**. Стоит обратить внимание на то, что бэнд **Итог страницы (PageFooter)**, в дизайнере отчетов, на странице стыкуется к нижнему краю страницы, в отличие от других бэндов, которые стыкуются к верхнему краю страницы.

Примечание. Бэнд **Итог страницы (PageFooter)**, в дизайнере отчетов, на странице стыкуется к нижнему краю страницы.

На этом бэнде будем выводить номер текущей страницы и количество страниц в отчете. Создадим компонент **Текст (Text)**, выберем системную функцию **PageNofM**:

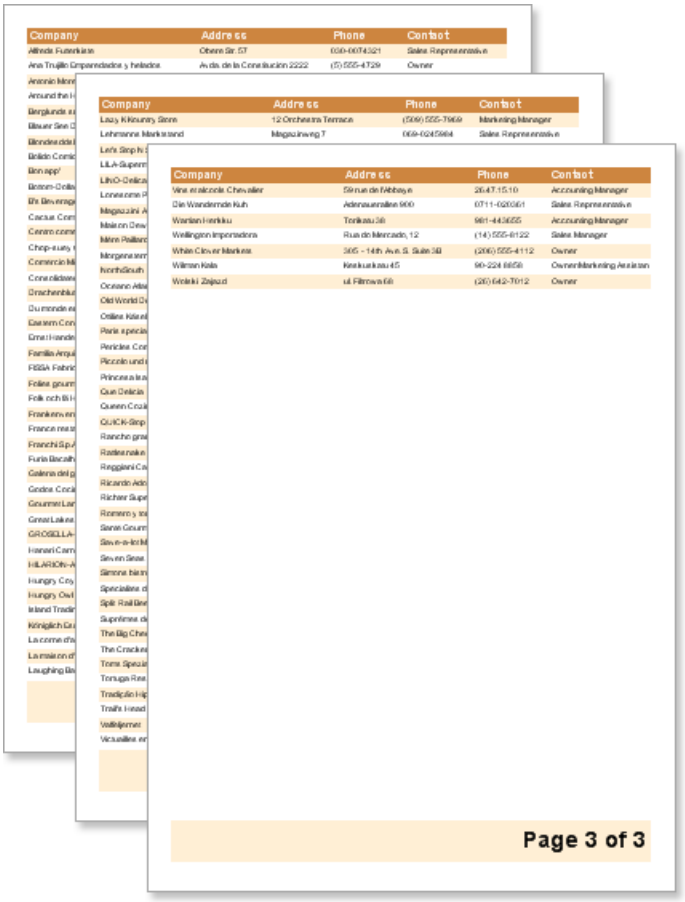
```
{PageNofM}
```



После построения на каждой странице внизу будет выведен номер страницы и

© 2003-2026 Stimulsoft

общее количество страниц.



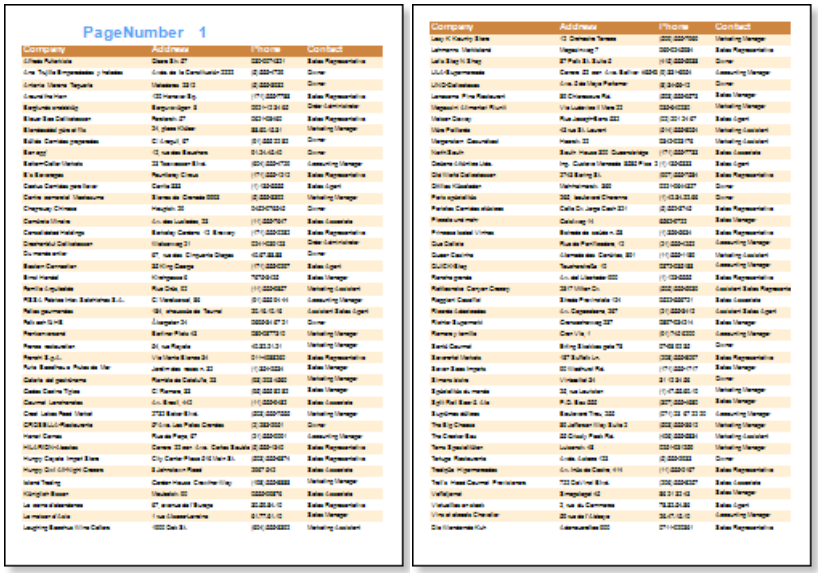
6.16.3 Свойство "Печатать на четных-нечетных страницах"

Для вывода на печать на четных-нечетных страницах, заголовка и итога страницы, у бэндов **Заголовок страницы (PageHeaderBand)** и **Итог страницы (PageFooterBand)** есть свойство **Печатать на четных-нечетных страницах (PrintOnEvenOddPages)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



На рисунке сверху, приведен пример печати номера страницы на бэнде **Заголовок страницы (PageHeaderBand)** на четных страницах **(EvenPage)**.



На рисунке сверху, приведен пример печати номера страницы на бэнде **Заголовок страницы (PageHeaderBand)** на нечетных страницах **(OddPage)**.

Доступно три режима работы данного свойства:

- **Игнорировать (Ignore) -** бэнды печатаются на четных и нечетных страницах;
- **Печать на четных страницах (PrintOnEvenPages) -** бэнды печатаются на четных страницах;

© 2003-2026 Stimulsoft

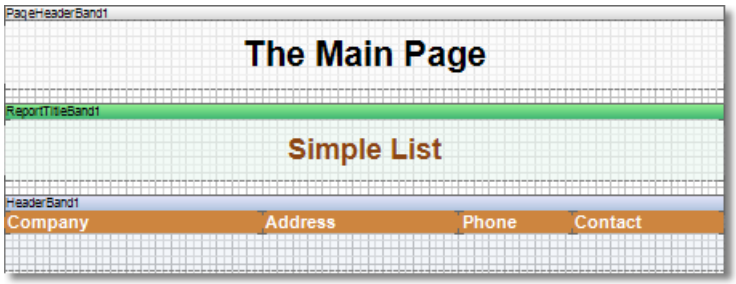
✓ **Печать на нечетных страницах (PrintOnOddPage) -** бэнды печатаются на нечетных страницах.

6.17 Бэнды отчета

В генераторе отчетов есть два бэнда отчета: **Заголовок отчета (ReportTitleBand)** и **Итог отчета (ReportsSummaryBand)**. Бэнд Заголовок отчета **(ReportTitleBand)** выводится в начале отчета, а бэнд Итог отчета **(ReportSummaryBand)** - в конце. Какие-либо ограничения, на количество размещенных бэндов **Заголовок отчета (ReportTitleBand)** и бэнд **Итог отчета (ReportSummaryBand)**, отсутствуют. Бэнд **Заголовок отчета (ReportTitleBand)** и бэнд **Итог отчета (ReportSummaryBand)**, могут выводиться более одного раза, и могут быть использованы на каждой странице.

6.17.1 Бэнд "Заголовок отчета"

Одним из способов создания заголовка отчета, является вариант с использованием бэнда **Заголовок отчета (ReportTitleBand).** Заголовок отчета будет выведен один раз в начале отчета. Бэнд **Заголовок отчета (ReportTitleBand)** располагается после бэнда **Заголовок страницы (PageHeaderBand),** перед бэндом **Заголовок данных (HeaderBand)**. Какие-либо ограничения на количество размещенных бэндов, **Заголовок отчета (ReportTitleBand),** в генераторе отчетов отсутствуют.

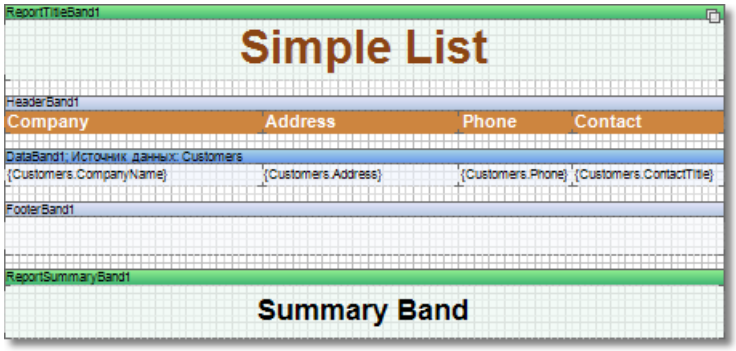


На картинке показано размещение бэндов. Сверху вниз: **Заголовок страницы (PageHeaderBand)**, **Заголовок отчета (ReportTitleBand)**, **Заголовок данных (HeaderBand)**.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.17.2 Бэнд "Итог отчета"

Вывести итог отчета возможно с использованием бэнда **Итог отчета (ReportSummaryBand).** Каких-либо ограничений на количество размещаемых бэндов **Итог отчета (ReportSummaryBand)** на странице шаблона нет. Если в шаблоне отчета более одной страницы, то бэнд **Итог отчета (ReportSummaryBand)** может располагаться на каждой странице шаблона отчета. При этом выводится он будет после каждой построенной шаблонной страницы.



В основном данный бэнд используется для вывода итога отчета, возможно каких-либо примечаний, или замечаний.

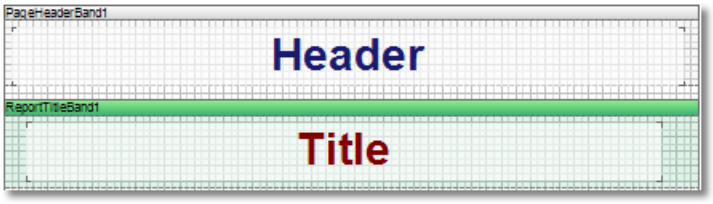
На картинке показано расположение бэндов (Сверху вниз):

- Бэнд **Заголовок отчета (ReportTitleBand)**;
- Бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)**;
- Бэнд **данных (DataBand)**;
- Бэнд **Итог данных (FooterBand)**;
- Бэнд **Итог отчета (ReportSummaryBand)**.

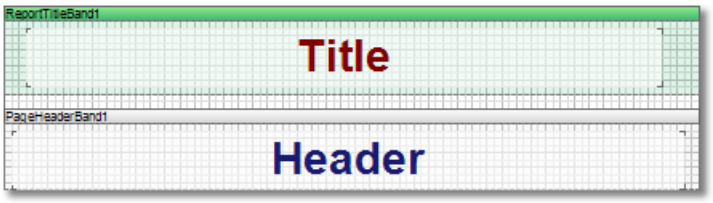
6.17.3 Свойство "Титул до заголовка"

По умолчанию, бэнд **Заголовок страницы (PageHeaderBand)** располагается выше бэнда **Заголовок отчета (ReportTitleBand)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



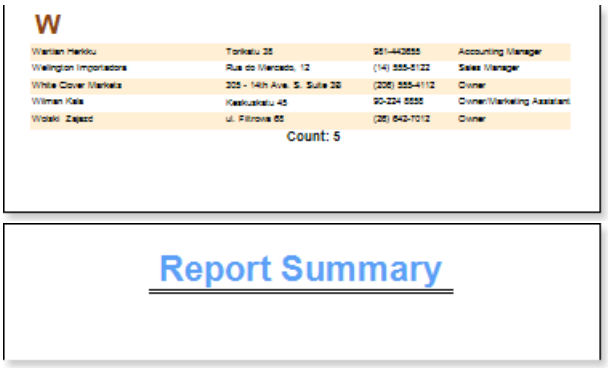
но возможно вывести бэнд **Заголовок отчета (ReportTitleBand)** до бэнда **Заголовок страницы (PageHeaderBand)**:



Используя свойство страницы **Титул до заголовка (TitleBeforeHeader)**. По умолчанию это свойство выключено, т.е. значение свойства равно **ложь (false).** Это означает, что бэнд **Заголовок страницы (PageHeaderBand)** располагается выше, чем бэнд **Заголовок отчета (ReportTitleBand)**.

6.17.4 Свойство "Держать итог отчета вместе"

При выводе отчета на печать, может получиться так, что последняя строка данных будет на одной странице, а итог отчета уже на следующей.



Для того, чтобы избежать это, можно использовать свойство **Держать итог отчета вместе (KeepReportSummaryTogether)** бэнда **Итог отчета (ReportSummaryBand).** Если данное свойство установлено в значение **истина (true)**, то минимум одна строка данных будет печататься с итогом отчета. При этом стоит учитывать, что после переноса строки данных, может остаться

© 2003-2026 Stimulsoft

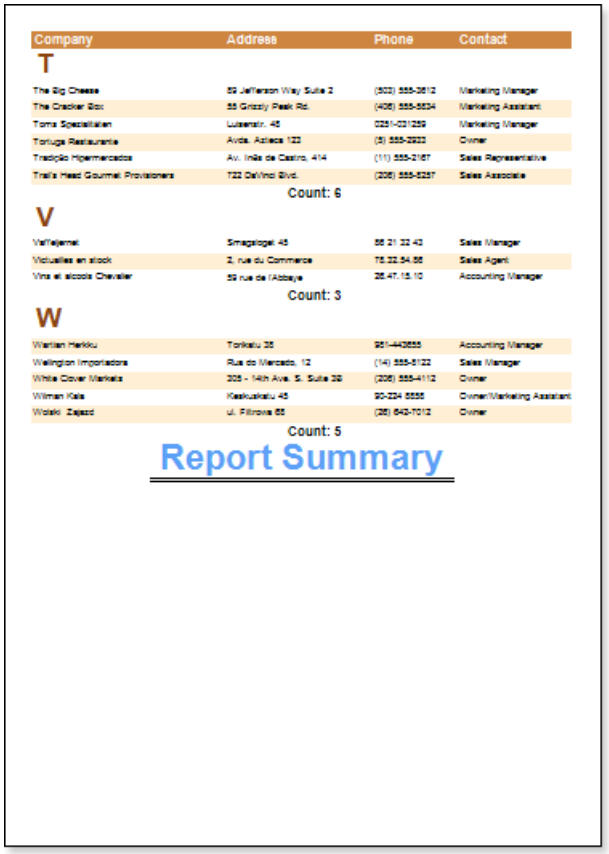
пустое место (freeplace). При использовании свойства **Держать итог отчета вместе (KeepReportSummaryTogether)** следует учитывать, что перенос строки высотой, к примеру, 2 дюйма может привести к негативному визуальному восприятию.



По умолчанию значение свойства равно значению **истина (true).**

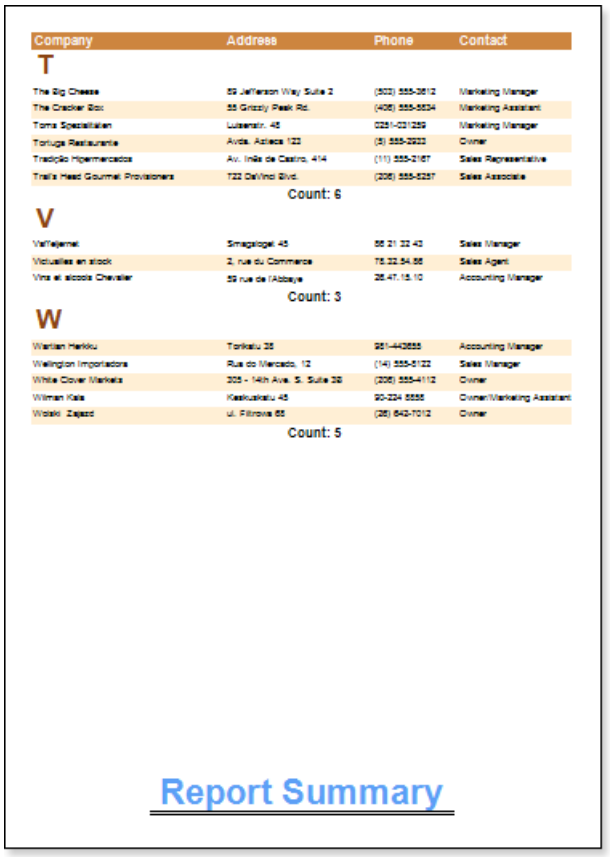
6.17.5 Свойство "Печатать внизу"

Допустим, есть отчет, в котором данные на последней страницы занимают лишь треть. Итог отчета выводится сразу после окончания данных.



© 2003-2026 Stimulsoft

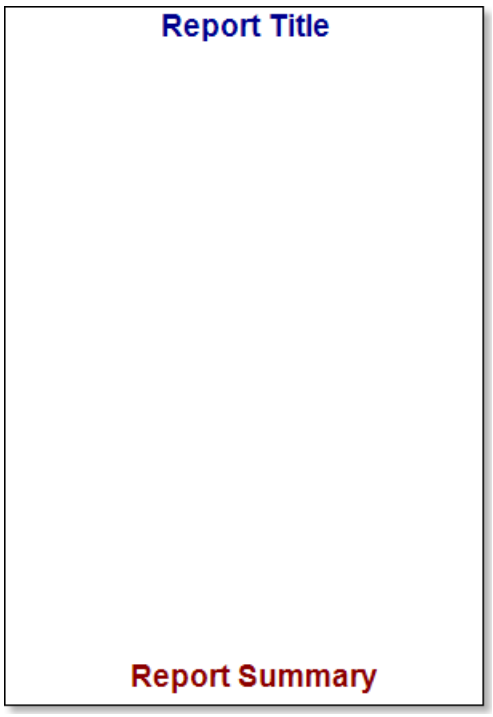
Но необходимо, чтобы итог отчета располагался внизу страницы. Бэнд **Итог отчета (ReportSummaryBand**) обладает свойством **Печатать внизу (PrintAtBottom)**. По умолчанию значение свойства равно **ложь (false)**. Для бэнда Итог отчета (ReportSummaryBand), установим значение свойства **Печатать внизу (PrintAtBottom)** в значение **истина (true),** тогда итог отчета будет выводиться внизу страницы.



6.17.6 Свойство "Печатать если нет данных"

В генераторе отчетов есть свойство позволяющее выводить заголовок отчета и/или итог отчета при отсутствии бэнда **Данных (DataBand)** или самих данных отчета. Это свойство "**Печатать если нет данных**" **(Print If Empty)**, которым обладают как бэнд **Заголовок отчета (ReportTitleBand)**, так и бэнд **Итог отчета (ReportSummaryBand)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



По умолчанию это свойство включено. Если выключить это свойство у двух бэндов, то получится пустая страница.

Примечание. Обратите внимание, что в данном примере, помимо свойства **Печатать если нет данных (Print If Empty)**, также включено свойство бэнда Итог данных **- Печатать внизу (Print At Bottom)**.

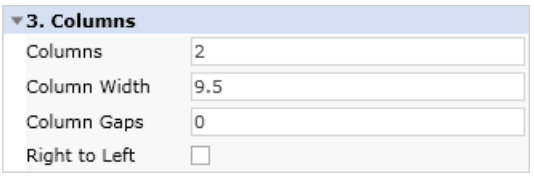
6.18 Колонки

Stimulsoft Reports предоставляет возможность группировать выводимые данные в колонки. Вывод данных в виде колонок позволяет как улучшить внешний вид отчета, так и более рационально расходовать место на странице отчета. Всего поддерживается два типа вывода колонок: колонки на странице и колонки на бэнде **Данные (Data)**. В свою очередь вывод колонок на бэнде **Данные (Data)** поддерживает два режима: **Across Then Down** и **Down Then Across**. Таким образом, Stimulsoft Reports предоставляет полный набор инструментов для построения отчетов с колонками.

© 2003-2026 Stimulsoft

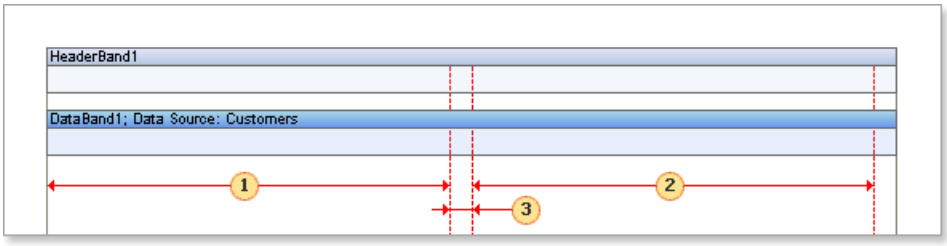
6.18.1 Колонки на странице

На странице отчета можно вывести данные в виде нескольких колонок. Для того, чтобы включить режим вывода данных колонками, используйте свойство **Колонки (Columns)** страницы отчета. По умолчанию это свойство равно 0. Если это свойство установить в значение больше чем 1, то данные будут выводится в виде колонок. Кроме того необходимо изменить еще два свойства: **Ширина колонки (ColumnWidth)** и **Расстояние между колонками (ColumnGaps)**. В свойстве **Ширина колонки (ColumnWidth)** указывается ширина выводимой колонки.



Эта ширина действительна для всех колонок, которые будут выведены на странице. В свойстве **Расстояние между колонками (ColumnGaps)** указывается расстояние между двумя колонками.

Примечание. Для того чтобы настроить страницу для вывода нескольких колонок, необходимо настроить два свойства страницы. В свойстве **Колонки (Columns)** указывается количество колонок. В свойстве **Ширина колонки (ColumnWidth)** указывается ширина каждой колонки.



1. Ширина первой колонки
2. Ширина второй колонки
3. Расстояние между двумя колонками

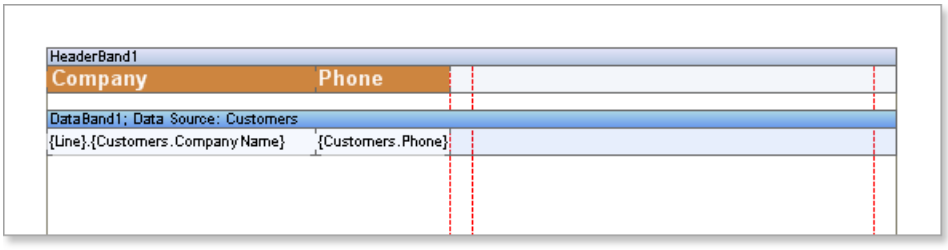
В режиме вывода колонок на странице, страница как бы делится на несколько более маленьких страниц по вертикали. И отчет последовательно выводится сначала в первой части, затем во второй затем в третьей и т.д.

© 2003-2026 Stimulsoft

Примечание. Количество колонок на странице не ограничено.

Рассмотрим пример. Построим отчет с двумя колонками. Для этого установим свойство **Колонки (Columns)** в значение 2 (т.е. две колонки). Укажем в свойстве **Ширина колонки (ColumnWidth)** ширину одной колонки, а в свойстве **Расстояние между колонками (ColumnGaps)** - расстояние между двумя колонками. Затем разместим на странице два бэнда: бэнд **Данные (Data)** и бэнд **Заголовок данных (Header)**. На бэнде **Заголовок данных (Header)** будет выводится название данных. На бэнде **Данные (Data)** будут выводится данные.

Примечание. Границы колонок указываются красной вертикальной линией.



Запустим отчет на выполнение. Как видно на рисунке, на странице находятся две колонки. Все линии пронумерованы.



Company	Phone
1.Alfreds Futterkiste	030-0074321
2.Ana Trujillo Emparedados y helados	(5) 555-4729
3.Antonio Moreno Taquería	(5) 555-3932
4.Around the Horn	(171) 555-7788
5.Berglunds snabbköp	0921-12 34 65
6.Blauer See Delikatessen	0621-08460
7.Blondesddsl père et fils	88.60.15.31
8.Bólido Comidas preparadas	(91) 555 22 82
9.Bon app'	91.24.45.40
10.Bottom-Dollar Markets	(604) 555-4729
11.B's Beverages	(171) 555-1212
12.Cactus Comidas para llevar	(1) 135-5555
13.Centro comercial Moctezuma	(5) 555-3392
14.Chop-suey Chinese	0452-076545
15.Comércio Mineiro	(11) 555-7647
16.Consolidated Holdings	(171) 555-2282
17.Die Wandernde Kuh	0711-020361
18.Drachenblut Delikatessen	0241-039123
19.Du monde entier	40.67.88.88
20.Eastern Connection	(171) 555-0297

Company	Phone
46.Let's Stop N Shop	(415) 555-5938
47.LILA-Supermercado	(9) 331-6954
48.LINO-Delicateses	(8) 34-56-12
49.Lonesome Pine Restaurant	(503) 555-9573
50.Magazzini Alimentari Riuniti	035-640230
51.Maison Dewey	(02) 201 24 67
52.Mère Paillarde	(514) 555-8054
53.Morgenstern Gesundkost	0342-023176
54.North/South	(171) 555-7733
55.Océano Atlántico Ltda.	(1) 135-5333
56.Old World Delicatessen	(907) 555-7584
57.Ottilies Käseladen	0221-0644327
58.Paris spécialités	(1) 42.34.22.66
59.Pericles Comidas clásicas	(5) 552-3745
60.Piccolo und mehr	6562-9722
61.Princesa Isabel Vinhos	(1) 356-5634
62.Que Delícia	(21) 555-4252
63.Queen Cozinha	(11) 555-1189
64.QUICK-Stop	0372-035188
65.Rancho grande	(1) 123-5555

© 2003-2026 Stimulsoft

Вывод колонок отчета происходит следующим образом. Stimulsoft Reports печатает бэнды до тех пор, пока не закончится место на странице. После этого, вместо формирования новой страницы, он добавляет с правой стороны новую колонку. После чего продолжает печать данных сверху. Так происходит пока не будут напечатаны все данные или пока не кончится все место на странице.



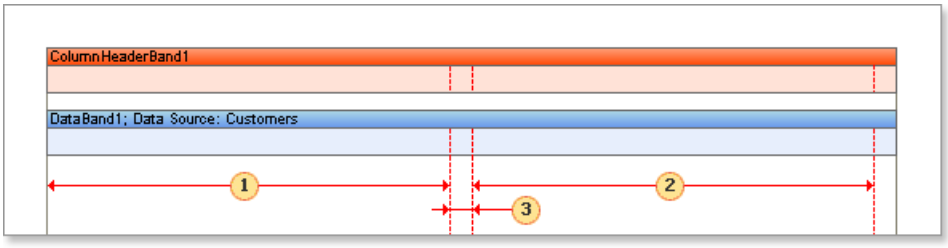
6.18.2 Колонки на бэнде "Данные"

Вывод колонок на странице имеет один недостаток. Данных может хватить только на одну колонку. В результате этого остальные колонки могут быть незаполненными. Это не позволяет рационально использовать место на странице. Для того, чтобы обойти эту проблему, можно воспользоваться выводом колонок при помощи бэнда **Данные (Data)**. Для того чтобы включить режим вывода данных колонками, используется свойство **Колонки (Columns)** бэнда **Данные (Data)**. Установите этому свойству значение более 1. Также как и в случае с колонками на странице требуется установить два свойства: **Ширина колонки (ColumnWidth)** и **Расстояние между колонками (ColumnGaps)**. В свойстве **Ширина колонки (ColumnWidth)** указывается ширина выводимой колонки. Эта ширина действительна для всех колонок, которые будут выведены на бэнде **Данные (Data)**. В свойстве **Расстояние между колонками**

© 2003-2026 Stimulsoft

(ColumnGaps) указывается расстояние между двумя колонками.

Примечание. Для того, чтобы настроить бэнд **Данные (Data)** для вывода нескольких колонок, необходимо настроить два свойства бэнда **Данные (Data)**. В свойстве **Колонки (Columns)** указывается количество колонок. В свойстве **Ширина колонки (ColumnWidth)** указывается ширина каждой колонки.



1. Ширина первой колонки;
2. Ширина второй колонки;
3. Расстояние между двумя колонками.

Примечание. Количество колонок на бэнде **Данные (Data)** не ограничено.

Колонки на бэнде **Данные (Data)** могут быть выведены в двух режимах: **AcrossThenDown** и **DownThenAcross**.

6.18.2.1 Режим "Вправо затем вниз"

В этом режиме строки выводятся последовательно на бэнде **Данные (Data)**, слева направо. Причем выводится по одной строке в одной колонке. Когда все строки будут выведены в колонках на бэнде **Данные (Data)**, формируется новый бэнд **Данные (Data)** и на нем опять выводятся все строки в колонках. Таким образом, данные выводимые при помощи колонок займут на листе бумаги ровно столько места сколько им необходимо.

© 2003-2026 Stimulsoft



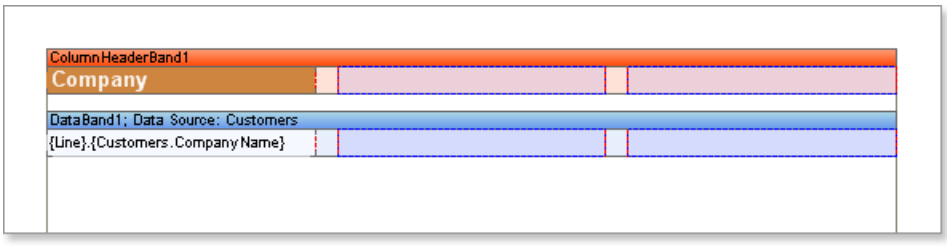
Примечание. Количество выводимых колонок на бэнде **Данные (Data)** не ограничено.

Построим отчет с колонками. Построим отчет с тремя колонками на бэнде **Данные (Data)**. Для этого на странице создадим два бэнда: бэнд **Данные (Data)** и бэнд **Заголовок колонки (ColumnHeader)**. После чего установим свойство **Колонки (Columns)** в значение 3 (т.е. три колонки). Укажем в свойстве **Ширина колонки (ColumnWidth)** ширину одной колонки, а в свойстве **Расстояние между колонками (ColumnGaps)** - расстояние между колонками. На бэнде **Заголовок колонки (ColumnHeader)** расположим текстовые компоненты, в них будет выводится наименования колонки. На бэнде **Данные (Data)** будут выводится данные. Установите свойство **Направление колонки (ColumnDirection)** бэнда **Данные (Data)** в режиме **Вправо затем вниз (AcrossThenDown)**.

Примечание. Границы колонок указываются красной вертикальной линией.

© 2003-2026 Stimulsoft

Кроме того, все компоненты расположенные на первой колонке, в момент редактирования проецируются на другие колонки.



Запускаем отчет на выполнение. По нумерации строк может легко увидеть направление вывода колонок в отчете.

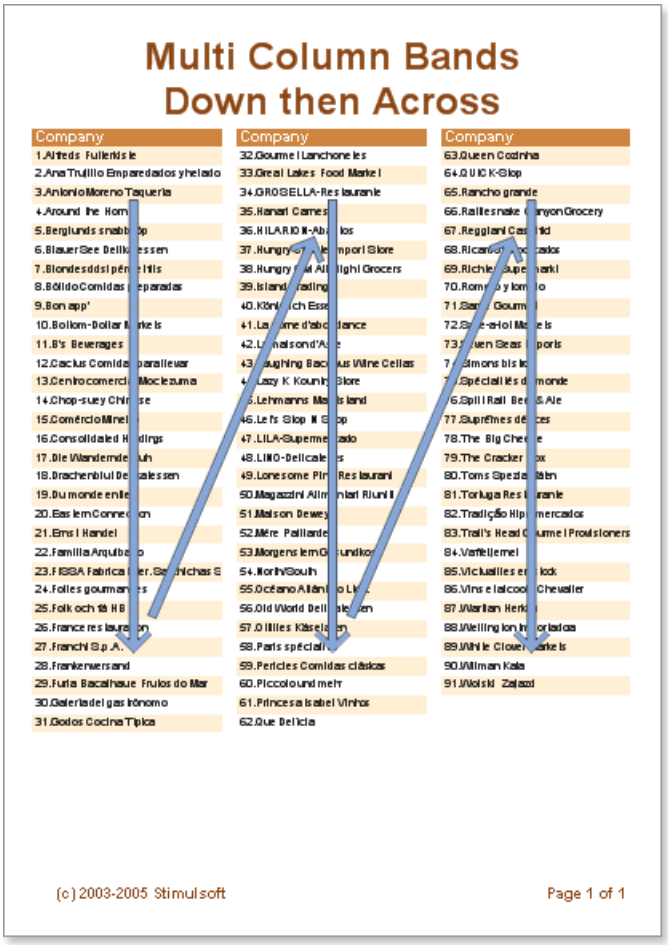


Company	Company	Company
1.Alfreds Futterkiste	2.Ana Trujillo Emparedados y helados	3.Antonio Moreno Taquería
4.Around the Horn	5.Berglunds snabbköp	6.Blauer See Delikatessen
7.Blondesddsl père et fils	8.Bólido Comidas preparadas	9.Bon app'
10.Bottom-Dollar Markets	11.B's Beverages	12.Cactus Comidas para llevar
13.Centro comercial Moctezuma	14.Chop-suey Chinese	15.Comércio Mineiro
16.Consolidated Holdings	17.Die Wandernde Kuh	18.Drachenblut Delikatessen
19.Du monde entier	20.Eastern Connection	21.Ernst Handel
22.Familia Arquibaldo	23.FISSA Fabrica Inter. Salchichas S.A	24.Folies gourmandes
25.Folk och fä HB	26.France restauration	27.Franchi S.p.A.
28.Frankenversand	29.Furia Bacalhau e Frutos do Mar	30.Galería del gastrónomo
31.Godos Cocina Típica	32.Gourmet Lanchonetes	33.Great Lakes Food Market
34.GROSELLA-Restaurante	35.Hanari Carnes	36.HILARION-Abastos
37.Hungry Coyote Import Store	38.Hungry Owl All-Night Grocers	39.Island Trading
40.Königlich Essen	41.La corne d'abondance	42.La maison d'Asie
43.Laughing Bacchus Wine Cellars	44.Lazy K Kountry Store	45.Lehmanns Marktstand
46.Let's Stop N Shop	47.LILA-Supermercado	48.LINO-Delicateses
49.Lonesome Pine Restaurant	50.Magazzini Alimentari Riuniti	51.Maison Dewey
52.Mère Paillarde	53.Morgenstern Gesundkost	54.North/South
55.Océano Atlántico Ltda.	56.Old World Delicatessen	57.Ottilies Käseladen
58.Paris spécialités	59.Pericles Comidas clásicas	60.Piccolo und mehr
61.Princesa Isabel Vinhos	62.Que Delícia	63.Queen Cozinha

6.18.2.2 Режим "Вниз затем вправо"

Вывод колонок в режиме **Вправо затем вниз (Across Then Down)** имеет существенный недостаток. Информацию достаточно неудобно читать со страницы, т.к. данные выводятся слева на право, а потом вниз. Куда более привычным является режим вывода колонок, который обеспечивает **Вниз затем вправо (Down Then Across)**. Этот режим существенно отличается от режима **Вправо затем вниз (Across Then Down)**. Сначала целиком выводится первая колонка, затем целиком вторая и т.д.

© 2003-2026 Stimulsoft



В режиме **Вниз затем вправо (Down Then Across)** генератор отчетов старается поровну распределить все строки между доступными колонками. После того как он распределил строки между колонками, начинается вывод первой колонки. Причем колонка выводится не до конца страницы, а только так чтобы вместить то количество элементов, которые предназначены для этой колонки. После вывода первой начинается вывод второй колонки и т.д. Таким образом, данные выводимые при помощи колонок займут на листе бумаги ровно столько места сколько им необходимо. Кроме того данные будут распределены приблизительно поровну между всеми колонками (в отличие от вывода колонок на странице). И все данные будут представлены на листе в удобной форме (в отличие от режима **Вправо затем вниз (Across Then Down)**).

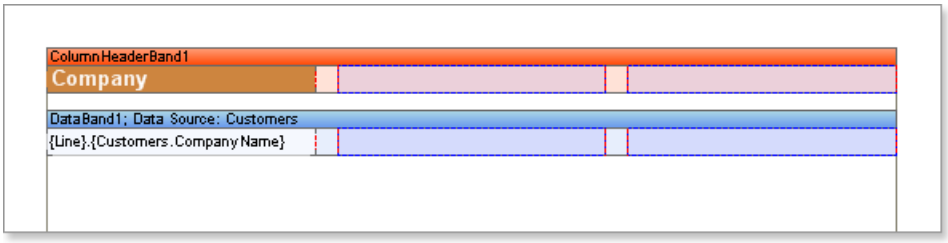
Примечание. Количество выводимых колонок на бэнде **Данные (Data)** не ограничено.

Построим отчет с выводом колонок в режиме **Вниз затем вправо (Down Then**

© 2003-2026 Stimulsoft

Across). Создаем на странице два бэнда: бэнд **Данные (Data)** и бэнд **Заголовок колонки (ColumnHeader)**. После чего, устанавливаем свойство **Колонки (Columns)** в значение 3 (т.е. три колонки). В свойстве **Ширина колонки (ColumnWidth)** указываем ширину одной колонки, а в свойстве **Расстояние между колонками (ColumnGaps)** - расстояние между колонками. Установите свойство **Направление колонки (ColumnDirection)** бэнда **Данные (Data)** в режиме **Вниз затем вправо (DownThenAcross)**.

Примечание. Границы колонок указываются красной вертикальной линией. Кроме того все компоненты расположенные на первой колонке, в момент редактирования проецируются на другие колонки.



Запускаем отчет на выполнение. Генератор отчетов постарался поровну распределить строки между всеми тремя колонками. В первой колонке поместилось 31 строка, во второй также 31, а в третьей 29. Вся информация подана на странице в удобном виде, сверху вниз, слева направо.

© 2003-2026 Stimulsoft

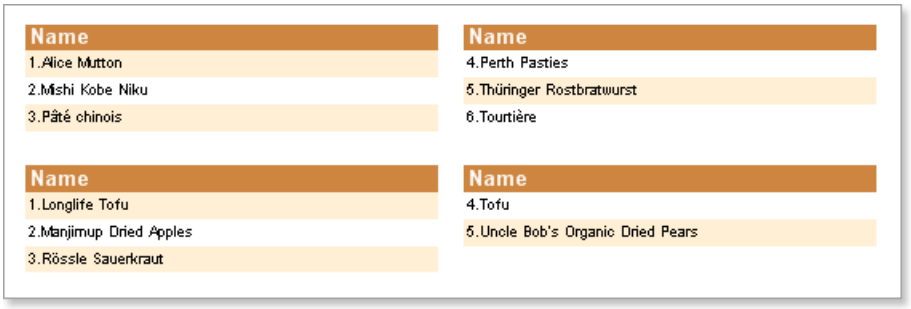


Company	Company	Company
1.Alfreds Futterkiste	32.Gourmet Lanchonetes	63.Queen Cozinha
2.Ana Trujillo Emparedados y helados	33.Great Lakes Food Market	64.QUICK-Stop
3.Antonio Moreno Taquería	34.GROSELLA-Restaurante	65.Rancho grande
4.Around the Horn	35.Hanari Carnes	66.Rattlesnake Canyon Grocery
5.Berglunds snabbköp	36.HILARION-Abastos	67.Reggiani Caseifici
6.Blauer See Delikatessen	37.Hungry Coyote Import Store	68.Ricardo Adocicados
7.Blondesddsl père et fils	38.Hungry Owl All-Night Grocers	69.Richter Supermarkt
8.Bólido Comidas preparadas	39.Island Trading	70.Romero y tomillo
9.Bon app'	40.Königlich Essen	71.Santé Gourmet
10.Bottom-Dollar Markets	41.La corne d'abondance	72.Save-a-lot Markets
11.B's Beverages	42.La maison d'Asie	73.Seven Seas Imports
12.Cactus Comidas para llevar	43.Laughing Bacchus Wine Cellars	74.Simons bistro
13.Centro comercial Moctezuma	44.Lazy K Kountry Store	75.Spécialités du monde
14.Chop-suey Chinese	45.Lehmanns Marktstand	76.Split Rail Beer & Ale
15.Comércio Mineiro	46.Let's Stop N Shop	77.Suprêmes délices
16.Consolidated Holdings	47.LILA-Supermercado	78.The Big Cheese
17.Die Wandernde Kuh	48.LINO-Delicateses	79.The Cracker Box
18.Drachenblut Delikatessen	49.Lonesome Pine Restaurant	80.Toms Spezialitäten
19.Du monde entier	50.Magazzini Alimentari Riuniti	81.Tortuga Restaurante
20.Eastern Connection	51.Maison Dewey	82.Tradição Hipermercados
21.Ernst Handel	52.Mère Paillarde	83.Trail's Head Gourmet Provisioners
22.Familia Arquibaldo	53.Morgenstern Gesundkost	84.Vaffeljernet
23.FISSA Fabrica Inter. Salchichas S.A	54.North/South	85.Victuailles en stock
24.Folies gourmandes	55.Océano Atlántico Ltda.	86.Vins et alcools Chevalier
25.Folk och fä HB	56.Old World Delicatessen	87.Wartian Herkku
26.France restauration	57.Ottilies Käseladen	88.Wellington Importadora
27.Franchi S.p.A.	58.Paris spécialités	89.White Clover Markets
28.Frankenversand	59.Pericles Comidas clásicas	90.Wilman Kala
29.Furia Bacalhau e Frutos do Mar	60.Piccolo und mehr	91.Wolski Zajazd
30.Galería del gastrónomo	61.Princesa Isabel Vinhos	
31.Godos Cocina Típica	62.Que Delícia	

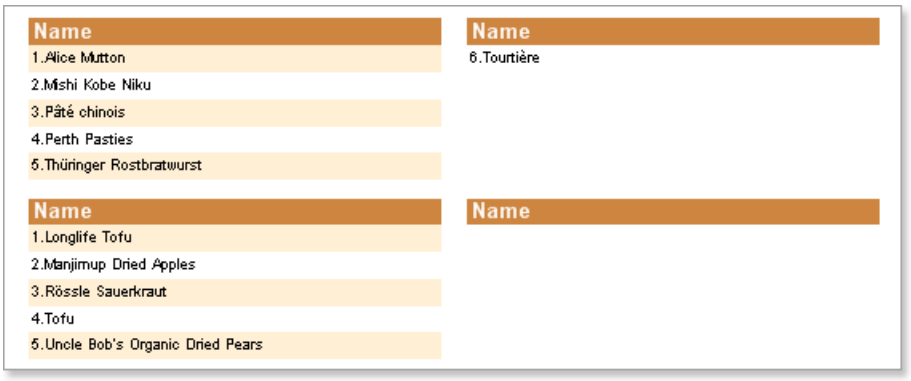
6.18.2.3 Минимальное количество строк в колонке

При использовании режима вывода колонок **Вниз затем вправо (Down Then Across)**, может возникнуть следующая ситуация. В отчете выводится слишком мало строк, к примеру пять. При этом данные будут распределены поровну между всеми колонками. В некоторых случаях необходимо, чтобы генератор отчетов не распределял поровну между всеми колонками строки с данными. Для лучшего визуального восприятия стоит выводить все строки с данными в одной колонке.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для этого следует использовать свойство бэнда **Данные (Data)** - **Минимальное количество строк в колонке (MinRowsInColumn)**. В этом свойстве указывается минимальное количество строк в первой колонке. По умолчанию свойство равно 0, что значит что проверка на минимальное количество строк не делается. Если значение этого свойства больше нуля, то в первой колонке будет выведено количество строк не менее указанного в этом свойстве.



6.18.2.4 Бэнд "Заголовок колонки"

Для того чтобы вывести заголовки данных, обычно используется бэнд **Заголовок данных (Header)**. Однако, для колонок существует специальный бэнд - **Заголовок колонки (ColumnHeader)**. Бэнд **Заголовок данных (Header)** выводится один раз перед бэндом **Данные (Data)**, а бэнд **Заголовок колонки (ColumnHeader)** выводится также один раз, но компоненты расположенные на нем, будут повторно выведены над каждой колонкой. Причем бэнд **Заголовок колонки (ColumnHeader)** используется только для колонок расположенных на бэнде **Данные (Data)**.

Примечание. Бэнд **Заголовок колонки (ColumnHeader)** используется только

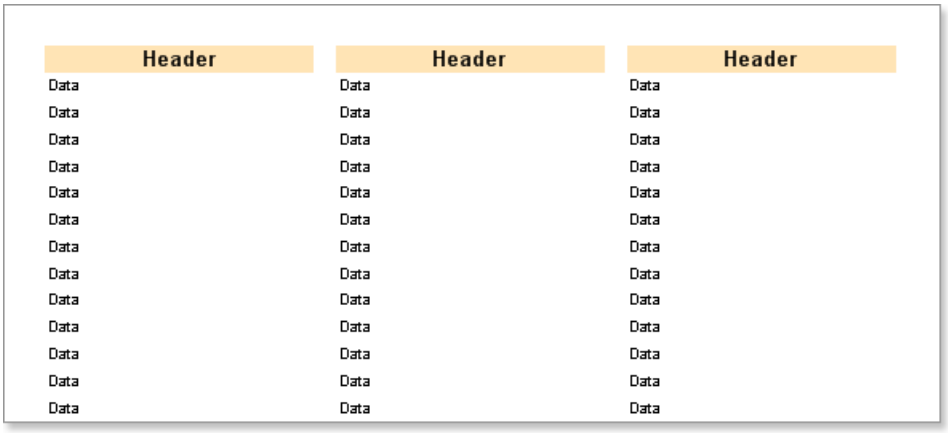
© 2003-2026 Stimulsoft

для колонок, расположенных на бэнде **Данные (Data)**. Для колонок на странице бэнд **Заголовок данных (Header)** имеет такую же функциональность.

Рассмотрим пример. Создадим на странице два бэнда - бэнд **Данные (Data)** и бэнд **Заголовок колонки (ColumnHeader)**. Укажем для бэнда **Данные (Data)** три колонки в свойстве **Колонки (Columns)**. Также заполним свойство **Ширина колонки (ColumnWidth)**. После чего разместим на бэнде **Данные (Data)** текстовый объект с текстом **Данные (Data)**. На бэнде **Заголовок колонки (ColumnHeader)** разместим текстовый объект с текстом **Заголовок данных (Header)**. Не забывайте что красные пунктирные линии обозначают границы колонок.



Запустим отчет на выполнение. Текст **"Header"** повторился над каждой колонкой. Таким образом достаточно один раз создать заголовок колонки и он будет повторен над каждой колонкой.

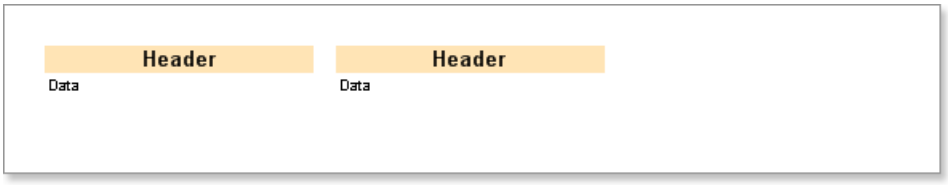


Header	Header	Header
Data	Data	Data
Data	Data	Data
Data	Data	Data
Data	Data	Data
Data	Data	Data
Data	Data	Data
Data	Data	Data
Data	Data	Data
Data	Data	Data
Data	Data	Data
Data	Data	Data
Data	Data	Data
Data	Data	Data

6.18.2.4.1 Свойство "Печатать если нет данных"

В случае если строк с данными меньше чем количество колонок, будет выведено ровно столько заголовков - сколько колонок выведено на странице.

© 2003-2026 Stimulsoft



Свойство **Печатать если нет данных (PrintIfEmpty)** бэнда **Заголовок колонки (ColumnHeader)** предоставляет возможность отображать заголовок колонок в построенном отчете при отсутствии данных в этих колонках. Установив это свойство в значение **истина (true)**, можно заставить заголовок колонки выводится всегда.

Примечание. Следует учитывать, что в случае с режимом **Вниз затем вправо (Down Then Across)**, при использовании свойства **Минимальное количество строк в колонке (MinRowsInColumn)**, генератор отчетов не сможет определить точное количество колонок. Поэтому, при использовании свойства **Минимальное количество строк в колонке (MinRowsInColumn)** устанавливайте свойство **PrintIfEmpty** в **истина (true)**.

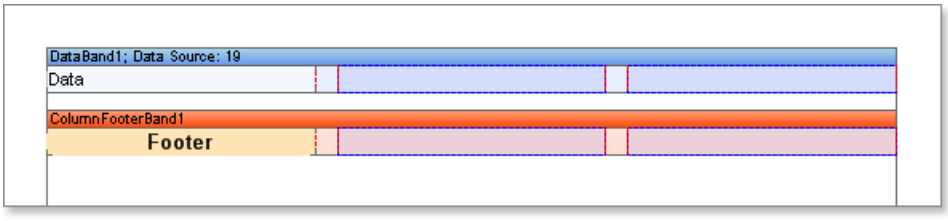
6.18.2.5 Бэнд "Итог колонки"

Для вывода итогов колонок, расположенных на бэнде **Данные (Data)**, используется бэнд - **Итог колонки (ColumnFooter)**. Бэнд **Итог колонки (ColumnFooter)** выводится один раз под каждой колонкой. Все компоненты, расположенные на этом бэнде, будут также выведены под каждой колонкой.

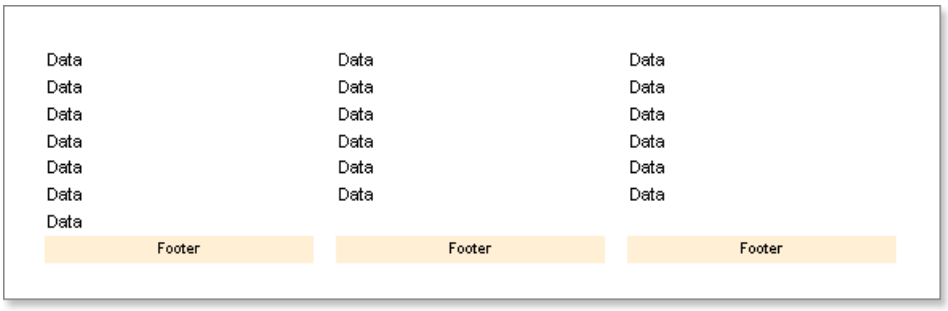
Примечание. Бэнд **Итог колонки (ColumnFooter)** используется только для колонок, расположенных на бэнде **Данные (Data)**. Для колонок на странице бэнд **Итог данных (Footer)** имеет ту же функциональность.

К примеру, создадим на странице два бэнда: бэнд **Данные (Data)** и бэнд **Итог колонки (ColumnFooter)**. Укажем для бэнда **Данные (Data)** три колонки в свойстве **Колонки (Columns)**. Также заполним свойство **Ширина колонки (ColumnWidth)**. На бэнде **Данные (Data)** размещаем текстовый объект с текстом **Данные (Data)**. На бэнде **Итог колонки (ColumnFooter)** - текстовый объект с текстом **Итог данных (Footer)**. Не забывайте что красные пунктирные линии обозначают границы колонок.

© 2003-2026 Stimulsoft



Запустим отчет на выполнение. Текст **Footer** выведен под каждой колонкой.



6.18.2.5.1 Свойство "Печатать если нет данных"

В случае, если строк с данными меньше чем количество колонок, вывод бэндов будет происходит по тем же правилам, что и для заголовков колонок. Будет выведено ровно столько итогов, сколько колонок выведено на странице. Если свойство **Печатать если нет данных (PrintIfEmpty)** бэнда **Итог колонки (ColumnFooter)** установлено в значение **истина (true)**, то итог колонки будет отображаться в построенном отчете и при отсутствии данных в этих колонках.

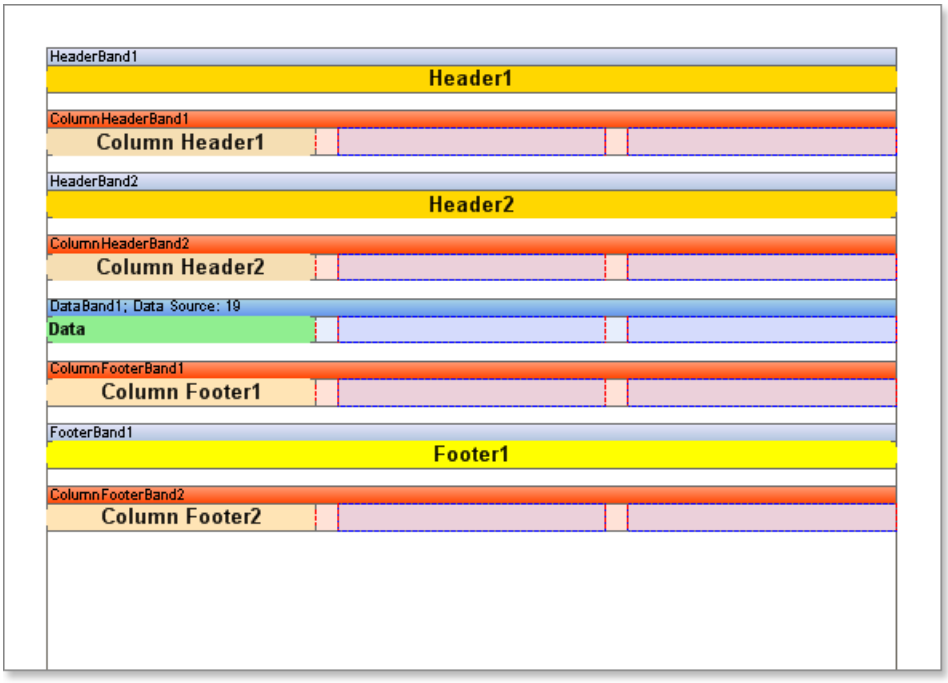
Примечание. Следует учитывать, что в случае с режимом **Вниз затем вправо (Down Then Across)**, при использовании свойства **Минимальное количество строк в колонке (MinRowsInColumn)**, генератор отчетов не сможет определить точное количество колонок. Поэтому, при использовании свойства **Минимальное количество строк в колонке (MinRowsInColumn)** устанавливайте свойство **Печатать если нет данных (PrintIfEmpty)** в **истина (true)**.

6.18.2.6 Комбинация заголовков и подвалов

При выводе заголовков и итогов для колонок на странице, большое значение имеет в каком порядке расположены бэнды на странице. Создадим отчет, в котором будет использовано множество бэндов **Заголовок данных (Header)**,

© 2003-2026 Stimulsoft

Итог данных (Footer), **Заголовок колонки (ColumnHeader)**, **Итог колонки (ColumnFooter)** и один бэнд **Данные (Data)**. При чем все бэнды заголовков и подвалов расположим в разной очередности по отношению друг к другу. После того как бэнды расположены на странице, посмотрим как выводятся эти бэнды на печать в разных режимах вывода колонок.

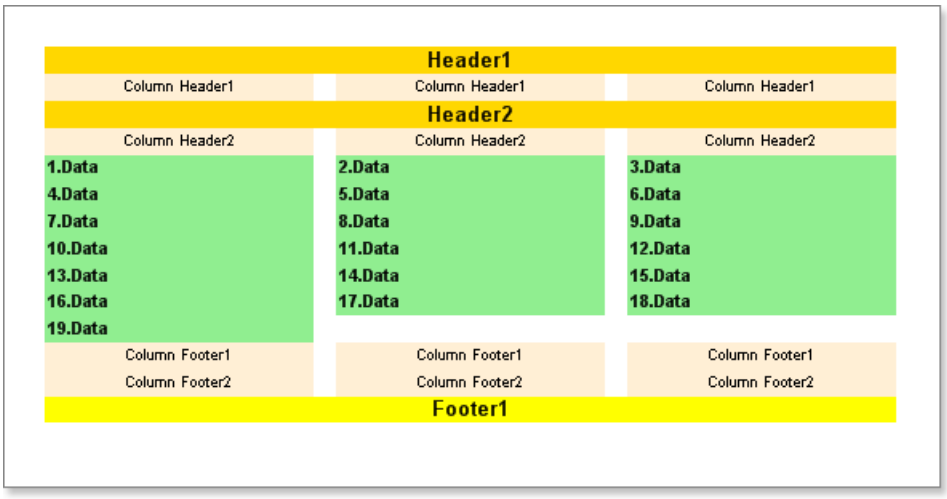


6.18.2.6.1 Column Mode-AcrossThenDown

В режиме **Вправо затем вниз (Across Then Down)** все бэнды заголовков выводятся строго в том порядке, в каком они расположены в шаблоне отчета. В нашем случае сначала будет выведен бэнд **Header1**. Затем три раза, над каждой колонкой бэнд **ColumnHeader1**. После чего будет выведен бэнд **Header2** и над каждой колонкой бэнд **ColumnHeader2**. Вывод бэндов согласно их расположению на листе дает возможность комбинировать оба типа бэндов заголовков для получения необходимого результата. Бэнды итогов выводятся немного по другим правилам. Сначала выводятся все бэнды **Итог колонки (ColumnFooter)**. Затем все бэнды **Итог данных (Footer)** в случае, если выведены все строки с данными. Но, если у бэнда **Итог данных (Footer)** свойство **Печатать на всех страницах (PrintOnAllPages)** установлено в **истина (true)**, то бэнды выводятся в порядке расположения на странице. Следует также учитывать, что если свойство **Печатать на всех страницах (PrintOnAllPages)** бэнда **Итог данных (Footer)** не установлено в значение **истина (true)**, то этот

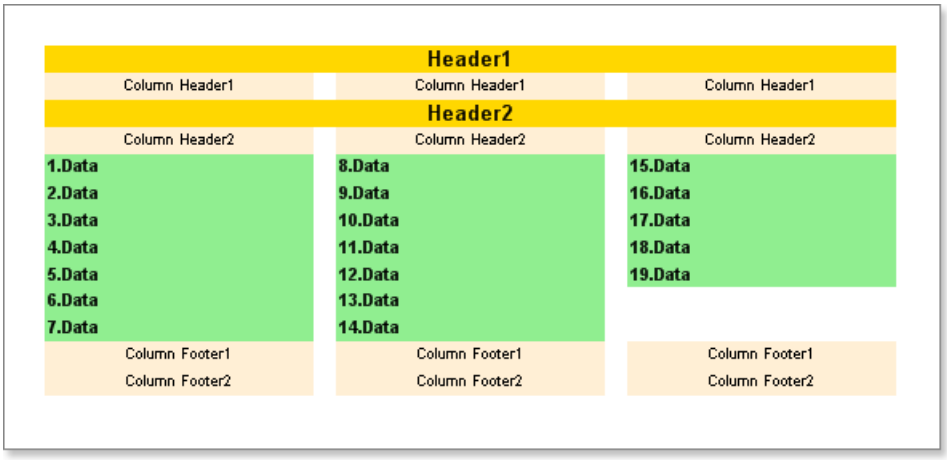
© 2003-2026 Stimulsoft

бэнд будет выведен только после вывода всех строк. Это необходимо учитывать при построении отчетов.



6.18.2.6.2 Column Mode-DownThenAcross

В этом режиме вывод бэндов заголовков полностью аналогичен выводу в режиме **Вправо затем вниз (Across Then Down)**. Т.е. все бэнды выводятся в том порядке, в котором они расположены на странице. В случае с подвалами, если у бэнда **Итог данных (Footer)** установлено свойство **Печатать на всех страницах (PrintOnAllPages)** в значение **истина (true)**, то все бэнды подвалов выводятся в порядке расположения на странице. Если не установлено, то на печать вводятся только бэнды **Итог колонки (ColumnFooter)**. Бэнды **Итог данных (Footer)** в этом случае игнорируются.



© 2003-2026 Stimulsoft

6.18.2.6.3 Вывод колонок на странице

При выводе колонок на странице, бэнд **Заголовок колонки (ColumnHeader)** эквивалентен бэнду **Заголовок данных (Header)**, а бэнд **Итог колонки (ColumnFooter)** эквивалентен бэнду **Итог данных (Footer)**. Единственная разница, в том что бэнды **Заголовок колонки (ColumnHeader)** и **Итог колонки (ColumnFooter)** выводятся для каждой колонки. Все бэнды выводятся в порядке расположения на странице.

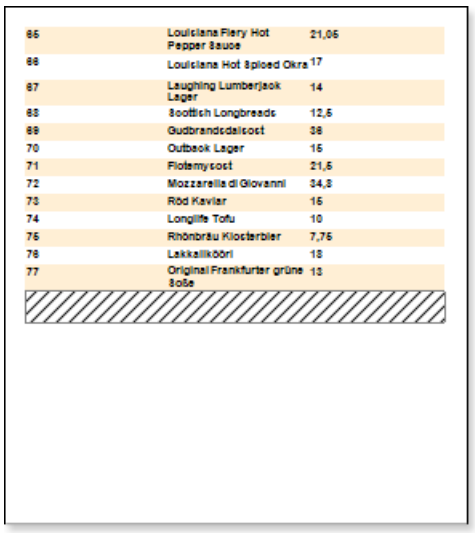
6.19 Прерывание страниц и колонок

Иногда необходимо в определённый момент начать построение отчета на новой странице. Это явление в **Stimulsoft Reports** называется разрыв страницы. Выполнить разрыв страницы с помощью следующих свойств: **Новая страница до (NewPageBefore)**, **Новая страница после (NewPageAfter)**, **Новая колонка до (NewColumnBefore)**, **Новая колонка после (New Column After)**. Эти свойства предоставляют возможность сгенерировать новую страницу/колонку, до или после определенного бэнда. Данная возможность является аналогом команды вставить разрыв страницы в **Microsoft Word**. Рассмотрим прерывание страниц и колонок более подробно.

6.19.1 Прерывание страниц

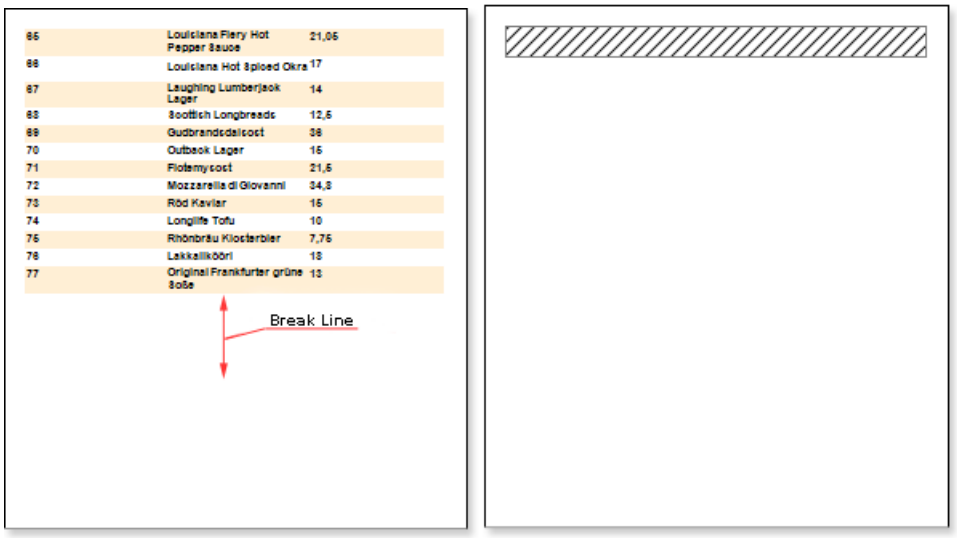
Новая страница до бэнда:
Осуществить разрыв и вставить новую страницу до определенного бэнда можно с помощью свойства **Новая страница до (NewPageBefore)**. Если свойство **Новая страница до (NewPageBefore)** установлено в значение **Нет (false)** у бэнда, то генератор отчетов дойдя до этого бэнда, выведет его следом за предыдущим бэндом не генерируя новую страницу. На рисунке снизу видно, бэнд **Итог данных (FooterBand)** выведен сразу после бэнда **Данные (DataBand)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



65	Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	21,05
66	Louisiana Hot Spiced Okra	17
67	Laughing Lumberjack Lager	14
68	Scottish Longbreads	12,5
69	Gudbrandsdalsost	36
70	Outback Lager	15
71	Flotemysost	21,5
72	Mozzarella di Giovanni	34,8
73	Röd Kaviar	15
74	Longlife Tofu	10
75	Rhönbräu Klosterbier	7,75
76	Lakkalikööri	18
77	Original Frankfurter grüne Soße	13

Если свойство **Новая страница до (NewPageBefore)** установлено в значение **Да (true),** то в этом случае, генератор отчетов в момент построения определенного бэнда, осуществит разрыв (т.е. бэнд будет выведен на новой странице), а на предыдущей странице вывод данных закончится, несмотря на наличие свободно места на странице. На рисунке снизу видно, у бэнда **Итог данных (Footer Band)** свойство **Новая страница до (NewPageBefore)** установлено в значение **истина (true):**



65	Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	21,05
66	Louisiana Hot Spiced Okra	17
67	Laughing Lumberjack Lager	14
68	Scottish Longbreads	12,5
69	Gudbrandsdalsost	36
70	Outback Lager	15
71	Flotemysost	21,5
72	Mozzarella di Giovanni	34,8
73	Röd Kaviar	15
74	Longlife Tofu	10
75	Rhönbräu Klosterbier	7,75
76	Lakkalikööri	18
77	Original Frankfurter grüne Soße	13

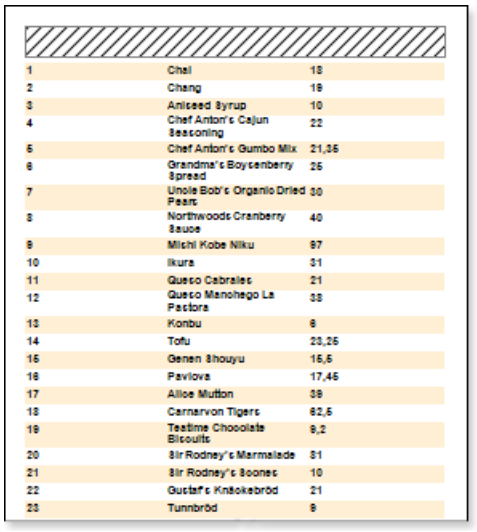
При этом, стоит учитывать, что на новой странице сначала будут выведены все служебные бэнды (Page Header Band, Page Footer Band, Header Band). Также, при построении новой страницы, генератор отчетов будет учитывать значение следующих свойств: **Новая если больше чем (Break if Less Than)** и

© 2003-2026 Stimulsoft

Пропустить первого (Skip First). Эти свойства будут рассмотрены далее, более подробно.

Новая страница после бэнда:

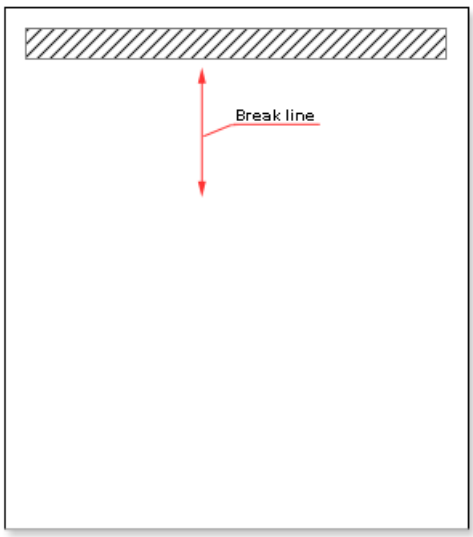
Также, можно осуществить разрыв и вставить страницу после определенного бэнда. Это можно выполнить с помощью свойства **Новая страница после (NewPageAfter)**. Если свойство **Новая страница после (NewPageAfter)** установлено в значение **ложь (false)** у бэнда, то генератор отчетов дойдя построив его не будет осуществлять разрыв, и сразу после него будут построены остальные бэнды. На рисунке снизу видно, бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)** выведен перед бэндом **Данные (DataBand)**:



1	Chai	18
2	Chang	19
3	Aniseed Syrup	10
4	Chef Anton's Cajun Seasoning	22
5	Chef Anton's Gumbo Mix	21,35
6	Grandma's Boysenberry Spread	25
7	Uncle Bob's Organic Dried Pears	30
8	Northwoods Cranberry Sauce	40
9	Mishi Kobe Niku	97
10	Ikura	31
11	Queso Cabrales	21
12	Queso Manchego La Pastora	38
13	Konbu	6
14	Tofu	23,25
15	Genen Shouyu	15,5
16	Pavlova	17,45
17	Alice Mutton	39
18	Carnarvon Tigers	62,5
19	Teatime Chocolate Biscuits	9,2
20	Sir Rodney's Marmalade	81
21	Sir Rodney's Scones	10
22	Gustaf's Knäckebröd	21
23	Tunnbröd	9

Если свойство **Новая страница после (NewPageAfter)** установлено в значение **истина (true),** то генератор отчетов построив бэнд, у которого установлено данное свойство, сгенерирует новую страницу. Следующий бэнд, будет построен на новой странице. На рисунке снизу видно, у бэнда **Заголовок данных (HeaderBand)** свойство **Новая страница после (NewPageAfter)** установлено в значение **истина (true)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



1	Chai	18
2	Chang	19
3	Aniseed Syrup	10
4	Chef Anton's Cajun Seasoning	22
5	Chef Anton's Gumbo Mix	21,35
6	Grandma's Boysenberry Spread	25
7	Uncle Bob's Organic Dried Pears	30
8	Northwoods Cranberry Sauce	40
9	Mishi Kobe Niku	97
10	Ikura	31
11	Queso Cabrales	21
12	Queso Manchego La Pastora	38
13	Konbu	6
14	Tofu	23,25
15	Genen Shouyu	15,5
16	Pavlova	17,45
17	Alice Mutton	39
18	Carnarvon Tigers	62,5
19	Teatime Chocolate Biscuits	9,2
20	Sir Rodney's Marmalade	81
21	Sir Rodney's Scones	10
22	Gustaf's Knäckebröd	21
23	Tunnbröd	9
24	Guaraná Fantástica	4,5
25	NuNuCa Nuß-Nougat-Creme	14

6.19.2 Прерывание колонок

В момент разрыва можно вставлять не только новые страницы, но и новые колонки. Это можно выполнить с помощью свойств **Новая колонка до (NewColumnBefore)** и **Новая колонка после (New Column After)**. Логика вставки новых колонок такая же как и для страниц.

Новая колонка до:
В отчете с колонками, можно осуществить разрыв и вставить новую колонку до определенного бэнда. Это можно сделать с помощью свойства **Новая колонка до (NewColumnBefore)**. Если свойство **Новая колонка до (NewColumnBefore)** установлено в значение **нет (false)**, то при построении генератор отчетов, дойдя до этого бэнда, построит отчет с колонками не осуществляя разрыв:

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того, чтобы осуществить разрыв, следует свойство **Новая колонка до (NewColumnBefore)** установить в значение **истина (true)**. В этом случае, генератор отчетов в момент построения бэнда, сформирует новую колонку и вставит её перед этим бэндом. На рисунке снизу видно: у бэнда **Данные (DataBand)** свойство **Новая колонка до (NewColumnBefore)** установлено в значение **истина (true)**:



При этом, стоит учитывать, что на новой колонке сначала будут выведены все служебные бэнды (Page Header Band, Page Footer Band, Header Band). Также, при построении новой колонки, генератор отчетов будет учитывать значение

© 2003-2026 Stimulsoft

следующих свойств: **Новая если больше чем (Break if Less Than)** и **Пропустить первого (Skip First)**.

Новая колонка после:

Также, иногда возникает необходимость осуществить разрыв и вставить новую колонку после определенного бэнда. Это можно выполнить с помощью свойства **Новая колонка после (New Column After)**. Если свойство **Новая колонка после (NewColumnAfter)** установлено в значение **нет (false)**, то все бэнды будут выведены последовательно:



Chai	Chang
Aniseed Syrup	Chef Anton's Cajun Seasoning
Chef Anton's Gumbo Mix	Grandma's Boysenberry Spread
Uncle Bob's Organic Dried Pears	Northwoods Cranberry Sauce
Mishi Kobe Niku	Ikura
Queso Cabrales	Queso Manchego La Pastora
Konbu	Tofu
Genen Shouyu	Pavlova
Alice Mutton	Carnarvon Tigers
Teatime Chocolate Biscuits	Sir Rodney's Marmalade
Sir Rodney's Scones	Gustaf's Knäckebröd
Tunnbröd	Guaraná Fantástica
NuNuCa Nuß-Nougat-Creme	Gumbär Gummibärchen
Schoggi Schokolade	Rössle Sauerkraut
Thüringer Rostbratwurst	Nord-Ost Matjeshering
Gorgonzola Telino	Mascarpone Fabioli
Geitost	Sasquatch Ale
Steeleye Stout	Inlagd Sill
Gravad lax	Côte de Blaye
Chartreuse verte	Boston Crab Meat
Jack's New England Clam Chowder	Singaporean Hokkien Fried Mee
Ipoh Coffee	Gula Malacca
Rogede sild	Spegesild
Zaanse koeken	Chocolade
Maxilaku	Valkoinen suklaa
Manjimup Dried Apples	Filo Mix
Perth Pasties	Tourtière
Pâté chinois	Gnocchi di nonna Alice

Для того, чтобы вставить новую колонку после, следует свойство **Новая колонка после (NewColumnAfter)** установить в значение **Да (true)**, то после построения бэнда, генератор отчетов вставит новую колонку после данного бэнда. На рисунке снизу видно, у бэнда **Данные (DataBand)** свойство **Новая колонка после (NewColumnAfter)** установлено в значение **Да (true)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



6.19.3 Свойство "Новая если больше чем"

Свойство **Новая если больше чем (Break if Less Than)** может принимать любое целое числовое значение в диапазоне от 0 до 100. Значение этого свойства влияет на то, когда будет сгенерирована новая страница или колонка. В момент построения отчета, генератор отчетов производит измерение количества свободного места на странице в процентном соотношении. Если вся страница пуста, то это соответствует 100 процента, если страница полностью заполнена - ноль процентов. Стоит учитывать, что по умолчанию свойство **Новая если больше чем (Break if Less Than)** установлено в значение 0, а это значит, что данный параметр выключен. Поэтому если значение данного свойства не равно 0, то генератор отчетов сравнит процент свободного места на странице с заданным значением свойства **Новая если больше чем (Break if Less Than)**. В результате, генератор отчета сгенерирует новую страницу или колонку, если свободного места на странице меньше, чем заданное значение. Значение свойства является ключевым значением, т.е. поле **Новая если больше чем (Break if Less Than)** не может оставаться пустым, оно должно принимать какое-либо значение.

6.19.4 Свойство "Пропустить первого"

Свойство **Пропустить первого (Skip First)** работает только со свойствами: **Новая страница до (New Page Before)** и **Новая колонка до (New Column Before)**. С помощью данного свойства, можно при обработки первого элемента данных соответствующего этому бэнду, не генерировать пустую страницу или колонку, т.е. первый элемент будет пропущен. Для этого, следует свойство **Пропустить первого (Skip First)** установить в значение **истина (true)**, и тогда

© 2003-2026 Stimulsoft

при построении отчета, перед первым бэндом пустая страница (колонка) не будет сгенерирована. Если данное свойство установлено в значение **ложь (false)**, то при построении отчета, перед первым бэндом будет сгенерирована пустая страница (колонка).

6.20 Нумерация страниц

Для того, чтобы работать с большими отчетами было легче, в генераторе отчетов присутствует нумерация страниц. Нумерация страниц применяется с использованием системных переменных. Нумерация страниц в отчете, задается путем добавления системных переменных в выражение, например компонента текст, который в свою очередь может находится на любом бэнде, к примеру на бэнде **Заголовок страницы (PageHeaderBand)** и **Итог страницы (PageFooterBand)**. Ниже представлены текстовые выражения с использованием системных переменных нумерации страниц.

```
{PageNumber}
```

```
{PageNofM}
```

```
{TotalPageCount}
```

6.20.1 Номер страницы

Рассмотрим нумерацию страницы с помощью системной переменной **Номер страницы** (**PageNumber)**. При использовании этой переменной на каждой странице будет выводиться порядковый номер этой страницы. Место вывода номера страницы зависит от того на каком бэнде расположен компонент **Текст (TextBox)**, в выражении которого используется системная переменная.

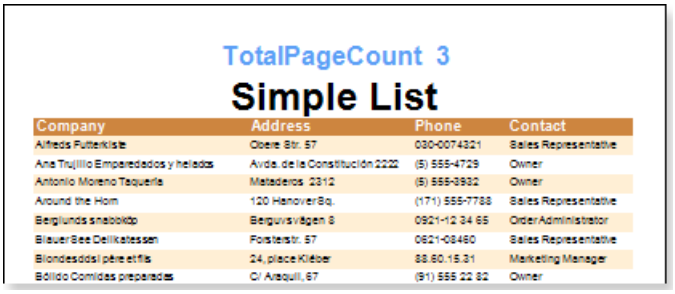
© 2003-2026 Stimulsoft



На рисунке сверху, системную переменную **Номер страницы (PageNumber)** использовали на бэнде **Заголовок страницы (PageHeaderBand).** Системная переменная может использоваться в любом текстовом компоненте. Текстовый компонент может располагаться на любом бэнде страницы.

6.20.2 Общее количество страниц

Одной из задач по нумерации страниц, является вывод общего количества страниц. Это позволяет сделать системная переменная **Общее количество страниц (TotalPageCount).**



На рисунке сверху, показан вывод общего количества страниц до заголовка отчета. Системную переменную **Общее количество страниц (TotalPageCount)** обычно используют с системной переменной **Номер страницы (PageNumber)**. Обычно выглядит это так: **{PageNumber} Of {TotalPageCount}**. К примеру, **5 of 10**. Также, есть специальная системная переменная **Номер страницы из общего количества страниц (PageNofM)**.

6.20.3 Номер страницы из общего количества страниц

Для того чтобы представить номер страницы из общего количества страниц, в генераторе отчетов есть системная переменная **Номер страницы из общего количества страниц (PageNofM)**. Данная переменная представляет собой комбинирование системных переменных **Номер страницы (PageNumber)** и

© 2003-2026 Stimulsoft

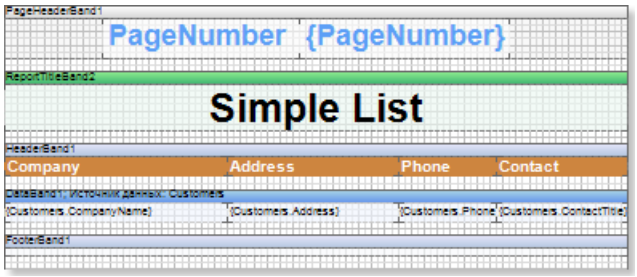
Общее количество страниц (TotalPageCount), т.е. будет выводить порядковый номер страницы в отношении общего количества страниц.



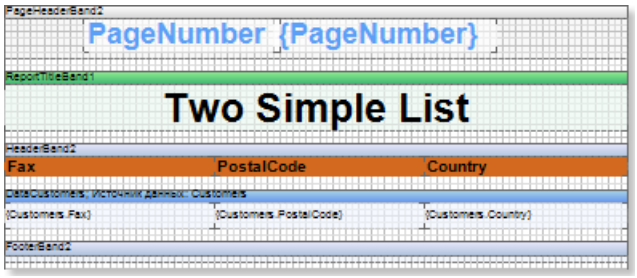
На рисунке сверху, надпись "Page 1 of 3" свидетельствует о том, что это первая из трех страниц отчета. Системная переменная **Номер страницы из общего количества страниц (PageNofM)** зависит от локализации, поэтому это следует использовать аккуратно.

6.20.4 Свойство "Сбросить номер страниц"

Нумерация страниц отчета начинается с цифры 1 и задается последовательно и увеличивается на единицу для каждой страницы построенного отчета.



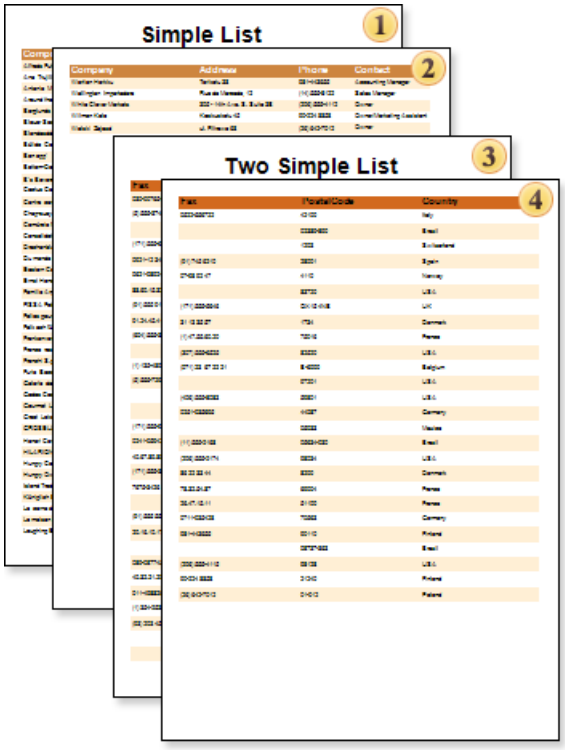
На рисунке сверху, представлена первая страница шаблона.



На рисунке сверху, представлена вторая страница шаблона.

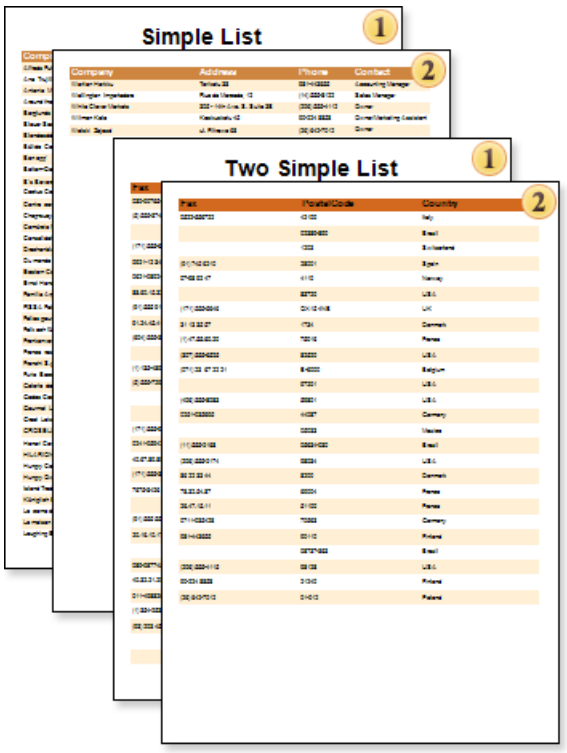
© 2003-2026 Stimulsoft

Если при построении отчета, свойство страницы **Сбросить номер страницы (ResetPageNumber)** установлено в значение **ложь (false)**, нумерация будет иметь вид:



Если свойство страницы **Сбросить номер страниц (ResetPageNumber)** установить в значение **истина (true)**, то нумерация для каждой страницы шаблона будет обнуляться и начинаться с цифры 1:

© 2003-2026 Stimulsoft



Примечание. Следует помнить, что свойство **Сбросить номер страниц (ResetPageNumber)** влияет на системные переменные: **Номер страниц (PageNumber)**, **Номер страницы из общего количества страниц (PageNofM)**, **Общее количество страниц (TotalPageCount)**. На системные переменные: **Сквозной номер страницы (PageNumberThrough)**, **Сквозной номер страницы из общего количества страниц (PageNofMThrough)**, **Общее количество страниц (не учитывая ResetPageNumber**) **(TotalPageCountThrough)** - данное свойство **не влияет**.

По умолчанию свойство выключено, т.е. значение свойства равно значению **ложь (false)**.

6.20.5 Сквозная нумерация страниц

Сквозную нумерацию (нумерация без учета свойства **Сбросить номер страниц (ResetPageNumber)**) задают **Системные переменные (SystemVariables)**:

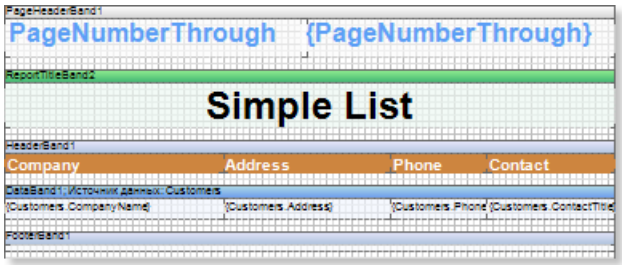
- **{PageNumberThrough}** - Сквозной номер страницы **(PageNumberThrough)**, выводит порядковый номер страниц
- **{TotalPageCountThrough}** - Сквозное общее количество страниц

© 2003-2026 Stimulsoft

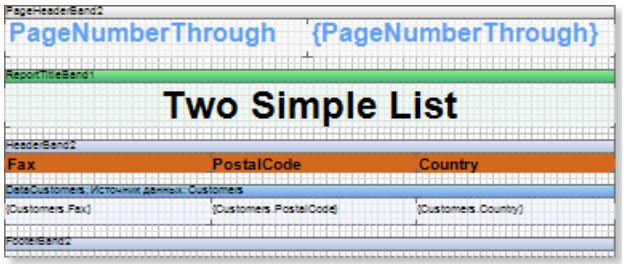
(TotalPageCountThrough), выводит общее количество страниц построенного отчета.

- **{PageNofMThrough}** - Сквозной номер страницы из общего количества страниц **(PageNofM),** представляет собой комбинацию **PageNumberThrough** и **TotalPageCountThrough**, и выводит номер страницы по отношению к общему количеству страниц в построенном отчете.

На рисунке снизу, представлена первая страница шаблона отчета:

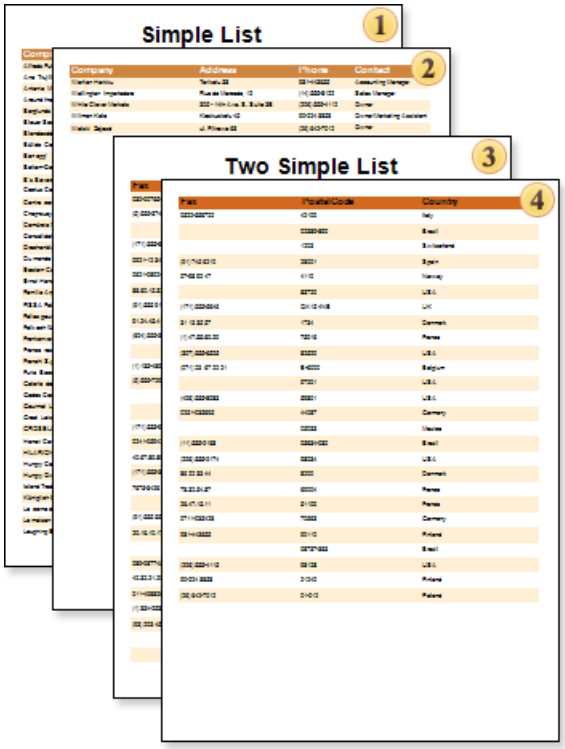


На рисунке снизу, представлена вторая страница шаблона отчета:



После построения отчета, даже если свойство страницы **Сбросить номер страницы (ResetPageNumber)** установлено в значение **истина (true)**, нумерация страниц построенного отчета будет последовательной.

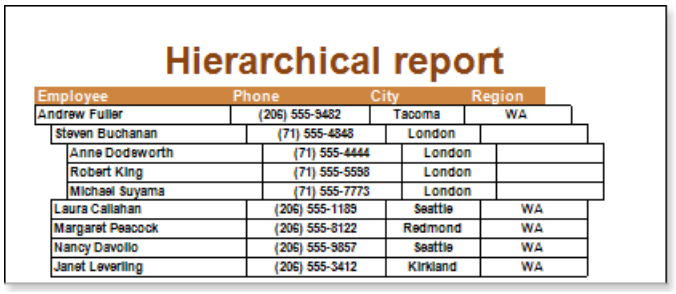
© 2003-2026 Stimulsoft



Другими словами, если свойство **Сбросить номер страницы (ResetPageNumber)** установлено в значение **истина (true)**, при использовании выше перечисленных системных переменных, нумерация не будет обнуляться, т.е. она будет продолжаться последовательно для каждой страницы построенного отчета.

6.21 Бэнд Дерево

Бэнд **Дерево (HierarchicalBand)** предоставляет возможность отобразить данные отчета в виде дерева. На рисунке снизу приведен пример отчета с иерархией:

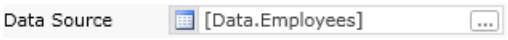


© 2003-2026 Stimulsoft

6.21.1 Вывод данных

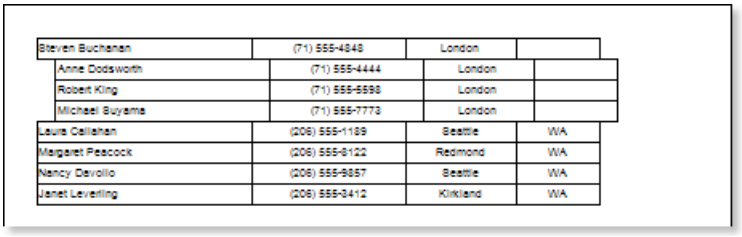
Для того чтобы получить структурированный список в отчете в виде дерева, следует выполнить следующие шаги:

- Указать **Источник данных (DataSource)** для бэнда **Дерево** (**HierarchicalBand)** используя, к примеру, свойство **Источник данных (Data Source)**:



- Задать **Ключевой столбец данных (KeyDataColum)**, т.е. выбрать колонку данных по которой будет присвоен идентификационный номер строки данных. К примеру, колонка данных **EmployeeID;**
- Задать **Колонку данных с мастер-ключом (MasterKeyDataColum),** т.е. выбрать колонку данных по которой будет определяться ссылка на первичный ключ таблицы родительской записи. К примеру, колонка данных **ReportsTo;**
- Задать **Отступ (Indent),** т.е. указать расстояние смещения подчиненной записи относительно родительской. К примеру, значение свойства **Отступ (Indent)** будет равно **20** единицам измерения в отчете (сантиметры, дюймы, сотые дюймов, пиксели);
- Задать **Главное значение (ParentValue),** т.е. указать запись, которая будет являться родителем для всех строк. К примеру, установим свойство **Главное значение (ParentValue)** в значение **2.**

На рисунке снизу приведен пример построенного отчета с иерархией:



6.21.2 Свойство "Ключевой столбец данных"

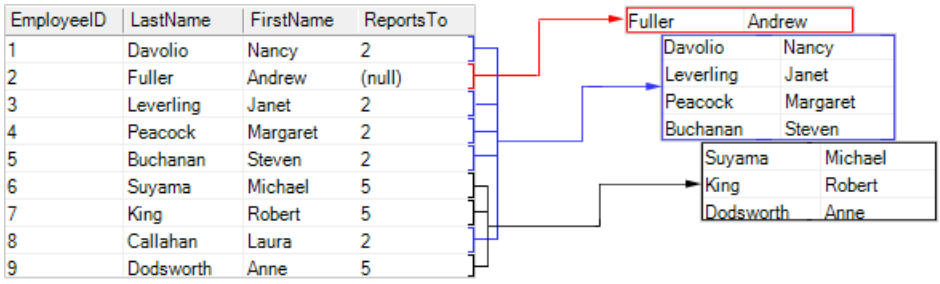
Бэнд **Дерево (HierarchicalBand)** обладает таким свойством как **Ключевой столбец данных (KeyDataColumn)**. Данное свойство обязательно для заполнения. Если значение свойства **Ключевой столбец данных (KeyDataColumn)** не указано, то генератор отчетов не сможет построить отчет.

© 2003-2026 Stimulsoft

Значением данного свойства может быть любая колонка данных из выбранного для бэнда **Дерево (HierarchicalBand)** источника данных, записи из которой будут ключами для создания отчета. К примеру, если для бэнда **Дерево (HierarchicalBand)** указан источник данных **Employees**, то значением свойства **Ключевой столбец данных (KeyDataColumn)** будет колонка данных **EmployeesID**, потому что записи из данной колонки является ключевыми и содержит уникальные коды сотрудников.

6.21.3 Свойство "Колонка данных с мастер-ключом"

Для того, чтобы представить иерархию в отчете, необходимо указать значение свойства **Колонка данных с мастер-ключом (MasterKeyDataColumn).** Данное свойство обязательно для заполнения. Если значение свойства **Колонка данных с мастер-ключом (MasterKeyDataColumn)** не указано, то генератор отчетов не сможет определить иерархию в отчете. Значением данного свойства будет колонка данных из выбранного для бэнда **Дерево (HierarchicalBand)** источника данных, записи из которой являются мастер-ключом для создания иерархии в отчете. К примеру, если для бэнда **Дерево (HierarchicalBand)** указан источник данных **Employees**, то значением свойства **Колонка данных с мастер-ключом (MasterKeyDataColumn)** будет колонка данных **ReportsTo**. Значения из данной колонки данных используются для определения того, кому подчинен данный элемент в таблице. Обычно данная колонка указывает на ключи в колонке данных, которая является значением свойства **Ключевой столбец данных (KeyDataColumn).** На рисунке снизу показана схема формирования иерархии по колонке данных **ReportsTo**:



6.21.4 Свойство "Главное значение"

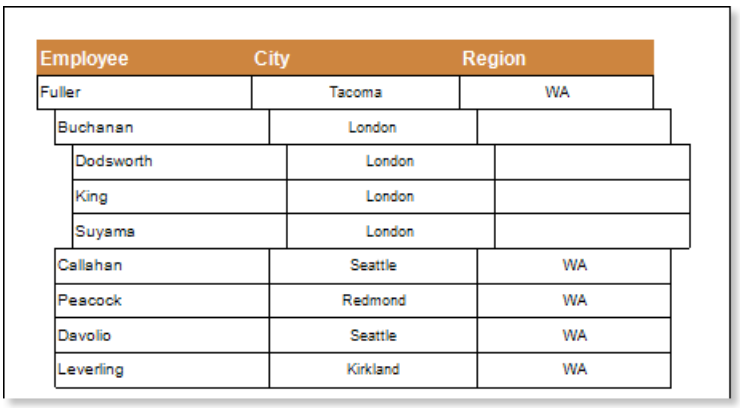
Свойство **Главное значение (Parent Value)** предоставляет возможность определить записи, которые будут являться главными строками для остальных

© 2003-2026 Stimulsoft

строк в отчете. Главные строки - это строки которые находятся на верхнем уровне дерева и в которые входят все остальные элементы. В отчете должна присутствовать хотя бы одна главная строка, если главная строка отсутствует, то отчет не может быть построен. Свойство **Главное значение (Parent Value)** может принимать любое значение, которое является записью в колонке данных, которая указана как **Колонка данных с мастер-ключом (MasterKeyDataColumn).** Рассмотрим данное свойство на примере более подробно. Если значением свойства **Колонка данных с мастер-ключом (MasterKeyDataColumn)** является колонка данных **ReportsTo**, то значением свойства **Главное значение (Parent Value)** будут записи из этой колонки. На рисунке снизу приведен пример колонок данных **EmployeeID**, **LastName**, **City**, **Region**, **ReportsTo** источника данных **Employees**:

EmployeeID	LastName	City	Region	ReportsTo
1	Davolio	Seattle	WA	2
2	Fuller	Tacoma	WA	(null)
3	Leverling	Kirkland	WA	2
4	Peacock	Redmond	WA	2
5	Buchanan	London	(null)	2
6	Suyama	London	(null)	5
7	King	London	(null)	5
8	Callahan	Seattle	WA	2
9	Dodsworth	London	(null)	5

Как видно из рисунка, в колонке данных **ReportsTo** находятся записи: **(null)**, **2** и **5**, т.е. любая из данных записей может быть значением свойства **Главное значение (Parent Value).** Если значение данного свойства не указано или указано как "пробел", то используется значение по умолчанию. По умолчанию, свойство **Главное значение (Parent Value)** установлено в **null,** т.е. главной для всех строк будет строка, где есть запись **(null)** в колонке данных **ReportsTo.** В данном случае, это строка с **ID 2**. На рисунке снизу приведен пример построенного отчета:



© 2003-2026 Stimulsoft

Если свойство **Главное значение (Parent Value)** установить в значение **2**, то главной строкой для всех строк будет строка, где есть запись **2** в колонке данных **ReportsTo**. В данном случае, это строки с **ID 1,3,4,5,8**. На рисунке снизу приведен пример построенного отчета, где свойство **Главное значение (Parent Value)** установлено в значение **2**:



Employee	City	Region
Buchanan	London	
Dodsworth	London	
King	London	
Suyama	London	
Callahan	Seattle	WA
Peacock	Redmond	WA
Davolio	Seattle	WA
Leverling	Kirkland	WA

6.21.5 Свойство "Отступ"

Для того чтобы визуализировать иерархию в отчете необходимо изменить значение свойства **Отступ (Indent)**. Значение свойства **Отступ (Indent) -** это расстояние на которое будет сдвинута запись в иерархии, относительно предыдущего уровня дерева. Если свойство **Отступ (Indent)** установлено в значение **0**, то отступ осуществляться не будет. На рисунке снизу приведен пример построенного древовидного отчета с нулевым отступом:

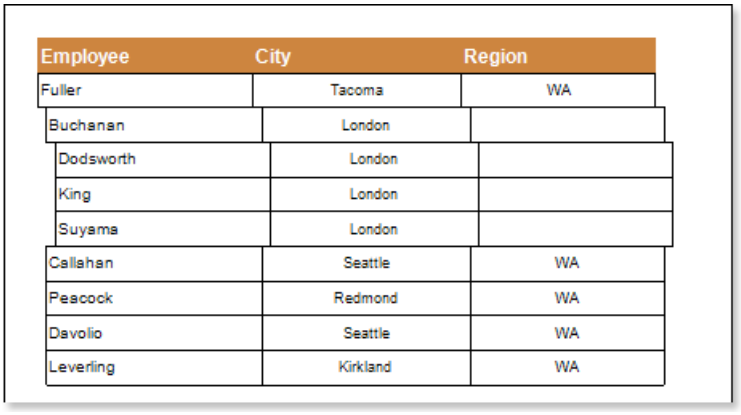


Employee	City	Region
Fuller	Tacoma	WA
Buchanan	London	
Dodsworth	London	
King	London	
Suyama	London	
Callahan	Seattle	WA
Peacock	Redmond	WA
Davolio	Seattle	WA
Leverling	Kirkland	WA

Если свойство **Отступ (Indent)** установлено в любое значение большее **0**, к примеру **10**, то сдвиг будет произойдет на **10** единиц измерения в отчете (сантиметры, дюймы, сотые дюймов, пиксели). На рисунке снизу приведен

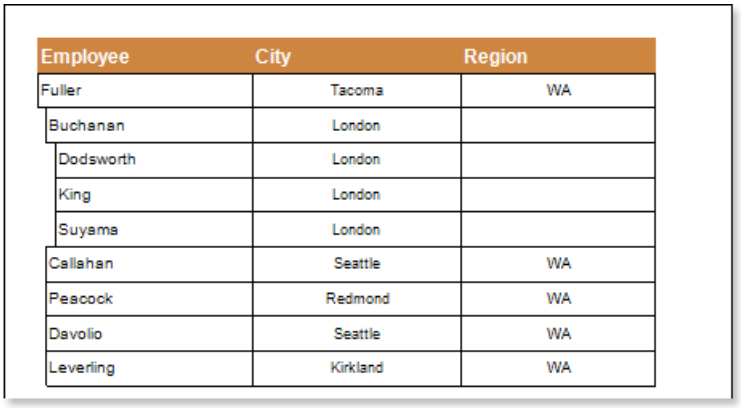
© 2003-2026 Stimulsoft

пример построенного древовидного отчета со сдвигом в **10** единиц измерения в отчете:



Employee	City	Region
Fuller	Tacoma	WA
Buchanan	London	
Dodsworth	London	
King	London	
Suyama	London	
Callahan	Seattle	WA
Peacock	Redmond	WA
Davolio	Seattle	WA
Leverling	Kirkland	WA

Если необходимо, чтобы текстовый компонент, который расположен на бэнде **Дерево (HierarchicalBand)**, не сдвигался, то следует изменить значение свойства **Замок (Locked)** у этого текстового компонента. Если свойство **Замок (Locked)** установлено в значение **истина (true)**, то текстовый компонент не будет сдвигаться. Если свойство **Замок (Locked)** установлено в значение **ложь (false)**, то текстовый компонент будет сдвигаться. На рисунке снизу приведен пример построенного древовидного отчет:



Employee	City	Region
Fuller	Tacoma	WA
Buchanan	London	
Dodsworth	London	
King	London	
Suyama	London	
Callahan	Seattle	WA
Peacock	Redmond	WA
Davolio	Seattle	WA
Leverling	Kirkland	WA

Как видно из рисунка: свойство **Замок (Locked)** текстового компонента **Employee** установлено в значение **ложь (false)**, поэтому записи и были сдвинуты. А у текстовых компонентов **City** и **Region** данное свойство установлено значение **истина (true)**, поэтому записи сдвинуты не были.

Примечание. Главная запись не смещается. Смещаются только подчиненные записи: чем меньше приоритетность, тем смещение дальше, относительно главной записи.

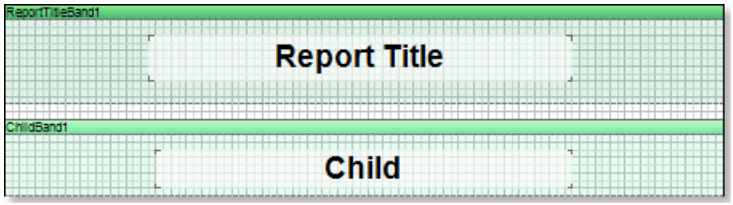
© 2003-2026 Stimulsoft

6.22 Подчиненный бэнд

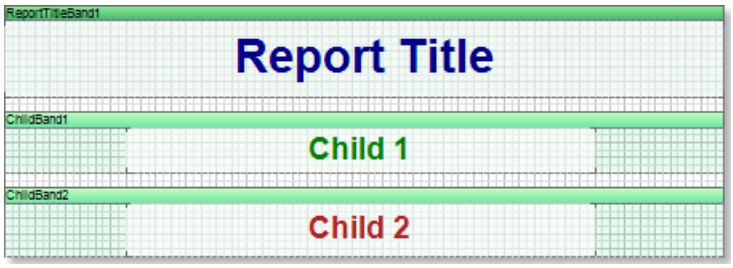
Бэнд **Подчиненный (ChildBand)** - это бэнд который, является продолжением бэнда после которого он расположен. Поэтому, работать самостоятельно он не может. Какие-либо ограничения, на количество размещаемых бэндов **Подчиненный (ChildBand)**, отсутствуют.

6.22.1 Многострочный заголовок

Бэнд **Подчиненный (ChildBand)** - это бэнд который, является продолжением бэнда после которого он расположен.



На рисунке сверху, бэнд **Подчиненный (ChildBand)** расположен после бэнда **Заголовок отчета (ReportTitleBand)**, соответственно он и является продолжением бэнда **Заголовок отчета (ReportTitleBand)**. Какие-либо ограничения, на количество размещаемых бэндов **Подчиненный (ChildBand)** отсутствуют. На рисунке снизу, представлено два бэнда **Подчиненный (ChildBand)**, которые являются продолжением бэнда **Заголовок отчета (ReportTitleBand)**.



Допустим есть отчет с заголовком отчета в несколько строк. Если текст расположить на бэнде **Заголовок отчета (ReportTitleBand)**, то визуально это может выглядеть не совсем корректно:

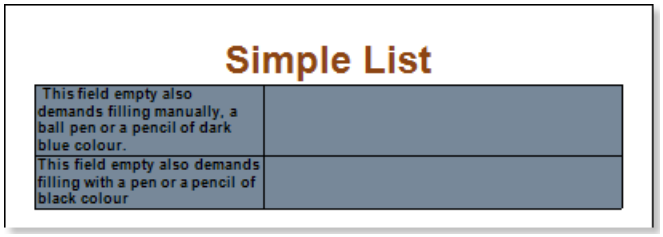
© 2003-2026 Stimulsoft



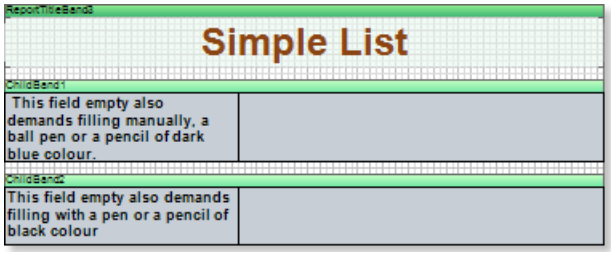
Даже при использовании свойства **Расти в высоту (GrowToHeight)**, визуально это может оказаться неудобно:



Поэтому, в некоторых случаях, заголовок отчета лучше представить с использованием бэнда **Подчиненный (ChildBand):**



На рисунке снизу, представлен заголовок отчета, расположенный на бэнде **Заголовок отчета (ReportTitleBand**, и двух бэндах **Подчиненный (ChildBand)**.

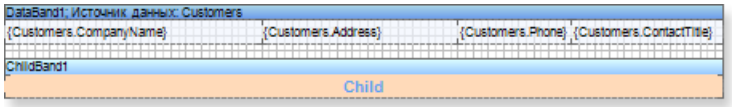


6.22.2 Подчиненный бэнд и данные

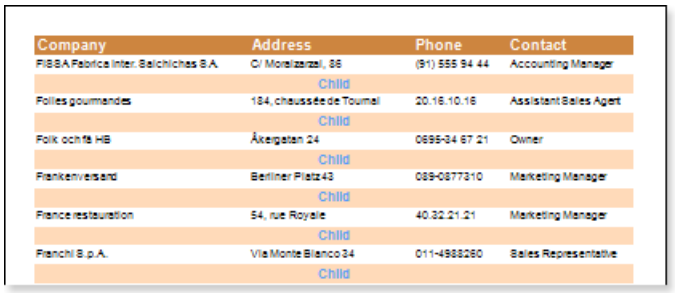
При использовании бэнд **Подчиненный (Child)** можно вывести на одну строку данных два бэнда. Создадим новый отчет. На страницу положим бэнд **Данные**

© 2003-2026 Stimulsoft

(Data). Ниже бэнда положим бэнд **Подчиненный (Child)**.



Запустим отчет на выполнение. Как видно из примера, бэнд **Подчиненный (Child)** был выведен на печать столько же раз сколько и бэнд **Данные (Data)**. Т.е. бэнд **Подчиненный (Child)** является как бы продолжением бэнда **Данные (Data)**. Но при этом он остается бэндом со всеми присущими ему свойствами.



Company	Address	Phone	Contact
FISSA Fabrica Inter. Salchichas S.A.	C/ Moralzarzal, 86	(91) 555 94 44	Accounting Manager
	Child		
Folies gourmandes	184, chaussée de Tournai	20.16.10.16	Assistant Sales Agent
	Child		
Folk och fä HB	Åkergatan 24	0695-34 67 21	Owner
	Child		
Frankenversand	Berliner Platz 43	089-0877310	Marketing Manager
	Child		
France restauration	54, rue Royale	40.32.21.21	Marketing Manager
	Child		
Franchi S.p.A.	Via Monte Bianco 34	011-4988260	Sales Representative
	Child		

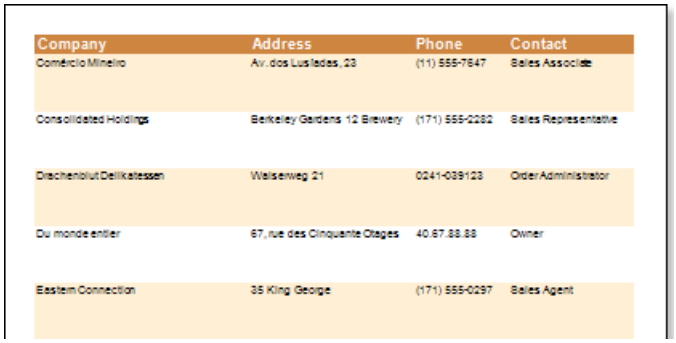
Необходимо отметить, что бэнд можно использовать не только с бэндом **Данные (Data)**. Его можно расположить после любого бэнда на странице. К примеру, после бэнда **Заголовок данных (Header)**, или после бэнда **Заголовок группы (GroupHeader)**.

Примечание. Бэнд **Подчиненный (Child)** можно использовать совместно с любыми бэндами.

6.22.3 Свойство "Держать подчиненные вместе"

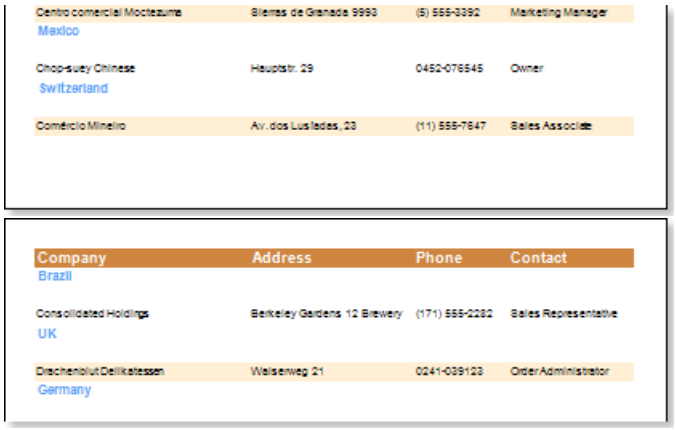
Представим что в отчете, к бэнду **Данные (DataBand)** добавляем пустой бэнд **Подчиненный (Child)**, в результате образуется строка с данными и пустая строка (строка **ChildBand**), визуально это выглядит как одна высокая строка.

© 2003-2026 Stimulsoft



Company	Address	Phone	Contact
Comércio Mineiro	Av. dos Lusíadas, 23	(11) 555-7647	Sales Associate
Consolidated Holdings	Berkeley Gardens 12 Brewery	(171) 555-2282	Sales Representative
Drachenblut Delikatessen	Walserweg 21	0241-039123	Order Administrator
Du monde entier	67, rue des Cinquante Otages	40.67.88.88	Owner
Eastern Connection	35 King George	(171) 555-0297	Sales Agent

Добавим на бэнд **Подчиненный (ChildBand)** данные, к примеру **Страну (Country)**. На рисунке снизу видно, что вместо пустого места, будет название страны.



Company	Address	Phone	Contact
Centro comercial Moctezuma	Sierras de Granada 9993	(5) 555-3392	Marketing Manager
Mexico			
Chop-suey Chinese	Hauptstr. 29	0452-076545	Owner
Switzerland			
Comércio Mineiro	Av. dos Lusíadas, 23	(11) 555-7647	Sales Associate

Company	Address	Phone	Contact
Brazil			
Consolidated Holdings	Berkeley Gardens 12 Brewery	(171) 555-2282	Sales Representative
UK			
Drachenblut Delikatessen	Walserweg 21	0241-039123	Order Administrator
Germany			

Чтобы не получилось, что часть данных (имеется ввиду **Company, Address, Phone, Contact**) осталась на одной странице, а вторая часть (**Country**) на другой, бэнд **Подчиненный (ChildBand)** обладает свойством **Держать подчиненные вместе (KeepChildTogether)**.



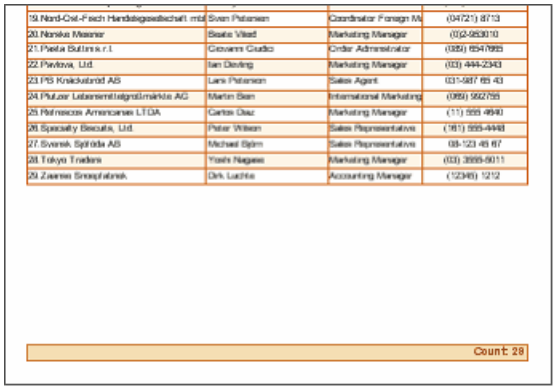
Company	Address	Phone	Contact
Comércio Mineiro	Av. dos Lusíadas, 23	(11) 555-7647	Sales Associate
Brazil			
Consolidated Holdings	Berkeley Gardens 12 Brewery	(171) 555-2282	Sales Representative
UK			
Drachenblut Delikatessen	Walserweg 21	0241-039123	Order Administrator
Germany			

По умолчанию свойство включено, т.е. значение свойства равно **истина (true).**

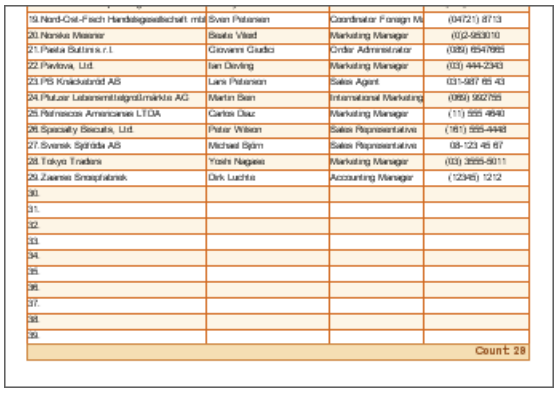
© 2003-2026 Stimulsoft

6.23 Пустые данные

Для чего нужен бэнд **Пустые данные (EmptyBand).** Этот бэнд предназначен для заполнения свободного места внизу страницы. Причем этот бэнд будет заполнять пустое место на каждой странице отчета. На следующем рисунке приведен пример страницы с пустым местом внизу страницы.

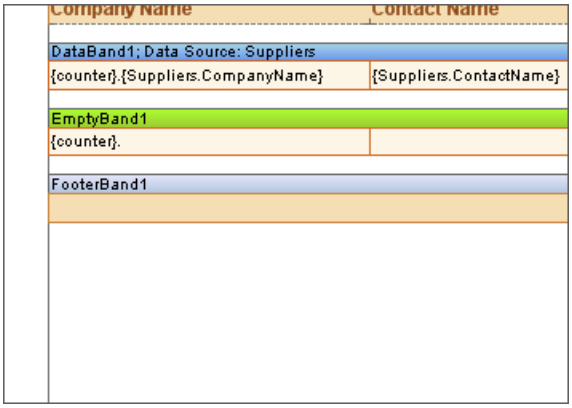


На следующем рисунке показана эта же страница, но уже с использованием бэнда **Пустые данные (EmptyBand)**.



Как видно из двух рисунков, этот бэнд позволил заполнить пустое место внизу страницы сеткой. Как использовать бэнд **Пустые данные (EmptyBand).** Этот бэнд необходимо размещать после бэнда **Данные (Data)**. Если в отчете присутствует более одного бэнда **Данные (Data)**, то рекомендуется размещать бэнд **Пустые данные (EmptyBand)** сразу за последним бэндом **Данные (Data),** но до итоговых бэндов. Кроме этого, для того чтобы бэнд **Итог данных (Footer)** – выводились внизу страницы необходимо установить свойство **Печатать внизу (PrintAtBottom)** для каждого итогового бэнда в значение **истина (true)**.

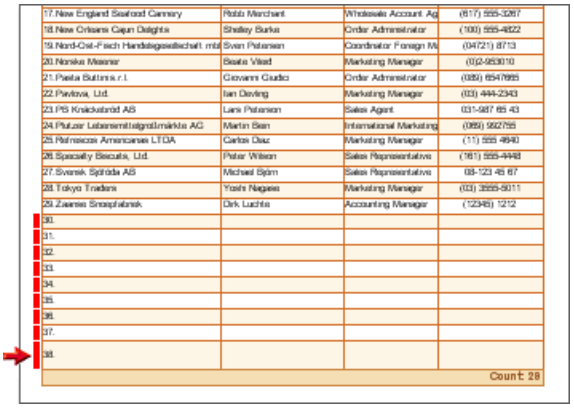
© 2003-2026 Stimulsoft



6.23.1 Четыре режима работы бэнда "Пустые данные"

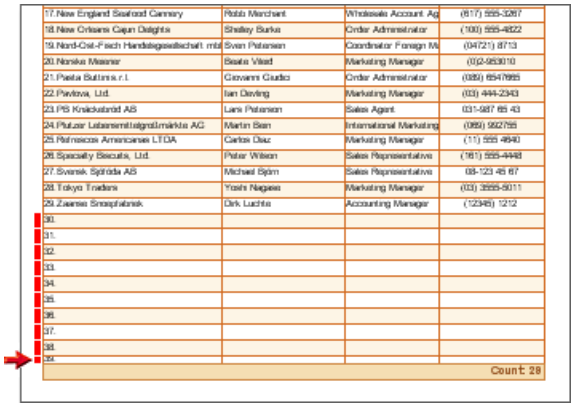
У бэнда **Пустые данные (EmptyBand)** есть свойство - **Способ изменения размера (SizeMode)**. Свойство **Способ изменения размера (SizeMode)** задает поведение бэнда **Пустые данные (EmptyBand)** внизу страницы. Данное свойство может принимать следующие значения: **IncreaseLastRow**, **DecreaseLastRow**, **AlignFooterToBottom**, **AlignFooterToTop**. Рассмотрим эти значения более подробно:

- Значение **IncreaseLastRow** предоставляет возможность, при наличии свободного пространства внизу страницы построенного отчета, увеличить высоту последнего бэнда Пустые данные внизу страницы на все свободное пространство.

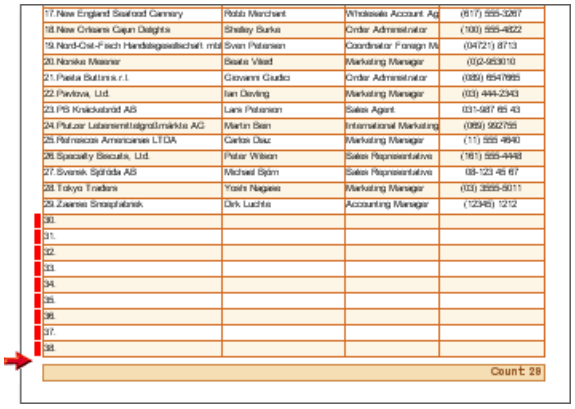


© 2003-2026 Stimulsoft

› Если свойство установлено в значение **DecreaseLastRow, то высота последнего бэнда Пустые данные, может быть** уменьшена при наличии свободного пространства внизу страницы построенного отчета.

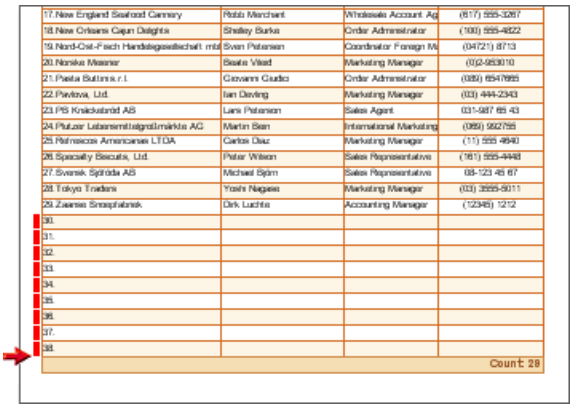


› Если бэнд **Пустые данные (EmptyBand)** не может быть выведен полностью, а пустое место внизу страницы необходимо оставить, то свойство **Способ изменения размера (SizeMode)** следует установить в значение **AlignFooterToBottom.**



При наличии свободного пространства между бэндом **Пустые данные (EmptyBand)** и бэндом **Итог данных (Footer)**, к примеру, возникает необходимость заполнить его, не изменяя высоту бэнда **Пустые данные (EmptyBand)**. Для этого, следует свойство **Способ изменения размера (SizeMode)** установить в значение **AlignFooterToTop.** В этом случае, бэнды итоги будут подняты вверх до границы последнего бэнда **Пустые данные (EmptyBand)** на странице отчета. Значение **AlignFooterToTop** стоит по умолчанию.

© 2003-2026 Stimulsoft



17.	New England Seafood Cannery	Robb Merchant	Wholesale Account Ag	(617) 555-3267
18.	New Orleans Cajun Delights	Shelley Burke	Order Administrator	(100) 555-4822
19.	Nord-Ost-Fisch Handelsgesellschaft mbH	Sven Petersen	Coordinator Foreign M	(04721) 8713
20.	Norske Meierier	Beate Vileid	Marketing Manager	(0)2-953010
21.	Pasta Buttini s.r.l.	Giovanni Giudici	Order Administrator	(0289) 6547665
22.	Pavlova, Ltd.	Ian Devling	Marketing Manager	(03) 444-2343
23.	PB Knäckebröd AB	Lars Peterson	Sales Agent	031-987 65 43
24.	Plutzer Lebensmittelgroßmärkte AG	Martin Bein	International Marketing	(069) 992755
25.	Refrescos Americanas LTDA	Carlos Diaz	Marketing Manager	(11) 555 4640
26.	Specialty Biscuits, Ltd.	Peter Wilson	Sales Representative	(161) 555-4448
27.	Svensk Sjöföda AB	Michael Björn	Sales Representative	08-123 45 67
28.	Tokyo Traders	Yoshi Nagase	Marketing Manager	(03) 3555-5011
29.	Zaanse Snoepfabriek	Dirk Luchte	Accounting Manager	(12345) 1212
30.				
31.				
32.				
33.				
34.				
35.				
36.				
37.				
38.				

Count: 28

6.23.2 Нумерация строк и бэнд "Пустые данные"

При построении отчета, в шаблоне которого используется бэнд **Пустые данные (EmptyBand)**, можно задать нумерацию строк. Для примера, рассмотрим отчет в котором заполненные строки пронумерованы, а пустые без нумерации:



23.Plutzer Lebensmittelgroßmärkte AG	International Marketing Mg	(069) 992755
24.Refrescos Americanas LTDA	Marketing Manager	(11) 555 4640
25.Specialty Biscuits, Ltd.	Sales Representative	(161) 555-4448
26.Svensk Sjöföda AB	Sales Representative	08-123 45 67
27.Tokyo Traders	Marketing Manager	(03) 3555-5011
28.Zaanse Snoepfabriek	Accounting Manager	(12345) 1212

На рисунке сверху видно, что заполненные строки пронумерованы, а пустые без нумерации. Последняя заполненная строка имеет порядковый номер 28. Для того, что бы пронумеровать пустые строки, следует добавить в шаблоне отчета на бэнд **Пустые данные (EmptyBand)** системную переменную для нумерации (к примеру, **Line**) и тогда строки пронумеруются.

© 2003-2026 Stimulsoft



23.Plutzer Lebensmittelgroßmärkte AG	nternational Marketing Mg	(069) 992755
24.Refrescos Americanas LTDA	Marketing Manager	(11) 555 4640
25.Specialty Biscuits, Ltd.	Sales Representative	(161) 555-4448
26.Svensk Sjöföda AB	Sales Representative	08-123 45 67
27.Tokyo Traders	Marketing Manager	(03) 3555-5011
28.Zaanse Snoepfabriek	Accounting Manager	(12345) 1212
30		
31		
32		
33		
34		
35		
36		
37		
38		
39		

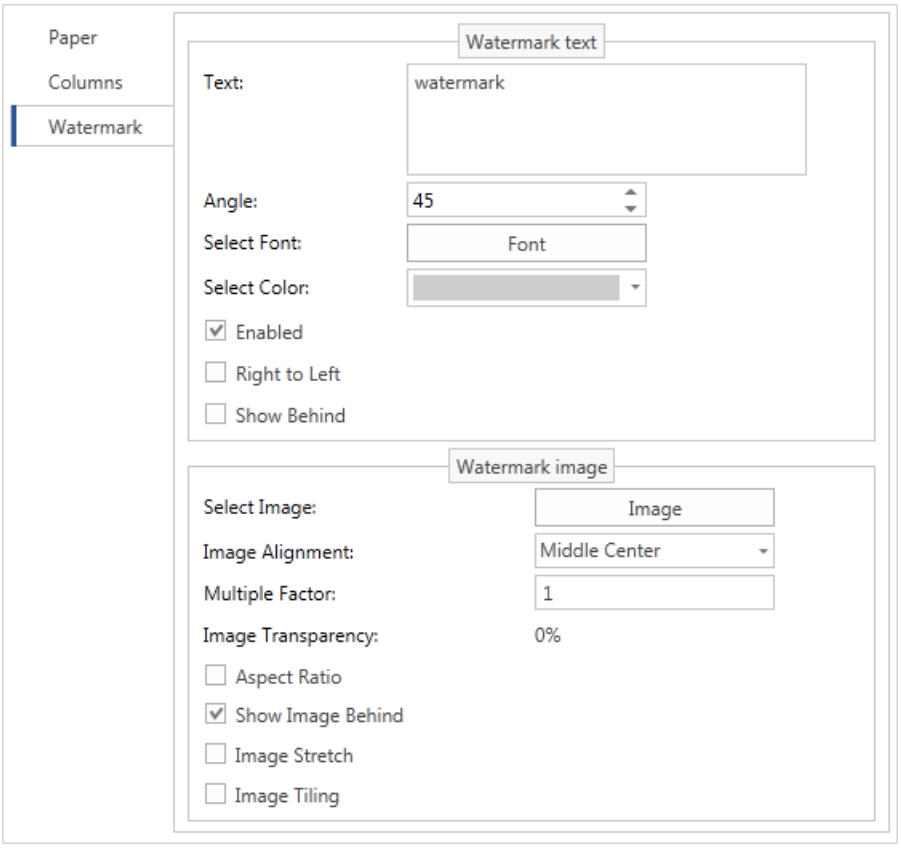
6.24 Водяные знаки

Во многих случаях для придания отчету более профессионального вида или для вывода специальной информации требуется вывести на странице “водяной знак”. Под “водяным знаком” обычно понимается надпись или изображение под или над всеми другими элементами на странице. Stimulsoft Reports предоставляет три варианта вывода “водяных знаков”: свойство Водяной знак (**Watermark)** страницы, специальный бэнд **Водяной знак (Overlay)** и прямое размещение на странице.

6.24.1 Свойство "Водяной знак" страницы

Свойство **Водяной знак (Watermark)** позволяет вывести одно изображение и одну надпись на заднем или переднем фоне страницы. **Watermark** имеет ряд параметров для управления поведением выводимой надписи и изображения.

© 2003-2026 Stimulsoft



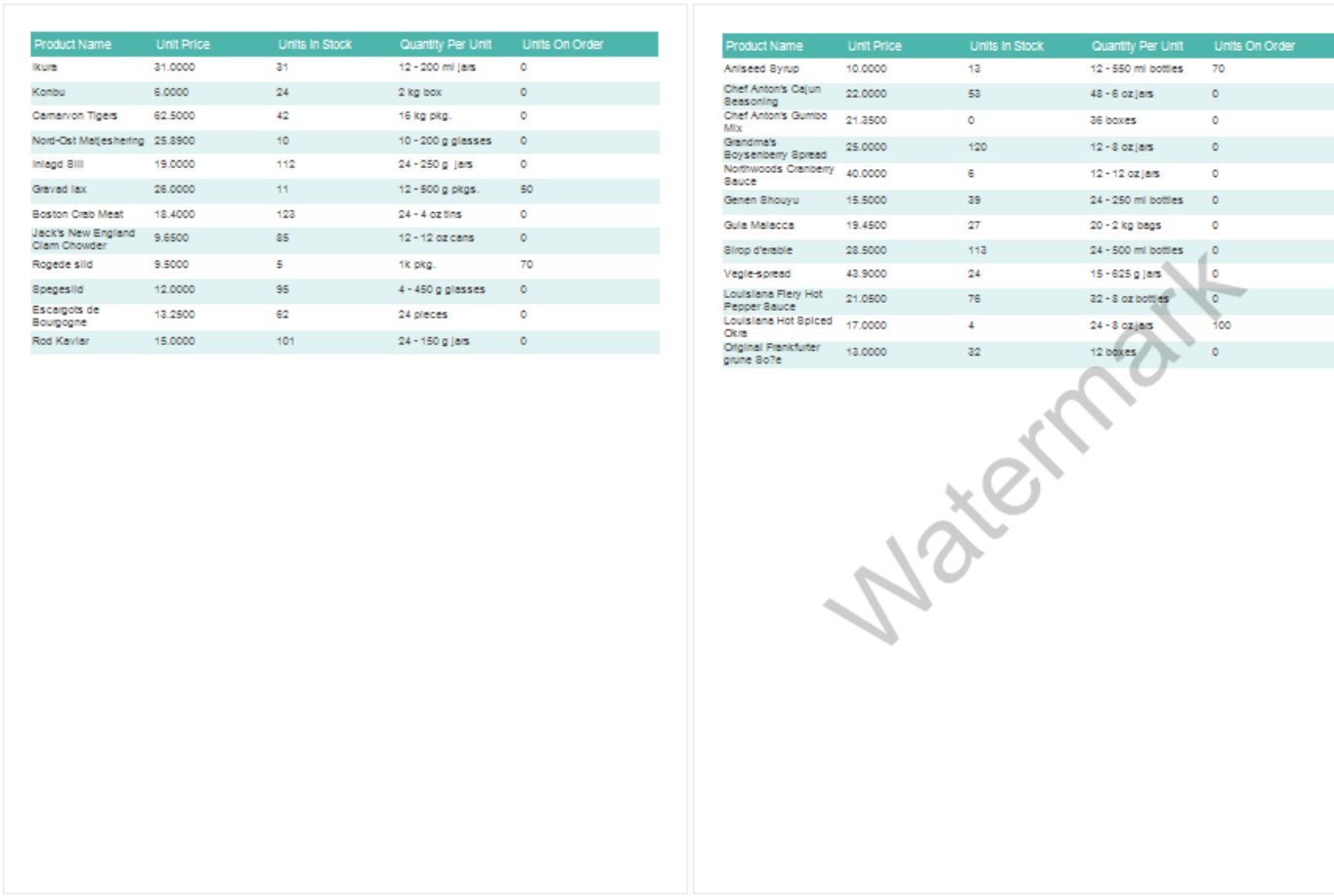
Для того чтобы включить или выключить водяной знак страницы следует установить свойство **Доступность (Enabled)** в одно из следующих значений:

- **Включить (Enabled)**. Водяной знак всегда будет включен и отобразится на страницах построенного отчета.
- **Выключить (Disabled)**. Водяной знак всегда будет выключен и не на страницах построенного отчета.
- **Выражение (Expression)**. В этом случае, указывается выражение возвращающее значение типа **bool**. Иначе говоря, можно указать условие включения или выключения водяного знака через выражение. Если выражение возвращает значение **true**, т.е. условие выполняется, то водяной знак будет напечатан. Если выражение возвращает значение **false**, т.е. условие не выполняется, то водяной знак напечатан не будет.

Рассмотрим пример. есть отчет, состоящий из восьми категорий. Каждая категория, содержит список продуктов. Выбор категории в отчете осуществляется через параметры в отчете (переменная в словаре данных и фильтрация на бэнде Данные в шаблоне отчета). Допустим, необходимо печатать водяной знак только тогда, когда будет выбрана категория Condiments с уникальным ключом 2. В этом случае, указывается выражение **Variable == 2**.

© 2003-2026 Stimulsoft

Variable - это переменная, которая содержит уникальные ключи категорий, а 2 - соответственно ключ, необходимой категории. На рисунке снизу, представлено два отчета, слева с категорий Beverages, а справа Condiments:



Product Name	Unit Price	Units In Stock	Quantity Per Unit	Units On Order
Ikura	31.0000	31	12 - 200 ml jars	0
Konbu	6.0000	24	2 kg box	0
Carnarvon Tigers	62.5000	42	16 kg pkg.	0
Nord-Ost Matjeshering	25.8900	10	10 - 200 g glasses	0
Inlagd Sill	19.0000	112	24 - 250 g jars	0
Gravad lax	26.0000	11	12 - 500 g pkgs.	50
Boston Crab Meat	18.4000	123	24 - 4 oz tins	0
Jack's New England Clam Chowder	9.6500	85	12 - 12 oz cans	0
Rogede sild	9.5000	5	1k pkg.	70
Spegesild	12.0000	95	4 - 450 g glasses	0
Escargots de Bourgogne	13.2500	62	24 pieces	0
Rod Kaviar	15.0000	101	24 - 150 g jars	0

Product Name	Unit Price	Units In Stock	Quantity Per Unit	Units On Order
Aniseed Syrup	10.0000	13	12 - 550 ml bottles	70
Chef Anton's Cajun Seasoning	22.0000	53	48 - 6 oz jars	0
Chef Anton's Gumbo Mix	21.3500	0	36 boxes	0
Grandma's Boysenberry Spread	25.0000	120	12 - 8 oz jars	0
Northwoods Cranberry Sauce	40.0000	6	12 - 12 oz jars	0
Genen Shouyu	15.5000	39	24 - 250 ml bottles	0
Gula Malacca	19.4500	27	20 - 2 kg bags	0
Sirop d'erable	28.5000	113	24 - 500 ml bottles	0
Vegie-spread	43.9000	24	15 - 625 g jars	0
Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	21.0500	76	32 - 8 oz bottles	0
Louisiana Hot Spiced Okra	17.0000	4	24 - 8 oz jars	100
Original Frankfurter grune So?e	13.0000	32	12 boxes	0

Watermark

Как видно из картинки, при выборе категории Condiments, условие выполнилось, и к отчету применен водяной знак с текстом Watermark.

В следующей таблице приводятся свойства для управления текстом.

Свойства	Описание
Текст (Text)	Текст, который используется для вывода водяного знака. Также, можно указать выражение, результат которого будет водяным знаком. Для того чтобы введенный текст обрабатывался как выражение, его следует указать в {}, т.е. шаблон выражения - {expression}. Например, выражение {2+2*2} выдаст результат 6, который и будет водяным знаком для

© 2003-2026 Stimulsoft

	страниц отчета.
Кисть текста (Text Brush)	Кисть для вывода водяного знака
Шрифт (Font)	Шрифт, который используется для вывода водяного знака
Угол (Angle)	Угол поворота водяного знака
Показывать за (ShowBehind)	Показывать текст водяного знака на заднем или на переднем фоне

Ниже представлена страница с водяным знаком:



За вывод изображения отвечает больше свойств. Таблица со списком свойств управления изображением приводится ниже.

Свойства	Описание
Изображение (Image)	Изображение для вывода
Выравнивание изображения (ImageAlignment)	Выравнивание изображения на странице
Множитель изображения (ImageMultipleFactor)	Множитель изображения, используемый для изменения размеров изображения
Отношение	Сохранять соотношение сторон изображения при

© 2003-2026 Stimulsoft

координат (AspectRatio)	растягивании
Повтор изображения (ImageTiling)	Если установить свойство в значение **истина (true)**, то изображение будет раскопировано по площади всей страницы
Прозрачность изображения (ImageTransparency)	Свойство позволяет задать прозрачность изображения
Растягивание изображения (ImageStretch)	Растягивать изображение на весь лист или нет
Показывать изображение за (ShowImageBehind)	Показывать изображение водяного знака на заднем или на переднем фоне

6.24.2 Бэнд "Водяной знак"

Обратите внимание

Сценарии могут представлять угрозу безопасности. Поэтому в режиме вычисления как **Интерпретация (Interpretation)** они выключены. Если вы уверены, в безопасности сценариев, можно использовать их в режиме вычисления **Компиляция (Compilation)**.

Бэнд **Водяной знак (OverlayBand)** служит для вывода текста, картинок, графических объектов, иначе говоря, на нем можно располагать любые данные.



Данные бэнда **Водяной знак (OverlayBand)** располагаются поверх данных остальных бэндов, т.е. на переднем плане. В отличие от **Watermark**, где расположение возможно как на переднем, так и на заднем плане. Но тем не менее преимущество **OverlayBand** над **Watermark**, в том что это не просто

© 2003-2026 Stimulsoft

элемент страницы, а отдельный бэнд, имеющий свойства остальных бэндов. Доступно большее количество свойств и возможностей. **Watermark** либо печатается на всех страницах, либо не печатается. Бэнд **Водяной знак (OverlayBand)** позволяет выбрать в свойствах семь вариантов печати. Для этой же самой операции с **Watermark** пришлось бы писать скрипт.

Свойство **Печатать на (PrintOn)** имеет 7 значений, таких как:

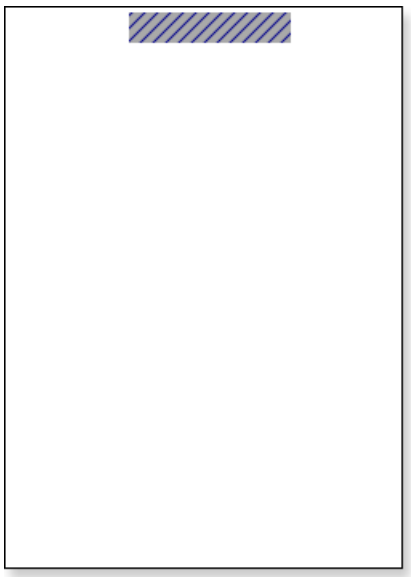
- Всех страницах **(All page);**
- Кроме первой страницы **(ExceptFirstPage);**
- Кроме последней страницы **(ExceptLastPage);**
- Кроме первой и последней страницы **(ExceptFirstAndLastPage);**
- Только первая страница **(OnlyFirstPage);**
- Только последняя страница **(OnlyLastPage);**
- Только первая и последняя страница **(OnlyFirstAndLastPage).**

6.24.2.1 Вертикальное выравнивание

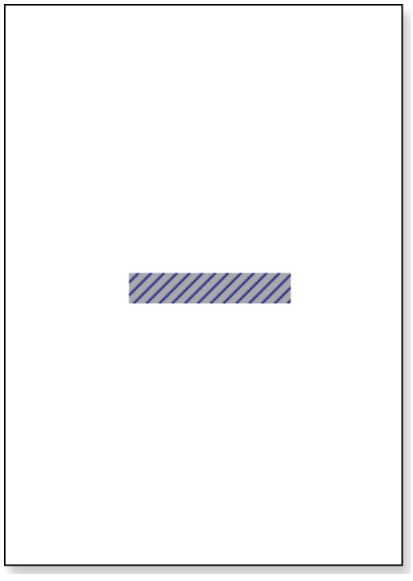
Для того, что бы определить местоположение надписи "водяной знак", которая выводится с помощью бэнда **Водяной знак (OverlayBand)**, используется свойство **Вертикальное выравнивание (VerticalAlignment)**. Это свойство имеет три варианта вывода надписи "водяной знак":

- Вертикальное выравнивание **По верхнему краю (Top)**, т.е. бэнд **Водяной знак (OverlayBand)** будет выводится в самом верху страницы построенного отчета, перед заголовком страницы и перед заголовком отчета.

© 2003-2026 Stimulsoft

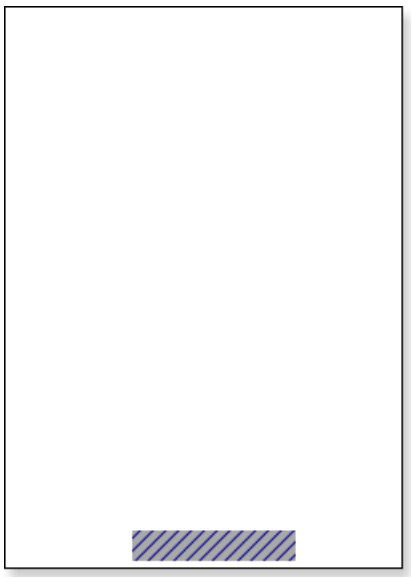


- Вертикальное выравнивание **По центру (Center)**, т.е. бэнд **Водяной знак (OverlayBand)** будет выводится по центру страницы построенного отчета, поверх данных расположенных на это странице.



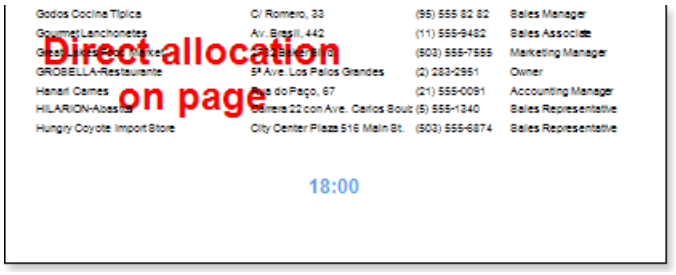
- Вертикальное выравнивание **По нижнему краю (Bottom)**, т.е. бэнд **Водяной знак (OverlayBand)** будет выводится в самом низу страницы построенного отчета, после итога страницы.

© 2003-2026 Stimulsoft



6.24.3 Прямое размещение на странице

Одним из вариантов размещения надписи "водяной знак" является прямое размещение на странице. Это означает прямое размещение любого компонента, который и будет являться надписью "водяной знак", на странице шаблона отчета. На рисунке снизу, представлена надпись "водяной знак", по средством прямого размещения на странице шаблона текстового компонента.



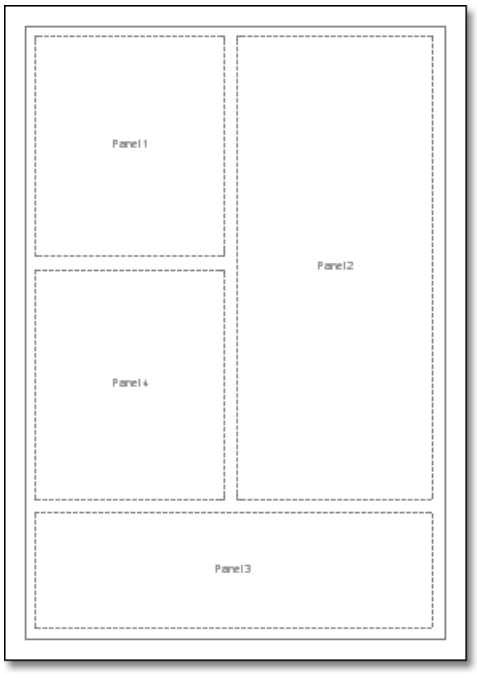
Прямое размещение на странице, позволяет вывести надпись только на заднем плане, но зато в любой рабочей области. "Владельцем" компонента **Текст (TextBox)** при прямом размещении на странице, выступает страница шаблона отчета. Для того чтобы размещенный на странице текстовый компонент не поменял "владельца", т.е. не стал элементом одного из размещенных на странице шаблона отчета бэнда, следует использовать свойство **Связь (Linked).** Свойство **Связь (Linked)** может принимать два значения: **истина**

© 2003-2026 Stimulsoft

(true) и **ложь (false)**. Если свойство установлено в значение **ложь (false)**, то связь с "владельцем" не зафиксирована, т.е. "владельцем" будет выступать тот элемент шаблона отчета, на котором расположен компонент **Текст (TextBox).** Если свойство установлено в значение **истина (true)**, то связь с "владельцем" фиксируется, т.е. компонент **Текст (TextBox)** может менять место расположения, но относится он будет именно к тому элементу, на котором он зафиксирован.

6.25 Панели

Панель – это прямоугольная область, в которой могут содержаться другие компоненты, включая бэнды. При перемещении панели, вместе с ней перемещаются и все компоненты, которые находятся на ней. Панель может находиться, как на бэнде, так и на странице. Это дает уникальные возможности при создании отчетов.



6.25.1 Размещение бэндов на панели

Панель может быть размещена на странице, в другой панели, на бэнде. На панели могут находится почти все компоненты отчета. Однако на панели могут находится не все бэнды. Ниже приведена таблица со списком бэндов, и

© 2003-2026 Stimulsoft

указанием мест, где эти бэнды могут быть размещены.

Наименование бэнда	Можно ли разместить бэнд на панели
ReportTitle	Нет
ReportSummary	Нет
PageHeader	Нет
PageFooter	Нет
GroupHeader	Да
GroupFooter	Да
Data	Да
Hierarchical Data	Да
Child	Да
Header	Да
Footer	Да

Как видно из таблицы, на панели не могут содержаться бэнды отчета и бэнды страницы. Все остальные бэнды могут быть расположены на панели и использованы при построении отчета.

6.25.2 Размещение панелей

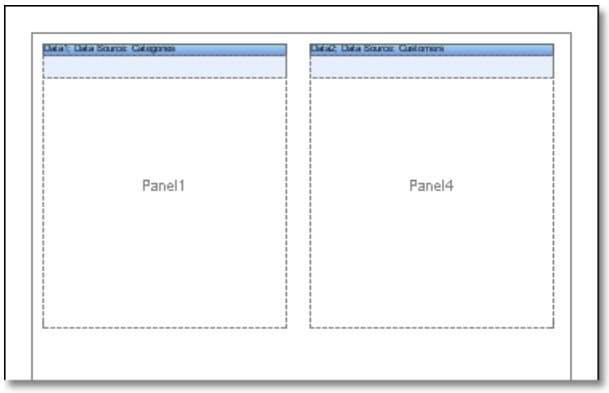
В отчете могут встречаться три варианта размещения панелей: на странице, на бэнде и в другой панели. Рассмотрим эти варианты использования панелей.

6.25.2.1 Расположение на странице

Первый вариант – расположение панели на странице. Основное предназначение – это организация нескольких независимых друг от друга потоков печати. При этом панели могут находится в произвольном месте страницы. Каждая панель представляет из себя как бы небольшую страницу. Т.е. панели позволяют расположить на одной странице несколько небольших страниц со своими бэндами и компонентами. Таким образом, можно построить

© 2003-2026 Stimulsoft

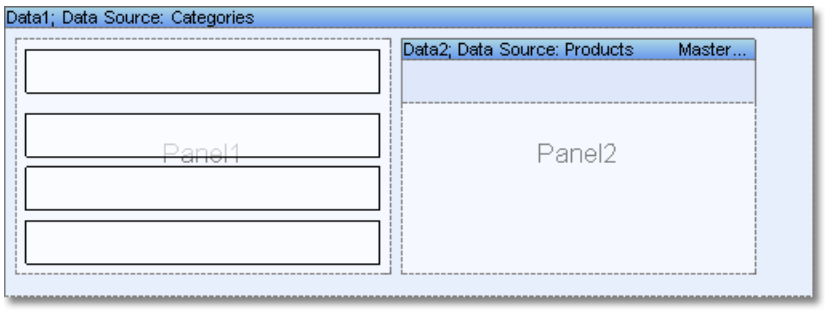
множество сложных отчетов.



Примечание. Количество панелей, расположенных на одной странице, неограниченно.

6.25.2.2 Расположение на бэнде

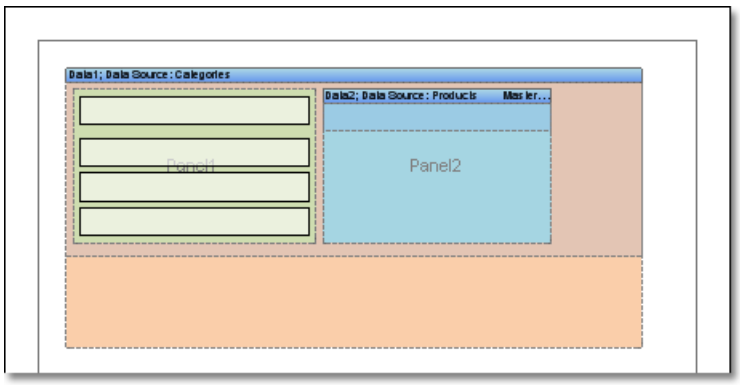
Второй вариант – это когда панель находится на бэнде. Этот вариант используется как для группировки простых компонентов на панели, так и для вывода бэндов на бэнде. Это позволяет строить очень сложные отчеты. Однако стоит проявлять осторожность с таким использованием панелей, поскольку шаблон отчета может стать трудно "читаемым".



6.25.2.3 Расположение в панели

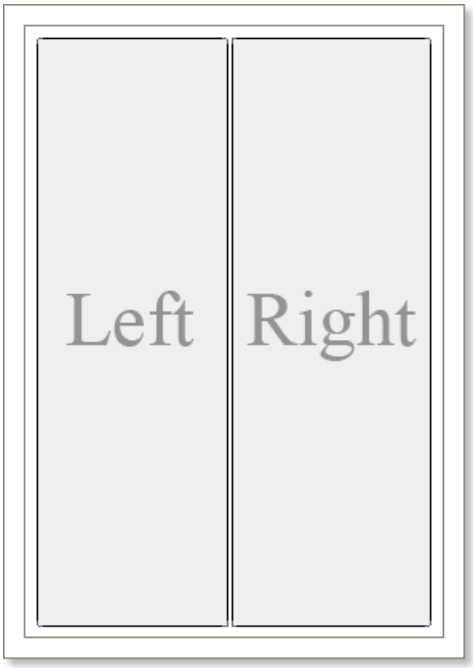
Третий вариант – это когда одна панель расположена в другом панели. Этот вариант является смесью двух предыдущих. Стоит заметить, что большую вложенность панелей стоит использовать аккуратно. Генератору отчетов все равно, какую вложенность панелей обрабатывать. А вот визуально такой отчет может восприниматься тяжело.

© 2003-2026 Stimulsoft



6.25.3 Отчеты Side-by-Side

Одним из типов отчетов, в котором контейнеры могут существенно ускорить создание отчетов, является **Side by Side**. В таком типе отчета параллельно выводятся на печать два списка строк. Причем оба списка абсолютно независимы друг от друга. Обычно для создания такого отчета необходимо использовать компонент **Вложенный отчет (Sub Report)**. Stimulsoft Reports имеет такую возможность. Однако, с использованием панелей, такой отчет строится быстро и просто.



Создадим отчет **Side by Side**. На странице располагаем два контейнера. У одной панели свойство **Стиль стыковки (DockStyle)** установим значение в **Слева**

© 2003-2026 Stimulsoft

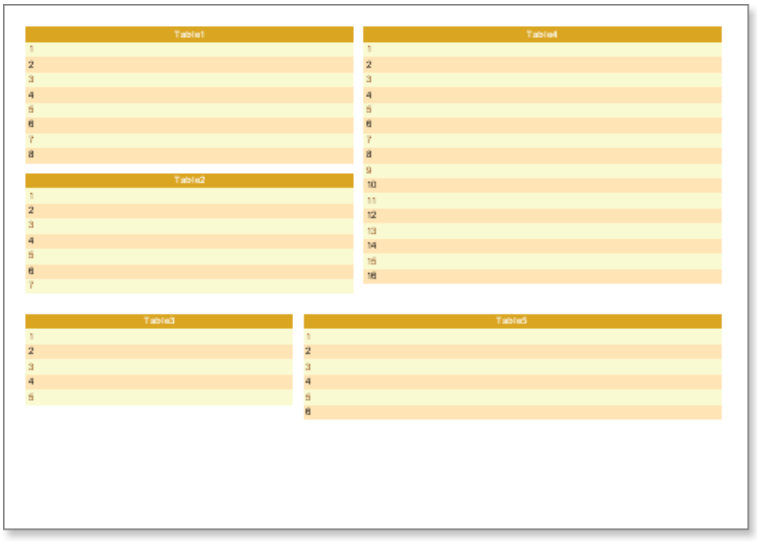
(Left). У второй в значение **Справа (Right)**. Это необходимо, для того, чтобы панели были пристыкованы к краям страницы и занимали по высоте все доступное место. Если в этом нет необходимости – этого можно не делать. Между панелями, в центре страницы, оставим небольшое пространство для разделения двух списков. Теперь в первой панели создадим два бэнда **Заголовок данных (Header)** и **Данные (Data)**. При помощи этих бэндов будем выводить первый список. Во втором контейнере сделаем то же самое, но для второго списка. В результате, после построения отчета, на странице будет выведено два списка параллельно.



6.25.4 Вывод множества таблиц на одной странице

Существуют отчеты, в которых необходимо на одной странице вывести множество таблиц. Причем таблицы выводятся в разных местах на странице. Такой отчет, в большинстве случаев, строится с использованием компонента **Вложенный отчет (Sub Report)**. Но гораздо проще сделать это при помощи панелей. Все что необходимо сделать – это расположить в нужных местах панели, а в панелях расположить необходимые бэнды. На рисунке ниже приведен пример такого отчета.

© 2003-2026 Stimulsoft



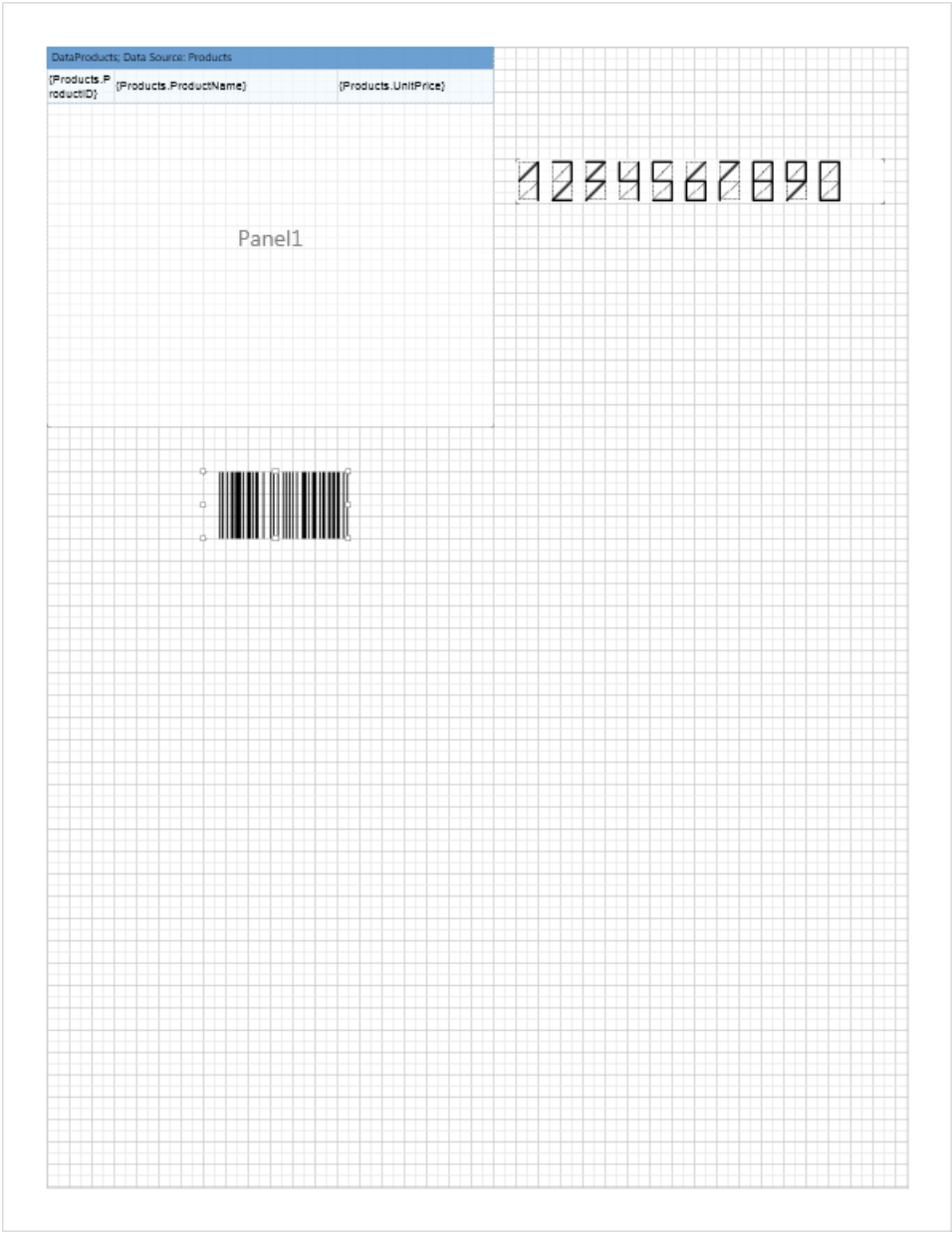
6.25.5 Клонирование

В состав компонентов **Stimulsoft Reports** входит уникальный компонент – **Клон (Clone)**. Этот компонент предназначен для продолжения отчета в определенном месте отчета.

Примечание: Компонент **Клон (Clone)** может работать только вместе с компонентом **Панель (Panel)**.

Рассмотрим процесс использования клона на примере. Допустим необходимо выводить список продуктов в разных частях страницы отчета. Для этого расположим компонент **Панель (Panel)** с именем **Panel1** в необходимое место, а на данной панели разместим бэнд **Данные (DataBand)** со списком продуктов:

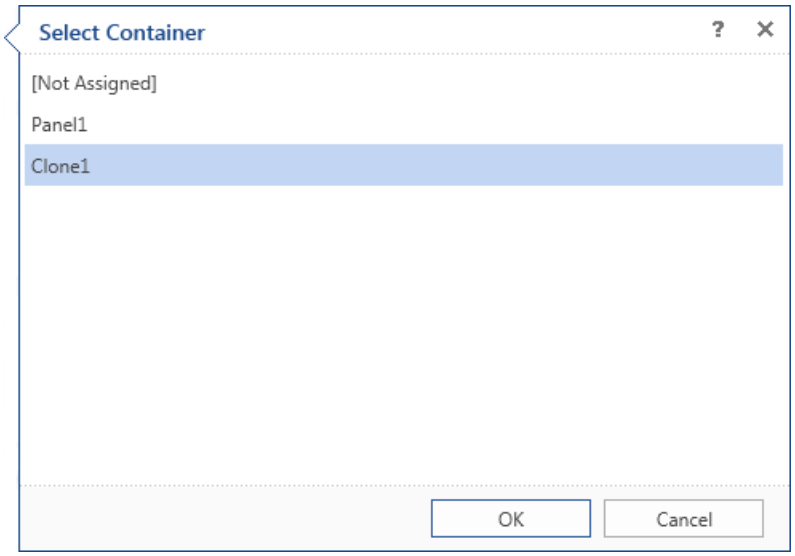
© 2003-2026 Stimulsoft



Справа от панели и снизу необходимо выводить какой либо другой компонент (картинку, текст, диаграмму и т.д.). В данном примере выше, справа - индекс, снизу - штрих-код. В построенном отчете, список будет прерываться в границах панели, справа от индекса будет индекс, снизу - штрих-код. Продолжение списка будет начинаться на следующей странице. Для того чтобы продолжить список на этой странице, минимизировав пустое пространство, следует разместить компонент **Клон (Clone)** с именем **Clone1** в необходимое место и указать компонент **Panel1** как источник. Выбор источника для компонента **Клон (Clone)** осуществляется в форме **Выбор контейнера (Select Container)**, которая будет открыта при добавлении клона в шаблон отчета или при

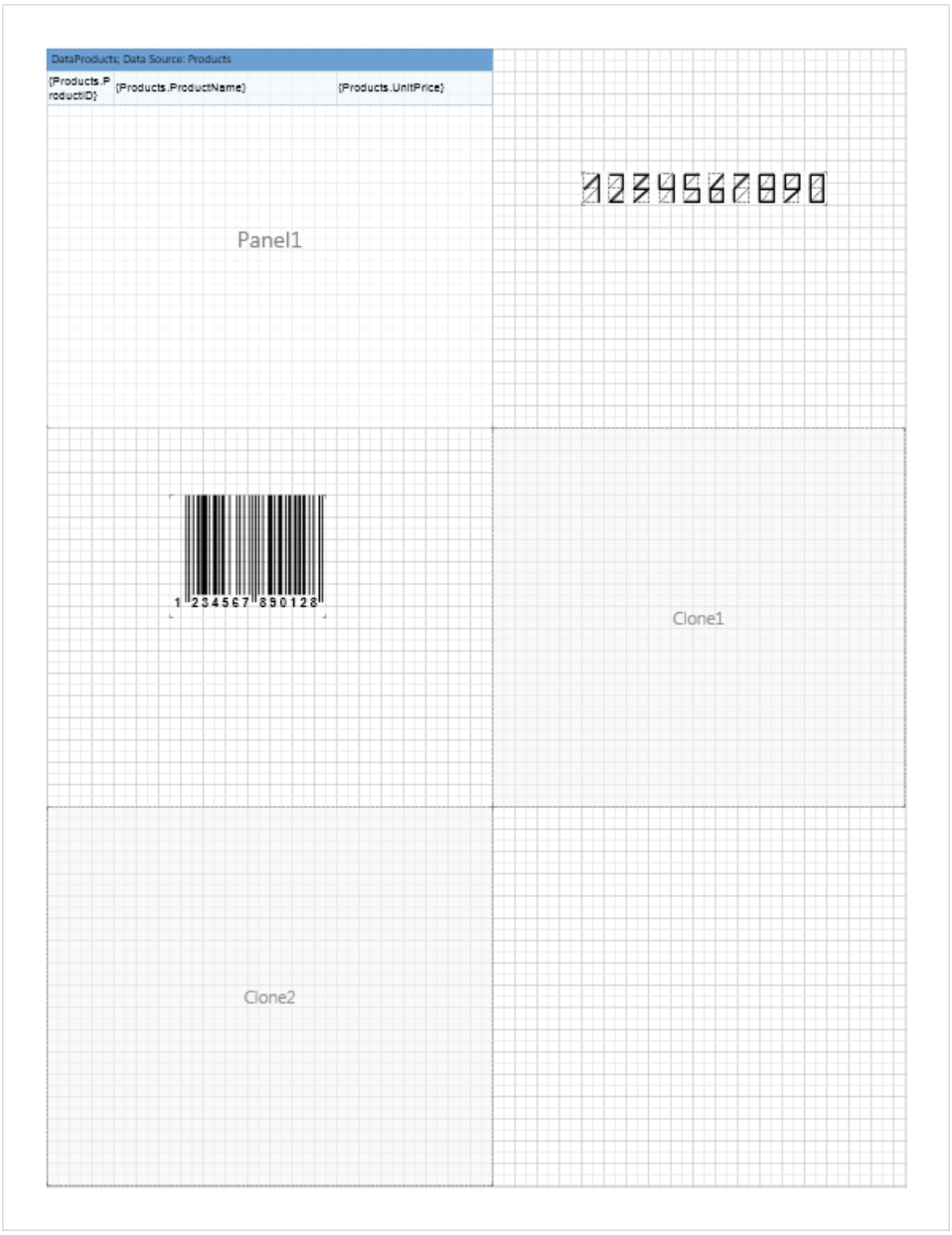
© 2003-2026 Stimulsoft

редактировании клона:



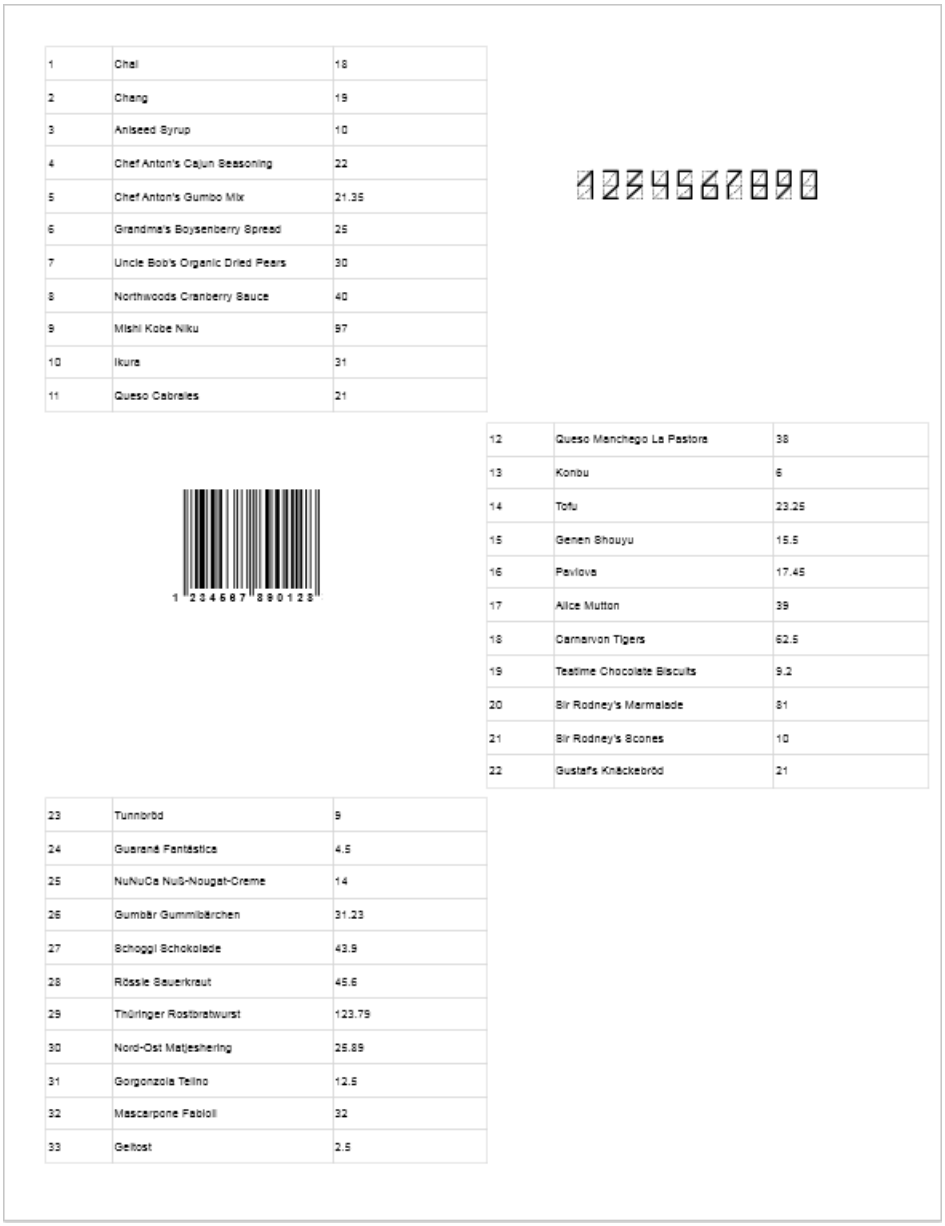
Также можно расположить ещё один компонент **Клон (Clone)** с именем **Clone2**, но в качестве источника указать **Clone1**:

© 2003-2026 Stimulsoft



При построении отчета, сначала список продуктов будет выводиться в пределах компонента **Panel1**. После заполнения панели**,** список продуктов будет продолжен в пределах компонента **Clone1**. После его заполнения, список будет продолжен на **Clone2**. Если не все данные из источника будут выведены в отчете, то построение продолжится на следующей странице отчета, в той же последовательности (панель - клон1 - клон2). При этом, справа от панели будет индекс, а снизу - штрих-код. На рисунке снизу будет представлена старница построенного отчета:

© 2003-2026 Stimulsoft



1	Chai	18
2	Chang	19
3	Aniseed Syrup	10
4	Chef Anton's Cajun Seasoning	22
5	Chef Anton's Gumbo Mix	21.35
6	Grandma's Boysenberry Spread	25
7	Uncle Bob's Organic Dried Pears	30
8	Northwoods Cranberry Sauce	40
9	Mishi Kobe Niku	97
10	Ikura	31
11	Queso Cabrales	21
12	Queso Manchego La Pastora	38
13	Konbu	6
14	Tofu	23.25
15	Genen Shouyu	15.5
16	Pavlova	17.45
17	Alice Mutton	39
18	Carnarvon Tigers	62.5
19	Teatime Chocolate Biscuits	9.2
20	Sir Rodney's Marmalade	81
21	Sir Rodney's Scones	10
22	Gustaf's Knäckebröd	21
23	Tunnbröd	9
24	Guaraná Fantástica	4.5
25	NuNuCa Nuß-Nougat-Creme	14
26	Gumbär Gummibärchen	31.23
27	Schoggi Schokolade	43.9
28	Rössle Sauerkraut	45.6
29	Thüringer Rostbratwurst	123.79
30	Nord-Ost Matjeshering	25.89
31	Gorgonzola Telino	12.5
32	Mascarpone Fabioli	32
33	Geitost	2.5

Примечание: Вывод компонентов **Панель (Panel)** и их клонов будет производится в порядке размещения компонентов на странице.

6.26 Кросс-таблица

Кросс-таблица - это специальный компонент, который служит для того, чтобы обработать, сгруппировать и просуммировать данные из источника данных. При этом результат представляется в виде таблицы. **Кросс-таблица** может размещаться, как напрямую на странице, так и на бэнде **Данные (Data)**. Если

© 2003-2026 Stimulsoft

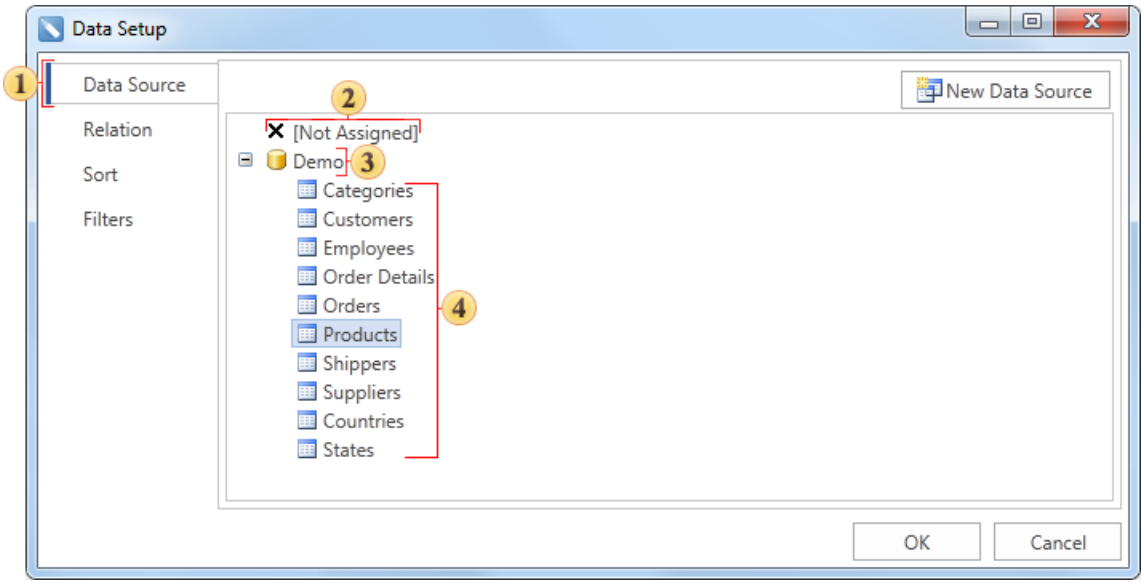
таблица, сформированная в результате построения **кросс-таблицы,** не помещается на одной странице, то она может быть распечатана на нескольких страницах. Компонент имеет множество свойств и настроек. Далее будут рассмотрены основные из них.

6.26.1 Источник данных

Основой для построения кросс-таблицы являются данные. Поэтому построение кросс-таблицы нужно начинать с выбора источника данных. Источник данных выбирается при помощи свойства Источник данных. При выводе данных кросс-таблицы, необходимо указать какой источник данных она будет использовать. Это можно сделать несколькими способами. Во первых, можно использовать свойство **DataSource** или в дизайнере таблицы.



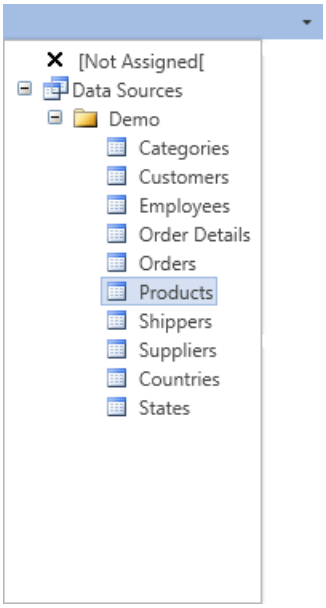
Источник данных выбирается на первой закладке редактора бэнда **Данные (Data)**. Все источники данных сгруппированы в категории. Каждая категория соответствует одному соединению с данными в словаре данных отчета.



1. Закладка для выбора источника данных;
2. Выберите этот узел, для того чтобы не указывать источник данных;
3. Категория данных "Demo";
4. Источники данных категории "Demo".

© 2003-2026 Stimulsoft

Во вторых, источник данных может быть выбран при помощи редактора кросс-таблицы, который вызывается двойным щелчком мыши по компоненту.



6.26.2 Элементы кросс-таблицы

После задания источника данных необходимо указать еще три элемента, которые необходимы для построения кросс-таблицы: колонки по горизонтали, строки по вертикали и ячейки для суммирования.

6.26.2.1 Колонки

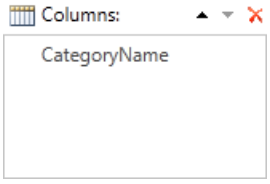
Колонки по горизонтали используются для того, чтобы сформировать колонки в итоговой таблице. На рисунке ниже можно увидеть пример расположения колонок.

© 2003-2026 Stimulsoft

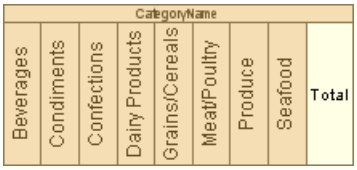
Columns

Products / Country	CategoryName: Beverages	Condiments	Confections	Dairy Products	Grains/Cereals	Meat/Poultry	Produce	Seafood	Total
Australia	15	24	29		38		20	42	168
Brazil	20								20
Canada		113	17			136			266
Denmark								100	100
Finland	57		75						132
France	86			98				62	246
Germany	125	32	140		22		26	10	355
Italy				23	57				80
Japan		39				29	39	55	162
Netherlands			51						51
Norway				164					164
Singapore	17	27			26				70
Spain				108					108
Sweden					165			224	389
UK	56	13	74						143
USA	183	259					15	208	665
Total	559	507	386	393	308	165	100	701	3119

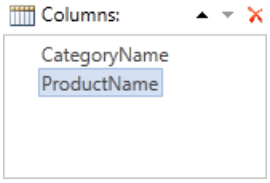
Допускается указывать одну, или несколько колонок сразу. К примеру, в кросс-таблице указана одна колонка:



На выходе получаем группировку по значениям этой колонки по горизонтали:



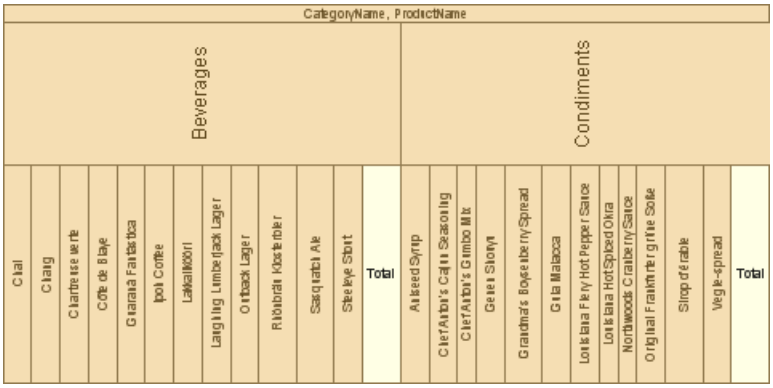
Если указываем более одной колонки:



Группировка производится по значениям из двух колонок. Сначала

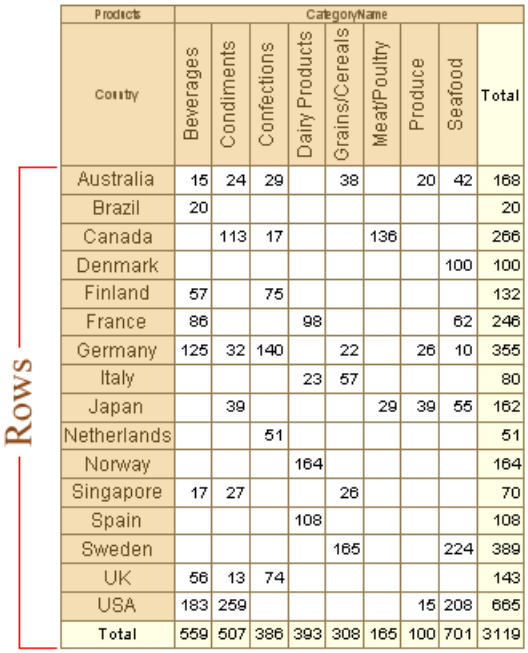
© 2003-2026 Stimulsoft

группируются значения из первой колонки. Затем группируются значения из второй колонки, причем в пределах значений первой колонки:



6.26.2.2 Строки

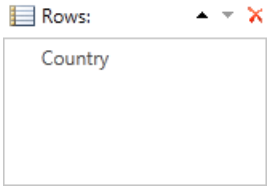
Механизм работы строк такой же как и для колонок, за исключением того, что строки размещаются по вертикали. На рисунке ниже представлена типичная кросс-таблица с помеченными строками.



Products	CategoryName								
Country	Beverages	Condiments	Confections	Dairy Products	Grains/Cereals	Meat/Poultry	Produce	Seafood	Total
Australia	15	24	29		38		20	42	168
Brazil	20								20
Canada		113	17			136			266
Denmark								100	100
Finland	57		75						132
France	86			98				62	246
Germany	125	32	140		22		26	10	355
Italy				23	57				80
Japan		39				29	39	55	162
Netherlands			51						51
Norway				164					164
Singapore	17	27			26				70
Spain				108					108
Sweden					165			224	389
UK	56	13	74						143
USA	183	259					15	208	665
Total	559	507	386	393	308	165	100	701	3119

Для одной строки группировка производится только по ее значениям:

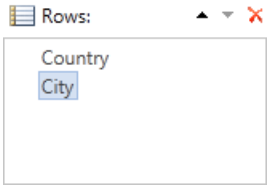
© 2003-2026 Stimulsoft



Получаем результат представленный на картинке снизу. Все значения указанной строки представлены в один уровень.

Country
Australia
Brazil
Canada
Denmark
Finland
France
Germany
Italy
Japan
Netherlands
Norway
Singapore
Spain
Sweden
UK
USA
Total

Указываем две строки:



Кросс-таблица группируется в два уровня по вертикали:

Country	City
Australia	Melbourne
	Sydney
	Total
Brazil	Sao Paulo
	Total
Canada	Montréal
	Ste-Hyacinthe
	Total

© 2003-2026 Stimulsoft

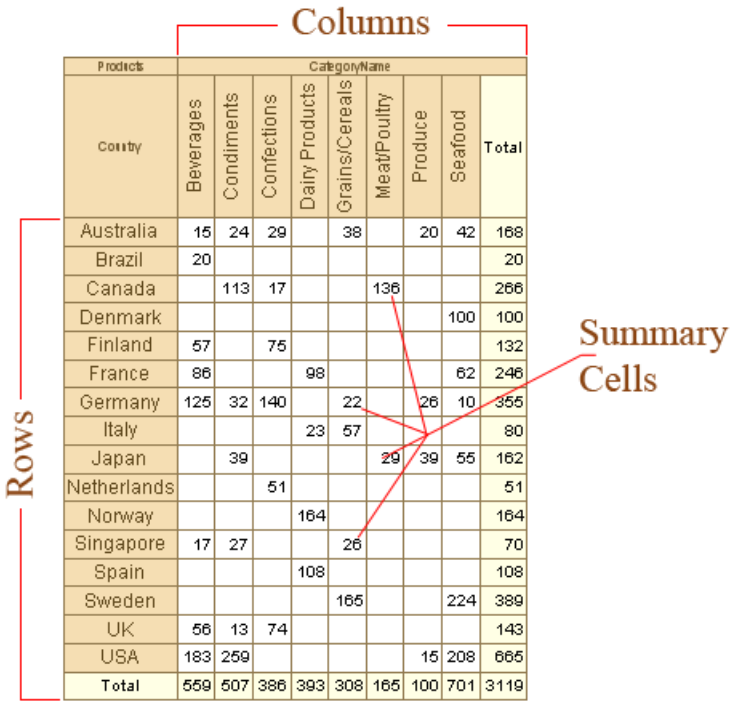
В кросс-таблице можно не указывать или колонки, или строки. К примеру, если не указаны колонки, то группировка будет производится только по строкам. Для некоторых отчетов это оказывается очень полезным свойством кросс-таблицы. Ниже приведен пример одного из таких отчетов:

CategoryName	CompanyName	UnitsInStock
Beverages	Aux joyeux ecclésiastiques	281,5
	Bigfoot Breweries	46
	Exotic Liquids	37
	Karkki Oy	18
	Leka Trading	46
	Pavlova, Ltd.	15
	Plutzer Lebensmittelgroßmärkte AG	7,75
	Refrescos Americanas LTDA	4,5
	Total	455,75
Condiments	Exotic Liquids	10
	Forêts d'érables	28,5
	Grandma Kelly's Homestead	65
	Leka Trading	19,45
	Mayumi's	15,5
	New Orleans Cajun Delights	81,40
	Pavlova, Ltd.	43,9
	Plutzer Lebensmittelgroßmärkte AG	13
	Total	276,75

6.26.2.3 Ячейки суммирования

Ячейки суммирования - это элементы кросс-таблицы, которые задают правила для формирования ячеек на пересечении колонок и строк итоговой таблицы. На рисунке ниже представлена структура простейшей кросс-таблицы.

© 2003-2026 Stimulsoft



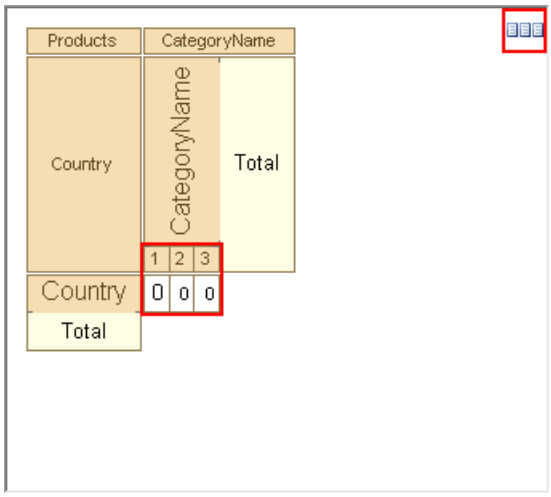
В ячейке суммирования группируются все значения из источника данных, которые подходят по определенному условию. Условием является совпадение значения колонки и строки из источника данных со значением колонки и строки кросс-таблицы. Значение колонки и строки кросс-таблицы определяется пересечением, на котором находится ячейка суммирования. Например, возьмем простую кросс-таблицу представленную ниже:

Products / Country	Beverages	Condiments	Confections	Dairy Products	Grains/Cereals	Meat/Poultry	Produce	Seafood	Total
Australia	15	24	29		38		20	42	168
Brazil	20								20
Canada		113	17			136			266
Denmark								100	100
Finland	57		75						132
France	86			98				62	246
Germany	125	32	140		22		26	10	355
Italy				23	57				80
Japan		39				29	39	55	162
Netherlands			51						51
Norway				164					164
Singapore	17	27			26				70
Spain				108					108
Sweden					165			224	389
UK	56	13	74						143
USA	183	259					15	208	665
Total	559	507	386	393	308	165	100	701	3119

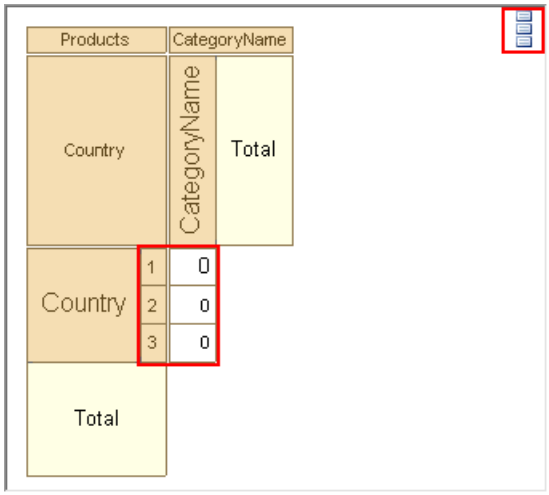
© 2003-2026 Stimulsoft

Красным цветом помечена ячейка суммирования со значением 140 и колонка и строка этой ячейки. В помеченной ячейке были сгруппированы все значения из источника данных у которых значение колонки CategoryName равен значению **Confection**, и значение строки Country равно значению **Germany**. Правила группировки задаются свойством **Итог (Summary)** ячейки суммирования.

Если в кросс-таблице заданы более одной ячейки суммирования, то можно выбрать направление размещения этих ячеек. Генератор отчетов может разместить их при построении или по горизонтали - слева на право, или по вертикали - сверху вниз. На рисунке ниже представлена таблица с горизонтальным размещением ячеек суммирования.



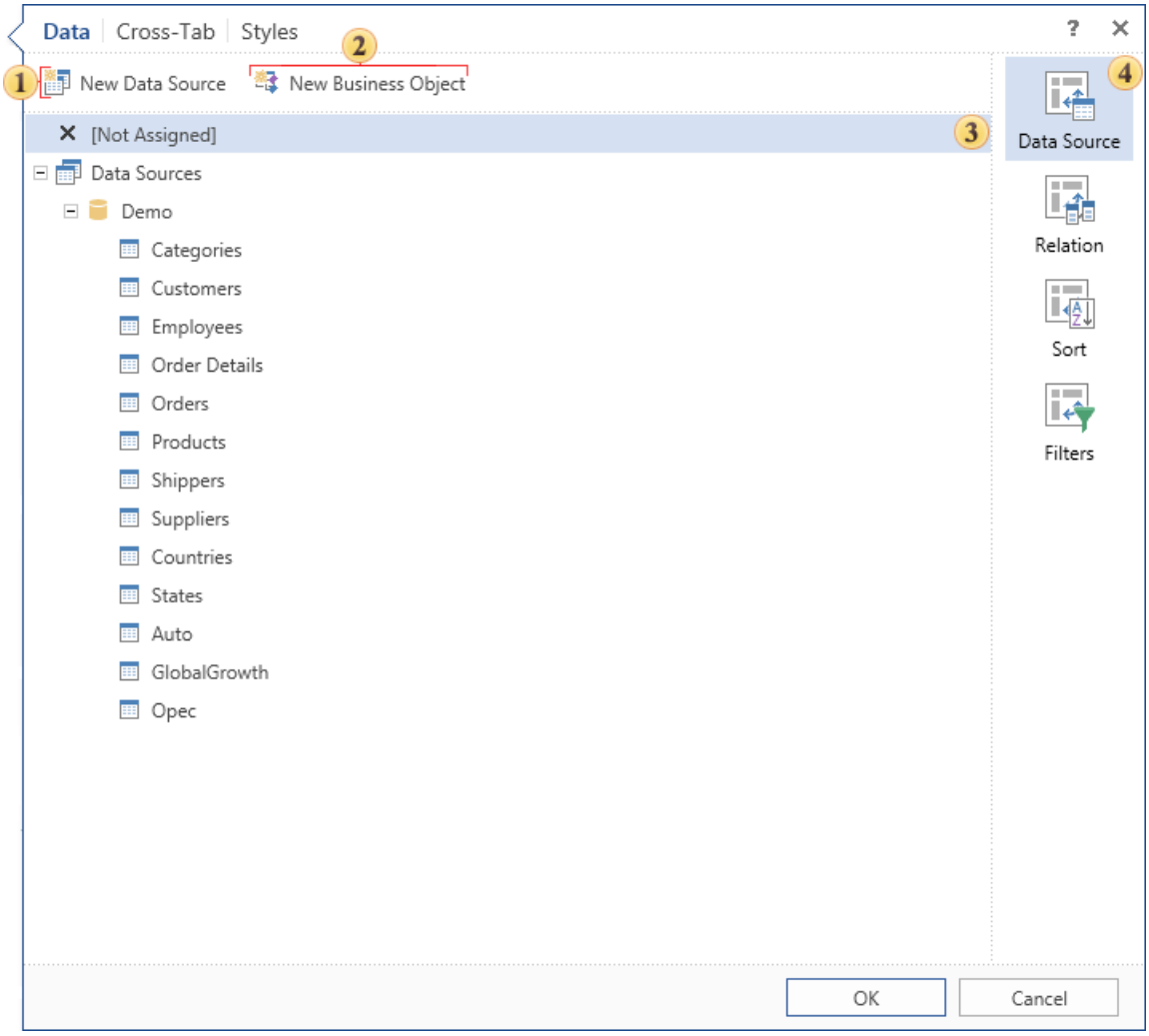
Далее следует рисунок с вертикальным размещением ячеек суммирования.



© 2003-2026 Stimulsoft

6.26.3 Редактор кросс-таблицы

При создании компонента кросс-таблица или при редактировании этого компонента будет вызван специальный редактор. В этом редакторе на вкладках **Данные (Data)**, **Кросс-таблица (Cross-Tab)**, **Стили (Styles**) расположены настройки компонента **Кросс-таблица (Cross-Tab)**. Кроме этого, на каждой вкладке настройки и параметры сгруппированы. Для начала, рассмотрим вкладку **Данные (Data)**:



1 Кнопка **Новый источник данных (New Data Source)**. При нажатии на данную кнопку будет вызвано окно создания нового источника данных.
2 Кнопка **Новый бизнес объект (New Business Object)**. При нажатии на данную кнопку будет вызвано окно создания нового бизнес объекта.
3 В данном поле отображаются настройки и параметры. На рисунке выше,

© 2003-2026 Stimulsoft

выделена группа **Источники данных (Data Source)**, поэтому в данном поле отображаются все доступные источники данных. Необходимо определить источник данных, который будет использоваться при создании кросс-таблицы.
4 Список групп параметров и настроек на данной вкладке.

Как видно из рисунка выше, на вкладке **Данные (Data)** все настройки и параметры разбиты на следующие группы:

- Группа **Источник данных (Data Source)**.
Эта группа параметров представлена выше. И в данной группе выбирается источник данных для кросс-таблицы. Кроме этого, есть кнопки вызова окна создания нового источника данных и нового бизнес объекта.

- Группа **Связь (Relation)**
В данной группе выбирается связь между источниками. Также есть кнопка **Новая связь (New Relation)**, при нажатии на которую, будет вызвано окно создания связи.

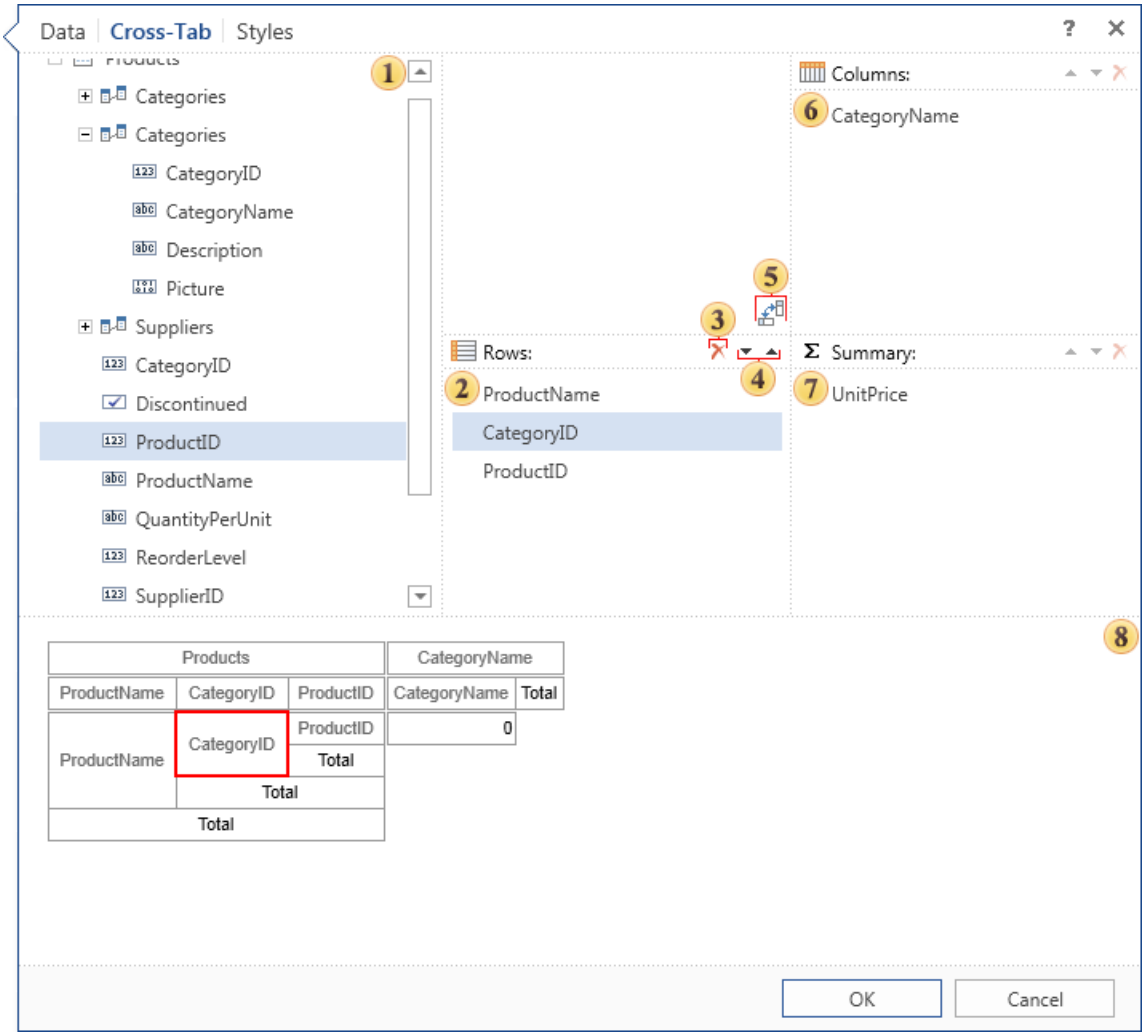
- Группа **Сортировка (Sort)**
В данной группе определяются параметры сортировки, т.е. необходимо указать колонку данных, по записям которой будет выполняться сортировка, а также направление сортировки.

- Группа **Фильтры (Filters)**
В данной группе определяются параметры фильтрации данных, т.е. осуществляется добавление нового фильтра и указание условия фильтрации через выражение или значение.

6.26.3.1 Вкладка Кросс-таблица

На вкладке редактора **Кросс-таблица (Cross-Tab)** определяется структура компонента кросс-таблица, т.е. указываются колонки данных для строк, столбцов, итоговых ячеек:

© 2003-2026 Stimulsoft

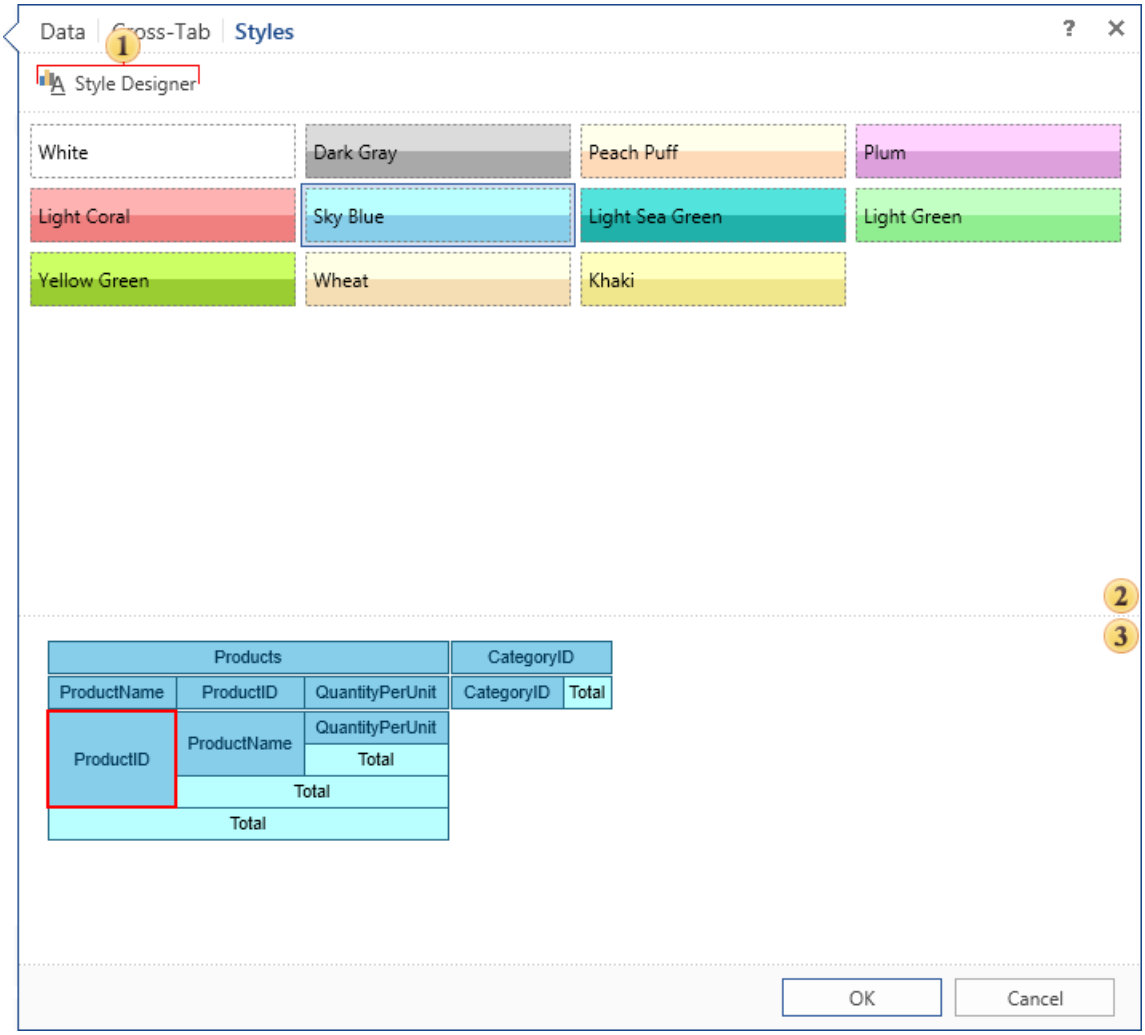


1 Источник данных, который будет использоваться для построения кросс-таблицы.
2 Список колонок данных, которые будут формировать строки кросс-таблицы.
3 Кнопка удаления выделенного элемента из поля **Строки (Rows)**, **Колонки (Columns)**, **Итоги (Summary)**.
4 Если в поля кросс-таблицы (строки, колонки, итоги) добавлено больше одного элемента, то будут доступны кнопки перемещения выделенного элемента в списке.
5 Кнопка реверса между колонками и строками, т.е. каждое нажатие кнопки меняет содержимое поля строки на содержимое поля колонки.
6 Список колонок данных, которые будут формировать колонки кросс-таблицы.
7 Список колонок данных, которые будут формировать итоги кросс-таблицы.
8 На данной панели отображается предварительная структура кросс-таблицы.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.26.3.2 Вкладка Стили

Завершающим этапом создания кросс-таблицы является определение её стиля:



1 Кнопка вызова дизайнера стилей.
2 Список стилей доступных для кросс-таблицы по умолчанию. Если необходим другой стиль, то необходимо вызвать дизайнер стилей и создать новый. Для того чтобы выбрать необходимый стиль, следует просто выбрать его. При этом на панели предварительного просмотра будет отображаться структура кросс-таблицы с примененым стилем.
3 Панель предварительного просмотра структуры кросс-таблицы. Красная рамка вокруг ячейки означает, что ячейка выделена.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.26.4 Типы суммирования данных

При построении кросс-таблицы, генератору отчетов необходимо знать, как будут суммироваться значения в итоговых ячейках. Функция суммирования задается при помощи свойства **Итог (Summary)** ячейки суммирования. Для каждой ячейки суммирования может быть указана своя функция суммирования. Кросс-таблица умеет работать со следующими функциями:

Функция	Описание
None	Не суммировать значения ячейки
Sum	Возвращает сумму значений, содержащихся в ячейке
Average	Возвращает среднее из значений, содержащихся в ячейке
Min	Возвращает минимальное из значений, содержащихся в ячейке
Max	Возвращает максимальное из значений, содержащихся в ячейке
Count	Возвращает количество значений, содержащихся в ячейке
CountDistinct	Возвращает количество отличающихся значений, содержащихся в ячейке
Image	Кросс-таблица будет отображать первое значение как изображение

Кроме свойства **Итог (Summary)** есть еще одно свойство, которое влияет на итог. Это свойство **Значения итога (Summary Values)**. Свойство определяет, как обрабатывать значения 0 и null при расчете итоговых значений.

6.26.5 Направление сортировки

Значения источника данных, которые используются для группировки колонок и строк всегда пересортировываются компонентом кросс-таблица. Пересортировка происходит для того, чтобы при отображении кросс-таблицы строки и колонки не содержали дубликатов, и были расположены в

© 2003-2026 Stimulsoft

удобочитаемом виде. Но это поведение можно изменить. Тип сортировки задается при помощи двух свойств: **Направление сортировки (Sort Direction)** и **Тип сортировки (Sort Type)**. Эти свойства доступны у колонок и у строк кросс-таблицы.

SortDirection	Asc
SortType	ByDisplayValue

При помощи свойства **Направление сортировки (Sort Direction)** задается направление сортировки. Сортировать можно по возрастанию, по убыванию, или вообще не сортировать. Свойство **Тип сортировки (Sort Type)** задает источник значений для сортировки: по значению или по отображаемому значению. На рисунке ниже представлена таблица, отсортированная в двух разных направлениях.

Country	UnitsInStock
Australia	168
Brazil	20
Canada	266
Denmark	100
Finland	132
France	246
Germany	355
Italy	80
Japan	162
Netherlands	51
Norway	164
Singapore	70
Spain	108
Sweden	389
UK	143
USA	665
Total	3119

Country	UnitsInStock
USA	665
UK	143
Sweden	389
Spain	108
Singapore	70
Norway	164
Netherlands	51
Japan	162
Italy	80
Germany	355
France	246
Finland	132
Denmark	100
Canada	266
Brazil	20
Australia	168
Total	3119

6.26.6 Условия

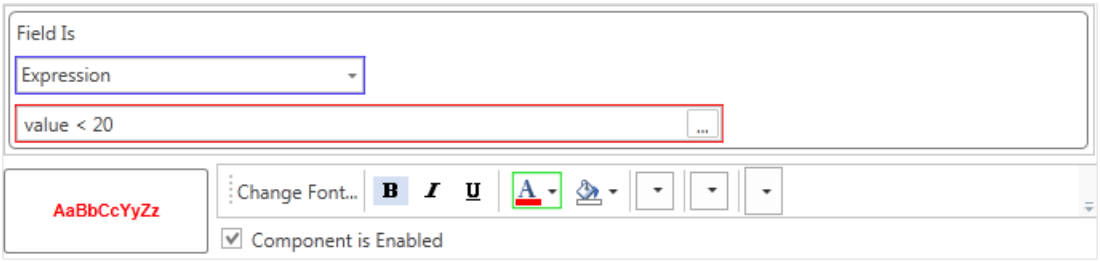
Нередко, при построении кросс-таблицы необходимо, чтобы при выполнении определенного условия, оформление ячейки изменилось. Для достижения такого результата можно использовать свойство **Условия (Conditions)** колонок, строк и ячеек суммирования.



Для того, чтобы задать условие, необходимо выделить необходимый компонент, для которого будет выполняться это условие и вызвать редактор условий из панели свойств или при помощи линейки инструментов. Редактор

© 2003-2026 Stimulsoft

условий здесь подробно рассматриваться не будет (подробное описание можно посмотреть в разделе Условное форматирование). Далее будут рассмотрены особенности условного форматирования кросс-таблицы. Рассмотрим первый пример. Необходимо пометить красным цветом те ячейки суммирования, значение которых меньше 20. Для этого добавим новое условие форматирования для ячейки. В условие внесем три изменения (смотрите рисунок ниже).



Поменяем значение поля Field Is на Выражение (Expression) (помечено синим цветом). Укажем требуемое выражение (помечено красным цветом):

```
value < 20
```

Здесь переменная value содержит итоговое значение ячейки суммирования. И изменим цвет текста ячейки на красный (помечено зеленым цветом). Пример построения отчета показан ниже.

© 2003-2026 Stimulsoft

Products	CategoryName								
Country	Beverages	Condiments	Confections	Dairy Products	Grains/Cereals	Meat/Poultry	Produce	Seafood	Total
Australia	15	24	29		38		20	42	168
Brazil	20								20
Canada		113	17			136			266
Denmark								100	100
Finland	57		75						132
France	86			98				62	246
Germany	125	32	140		22		26	10	355
Italy				23	57				80
Japan		39				29	39	55	162
Netherlands			51						51
Norway				164					164
Singapore	17	27			26				70
Spain				108					108
Sweden					165			224	389
UK	56	13	74						143
USA	183	259					15	208	665
Total	559	507	386	393	308	165	100	701	3119

6.26.7 Отображение итогов

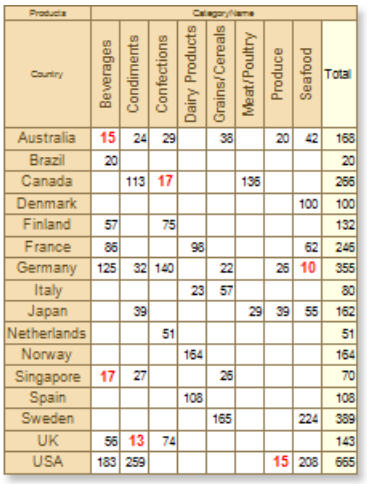
Строки и столбцы кросс-таблицы имеют свойство **ShowTotal**, которое позволяет показать или скрыть итоги по строкам и столбцам. Если это свойство для строк и столбцов установлен в **истина (true)**, то итоги по строкам и столбцам отображаются. На рисунке ниже показан пример кросс-таблицы с отображаемыми результатами:

Products	Category/Name								
Country	Beverages	Condiments	Confections	Dairy Products	Grains/Cereals	Meat/Poultry	Produce	Seafood	Total
Australia	15	24	29		38		20	42	168
Brazil	20								20
Canada		113	17			136			266
Denmark								100	100
Finland	57		75						132
France	86			98				62	246
Germany	125	32	140		22		26	10	355
Italy				23	57				80
Japan		39				29	39	55	162
Netherlands			51						51
Norway				164					164
Singapore	17	27			26				70
Spain				108					108
Sweden					165			224	389
UK	56	13	74						143
USA	183	259					15	208	665
Total	559	507	386	393	308	165	100	701	3119

Если свойство **ShowTotal** установлено в значение **ложь (false)**, то итоги по колонкам не будут отображаться. На рисунке ниже показан пример кросс-

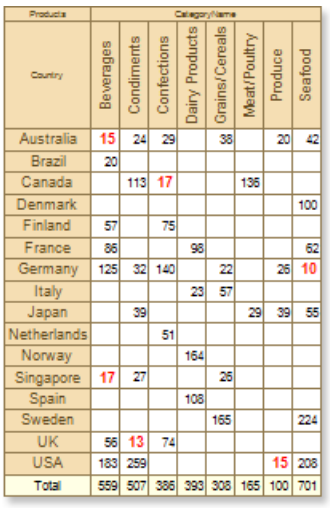
© 2003-2026 Stimulsoft

таблицы:



Products / Country	Category/Name: Beverages	Condiments	Confections	Dairy Products	Grains/Cereals	Meat/Poultry	Produce	Seafood	Total
Australia	15	24	29		38		20	42	168
Brazil	20								20
Canada		113	17			136			266
Denmark								100	100
Finland	57		75						132
France	86			98				62	245
Germany	125	32	140		22		26	10	355
Italy				23	57				80
Japan		39				29	39	55	162
Netherlands			51						51
Norway				164					164
Singapore	17	27			26				70
Spain				108					108
Sweden					165			224	389
UK	56	13	74						143
USA	183	259					15	208	665

Если, например, **ShowTotal** свойство установлено в значение **ложь (false)** для строк, то итоги по строкам отображаться не будут. На рисунке ниже показан пример кросс-таблицы:



Products / Country	Category/Name: Beverages	Condiments	Confections	Dairy Products	Grains/Cereals	Meat/Poultry	Produce	Seafood
Australia	15	24	29		38		20	42
Brazil	20							
Canada		113	17			136		
Denmark								100
Finland	57		75					
France	86			98				62
Germany	125	32	140		22		26	10
Italy				23	57			
Japan		39				29	39	55
Netherlands			51					
Norway				164				
Singapore	17	27			26			
Spain				108				
Sweden					165			224
UK	56	13	74					
USA	183	259					15	208
Total	559	507	386	393	308	165	100	701

6.26.8 Обработка значений для итогов

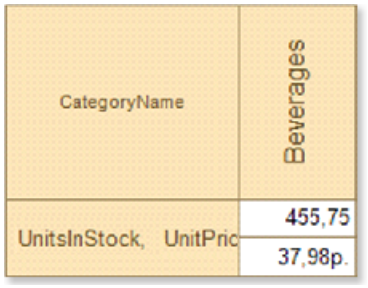
У итогов кросс-таблицы есть свойство **Значения итога (Summary Values)**, которое позволяет отобразить итог количества значений кросс-таблицы, учитывая или не учитывая значений равных 0 и/или null. Свойство **Значения итога (Summary Values)** может принимать три значения, в зависимости от значения данного свойства, в итоге будет отображаться количество значений. Значения и описание этих значений свойства **Значения итога (Summary Values)**, представлены в таблице снизу:

© 2003-2026 Stimulsoft

Функция	Описание
Все значения (AllValues)	Все значения, содержащиеся в ячейке
Пропустить 0 и nulls (SkipZerosAndNulls)	Пропускать значения равные **0** и **null**, содержащиеся в ячейке
Пропустить nulls (SkipNulls)	Пропускать значения равные **null**, содержащиеся в ячейке

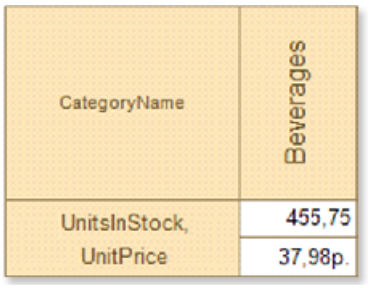
6.26.9 Перенос текста

У каждого компонента кросс-таблицы есть свойство **Перенос текста (Word Wrap)**, которое позволяет переносить текст с одной строки на другую. Если свойство **Перенос текста (Word Wrap)** установлено в значение **ложь (false)**, то текст располагается в одну строку, и если он не умещается в одну строку - будет обрезан. На рисунке снизу представлен пример кросс-таблицы, у которой свойство компонентов **Перенос текста (Word Wrap)** установлено в значение **ложь (false)**:



Если свойство **Перенос текста (Word Wrap)** установлено в значение **истина (true)**, то выполняется автоматический перенос текста. При переносе текста на новую строчку учитываются вертикальное и горизонтальное выравнивание. На рисунке снизу представлен пример кросс-таблицы, у которой свойство компонентов **Перенос текста (Word Wrap)** установлено в значение **истина (true)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



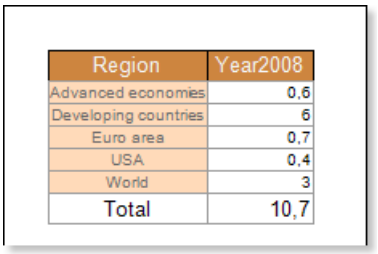
По умолчанию, свойство компонентов кросс-таблицы **Перенос текста (Word Wrap)** установлено в значение **ложь (false)**, т.е. текст не переносится, а размещается в одну строчку. И если текст не поместиться в одну строчку, он будет обрезан.

6.26.10 Обработка ячейки

Обратите внимание

Сценарии могут представлять угрозу безопасности. Поэтому в режиме вычисления как **Интерпретация (Interpretation)** они выключены. Если вы уверены, в безопасности сценариев, можно использовать их в режиме вычисления **Компиляция (Compilation)**.

Иногда возникает необходимость выполнить какие-либо операции над ячейками кросс-таблицы. Это можно осуществить с помощью события **Обработка ячейки (Process Cells)**. Данное событие обрабатывается и выполняется генератором отчетов в момент построения отчета. Рассмотрим пример отчета с использованием данного события. На рисунке снизу представлена страница отчета с кросс-таблицей:

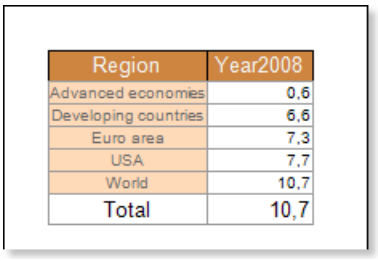


Region	Year2008
Advanced economies	0,6
Developing countries	6
Euro area	0,7
USA	0,4
World	3
Total	10,7

Как видно из рисунка, отчет представлен одной кросс-таблицей. Кросс-таблица содержит две колонки, где в ячейках первой колонки расположены названия

© 2003-2026 Stimulsoft

регионов, а в ячейках второй колонки данные (экономические показатели по каждому региону). В нижних ячейках отображается итог кросс-таблицы, т.е. сумма всех показателей. Допустим необходимо, чтобы во второй колонке кросс-таблицы присутствовал нарастающий итог. Для этого следует выделить ячейку итога кросс-таблицы в шаблоне отчета и подписаться на событие **Обработка ячейки (Process Cells)**. В данном случае, следует указать выражение **e.Value = Cells [0, 0]+ Cells [0, -1];**. И тогда при построении отчета, генератор отчетов построит кросс-таблицу, а затем выполнит событие. В данном случае, будет произведен расчет нарастающего итога. На рисунке снизу представлена страница отчета с расчетом нарастающего итога:

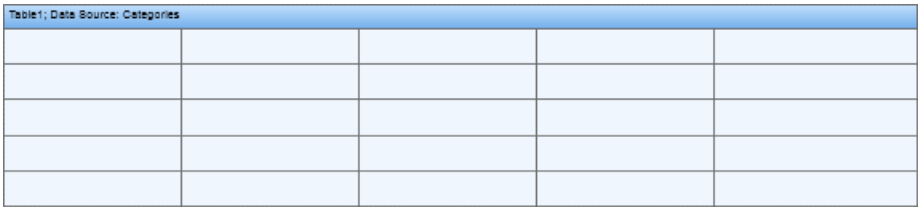


Region	Year2008
Advanced economies	0,6
Developing countries	6,6
Euro area	7,3
USA	7,7
World	10,7
Total	10,7

Как видно из рисунка, теперь во второй колонке кросс-таблицы отображаются значения с нарастающим итогом.

6.27 Таблица

Компонент **Таблица (Table)** является мощным средством отображения данных в отчете и может использоваться как сама по себе, так и взаимодействовать с другими таблицами и бэндами. По своей сути компонент таблица напоминает электронные таблицы. Таблица состоит из строк и столбцов, в которых размещаются данные. На рисунке ниже отображен компонент Таблица, в которой 5 колонок и 5 ячеек:



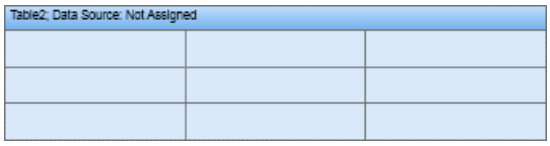
Данный компонент создан для упрощения работы в дизайнере. При построении отчёта таблица преобразуется в набор бэндов и текстовых компонентов. Если вам необходимо более гибкая система построения отчета, то рекомендуем уйти от использования таблиц в пользу бэндов, текстовых и

© 2003-2026 Stimulsoft

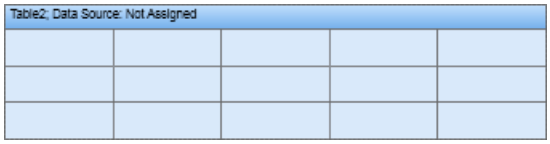
других компонентов.

6.27.1 Количество колонок

Свойство **Количество колонок (ColumnCount)** компонента Таблица отвечает за то, сколько колонок будет доступно в таблице. На первом рисунке отображена таблице с тремя колонками.

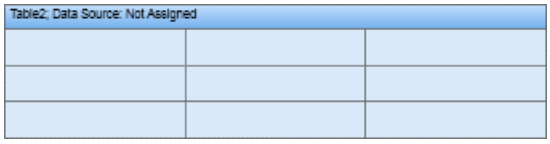


На втором рисунке - таблица с пятью колонками.

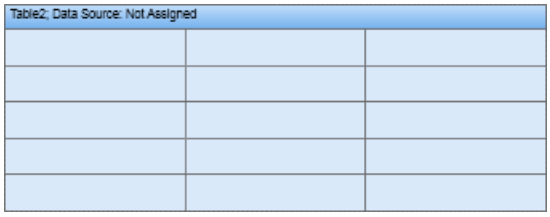


6.27.2 Количество строк

Каждая таблица имеет определенное количество строк. У компонента таблица за количество строк отвечает свойство **Количество строк (RowCount)**. Изменив это свойство можно изменить количество строк в таблице. На рисунке ниже нарисована таблица с тремя строками.



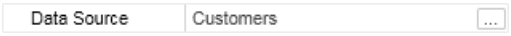
Следующий рисунок отображает таблицу с пятью строками.



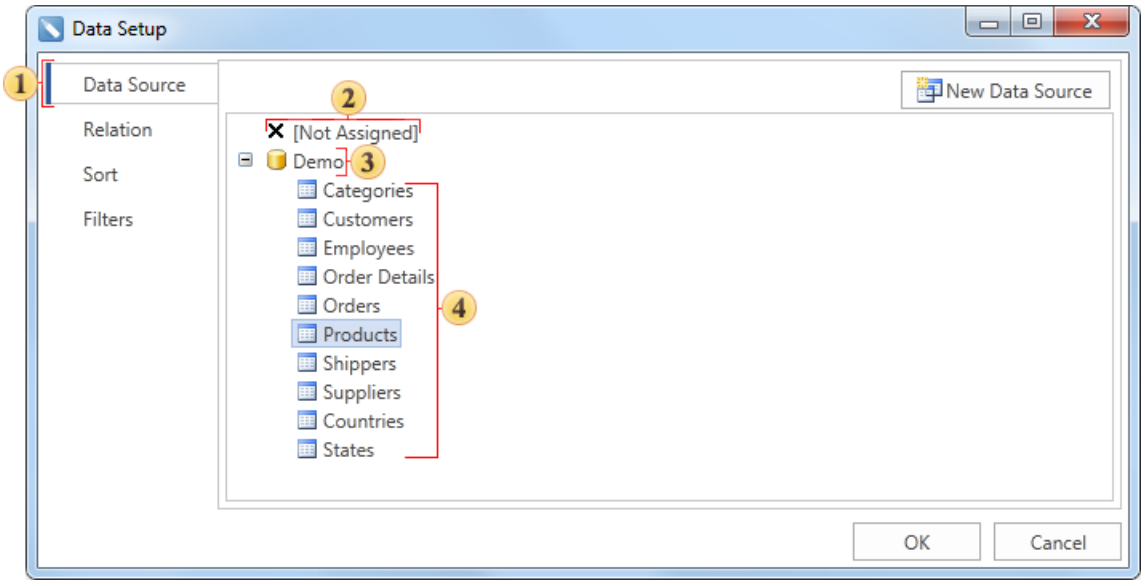
© 2003-2026 Stimulsoft

6.27.3 Источник данных

Для того, чтобы компонент **Таблица** смог вывести данные, необходимо указать какой источник данных будет использоваться. Это необходимо для того, чтобы генератор отчетов знал сколько раз повторить при печати ячейки таблицы. Поэтому, у компонента **Таблица** указывается ссылка на источник данных. Это можно сделать несколькими путями. Во-первых, можно использовать вкладку **Источник данных (DataSource)** окна **Настройка данных (DataSetup)** для выбора данных. Для вызова окна **Настройка данных (DataSetup)** можно кликнуть два раза на заголовке таблицы. Также окно **Настройка данных (DataSetup)** можно вызвать, используя свойство **Источник данных (DataSource)** таблицы.



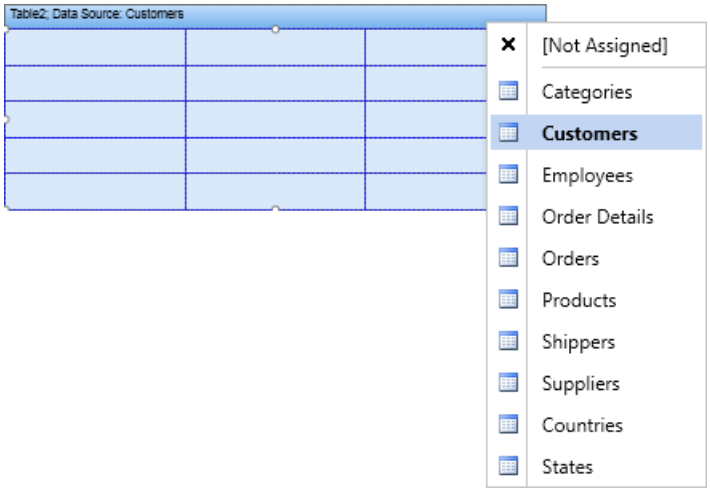
Вкладка **Источник данных (DataSource)** окна **Настройка данных (DataSetup)** позволяет быстро выбрать источник данных. Все источники данных сгруппированы в категории. Каждая категория соответствует одному соединению с данными в словаре данных отчета. На рисунке снизу приведено окно **Настройка данных (DataSetup)**:



1. Закладка для выбора источника данных;
2. Выберите этот узел, для того чтобы не указывать источник данных;
3. Категория данных "Demo";
4. Источники данных категории "Demo".

© 2003-2026 Stimulsoft

Кроме этого можно изменить источник данных при помощи кнопки быстрого доступа.



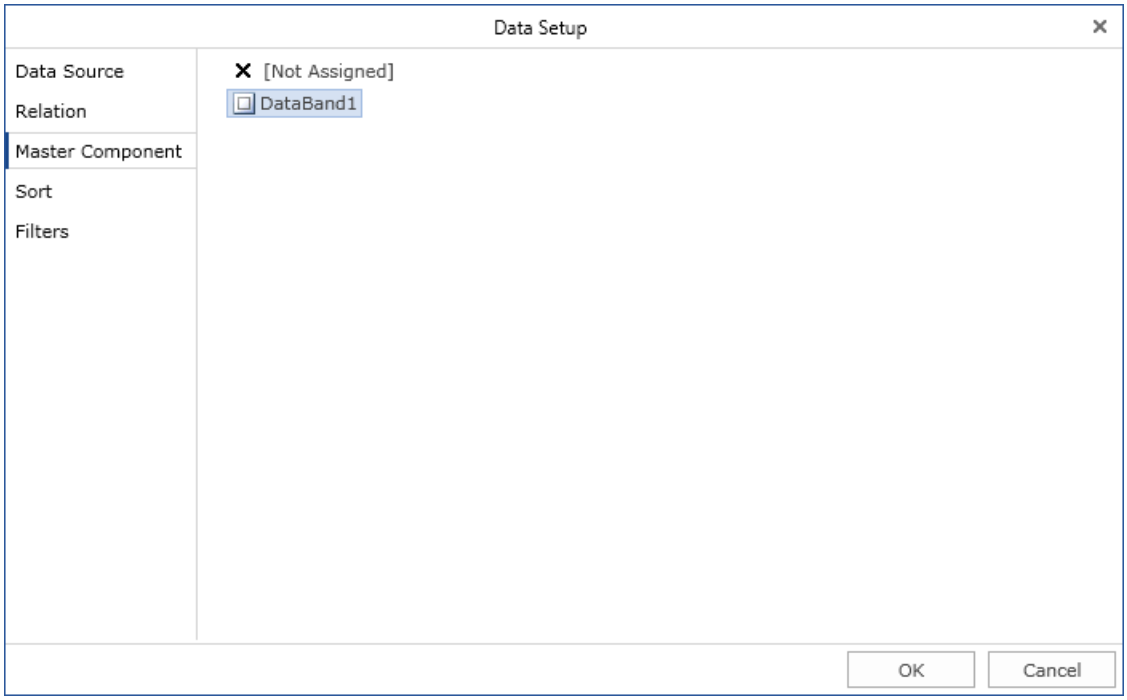
6.27.4 Свойство "Мастер компонент"

Для создания **Master-Detail** с использованием таблицы необходимо разместить на странице две таблицы. Первой таблице указываем **Master** источник данных (эта таблица будет **Master** таблицей). Второй таблице необходимо указать **Detail** источник данных (эта таблица будет **Detail** таблицей). После этого необходимо связать две таблицы при помощи свойства **Мастер компонент (MasterComponent)** второй таблицы. В этом свойстве необходимо указать **Master** таблицу.

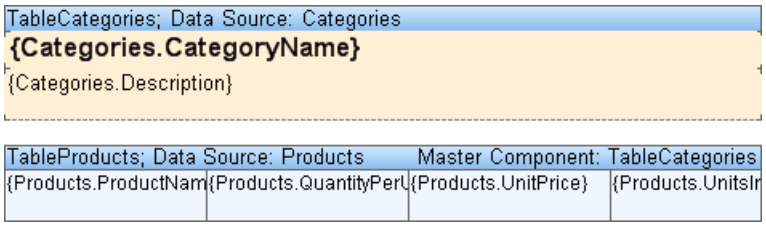


Выбор осуществляется из окна редактора таблицы **Данные (Data)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



После заполнения свойства **Мастер компонент (MasterComponent)** две таблицы станут связанными таблицами. При каждом выводе на печать одной строки данных из **Master** источника данных (и, соответственно, вывода **Master** таблицы), будет производится вывод всех соответствующих строк из **Detail** источника данных (и, соответственно, вывод таблицы **Detail**). **Detail** бэнд сам выводиться на печать уже не будет, только во взаимосвязи с Master бэндом. На рисунке ниже представлены две связанные таблицы.



На следующем рисунке результат построения двух таблиц.

© 2003-2026 Stimulsoft

Beverages
Soft drinks, coffees, teas, beers, and ales

Chai	10 boxes x 20 bags	18	39
Chang	24 - 12 oz bottles	19	17
Guaraná Fantástica	12 - 355 ml cans	4,5	20
Sasquatch Ale	24 - 12 oz bottles	14	111
Steeleye Stout	24 - 12 oz bottles	18	20
Côte de Blaye	12 - 75 cl bottles	263,5	17
Chartreuse verte	750 cc per bottle	18	69
Ipoh Coffee	16 - 500 g tins	46	17
Laughing Lumberjack	24 - 12 oz bottles	14	52

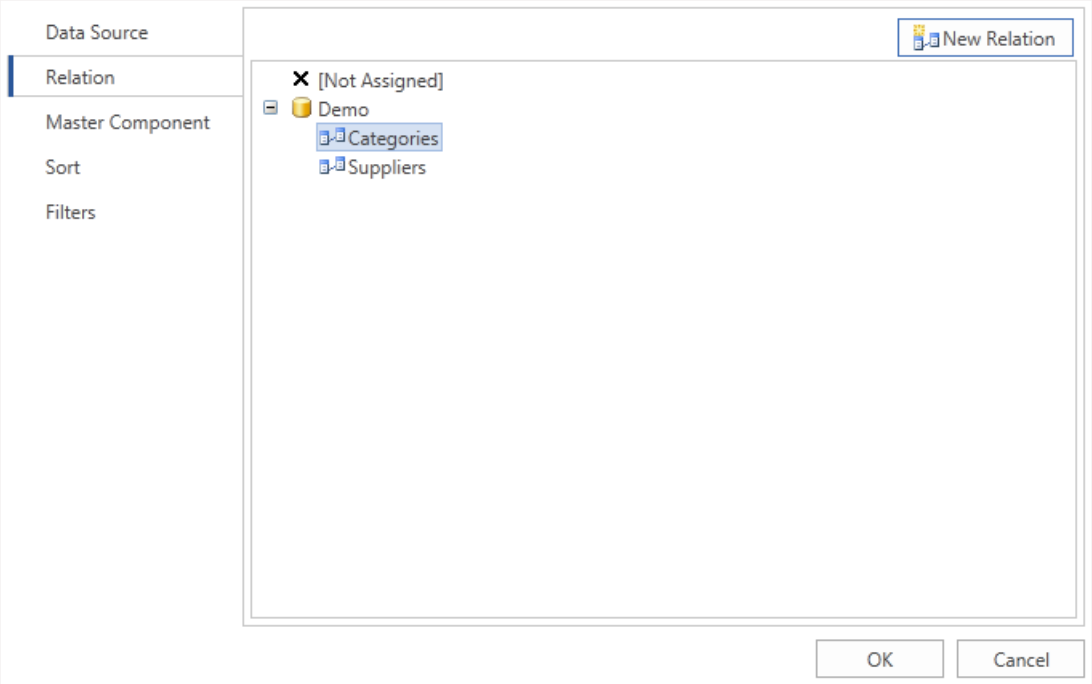
6.27.5 Свойство "Связь"

Кроме заполнения свойства **Мастер компонент (MasterComponent)** необходимо заполнить свойство **Связь (Data Relation)** у **Detail** таблицы. Связь используется для выборки детализирующих данных только для конкретной строки **Master** таблицы. Если связь не будет указана, то будут выведены все записи **Detail** источника данных **Detail** таблицы, причем для каждой строки **Master** источника данных **Master** таблицы.



Выбор связи происходит при помощи редактора таблицы **Данные (Data)**, как и в случае со свойством **Мастер компонент (MasterComponent)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



Выбор производится между связями, которые созданы между **Master** и **Detail** источниками данных, и в которых **Detail** источник данных является подчиненным источником данных. Связей может быть более одной (к примеру, как на рисунке выше), поэтому нужно выбрать правильную связь.

6.27.6 Таблицы и бэнды в Master-Detail списках

При построении **Master-Detail** отчетов допускается связывать между собой бэнды и таблицы. К примеру, **Master** компонентом может быть бэнд, а **Detail** компонентом может быть таблица. Шаблон такого отчета изображен на рисунке ниже.

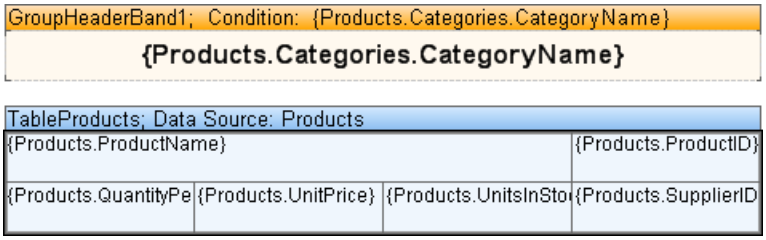


Каких-либо ограничений на количество взаимодействующих между собой бэндов **Данные (Data)** и компонентов **Таблица (Table)**, генератор отчетов не накладывает.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.27.7 Таблицы и группировки

К отчету с применением таблицы можно очень легко добавить группировку. Для этого перед компонентом таблица на странице размещается бэнд **Заголовок группы (GroupHeader)**, а после компонента **Таблица (Table)** - бэнд **Итог группы (GroupFooter)**. У компонента **Таблица (Table)** указывается условие группировки. На бэнде **Заголовок группы (GroupHeader)** размещается текстовый компонент, который будет отображать наше условие группировки. Этого достаточно, чтобы таблица стала группироваться по указанному условию. На рисунке ниже приведена таблица с группировкой.



Далее идет пример построения отчета с группировкой и таблицей.

Beverages

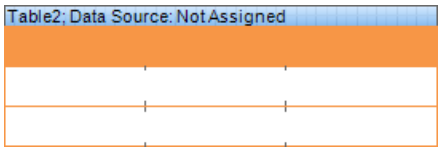
Côte de Blaye			38
12 - 75 cl bottles	263,5	17	18
Chartreuse verte			39
750 cc per bottle	18	69	18
Steeleye Stout			35
24 - 12 oz bottles	18	20	16
Guaraná Fantástica			24
12 - 355 ml cans	4,5	20	10

6.27.8 Заголовок таблицы

Кроме простых строк в таблице можно указать строки, которые будут являться заголовком, т.е. эти строки будут выводиться только в начале вывода данных и отображаться сверху таблицы.Свойство **Количество строк заголовка (HeaderRowsCount)** предоставляет возможность изменить количество строк заголовка в данной таблице. По умолчанию, таблица не имеет строк-

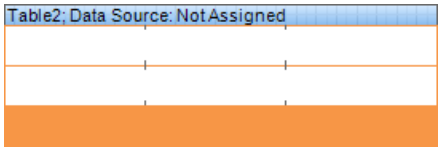
© 2003-2026 Stimulsoft

заголовков. Количество строк заголовков не может быть больше количества строк в таблице.



6.27.9 Итог таблицы

Таблица может включать строки - итоги. Эти строки будут выводится только в конце вывода данных. Строки итога отображаются всегда внизу таблицы. Свойство **Количество строк итога (FooterRowsCount)** отвечает за то, сколько строк будут строками-итога. По умолчанию, таблица не имеет строк-итогов. Количество строк итогов не может быть больше количества строк в таблице.



6.27.10 Автоизменение ширины ячеек

При построении отчета с использованием компонента **Таблица (Table)**, некоторые ячейки могут изменить свои горизонтальные размеры. В результате этого изменения общая ширина таблицы может также измениться. Такое изменение может негативно сказаться на внешнем виде таблицы и поэтому генератор отчетов произведет последующую настройку размеров ячеек, чтобы общая ширина таблицы осталась прежней. Для того, чтобы определить, как генератор отчетов будет производить настройку размеров ячеек существует два свойства **Тип автоширины (AutoWidthType) и Автоширина (AutoWidth)** таблицы.

6.27.10.1 Свойство Автоширина

Свойство **Автоширина (AutoWidth)** таблицы определяет будет ли генератор отчетов править размеры ячеек после построения отчета.

- Свойство **Автоширина (AutoWidth)** равно значению **Нет (None)**. Размеры

© 2003-2026 Stimulsoft

столбцов не изменяются. Остаются заданные размеры. В этом случае установка свойства **Тип автоширина (AutoWidthType)** у таблицы и **Фиксированная ширина (FixedWidth)** у ячеек никаких изменений не дают.

- Свойство **Автоширина (AutoWidth)** равно значению **Страница (Page)**. Таблицы проверяются постранично, т.е. если построенная таблица расположена на нескольких страницах, то на каждой странице могут быть разные ширины колонок, в зависимости от выводимых данных.
- Свойство **Автоширина (AutoWidth)** равно значению **Отчет (Report)**. Таблицы проверяются в целом для отчета, т.е. если построенная таблица расположена на нескольких страницах, то на каждой странице будут одинаковые ширины колонок, в зависимости от выводимых данных.

6.27.10.2 Свойство Тип Автоширины

Свойство **Тип Автоширины (AutoWidthType)** таблицы определяет как генератор отчетов будет править размеры ячеек после построения отчета.

- **Нет (None)**

Ширина колонок подбирается в зависимости от содержимого ячеек всей таблицы (берется самая длинная строка по колонке). Если у колонки установлено свойство **Фиксированная ширина (FixedWidth)**, то ее ширина не изменяется.



Godos Cocina Tipica	C/ Romero, 33	(95) 555 82 82	Sales Manager
Gourmet Lanchonetes	Av. Brasil, 442	(11) 555-8482	Sales Associate
Great Lakes Food Market	2732 Baker Blvd.	(503) 555-7555	Marketing Manager
GROSELLA-Restaurante	5ª Ave. Los Palos Grandes	(2) 283-2951	Owner



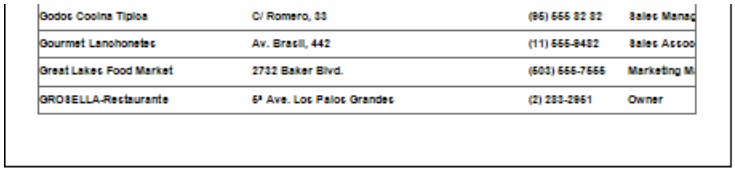
Company	Address	Phone	ContactTitle
Hanari Carnes	Rua do Paço, 67	(21) 555-0091	Accounting Manager
HILARION-Abastos	Carrera 22 con Ave. Carlos Sucre	(5) 555-1340	Sales Representative
Hungry Coyote Import Store	City Center Plaza 516 Main St.	(503) 555-6874	Sales Representative
Hungry Owl All-Night Grocers	8 Johnstown Road	2967 542	Sales Associate
Island Trading	Garden House Crowther Way	(198) 555-8888	Marketing Manager

- **Полная таблица (FullTable)**

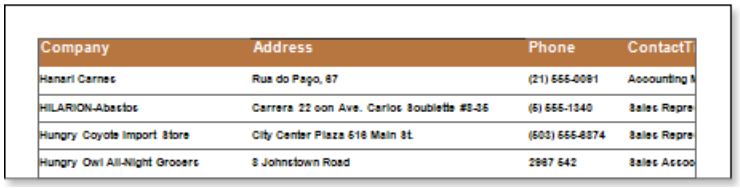
Ширина колонок подбирается в зависимости от ширины таблицы, т.е. сначала проверяется ширина всех ячеек колонки целой таблицы (колонке устанавливается максимальное значение), после чего, если остается свободное место, то оно распределяется между колонками, у которых свойство

© 2003-2026 Stimulsoft

Фиксированная ширина (FixedWidth) установлено в значение ложь **(false)**, если места не хватает, то от всех колонок, у которых свойство **Фиксированная ширина (FixedWidth)** установлено в значение ложь **(false)**, отнимается равное количество ширины колонки, чтобы все колонки поместились.



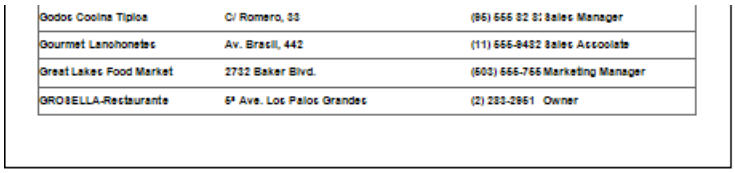
Godos Cocina Tipica	C/ Romero, 33	(95) 555 82 82	Sales Manag
Gourmet Lanchonetes	Av. Brasil, 442	(11) 555-9482	Sales Assoc
Great Lakes Food Market	2732 Baker Blvd.	(503) 555-7555	Marketing M
GROSELLA-Restaurante	5ª Ave. Los Palos Grandes	(2) 283-2951	Owner



Company	Address	Phone	ContactTi
Hanari Carnes	Rua do Paço, 67	(21) 555-0091	Accounting M
HILARION-Abastos	Carrera 22 con Ave. Carlos Soublette #8-35	(5) 555-1340	Sales Repre
Hungry Coyote Import Store	City Center Plaza 516 Main St.	(503) 555-6874	Sales Repre
Hungry Owl All-Night Grocers	8 Johnstown Road	2967 542	Sales Assoc

Последние колонки (LastColumns)

Ширина колонок подбирается в зависимости от ширины таблицы, т.е. сначала проверяется ширина всех ячеек колонки целой таблицы (колонке устанавливается максимальное значение), после чего, если остается свободное место, то оно прибавляется к последней колонке, у которой свойство **Фиксированная ширина (FixedWidth)** установлено в значение ложь **(false)**. Если места не хватает, то недостающее место отнимается от последних колонок, у которых свойство **Фиксированная ширина (FixedWidth)** установлено в значение ложь **(false)**.



Godos Cocina Tipica	C/ Romero, 33	(95) 555 82 8	Sales Manager
Gourmet Lanchonetes	Av. Brasil, 442	(11) 555-9482	Sales Associate
Great Lakes Food Market	2732 Baker Blvd.	(503) 555-755	Marketing Manager
GROSELLA-Restaurante	5ª Ave. Los Palos Grandes	(2) 283-2951	Owner



Company	Address	Phone	ContactTitle
Hanari Carnes	Rua do Paço, 67	(21) 555-0091	Accounting Manager
HILARION-Abastos	Carrera 22 con Ave. Carlos Soublette #8-35	(5) 555-1340	Sales Representative
Hungry Coyote Import Store	City Center Plaza 516 Main St.	(503) 555-687	Sales Representative
Hungry Owl All-Night Grocers	8 Johnstown Road	2967 542	Sales Associate

6.27.11 Свойство Фиксированная ширина ячейки

Свойство **Фиксированная ширина (FixedWidth)** используется совместно со свойством **Автоширина (AutoWidth)** компонента **Таблица**. Если таблица

© 2003-2026 Stimulsoft

меняет размеры колонок (в зависимости от свойства **Автоширина (AutoWidth)**, то свойство **Фиксированная ширина (FixedWidth)** установленное в значение **истина (true)** препятствует этим изменениям. На рисунках ниже приведен пример использования этого свойства. На первом рисунке свойство **Фиксированная ширина (FixedWidth)** не используется.

Company	Address	Phone	Contact
Alfreds Futterkiste	Obere Str. 57	030-0074321	Sales Representative
Ana Trujillo Emparedados y helados	Avda. de la Constitución 2222	(5) 555-4729	Owner
Antonio Moreno Taquería	Mataderos 2312	(5) 555-3932	Owner
Around the Horn	120 Hanover Sq.	(171) 555-7788	Sales Representative
Berglunds snabbköp	Berguvsvägen 8	0921-12 34 65	Order Administrator
Blauer See Delikatessen	Forsterstr. 57	0621-08460	Sales Representative
Blondesddsl père et fils	24, place Kléber	88.60.15.31	Marketing Manager

На втором рисунке у столбца «Phone» свойство **Фиксированная ширина (FixedWidth)** установлено в значение **истина (true)**.

Company	Address	Phone	Contact
Alfreds Futterkiste	Obere Str. 57	030-0074321	Sales Representative
Ana Trujillo Emparedados y helados	Avda. de la Constitución 2222	(5) 555-4729	Owner
Antonio Moreno Taquería	Mataderos 2312	(5) 555-3932	Owner
Around the Horn	120 Hanover Sq.	(171) 555-77	Sales Representative
Berglunds snabbköp	Berguvsvägen 8	0921-12 34 6	Order Administrator
Blauer See Delikatessen	Forsterstr. 57	0621-08460	Sales Representative
Blondesddsl père et fils	24, place Kléber	88.60.15.31	Marketing Manager

6.27.12 Свойство Тип ячейки

В компоненте таблица могут находится ячейки различных видов: текст, изображение, флажок и rich текст. Каждый из видов ячейки отображается по разному и соответствует определенному компоненту генератора отчетов:

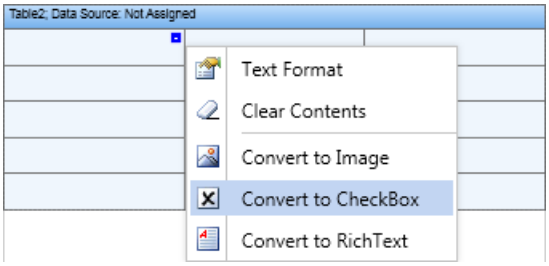
- Текст - ячейка будет отображаться как текст. Настройки ячейки аналогичны настройкам компонента **Текст (Text)**;
- Изображение - ячейка будет отображаться как картинка. Настройки ячейки аналогичны настройкам компонента **Картинка (Image)**;
- Флажок - ячейка будет отображать значок флажка для булевых типов данных. Настройки ячейки аналогичны настройкам компонента **Флажок(Check)**;
- **Rich текст** - ячейка будет отображаться как rich текст. Настройки ячейки аналогичны настройкам компонента **Rich текст (RichText)**.

© 2003-2026 Stimulsoft

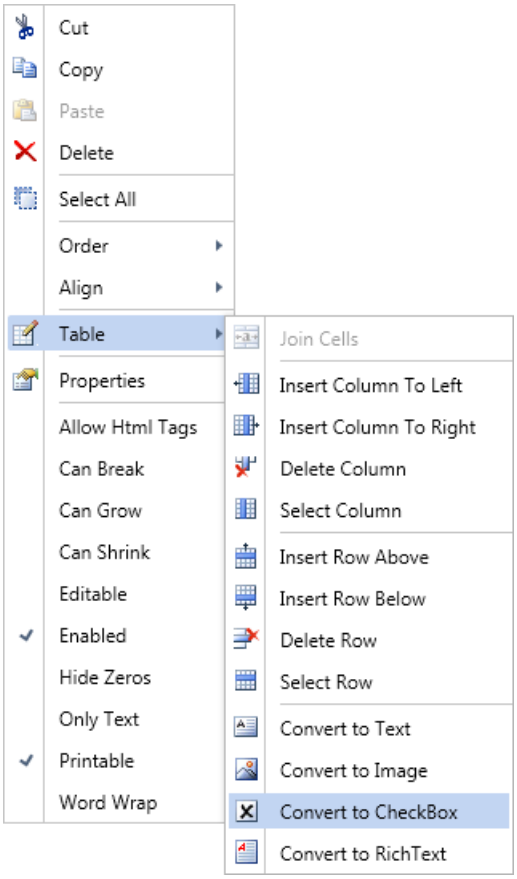
За вид ячейки отвечает свойство **Вид ячейки (CellType)**.



Кроме свойства **Вид ячейки (CellType)** для изменения вида ячейки можно использовать кнопку быстрого доступа ячейки.



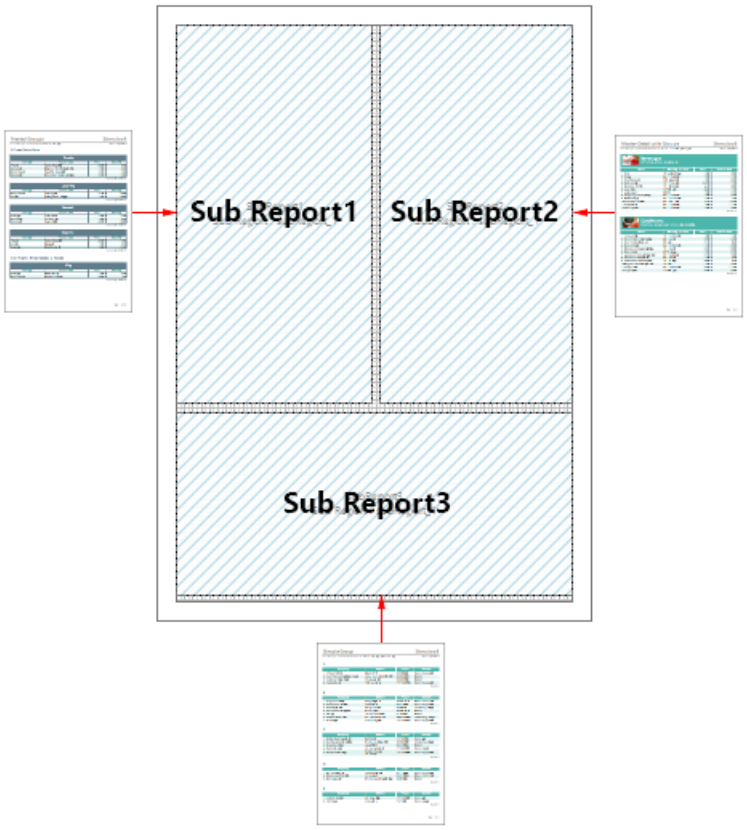
Или контекстное меню ячейки.



© 2003-2026 Stimulsoft

6.28 Вложенные отчеты

Компонент **Вложенный отчет (Sub Report)** предоставляет возможность отобразить другой отчет в текущем. При этом вложенный отчет будет отображаться в текущем только в пределах компонента **Вложенный отчет**. Иначе говоря, при построении отчета с компонентами Вложенный отчет, генератор отчетов построит все вложенные отчеты, затем разместит их в этих компонентах.



Разместить компонент **Вложенный отчет** можно:

- На бэндах;
- Странице;
- Панели;
- Любом другом компоненте отчета, который может выступать контейнером для вложенного отчета.

Отчет, который будет отображаться в построенном отчете при помощи компонента **Вложенный отчет** может быть получен:

© 2003-2026 Stimulsoft

- С другой страницы в шаблоне отчета;
- Из файла (*.mrt, *.mrz, *.mdc, *.mdz);
- По гиперссылке (*.mrt, *.mrz, *.mdc, *.mdz);
- Из ресурсов отчета (*.mrt, *.mrz, *.mdc, *.mdz).

Информация

Во вложенном отчете также можно размещать компонент **Вложенный отчет (Sub-Report)**. Таким образом, количество уровней вложенных отчетов неограниченно.

Добавить компонент **Вложенный отчет** можно:

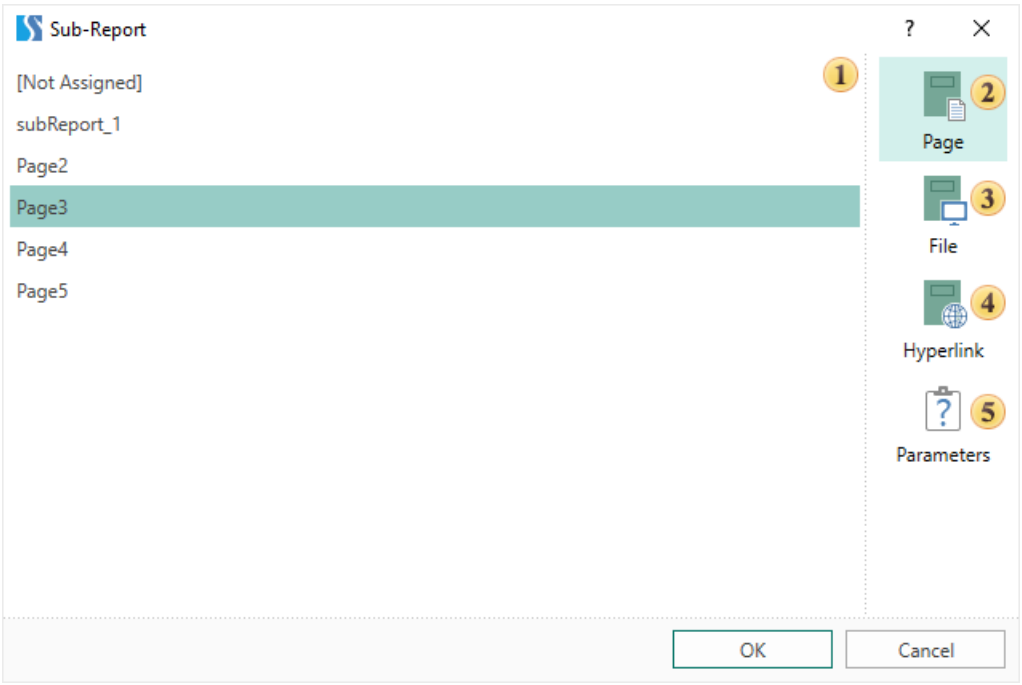
- Выбрать этот компонент в группе **Компоненты (Components)** на **Инструментарии (Toolbox)** или вкладке **Вставить (Insert)**. При добавлении в шаблон отчета компонента **Вложенный отчет** с **Инструментария** или вкладки **Вставить**, в отчете будет автоматически создана новая страница, которая связана с этим компонентом.
- Перетащить отчет из ресурсов в отчет. В этом случае, новая страница создана не будет, а в компоненте **Вложенный отчет** будет сформирована ссылка на ресурс.

6.28.1 Редактор

В редакторе можно определить источник для компонента **Вложенный отчет** и настроить параметры.

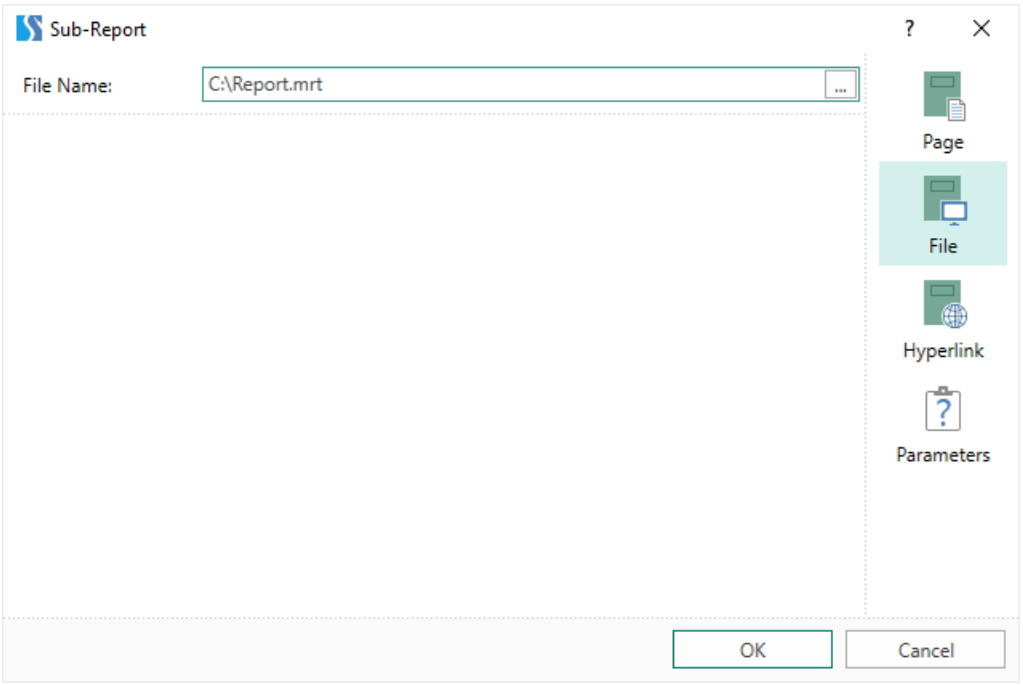
Для того чтобы вызвать редактор необходимо сделать двойной щелчок по компоненту **Вложенный отчет** в отчете:

© 2003-2026 Stimulsoft

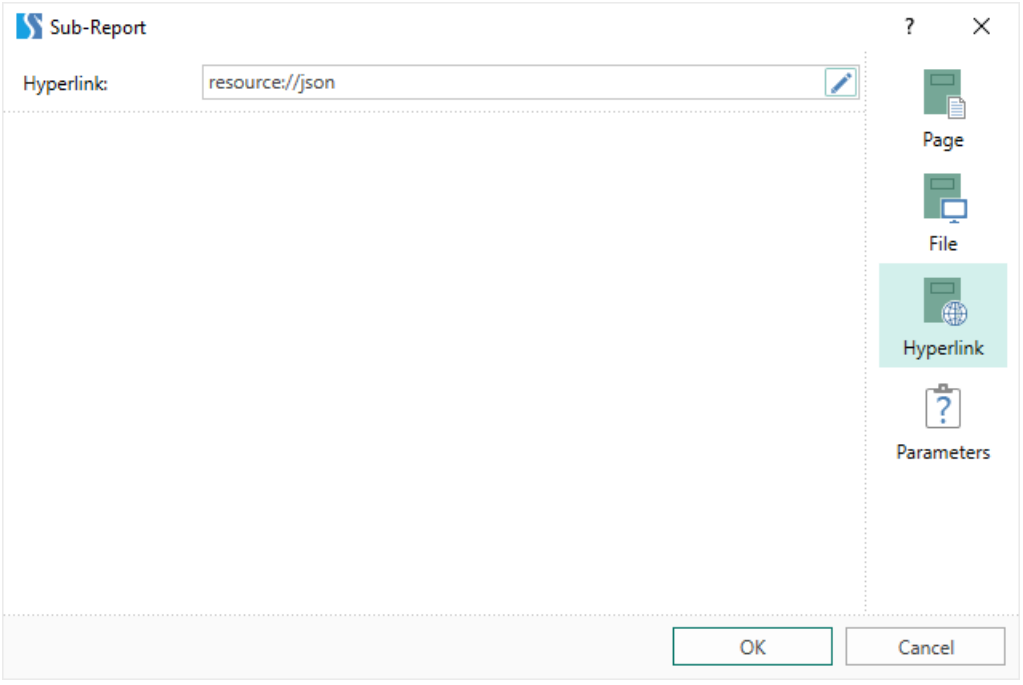


1 Панель настроек. Например, если выбрана вкладка **Страница (Page)**, то на данной панели будет отображаться список страниц шаблона отчета. Любая из этих страниц может выступать источником для компонента **Вложенный отчет** и при построении отчета, она будет отображена в этом компоненте.
2 Вкладка **Страница**. На этой вкладке выбирается страница шаблона отчета, которая будет источником для компонента **Вложенный отчет**.
3 Вкладка **Файл (File)**. На этой вкладке, указывается путь к файлу (внешнему отчету), который будет источником для компонента **Вложенный отчет**.

© 2003-2026 Stimulsoft

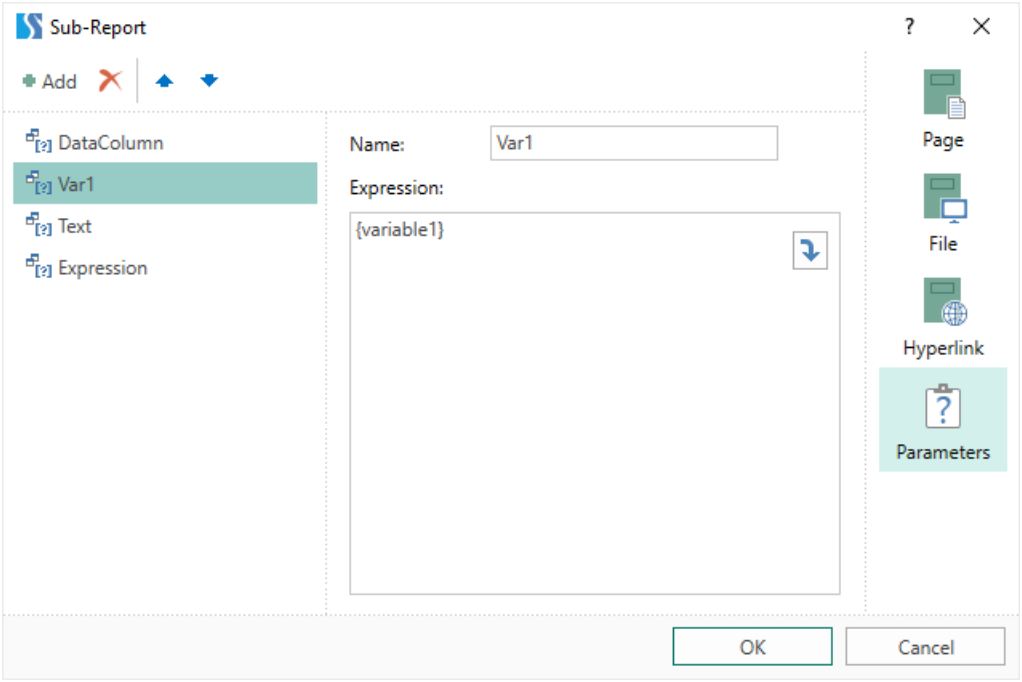


4 Вкладка **Гиперссылка (Hyperlink)**. На этой вкладке указывается ссылка к внешнему отчету или к ресурсу, который будет источником для компонента **Вложенный отчет**.



5 Вкладка **Параметры (Parameters)**. На этой вкладке добавляются и настраиваются параметры, которые будут передаваться во вложенный отчет.

© 2003-2026 Stimulsoft



Параметры, как правило, используются для фильтрации данных или передачи информации из главного отчета во вложенный. Для того чтобы добавить параметр следует:

- Вызвать редактор вложенного отчета;
- Перейти на вкладку **Параметры**;
- Нажать кнопку **Добавить (Add)**;
- Определить имя параметра и его выражение.

В выражении параметра можно указать:

- Колонку данных;
- Переменную;
- Любое другое выражение.

После этого, следует перейти к источнику компонента вложенный отчет (страница или другой отчет) и указать этот параметр, к примеру, в выражении фильтрации.

6.28.2 Пример отчета с параметрами

Создадим для примера отчет с продуктами по категориям. Список категорий будет содержаться в основном отчете, а список продуктов во вложенном отчете (на другой странице в этом же шаблоне отчета).

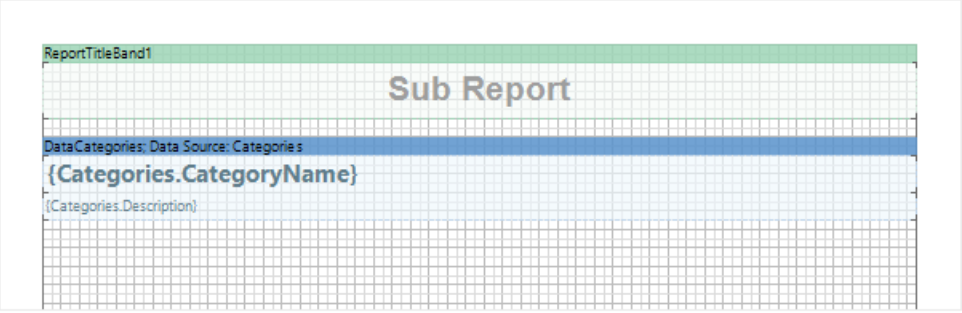
© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 1: Открыть дизайнер отчетов;

Шаг 2: Подключить данные;

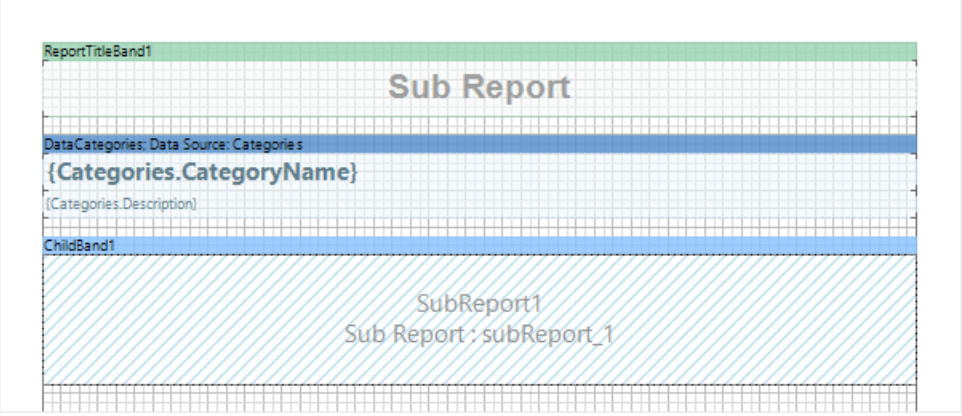
Шаг 3: Добавить заголовок отчета, если необходимо;

Шаг 4: Добавить бэнд **Данные** со списком категорий:



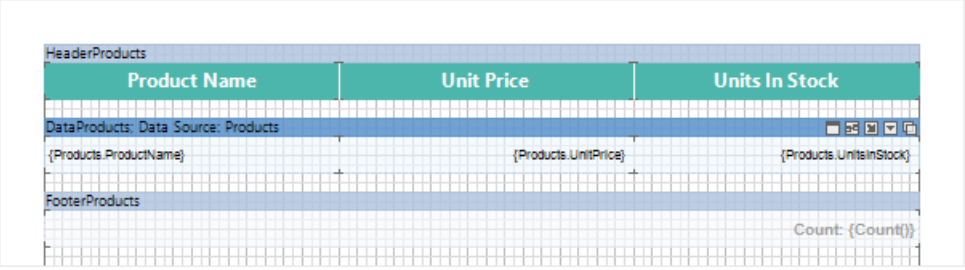
Шаг 5: Добавить бэнд **Подчиненный**;

Шаг 6: Разместить на этом бэнде компонент **Вложенный отчет**. При этом, в шаблон отчета будет добавлена новая страница **subReport_1**:



Шаг 7: Перейти на новую страницу шаблона отчета и разместить бэнд со списком продуктов, заголовками и итогами если необходимо:

© 2003-2026 Stimulsoft



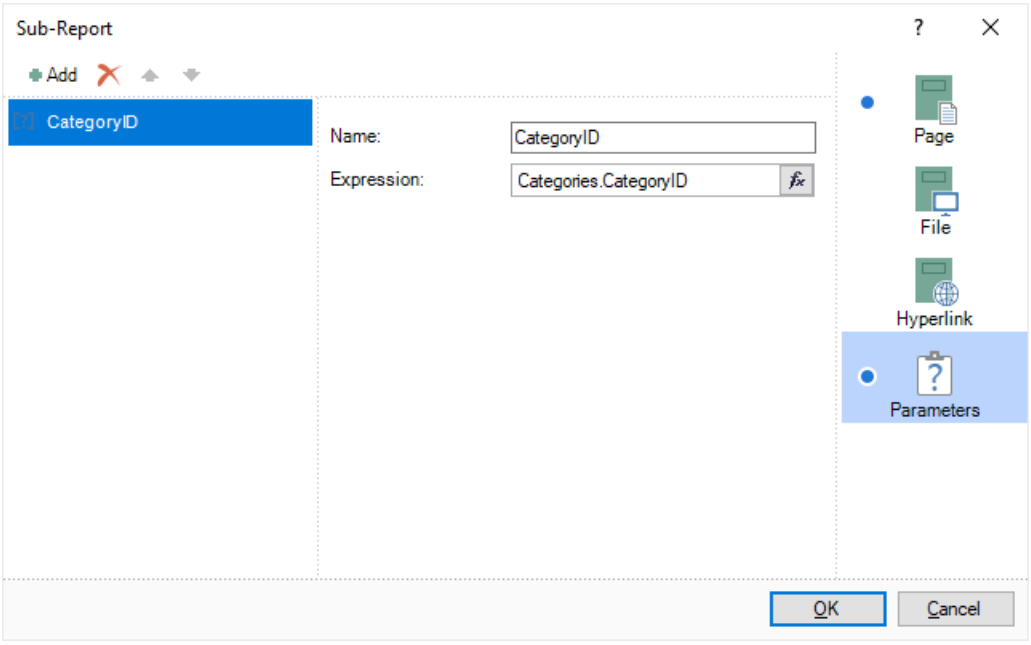
Информация

Если в данный момент перейти на вкладку **Просмотр**, то для каждой категории будет выводиться весь список продуктов, без учета принадлежности продуктов к категориям. Для того чтобы в категории отображались только принадлежащие ей продукты, следует добавить параметр с ключами категорий и передать их во вложенный отчет.

Шаг 8: Вернуться к странице со списком категорий;

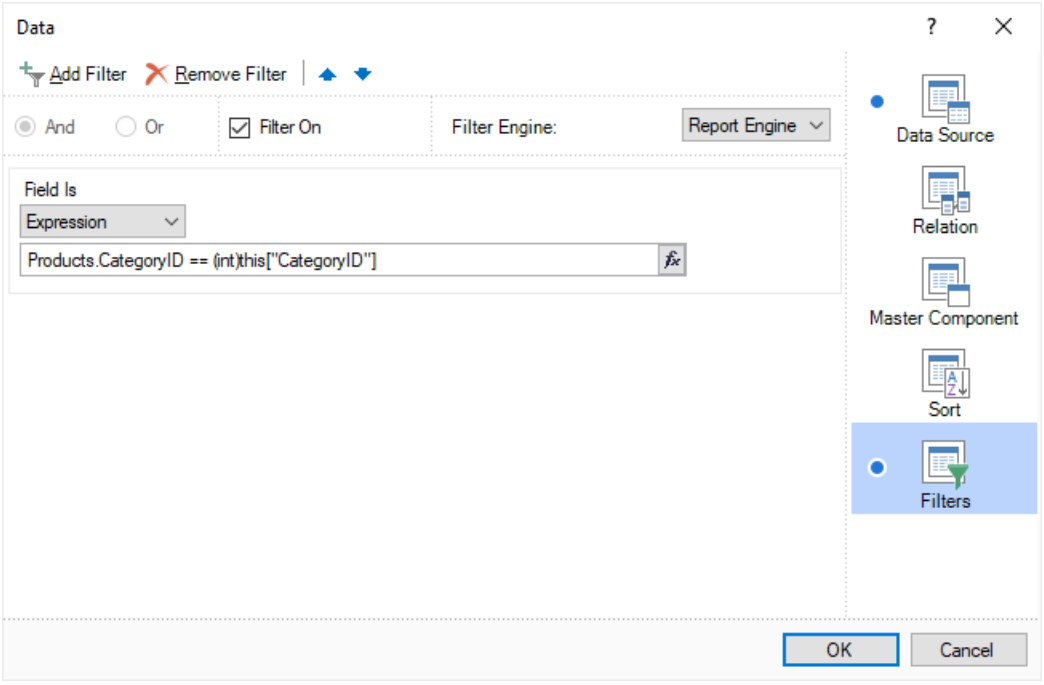
Шаг 9: Вызвать редактор вложенного отчета и перейти на вкладку **Параметры**;

Шаг 10: Добавить новый параметр, задать имя и указать колонку **Categories.CategoryID** как выражение:



© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 11: Вернуться к странице с продуктами и задать выражение фильтрации с использованием данного параметра **Products.CategoryID == (int) this["CategoryID"]**:



Шаг 12: Перейти на вкладку предварительного просмотра. Будет отображен список продуктов по категориям:

© 2003-2026 Stimulsoft



Sub Report

Beverages

Soft drinks, coffees, teas, beers, and ales

Product Name	Unit Price	Units In Stock
Chai	$18.00	39
Chang	$19.00	17
Guaraná Fantástica	$4.50	20
Sasquatch Ale	$14.00	111
Steeleye Stout	$18.00	20
Côte de Blaye	$263.50	17
Chartreuse verte	$18.00	69
Ipoh Coffee	$46.00	17
Laughing Lumberjack Lager	$14.00	52
Outback Lager	$15.00	15
Rhönbräu Klosterbier	$7.75	125
Lakkalikööri	$18.00	57

Count: 12

Condiments

Sweet and savory sauces, relishes, spreads, and seasonings

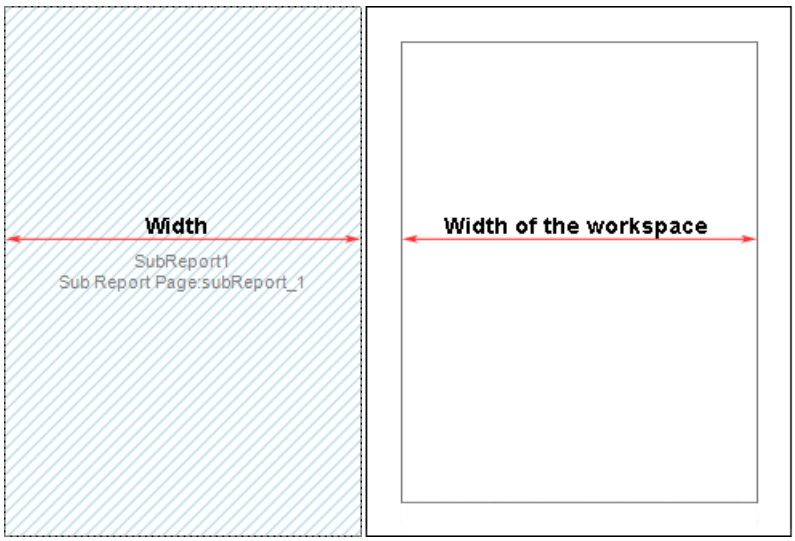
Product Name	Unit Price	Units In Stock
Aniseed Syrup	$10.00	13
Chef Anton's Cajun Seasoning	$22.00	53
Chef Anton's Gumbo Mix	$21.35	0
Grandma's Boysenberry Spread	$25.00	120
Northwoods Cranberry Sauce	$40.00	6
Genen Shouyu	$15.50	39
Gula Malacca	$19.45	27
Sirop d'érable	$28.50	113
Vegie-spread	$43.90	24
Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	$21.05	76
Louisiana Hot Spiced Okra	$17.00	4
Original Frankfurter grüne Soße	$13.00	32

Count: 12

6.28.3 Вложенные отчеты на странице

Компонент **Вложенный отчет (Sub Report)** может быть размещен в любом месте страницы. При этом ширина "вложенной" страницы зависит от ширины компонента **Вложенный отчет**, т.е. ширина данного компонента равна ширине рабочей области "вложенной" страницы. На рисунке снизу приведен пример компонента **Вложенный отчет** и "вложенной" страницы отчета:

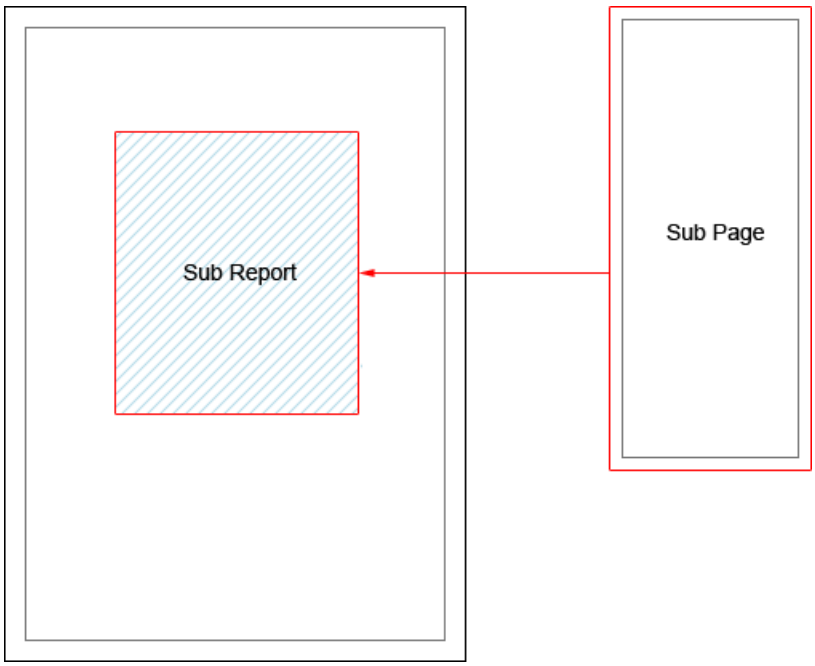
© 2003-2026 Stimulsoft



Также следует учитывать то, что у компонента **Вложенный отчет** свойство **Может расти (Can Grow)** всегда установлено в значение **истина (true)**, но при размещении данного компонента на странице шаблона он не может расти в высоту. Поэтому, следует учитывать высоту компонента на "вложенной" странице: она не должна быть больше высоты компонента **Вложенный отчет**.

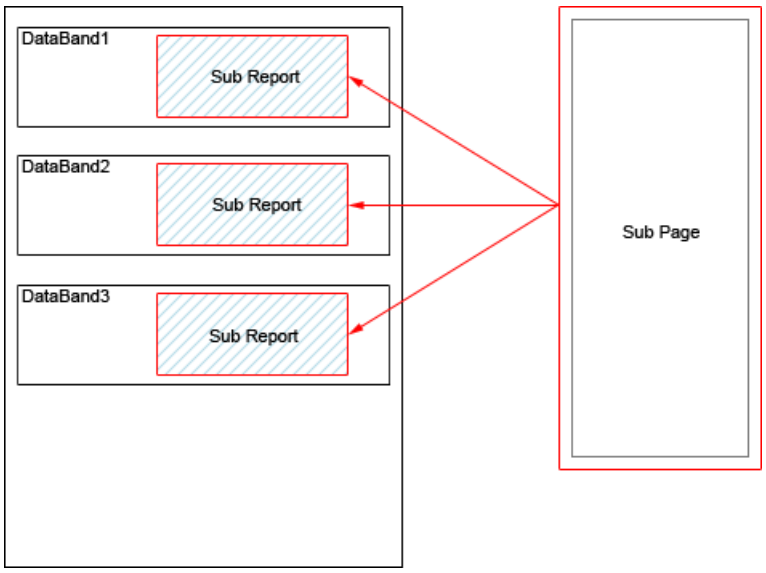
При построении отчета, компонент **Вложенный отчет** размещенный на странице шаблона отчета, будет строиться как элемент страницы отчета. В момент построения отчета, генератор отчетов построит все вложенные отчеты и разместит их в контейнере компонента **Вложенный отчета**. На рисунке снизу приведен пример размещения вложенной страницы в отчете:

© 2003-2026 Stimulsoft



6.28.4 Вложенные отчеты на бэнде "Данные"

Компонент **Вложенный отчет (Sub Report)** можно разместить на бэнде **Данные**. При построении отчета, компонент **Вложенный отчет** будет строиться как элемент бэнда **Данные**, т.е. данный компонент будет напечатан на каждом бэнде **Данные**. На рисунке снизу представлена схема построения вложенного отчета, при размещении компонента **Вложенный отчет** на бэнде **Данные**:



© 2003-2026 Stimulsoft

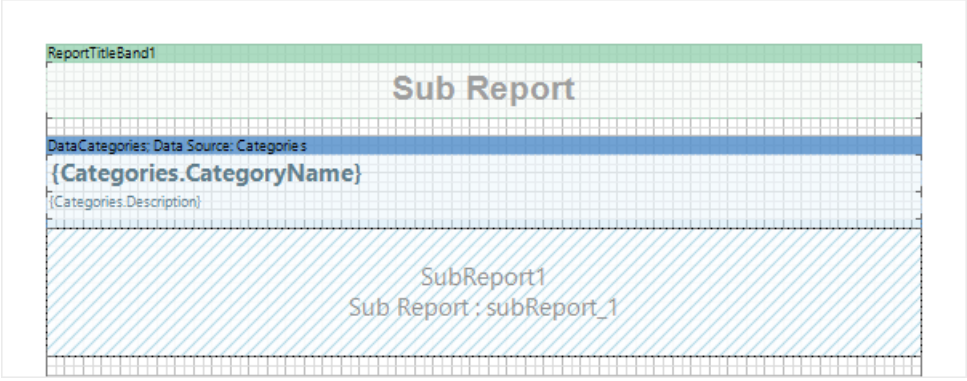
В данном случае, высота компонента на "вложенной" странице отчета может быть больше высоты самого компонента **Вложенный отчет**, т.к. компонент **Вложенный отчет** располагается на бэнде **Данные** и строится как элемент бэнда **Данные**, т.е. в данном случае свойство **Может расти** сработает и компонент может расти в высоту.

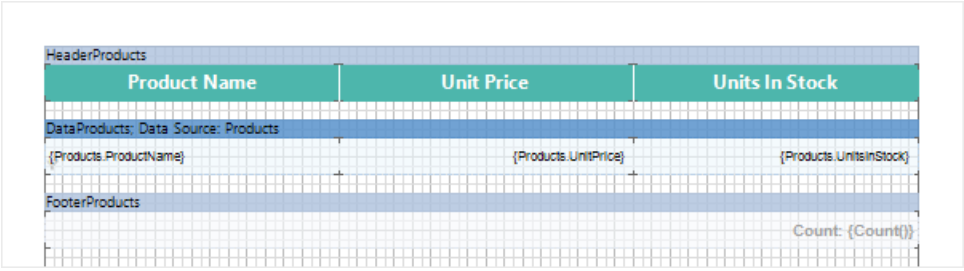
6.28.5 Master-Detail отчеты и вложенные отчеты

Построить **Master-Detail** отчет можно при помощи компонента **Вложенный отчет (Sub Report)** разными способами:

- Передать параметры от Master записей к Detail, отфильтровав таким образом данные;
- Используя свойство **Master** компонент у детального бэнда Данные.

Рассмотрим создание **Master-Detail** отчета используя свойство **Master** компонент. На странице шаблона отчета следует разместить бэнд **Данные (DataCategories)**. На данном бэнде будет расположен компонент **Вложенный отчет**. На "вложенной" странице будет также расположен бэнд **Данные (DataProducts)**. На рисунке снизу приведен пример шаблона отчета:

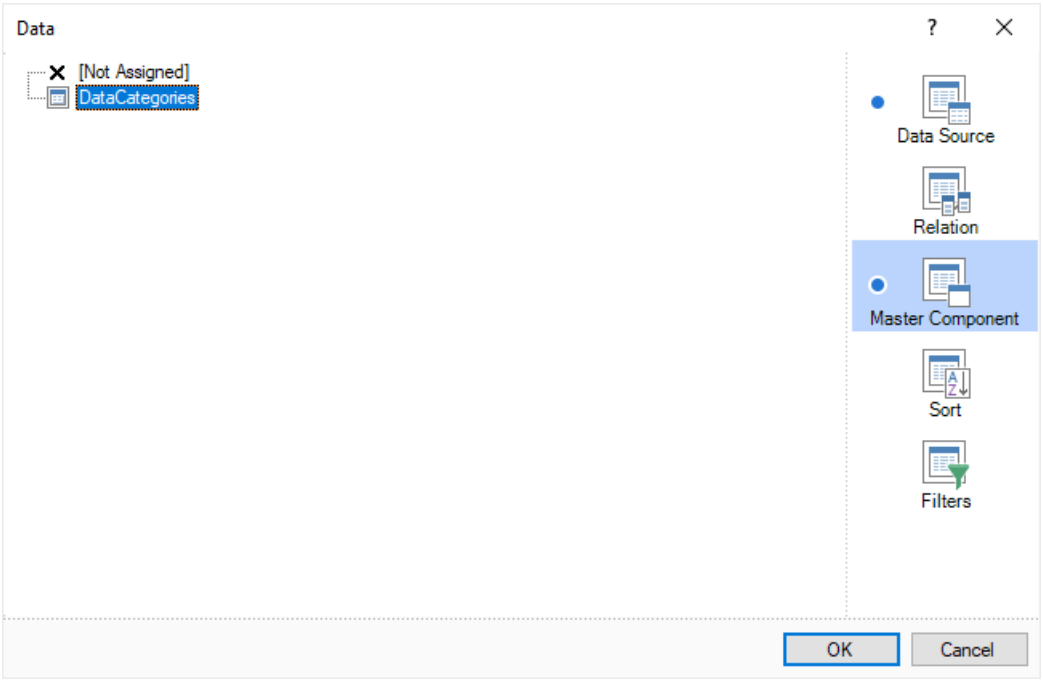




В данном примере для бэнда **Данные (DataProducts)**, который расположен на "вложенной" странице отчета, следует определить бэнд **Данные**

© 2003-2026 Stimulsoft

(DataCategories) как **Master** запись в **Master-Detail** отчете. Для этого необходимо в редакторе бэнда Данные, выбрать **Master** компонент:



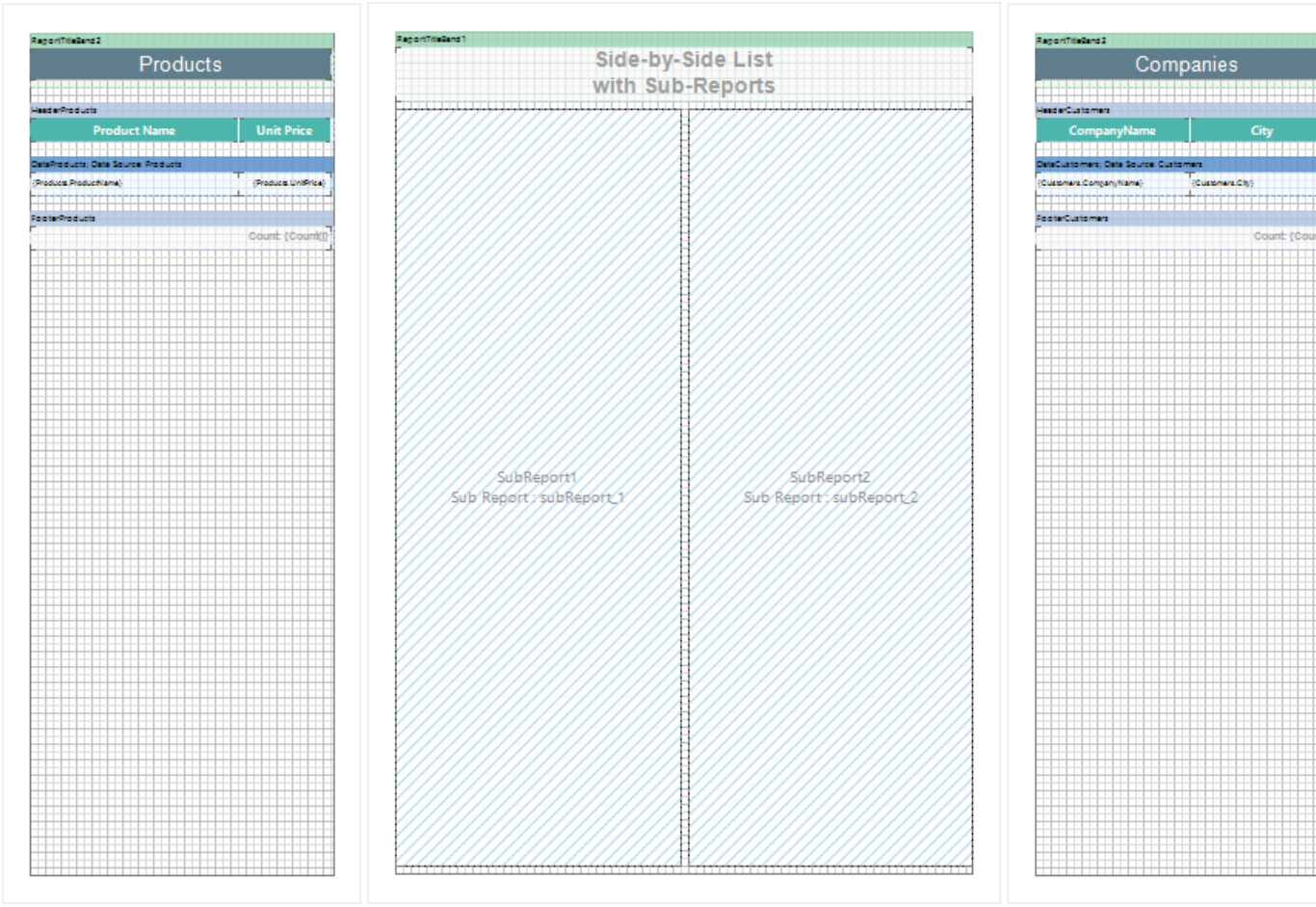
Как видно из рисунка, для данного примера бэнда **Данные (DataCategories)**, расположенный на странице отчета, будет выступать **Master** запись в **Master-Detail** отчете.

Однако, если на "вложенной" странице расположено несколько бэндов **Данные**, то при создании **Master-Detail** отчета, **Master** записью будет либо бэнд **Данные (DataCategories)** на котором расположен компонент **Вложенный отчет** либо любой другой бэнд **Данные** расположенный на данной "вложенной" странице.

6.28.6 Side-by-Side отчеты и вложенные отчеты

Для того чтобы создать **Side-by-side** отчет, можно использовать компонент **Вложенный отчет**. Отчет вида "**Side-by-side**" представляет собой несколько независимых списков данных, расположенных рядом. На рисунке снизу приведен пример шаблона **Side-by-side** отчетов, с расположением компонента **Вложенный отчет** на странице шаблона отчета:

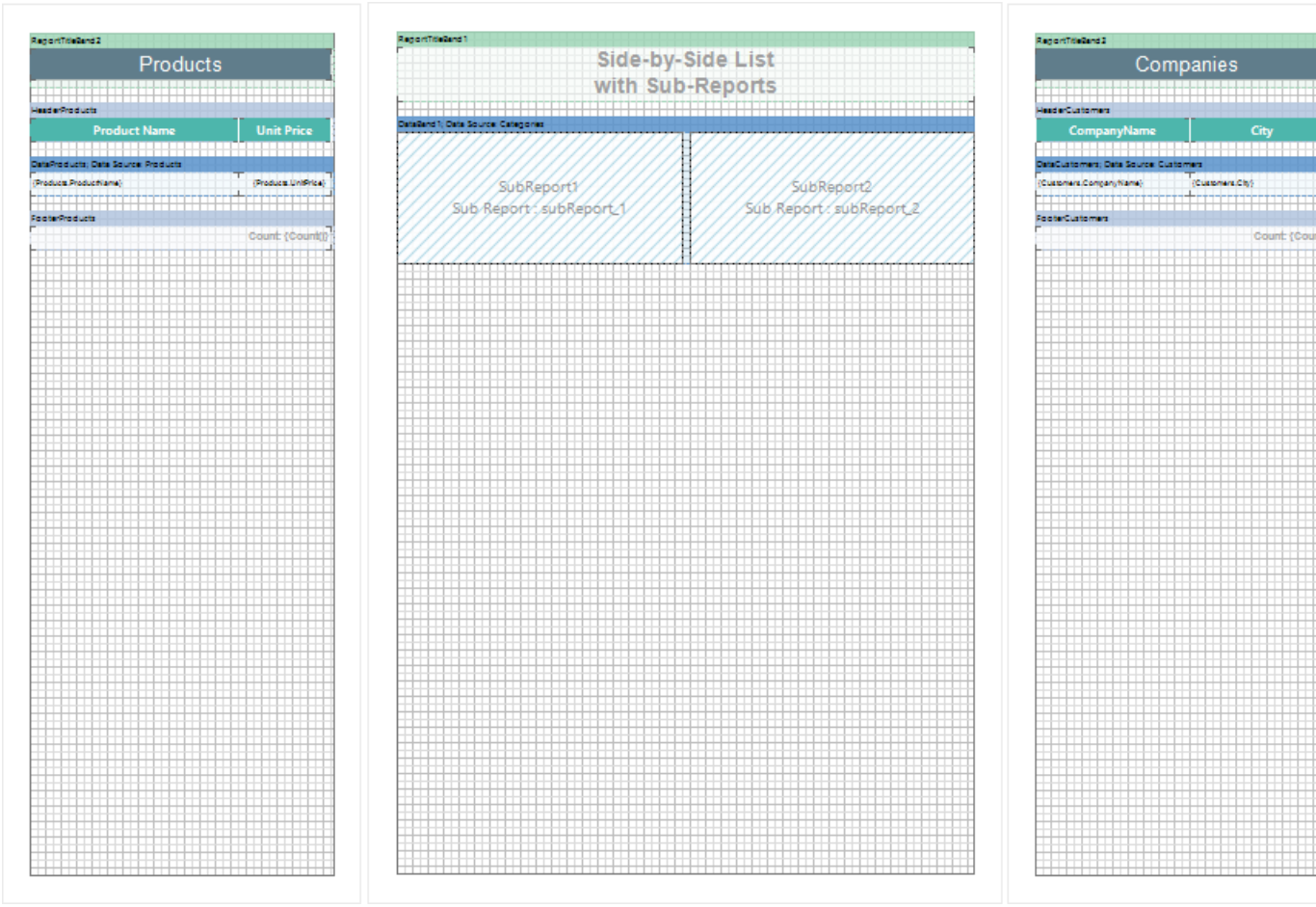
© 2003-2026 Stimulsoft



Как видно из рисунка, при построении отчета будут отображены независимые списки данных, т.е. будет построено два вложенных отчета "**Side-by-side**". Таким образом можно строить и более сложные отчеты: к примеру, расположить три компонента **Вложенный отчет** рядом, и тогда при построении будут отображены три независимые списка данных, т.е. будет построено три вложенных отчета "**Side-by-side**".

Также следует помнить, что компонент **Вложенный отчет** можно располагать и на бэнде **Данные**. Соответственно, чтобы построить **Side-by-side** отчеты следует на одном бэнде **Данные** расположить два и более компонента **Вложенный отчет**. На рисунке снизу приведен пример шаблона **Side-by-side** отчетов, с расположением компонента **Вложенный отчет** на бэнде **Данные**:

© 2003-2026 Stimulsoft



6.29 Функции

В словаре данных представлена отдельная категория **Функции (Functions)**. В этой категории представлены элементы, при помощи которых можно рассчитать определенный результат или вернуть необходимое значение. Все элементы категории **Функции** разделены по группам. Кроме этого, в дизайнере отчетов присутствует возможность создания пользовательских функций.

В таблице представлен перечень функций, их описание и краткие примеры.

Информация

Обратите внимание, при обработке числовых значений в отчетах, тип данных результата зависит от типа данных аргументов. В дашбордах же, все аргументы приводятся к максимальному возможному типу. Как правило, это double или decimal. Соответственно, результат вычисления функции, в большинстве

© 2003-2026 Stimulsoft

случаев, будет также иметь тип данных decimal или double.

Функция	Описание	Пример
Date Time:		
{AddDays(,)}	Добавляет указанное количество дней к заданной дате. › В аргументах указывается: 1 Дата (тип DateTime); 2 кол-во добавляемых дней (double, может быть положительным или отрицательным). › Возвращает значение DateTime.	{AddDays(DateSerial(2022,1,1), 10)} - результат, в этом случае, будет 11.01.2022 00:00:00, т.е. будет прибавлено 10 дней.
{AddHours(,)}	Добавляет указанное количество часов к заданной дате. › В аргументах указывается: 1 Дата (тип DateTime); 2 кол-во	{AddHours(DateSerial(2022,1,1), 5)} - результат, в этом случае, будет 01.01.2022 05:00:00, т.е. будет прибавлено 5 часов.

© 2003-2026 Stimulsoft

	добавляемых часов (double, может быть положительным или отрицательным). › Возвращает значение DateTime.	
{AddMilliseconds(,)}	Добавляет указанное количество миллисекунд к заданной дате. › В аргументах указывается: 1 Дата (тип DateTime); 2 кол-во добавляемых миллисекунд (double, может быть положительным или отрицательным). › Возвращает значение DateTime.	{AddMilliseconds(DateSerial(2022,1,1), 500)} - результат, в этом случае, будет 01.01.2022 12:00:00, т.е. будет прибавлено 500 миллисекунд.
{AddMinutes(,)}	Добавляет указанное количество минут	{AddMinutes(DateSerial(2022,1,1), 30)} - результат, в этом случае, будет 01.01.2022 00:30:00, т.е. будет прибавлено 30 минут.

© 2003-2026 Stimulsoft

	к заданной дате. › В аргументах указывается: 1 Дата (тип DateTime); 2 кол-во добавляемых минут (double, может быть положительным или отрицательным). › Возвращает значение DateTime.	
{AddMonths(,)}	Добавляет указанное количество месяцев к заданной дате. › В аргументах указывается: 1 Дата (тип DateTime); 2 кол-во добавляемых часов (int, может быть положительным или отрицательным). › Возвращает значение	{AddMonths(DateSerial(2022,1,1), 2)} - результат, в этом случае, будет 01.03.2022 00:00:00, т.е. к дате будет прибавлено 2 месяца.

© 2003-2026 Stimulsoft

	DateTime.	
{AddSeconds(,)}	Добавляет указанное количество секунд к заданной дате. › В аргументах указывается: 1 Дата (тип DateTime); 2 кол-во добавляемых секунд (double, может быть положительным или отрицательным). › Возвращает значение DateTime.	{AddSeconds(DateSerial(2022,1,1), 30)} - результат, в этом случае, будет 01.01.2022 00:00:45, т.е. к значению времени будет прибавлено 30 секунд.
{AddYears(,)}	Добавляет указанное количество лет к заданной дате. › В аргументах указывается: 1 Дата (тип DateTime); 2 кол-во добавляемых лет (int, может быть положительным или	{AddYears(DateSerial(2022,1,1), 1)} - результат, в этом случае, будет 01.01.2023 00:00:00, т.е. будет добавлен 1 год.

© 2003-2026 Stimulsoft

	отрицательным). › Возвращает значение DateTime.	
{DateDiff(,)}	Вычисляет интервал между указанными датами. › Аргументы должны быть типа DateTime; › Возвращает значение TimeSpan.	{DateDiff(DateSerial(2022,1,30),DateSerial(2022,1,1))} - результат, в этом случае, будет 29.00:00:00, т.е. 29 дней. {DateDiff(DataSource.Column1,DataSource.Column2)} - в этом случае, результат будет вычислен для каждого значения в Column1
{DateSerial(,,)}	Предоставляет возможность указать дату. › В аргументах указывается год, месяц, день; › Возвращает значение DateTime.	{DateSerial(2022,1,30)} - в этом случае, результат будет 1/30/2022 12:00:00 AM Функция возвращает значение DateTime, однако если необходимо отображение только даты, то следует применить к текстовому компоненту форматирование текста.
{Day()}	Предоставляет возможность отобразить день из указанной даты. › Аргументы должны быть типа DateTime; › Возвращает значение long.	{Day(DateSerial(2022,1,30))} - в этом случае, результат будет 30, т.к. в аргументах указано тридцатое января 2022 года. {Day(DataSource.Column)} - в этом случае, результат будет рассчитан для каждого значения Column
{DayOfWeek()}	Предоставляет возможность отобразить день недели из указанной даты в	{DayOfWeek(DateSerial(2022,1,30))} - в этом случае, результат будет sunday. {DayOfWeek(DataSource.Column)} - в этом случае, для каждого значения будет рассчитан день недели

© 2003-2026 Stimulsoft

	текстовом виде. › В аргументах указывается: 1 Дата (тип DateTime); 2 Культура (тип string); 3 Значение true or false (тип bool), для отображения результата с заглавной буквы или со строчной; 4 Значение true or false (тип bool), в зависимости от которого будет использоваться системная культура или локализация дизайнера. › Возвращает значение string.	{DayOfWeek(DateSerial(2022,1,30),"de")} - в этом случае, результат будет samstag, потому как установлена культура de. {DayOfWeek(DataSource.Column,"de")} - в этом случае, все результаты будут соответствовать на культуре de {DayOfWeek(DateSerial(2022,1,30),"en", false)} - в этом случе, день недели будет со строчной буквы, т.е. sunday. {DayOfWeek(DataSource.Column,"de", true)} - в этом случе, дни недели будут с заглавной буквы, т.е. например Samstag. {DayOfWeek(DateSerial(2022,1,30), false)} - в этом случе, день недели будет отображен на культуре, которая используется системой. {DayOfWeek(DataSource.Column, true)} - в этом случе, день недели будет отображен на культуре, которая используется в дизайнере отчетов.
{DayOfYear()}	Предоставляет возможность отобразить день года. › В аргументах указывается дата (тип DateTime); › Возвращает значение long.	{DayOfYear(DateSerial(2022,2,14))} - в этом случае, результат будет 45, т.к. 14 февраля это 45-ый день года. {DayOfYear(DataSource.Column)} - в этом случае, для каждого значения Column будет рассчитан день года.
{DaysInMonth()}	Предоставляет возможность отобразить количество дней в месяце.	{DaysInMonth(DateSerial(2024,2,1))} - в этом случае, результат будет 29, т.к. 2024 год является високосным и в феврале 29 дней. {DaysInMonth(DataSource.Column)} - в

© 2003-2026 Stimulsoft

	› В аргументах указывается: 1 Дата (тип DateTime); 2 Год и месяц (тип long). › Возвращает значение long.	этом случае, для каждого значения будет рассчитано количество дней в месяце. {DaysInMonth(2022,3)} - в этом случае, результат будет 31, поскольку в марте месяце 31 день.
{DaysInYear()}	Предоставляет возможность отобразить количество дней в году. › В аргументах указывается дата (тип DateTime) или год (тип long); › Возвращает значение long.	{DaysInYear(2024)} - в этом случае, результат будет 366 дней, поскольку 2024 год является високосным годом. {DaysInYear(DataSource.Column)} - в этом случае, для каждого значения Column будет рассчитано количество дней в году.
{FromOADate()}	Преобразует значение OLE Automation Date в DateTime. › В аргументах указывается value (double); › Возвращает значение DateTime.	{FromOADate(45200)} -результат, в этом случае, будет 10.1.2023 12:00:00, т.е. числовое значение будет преобразовано в дату.
{Hour()}	Предоставляет возможность отобразить час из времени. › В аргументах указывается время (тип DateTime); › Возвращает значение long.	{Hour(DataSource.Column)} - в этом случае, из каждого значения будет отображен час. Например, если время 16:22:36, то результатом будет 16.

© 2003-2026 Stimulsoft

{LocalTimeToUtc()}	Предоставляет возможность преобразовать локальное время в формат UTC. › В аргументах указывается локальное значение DateTime' › Возвращает значение типа DateTime в формате UTC.	{LocalTimeToUtc(ParseDateTime("2025-05-20 15:00:00"))} - в этом случае, локальное время будет преобразовано в UTC. {LocalTimeToUtc(DataSource.Column1)} - в этом случае, значение Column1 будет преобразовано из локального времени в UTC.
{Minute()}	Предоставляет возможность отобразить минуты из времени. › В аргументах указывается время (тип DateTime); › Возвращает значение long.	{Minute(DataSource.Column)} - в этом случае, из каждого значения будут отображены минуты. Например, если время 16:22:36, то результатом будет 22.
{Month()}	Предоставляет возможность отобразить месяц из даты. › В аргументах указывается время (тип DateTime); › Возвращает значение long.	{Month(DateSerial(2022,12,1))} - в этом случае, результатом будет 12, поскольку установлена дата первое декабря 2016. {Month(DataSource.Column)} - в этом случае, из каждого значения Column будет отображен месяц.
{MonthIdent()}	Позволяет получить название или идентификатор месяца на основе	{MonthIdent(DataSource.DocumentDate)} - будет возвращён месяц, соответствующий дате документа.

© 2003-2026 Stimulsoft

	даты. › В аргументах указывается дата; › Возвращает месяц, соответствующий переданной дате.	
{MonthName()}	Предоставляет возможность отобразить название месяца из указанной даты › В аргументах указывается: 1 Дата (тип DateTime) и культура (тип string); 2 Культура (тип string); 3 Значение true or false (тип bool), для отображения результата с заглавной буквы или со строчной; 4 Значение true or false (тип bool), в зависимости от которого будет использоваться системная культура или локализация дизайнера. › Возвращает значение string.	{MonthName(DateSerial(2022,1,1))} - в этом случае, результатом будет January, поскольку установлена дата первое января 2022 года. {MonthName(DataSource.Column)} - в этом случае, результатом будет название месяца для каждого значения Column {MonthName(DateSerial(2022,2,1),"de")} - в этом случае, результат будет соответствовать культуре de, т.е. Februar. {MonthName(DataSource.Column,"en")} - в этом случае, все названия месяцев будут соответствовать культуре en. {MonthName(DateSerial(2022,1,1), false)} - в этом случае, название месяца будет со строчной буквы. {MonthName(DataSource.Column, true)} - в этом случае, название месяцев будет с заглавной буквы. {MonthName(DateSerial(2022,1,1), false)} - в этом случае, название месяца будет соответствовать культуре, которая используется системой. {MonthName(DataSource.Column, true)} - в этом случае, названия месяцев будут соответствовать культуре, которая

© 2003-2026 Stimulsoft

		соответствует культуре дизайнера отчетов.
{Second()}	Предоставляет возможность отобразить секунды из времени. › В аргументах указывается время (тип DateTime); › Возвращает значение long.	{Second(DataSource.Column)} - в этом случае, из каждого значения будут отображены секунды. Например, если время 16:22:36, то результатом будет 36.
{TimeSerial(,,)}	Предоставляет возможность отобразить время. › В аргументах указываются часы, минуты, секунды (тип long); › Возвращает значение TimeSpan.	{TimeSerial(1,14,20)} - в этом случае, результат будет 01:14: 20, т.е. один час, 14 минут, 20 секунд.
{ToJapaneseDateString()}	Возвращает дату, преобразованную в строку в японском календаре. › В аргументах указываются дата (Date Time), формат даты по японскому календарю (string); › Возвращает значение дата.	{ToJapaneseDateString(DataSource.Date)} - вернет дату в японском формате.
{ToOADate()}	Преобразует DateTime в формат OLE	{ToOADate(DataSource.Date)} - вернет число, соответствующее дате.

© 2003-2026 Stimulsoft

	Automation Date. › В аргументах указывается value (double); › Возвращает значение double.	
{UtcToLocalTime()}	Предоставляет возможность преобразовать время UTC в локальное системное время. › В аргументах указывается значение DateTime в формате UTC; › Возвращает локальное значение типа DateTime.	{UtcToLocalTime(ParseDateTime("2025-05-20 12:00:00"))} - в этом случае, UTC-время будет преобразовано в локальное время. {UtcToLocalTime(DataSource.Column1)} - в этом случае, значение Column1 будет преобразовано из UTC в локальное время.
{WeekOfMonth()}	Возвращает номер недели месяца для указанной даты. › В аргументах указывается: 1 Дата (тип DateTime); 2 значение перечисления. › Возвращает значение long.	{WeekOfMonth(DataSource.SaleDate)} - будет возвращён номер недели в месяце.
{WeekOfYear()}	Возвращает номер недели года для указанной даты. › В аргументах	{WeekOfYear(DataSource.SaleDate)} - будет возвращён номер недели в году.

© 2003-2026 Stimulsoft

	указывается: 1 Дата (тип DateTime); 2 значение перечисления. › Возвращает значение long.	
{Year()}	Предоставляет возможность отобразить год. › В аргументах указывается дата (тип DateTime); › Возвращает значение long.	{Year(DateSerial(2022,1,2))} - в этом случае, результатом будет 2022, поскольку указана дата второе января 2022 года. {Year(DataSource.Column)} - в этом случае, будут отображены года из каждого значения Column.
Math:		
{Abs()}	Предоставляет возможность возратить абсолютно число. › В аргументах указывается число (тип double,decimal,long); › Возвращает соотвественно значение типа double,decimal,long.	{Abs(-42)} - в этом случае, результат будет 42 {Abs(DataSource.Column1)} - в этом случае, результатами будут абсолютные числа из значений Column1, т.е. без учет знака числа.
{Acos()}	Предоставляет возможность отобразить угол в радианах. › В аргументах значение cos (тип double);	{Acos(-1)} - в этом случае, будет вычислен угол в радианх для значения cos = -1, т.е. угл будет равен ~ 3.14. {Acos(DataSource.Column1)} - в этом случае, для всех значений cos будет вычислен угол в радианах.

© 2003-2026 Stimulsoft

	› Возвращает значение угла в радианах типа double.	
{Asin()}	Предоставляет возможность отобразить угол в радианах. › В аргументах значение sin (тип double); › Возвращает значение угла в радианах типа double.	{Asin(0)} - в этом случае, будет вычислен угол в радианх для значения sin = 0, т.е. угл будет равен 0. {Asin(DataSource.Column1)} - в этом случае, для всех значений sin будет вычислен угол в радианах.
{Atan()}	Предоставляет возможность отобразить угол в радианах. › В аргументах значение tan (тип double); › Возвращает значение угла в радианах типа double.	{Atan(-1)} - в этом случае, будет вычислен угол в радианх для значения tan = -1, т.е. угл будет равен ~ -0.79 {Atan(DataSource.Column1)} - в этом случае, для всех значений tan будет вычислен угол в радианах.
{Ceiling()}	Предоставляет возможность отобразить максимальное целочисленное значение к указанному числу. › В аргументах указывается значение (тип double, decimal); › Возвращает	{Ceiling(25.124)} - в этом случае, результат будет 26. Стоит отметить, что при применении данной функции не происходит округление числа. {Ceiling(25.9)} - в этом случае, результат будет 26 {Ceiling(DataSource.Column)} - в этом случае, для всех значений Column будут найдены и отображены ближайшие максимальные целые числа.

© 2003-2026 Stimulsoft

	значение типа double, decimal.	
{Clamp(,,)}	Предоставляет возможность ограничить значение указанным диапазоном. › В аргументах указывается: 1 Проверяемое значение; 2 Минимальное значение диапазона; 3 Максимальное значение диапазона. › Возвращает значение в пределах указанного диапазона.	{Clamp(15, 0, 10)} - в этом случае, результат будет 10, т.к. значение превышает максимальную границу. {Clamp(-5, 0, 100)} - в этом случае, результат будет 0, т.к. значение меньше минимальной границы.
{Cos()}	Предоставляет возможность вычислить и отобразить значение cos. › В аргументах указывается значение угла в радианах (тип double); › Возвращает значение типа double, decimal.	{Cos(0)} - в этом случае, результат будет 1. {Cos(DataSource.Column1)} - в этом случае, для всех значений будет вычислен cos угла.
{Div()}	Предоставляет возможность	{Div(2,1)} - в этом случае, результат будет 2, т.к. 2 / 1 = 2

© 2003-2026 Stimulsoft

	отобразить результат деления одного аргумента на другой. › В аргументах указывается: 1 Делимое и делитель (тип double, decimal, long); 2 Делимое, делитель и значение, которое будет результатом, если делитель равен 0. › Возвращает значение типа double, decimal, long.	{Div(2,0,4)} - в этом случае, результат будет 4, т.к. делитель равен 0 и отображаться будет третий аргумент. {Div(DataSource.Column1,DataSource.Column2,DataSource.Column3)} - в этом случае, отображаться будет результат деления значений Column1 на значения Column2. При этом, если Column2 содержит нулевые значения, то вместо результата деления, в данной строке будут отображаться значения из Column3.
{Exp()}	Предоставляет возможность отобразить результат возведения в указанную степень числа e. › В аргументах указывается степень, в которую необходимо возвести число e (тип long); › Возвращает значение типа double.	{Exp(4)} - в этом случае, число e будет возведено в 4-ую степень. {Exp(DataSource.Column1)} - в этом случае, каждое значение из Column1 будет представлять собой степень, в которую будет возводиться число e.
{Floor()}	Предоставляет	{Floor(123.59)} - в этом случае,

© 2003-2026 Stimulsoft

	возможность отобразить минимальное целочисленное значение к указанному числу. › В аргументах указывается значение (тип double, decimal); › Возвращает значение типа double, decimal.	результат будет 123, т.к. это ближайшее минимальное целое число. Стоит отметить, что данная функция не производит округление. Floor(101.99)} - в этом случае, результат будет 101 {Floor(DataSource.Column1)} - в этом случае, для всех значений Column1 будут найдены и отображены ближайшие минимальные целые числа.
{Frac()}	Предоставляет возможность получить дробную часть числа. › В аргументах указывается числовое значение; › Возвращает дробную часть числа.	{Frac(10.75)} - в этом случае, результат будет 0.75. {Frac(3.1415)} - в этом случае, результат будет 0.1415.
{Log()}	Предоставляет возможность вычислить натуральный логарифм. › В аргументах указывается значение (тип double); › Возвращает значение типа double.	{Log(x)}, где x - это число или выражение, результатом будет вычислеение натурального логарифма.
{Maximum(,)}	Предоставляет возможность	{Maximum(5,9)} - в этом случае, результатом будет число 9.

© 2003-2026 Stimulsoft

	сравнить два значения и отобразить максимальное. › В аргументах указывается два значения (тип long, decimal, double); › Возвращает значение типа long, decimal, double.	{Maximum(DataSource.Column1,DataSource.Column2)} - в этом случае, все значения Column1 сравняться со значениями Column2. В отчете будут отображены максимальные числа.
{Minimum(,)}	Предоставляет возможность сравнить два значения и отобразить минимальное. › В аргументах указывается два значения (тип long, decimal, double); › Возвращает значение типа long, decimal, double.	{Minimum(5,9)} - в этом случае, результатом будет число 5. {Minimum(DataSource.Column1,DataSource.Column2)} - в этом случае, все значения Column1 сравняться со значениями Column2. В отчете будут отображены минимальные числа.
{Round()}	Предоставляет возможность округлить значение до целого числа или до определенного количества знаков дробной части. › В аргументах указывается:	{Round(7.56)} - в этом случае, результат будет 8 {Round(DataSource.Column1)} - в этом случае, все значения Column1 будут округлены по правилам математического округления. {Round(5.7896541897,3)} - в этом случае, результат будет 5.789 {Round(DataSource.Column1,2)} - в этом

© 2003-2026 Stimulsoft

	1 Значение (тип decimal, double); 2 Число знаков, до которого следует округлить дробную часть (тип int). › Возвращает значение типа decimal, double.	случае, все значения из колонки данных будут округлены правилам математичского округления до двух знаков в дробной части.
{Sign()}	Предоставляет возможность отобразить индикатор со знаком числа. Для положительных чисел 1, 0 - для всех нулевых значений, -1 - для отрицательных значений. › В аргументах указывается значение (тип long, decimal, double); › Возвращает значение типа long.	{Sign(256)} - в этом случае, результат будет 1. {Sign(0)} - в этом случае, результат будет 0. {Sign(-157)} - в этом случае, результат будет -1. {Sign(DataSource.Column1)} - в этом случае, каждому значению из Column1, в зависимости от знака числа, будет присвоен индикатор.
{Sin(0)}	Предоставляет возможность вычислить sin угла. › В аргументах указывается значение угла в радианах (тип double);	{Sin(0)} - в этом случае, результат будет 0. {Sin(DataSource.Column1)} - в этом случае, для всех значений будет вычислен sin угла.

© 2003-2026 Stimulsoft

	› Возвращает значение типа long.	
{Sqrt()}	Предоставляет возможность вычислить квадратный корень из числа. › В аргументах указывается число (тип double); › Возвращает значение типа double.	{Sqrt(4)} - в этом случае, результат будет 2, т.к. квадратный корень из 4 равен 2. {Sqrt(DataSource.Column1)} - в этом случае, для всех значений Column1 будет вычислен квадратный корень.
{Tan()}	Предоставляет возможность вычислить tg угла. › В аргументах указывается значение угла в радианах (тип double); › Возвращает значение типа long.	{Tan(90)} - в этом случае, результат будет ~ -1.995 {Tan(DataSource.Column1)} - в этом случае, для всех значений будет вычислен tan угла.
{Truncate()}	Предоставляет возможность отобразить только целую часть без округления. › В аргументах указывается значение (тип double, decimal); › Возвращает значение типа double, decimal.	{Truncate(Sqrt(5))} - в этом случае, результат будет число 2, т.к. квадратный корень из 5 равен ~ 2.236, т.е. целая часть в этом числе и есть 2. {Truncate(DataSource.Column1)} - в этом случае, будет отображена только целая часть от всех значений Column1.

© 2003-2026 Stimulsoft

Data:		
{Coalesce()}	Предоставляет возможность вернуть первое значение, которое не равно null, из списка значений. Если все значения равны null, то результатом будет null. › В аргументах указывается список значений для проверки; › Возвращает значение первого ненулевого элемента.	{Coalesce(null, 10, 20)} - в этом случае, результат будет 10, т.к. первое значение равно null. {Coalesce(DataSource.Column1, 0)} - в этом случае, если значение Column1 равно null, будет возвращено 0.
{CoalesceStr()}	Предоставляет возможность вернуть первую непустую строку из списка значений. Если все значения равны null или пустой строке, то результатом будет null. › В аргументах указывается список строковых значений; › Возвращает первую непустую строку.	{CoalesceStr("", "Text", "Value")} - в этом случае, результат будет "Текст", т.к. первое значение пустое. {CoalesceStr(DataSource.Column1, "No Data")} - в этом случае, если значение Column1 пустое или null, будет отображено "No Data".
{GetCrossTabColu	Предоставляет	{GetCrossTabColumnValue(0)} - в этом

© 2003-2026 Stimulsoft

mnValue()}	возможность получить значение колонки CrossTab, связанной с текущей ячейкой итогов. › В аргументах указывается объект текущей ячейки итогов CrossTab; › Возвращает значение колонки типа string.	случае, будет получено значение первого столбца Cross-Tab. {GetCrossTabColumnValue("Year")} - в этом случае, будет получено значение столбца Cross-Tab с именем "Year".
{GetCrossTabRowValue()}	Предоставляет возможность получить значение строки CrossTab, связанной с текущей ячейкой итогов. › В аргументах указывается объект текущей ячейки итогов CrossTab; › Возвращает значение строки типа string.	{GetCrossTabRowValue(0)} - в этом случае, будет получено значение первой строки Cross-Tab. {GetCrossTabRowValue("Category")} - в этом случае, будет получено значение строки Cross-Tab с именем "Category".
{GetRealPageNumber()}	Предоставляет возможность получить реальный номер страницы для компонента на сегментированной	{GetRealPageNumber()} - в этом случае, будет отображен реальный номер текущей страницы отчета.

© 2003-2026 Stimulsoft

	странице. › В аргументах указывается экземпляр компонента; › Возвращает номер страницы типа int.	
{IsAllDataRowNullOrEmpty(,)}	Предоставляет возможность проверить, содержат ли все значения указанной колонки null или пустую строку. › В аргументах указывается: 1 Источник данных (тип object); 2 Имя колонки данных (тип string). › Возвращает значение типа bool.	{IsAllDataRowNullOrEmpty(DataSource.Column1, DataSource.Column2)} - в этом случае, результат будет true, если значения Column1 и Column2 пустые или равны null. {IsAllDataRowNullOrEmpty("", null)} - в этом случае, результат будет true.
{IsDataEmpty()}	Предоставляет возможность определить, содержит ли источник данных строки. › В аргументах указывается источник данных (тип object); › Возвращает	{IsDataEmpty()} - в этом случае, результат будет true, если источник данных не содержит записей.

© 2003-2026 Stimulsoft

	значение типа bool.	
{IsNull(,)}	Предоставляет возможность выявить значения null в указанной колонке данных. Если будет присутствовать значение null, то результат будет true, иначе - false. › В аргументах указывается: 1 Источник данных (тип object); 2 Имя колонки данных (тип string). › Возвращает значение типа bool.	{IsNull(DataSource.Column)} - в этом случае, в построенном отчете, вместо значений null будет отображаться значение true, а вместо других значений - false.
{IsNullOrEmpty(,)}	Предоставляет возможность проверить, является ли значение строки null или пустой строкой. › В аргументах указывается: 1 Источник данных (тип object); 2 Имя колонки данных (тип string).	{IsNullOrEmpty("")} - в этом случае, результат будет true, т.к. строка пустая. {IsNullOrEmpty(DataSource.Column1)} - в этом случае, будет выполнена проверка значения Column1 на null или пустую строку.

© 2003-2026 Stimulsoft

	› Возвращает значение типа bool.	
{IsNullOrWhiteSpace(,)}	Предоставляет возможность проверить, является ли значение null, пустой строкой или содержит только пробелы. › В аргументах указывается: 1 Источник данных (тип object); 2 Имя колонки данных (тип string). › Возвращает значение типа bool.	{IsNullOrWhiteSpace(" ")} - в этом случае, результат будет true, т.к. строка содержит только пробелы. {IsNullOrWhiteSpace(DataSource.Column1)} - в этом случае, будет выполнена проверка значения Column1 на null, пустую строку или пробелы.
{IsNumeric()}	Предоставляет возможность определить, является ли значение числом. ›В аргументах указывается проверяемое значение; › Возвращает значение типа bool.	{IsNumeric("123")} - в этом случае, результат будет true, т.к. значение является числом. {IsNumeric(DataSource.Column1)} - в этом случае, будет выполнена проверка значения Column1 на принадлежность к числовому типу.
{JoinColumnContent(,,)}	Предоставляет возможность объединить все значения колонки	{JoinColumnContent(DataSource, "Column1", ", ")} - в этом случае, значения столбца Column1 будут объединены через ", ".

© 2003-2026 Stimulsoft

	источника данных в одну строку через разделитель. › В аргументах указывается: 1 Источник данных (тип object); 2 Имя колонки данных (тип string); 3 Разделитель (тип string). › Возвращает строковое значение.	{JoinColumnContent(DataSource, "Name", " | ")} - в этом случае, значения столбца Name будут объединены через " | ".
{Next(,)}	Предоставляет возможность отобразить значение из следующей строки. Если значения следующей строки null, то результатом будет 0. › В аргументах указывается источник данных (тип object) и имя колонки данных (тип string); › Возвращает значение типа object.	Например, колонка данных Column содержит значения 2, 5, 9. Тогда используя функцию {Next(DataSource,"Column")}, в результате первое значение будет 5, второе 9, третье - null.
{NextIsNull(,)}	Предоставляет	Например, колонка данных Column

© 2003-2026 Stimulsoft

	возможность сравнить значение строки со значением следующей строки. Если значение следующей строки будет 0 или null, то результат будет true, иначе - false. › В аргументах указывается: 1 Источник данных (тип object); 2 Имя колонки данных (тип string). › Возвращает значение типа bool.	содержит значения 2, 0, 9. Тогда используя функцию {NextIsNull(DataSource,"Column")}, в результате первое значение будет true, второе - false, третье - true.
{Previous(,)}	Предоставляет возможность отобразить значение из предыдущей строки. Если значения следующей строки null, то результатом будет 0. › В аргументах указывается источник данных (тип object) и имя колонки данных (тип string);	Например, колонка данных Column содержит значения 2, 5, 9. Тогда используя функцию {Previous(DataSource,"Column")}, в результате первое значение будет null, второе 2, третье - 5.

© 2003-2026 Stimulsoft

	› Возвращает значение типа object.	
{PreviousIsNull(,)}	Предоставляет возможность сравнить значение строки со значением предыдущей строки. Если значение предыдущей строки будет 0 или null, то результат будет true, иначе - false. › В аргументах указывается: 1 Источник данных (тип object); 2 Имя колонки данных (тип string). › Возвращает значение типа bool.	Например, колонка данных Column содержит значения 2, 9, 0. Тогда используя функцию {PreviousIsNull(DataSource,"Column")}, в результате первое значение будет true, второе - false, третье - false.
{ToQueryString(,,)}	Предоставляет возможность преобразовать список значений в строку запроса. › В аргументах указывается: 1 Список значений; 2 Символ кавычек;	{ToQueryString("id", 15, "name", "John")} - в этом случае, результат будет "id=15&name=John". {ToQueryString("page", 1, "sort", "asc")} - в этом случае, результат будет "page=1&sort=asc".

© 2003-2026 Stimulsoft

	3. Формат даты. › Возвращает строковое значение.	
{VLookup(,,,)}	Предоставляет возможность найти значение в одной колонке и вернуть связанное значение из другой колонки той же строки. › В аргументах указывается: 1. Значение для поиска; 2. Источник данных (тип object); 3. Колонка поиска (тип string); 4. Колонка возвращаемого значения (тип string). › Возвращает найденное значение.	{VLookup(DataSource, 1001, "Id", "Name")} - в этом случае, будет найдено значение в столбце Name для строки, где Id = 1001. {VLookup(DataSource, "A01", "Code", "Price")} - в этом случае, будет возвращено значение столбца Price для строки с кодом "A01".
{VLookupStr(,,,,)}	Предоставляет возможность выполнить поиск строкового значения в колонке и вернуть связанное значение из другой колонки. › В аргументах	{VLookupStr(DataSource, 1001, "Id", "Name", "Unknown")} - в этом случае, будет найдено значение в столбце Name для строки, где Id = 1001. Если значение не найдено, будет возвращено "Unknown". {VLookupStr(DataSource, "A01", "Code", "Category", "Not Found")} - в этом случае, будет возвращено значение столбца Category для строки с кодом

© 2003-2026 Stimulsoft

	указывается: 1 Значение для поиска; 2 Источник данных (тип object); 3 Колонка поиска (тип string); 4 Колонка возвращаемого значения (тип string); 5 Признак точного совпадения (тип bool). › Возвращает найденное значение.	"A01". Если совпадение отсутствует, будет возвращено "Not Found".
Drawing:		
{ARGB(,,,)}	Предоставляет возможность создать цвет на основе компонентов ARGB (прозрачность, красный, зеленый, синий). › В аргументах указывается: 1 Значение прозрачности Alpha от 0 до 255; 2 Значение красного цвета Red от 0 до 255; 3 Значение	{ARGB(255, 255, 0, 0)} - в этом случае, будет создан непрозрачный красный цвет. {ARGB(128, 0, 0, 255)} - в этом случае, будет создан полупрозрачный синий цвет.

© 2003-2026 Stimulsoft

	зеленого цвета Green от 0 до 255; 4 Значение синего цвета Blue от 0 до 255. › Возвращает значение типа Color.	
{ColorFade(,)}	Предоставляет возможность сделать цвет темнее или светлее на указанное значение. › В аргументах указывается: 1 Цвет; 2 Значение изменения яркости от -1 до 1. › Возвращает значение типа Color.	{ColorFade("Red", "Blue")} - в этом случае, будет создан переход от красного цвета к синему. {ColorFade(RGB(0,255,0), RGB(0,0,0))} - в этом случае, будет создан переход от зеленого цвета к черному.
{ColorValue()}	Предоставляет возможность преобразовать строковое представление цвета в объект Color. › В аргументах указывается: Строковое значение цвета. › Возвращает значение типа Color.	{ColorValue("Red")} - в этом случае, будет получен красный цвет. {ColorValue("#00FF00")} - в этом случае, будет получен зеленый цвет.

© 2003-2026 Stimulsoft

{FontValue(,)}	Предоставляет возможность создать шрифт с указанным именем, размером и стилем. › В аргументах указывается: 1 Название шрифта; 2 Размер шрифта; 3 Стиль шрифта. › Возвращает значение типа Font.	{FontValue("Arial", 12)} - в этом случае, будет создан шрифт Arial размером 12. {FontValue("Times New Roman", 14)} - в этом случае, будет создан шрифт Times New Roman размером 14.
{GlareBrushValue(,,,,)}	Предоставляет возможность создать кисть с эффектом блика. › В аргументах указывается: 1 Начальный цвет градиента; 2 Конечный цвет градиента; 3 Угол наклона градиента; 4 Центр градиента; 5 Скорость перехода цветов. › Возвращает значение типа GlareBrush.	{GlareBrushValue("Red", 45, 0.5, 1, "Horizontal")} - в этом случае, будет создана кисть с эффектом блика красного цвета. {GlareBrushValue("Blue", 90, 0.3, 2, "Vertical")} - в этом случае, будет создана кисть с эффектом блика синего цвета.
{GlassBrushValue(,,)}	Предоставляет возможность создать кисть со	{GlassBrushValue("White", 0.7, 0.5)} - в этом случае, будет создана кисть со стеклянным эффектом белого цвета.

© 2003-2026 Stimulsoft

	стеклянным эффектом. › В аргументах указывается: 1 Цвет кисти; 2 Признак отображения штриховки; 3 Коэффициент смешивания. › Возвращает значение типа GlassBrush.	{GlassBrushValue("Blue", 1, 0.3)} - в этом случае, будет создана кисть со стеклянным эффектом синего цвета.
{GradientBrushValue(,,)}	Предоставляет возможность создать градиентную кисть. › В аргументах указывается: 1 Начальный цвет градиента; 2 Конечный цвет градиента; 3 Угол наклона градиента. › Возвращает значение типа GradientBrush.	{GradientBrushValue("Red", "Yellow", 45)} - в этом случае, будет создана градиентная кисть от красного к желтому под углом 45 градусов. {GradientBrushValue(RGB(0,0,255), RGB(255,255,255), 90)} - в этом случае, будет создана градиентная кисть от синего к белому.
{HatchBrushValue(,,)}	Предоставляет возможность создать штриховую кисть. › В аргументах указывается: 1 Стиль штриховки; 2 Цвет штриховки;	{HatchBrushValue("DiagonalCross", "Black", "White")} - в этом случае, будет создана штриховая кисть с диагональным пересечением. {HatchBrushValue("Horizontal", "Blue", "LightBlue")} - в этом случае, будет создана горизонтальная штриховая кисть.

© 2003-2026 Stimulsoft

	3 Цвет фона. › Возвращает значение типа HatchBrush.	
{RGB(,,)}	Предоставляет возможность создать цвет на основе RGB-компонентов. › В аргументах указывается: 1 Значение красного цвета Red от 0 до 255; 2 Значение зеленого цвета Green от 0 до 255; 3 Значение синего цвета Blue от 0 до 255. › Возвращает значение типа Color.	{RGB(255, 0, 0)} - в этом случае, будет создан красный цвет. {RGB(0, 255, 0)} - в этом случае, будет создан зеленый цвет.
{SolidBrushValue()}	Предоставляет возможность создать сплошную кисть указанного цвета. › В аргументах указывается цвет кисти; › Возвращает значение типа SolidBrush.	{SolidBrushValue("Red")} - в этом случае, будет создана сплошная кисть красного цвета. {SolidBrushValue(RGB(0,0,255))} - в этом случае, будет создана сплошная кисть синего цвета.
Programming:		
{Choose()}	Предоставляет возможность	Все группы товаров сгруппированы по категориям: дорогие товары, товары

© 2003-2026 Stimulsoft

	отобразить значение по индексу. › В аргументах указывается индекс и значения; › Возвращает значения по индексу.	средней цены, дешевые товары. Каждой группе присвоен индекс: дорогие - индекс 1, средние - индекс 2, дешевые - индекс 3 . В отчете следует отобразить вместо их индекса - категорию. В этом случае, можно воспользоваться функцией Choose. {Choose(DataSource.Column1, "expensive", "average", "cheap")} - вместо индекса 1 будет отображаться значение expensive, вместо индекса 2 - average, вместо индекса 3 - cheap.
{Eval()}	Позволяет вычислить выражение, переданное в виде строки. › В аргументах указывается строка с выражением; › Возвращает результат вычисления выражения.	В отчете необходимо динамически вычислить значение на основе строки, например формулы, полученной из данных. В этом случае можно воспользоваться функцией Eval. {Eval("10 + 5 * 2")} - результатом будет 20.
{IIF(,,)}	Предоставляет возможность использовать отобразить то или иное значение, в зависимости от условия. › В аргументах указывается условие, значение если условие выполнилось	В отчете со складскими запасами необходимо отслеживать количество товаров. Задача логиста состоит в том, что когда количество товаров приближается к нулю (меньше 6), необходимо произвести заказ этих товаров. Для того чтобы выделять критические позиции в отчете визуально можно воспользоваться функцией {IIF(,,)} {IIF(DataSource.Column1 >

© 2003-2026 Stimulsoft

	(true) и значение если условие не выполнилось (false); › Возвращает значение типа object.	6,"Minimum","Normal")}, где DataSource.Column1 - колонка со значениями количества товаров, 6 - предельное количество товаров, Minimum - значение, которое будет отображено если запас товаров меньше 6, Normal - значение, которое будет отображено, если запас товаров 6 и больше.
{Rand()}	Возвращает случайное число. › Не требует аргументов; › Возвращает случайное значение (обычно от 0 до 1).	В отчете требуется сгенерировать случайное значение, например для тестовых данных или случайной выборки. В этом случае можно воспользоваться функцией Rand. {Rand()} - вернет случайное число, например 0.7345.
{Runtime()}	Возвращает текущее время выполнения отчета. › Не требует аргументов; › Возвращает значение даты и времени в момент выполнения.	В отчете необходимо отобразить время генерации отчета. В этом случае можно воспользоваться функцией Runtime. {Runtime()} - отобразит текущую дату и время выполнения отчета.
{RuntimeIdentifier()}	Возвращает уникальный идентификатор среды выполнения. › Не требует аргументов; › Возвращает строковое значение,	В отчёте необходимо определить, в какой среде выполняется система (например, для диагностики или логирования). {RuntimeIdentifier()} - вернёт строку с идентификатором среды выполнения, например: › NET472 › NET8 › NET10

© 2003-2026 Stimulsoft

	идентифицирующее runtime.	› NODE18 › CHROME145 › UNKNOWN
{RuntimeName()}	Возвращает название среды выполнения. › Не требует аргументов; › Возвращает строку с именем runtime.	В отчёте необходимо отобразить информацию о платформе, на которой выполняется отчёт. {RuntimeName()} - вернёт название среды выполнения, например: › .NET Framework › .NET › Chrome / Firefox / Opera / Edge › Node.js › Java › Unknown
{RuntimeOS()}	Возвращает информацию об операционной системе. › Не требует аргументов; › Возвращает строку с названием ОС.	В отчёте необходимо вывести операционную систему сервера или клиента. {RuntimeOS()} - вернёт название операционной системы, например: › Windows › Linux › MacOS › iOS › Android › Unknown
{RuntimeType()}	Возвращает тип среды выполнения. › Не требует аргументов; › Возвращает строку с типом runtime.	В отчёте необходимо определить тип среды (например, серверная, клиентская или другая). {RuntimeType()} - вернёт тип среды выполнения, например: › DotNet › Node › Browser › Java › Unknown
{RuntimeVersion()}	Возвращает	В отчёте необходимо отобразить

© 2003-2026 Stimulsoft

	версию среды выполнения. › Не требует аргументов; › Возвращает строку с версией runtime.	версию используемой платформы для диагностики или аудита. {RuntimeVersion()} - вернёт версию среды выполнения, например: › 4.7.2 › 8.0.101 › 145 › Unknown
{Switch()}	Предоставляет возможность присвоить заданное значение при выполнении определенного условия: › В аргументах указывается условие и значение, которое будет присвоено, если условие выполнится. Таких пар условие-значение можно указываться несколько; › Возвращает значение типа object.	Например, в отчете отображается список сотрудников, и необходимо отобразить их должность: Nancy - ведущий менеджер проекта, Andrew - главный разработчик, остальные сотрудники (их 6 человек) - Junior. В этом случае, функция Switch будет иметь три пары аргументов "условие-значение": {Switch(Employees.FirstName == "Nancy", "Manager", Employees.FirstName == "Andrew", "Developer", Employees.FirstName != "", "Junior")}
Strings:		
{Arabic()}	Предоставляет возможность конвертировать указанные цифры в цифры на арабском.	{Arabic(2)} - в этом случае, цифра 2 будет иметь арабское написание. {Arabic(DataSource.Column1)} - в этом случае, все цифры из Column1 будут иметь арабское написание.

© 2003-2026 Stimulsoft

	› В аргументах указывается значение типа string или int; › Возвращает значение типа string.	
{Compare(,)}	Предоставляет возможность сравнить две строки и определить их положение в порядке сортировки. › В аргументах указывается: 1 Первая строка; 2 Вторая строка. › Возвращает значение типа int: 1 меньше 0, если первая строка меньше второй; 2 0, если строки равны; 3 больше 0, если первая строка больше второй.	{Compare(10, 20)} - в этом случае, результат будет -1, т.к. 10 меньше 20. {Compare("ABC", "ABC")} - в этом случае, результат будет 0, т.к. значения равны.
{ConvertToBase64String()}	Предоставляет возможность преобразовать строку в формат Base64. › В аргументах указывается строковое значение;	{ConvertToBase64String("Hello")} - в этом случае, результат будет "SGVsbG8=". {ConvertToBase64String(DataSource.Column1)} - в этом случае, значение Column1 будет преобразовано в строку Base64.

© 2003-2026 Stimulsoft

	› Возвращает строку в кодировке Base64.	
{DateToStr()}	Предоставляет возможность сконвертировать дату в текстовое значение. › В аргументах указывается: 1 Дата (тип DateTime); 2 Булевские значения (true or false) для вывода отображения заголовка с заглавной буквы или со строчной. › Возвращает значение типа string.	{DateToStr(DataSource.Column1)} - в этом случае, все даты из Column1 будут отображаться в текстовом виде. {DateToStrPl(DataSource.Column1,true)} - в этом случае, даты будут отображаться в текстовом виде, на польском языке и первый символ с заглавной буквы. {DateToStrPl(DataSource.Column1,false)} - в этом случае, даты будут отображаться в текстовом виде, на польском языке и первый символ со строчной буквы. {DateToStrPtBr(DataSource.Column1)} - в этом случае, даты будут отображаться в текстовом виде на бразильском языке.
{Insert(,,)}	Предоставляет возможность вставить значение после определенногое символа в другое значение. › В аргументах указывается: 1 значение , в которое будет производиться вставка текста (тип string); 2 номер символа, после которого	{Insert("25",2," dollars")} - в этом случае, в значение 25, после второго символа будет вставлено значение dollars, т.е. результат будет 25 dollars. {Insert(DataSource.Column1,2,DataSource.Column2)} - в этом случае, в значения Column1, после второго символа, будут вставлены значения Column2. Например, Column1 - содержит значение Category, Column2 - Products, тогда результат будет CaProductstegory.

© 2003-2026 Stimulsoft

	будет вставлено значение (тип int); 3 значение для вставки (тип string). › Возвращает значение типа string.	
{Left()}	Предоставляет возможность отобразить указанное количество символов от левой стороны значения. › В аргументах указывается значение типа string и количество символов, которое необходим отобразить (тип int); › Возвращает значение типа string.	{Left("Beverages", 4)} - в этом случае, будет отображено только четыре символа из значения Beverages, т.е. результат будет Beve. {Left(DataSource.Column1, 2)} - в этом случае, будет отображено только первые два символа для каждого значения Column1.
{Length()}	Предоставляет возможность отобразить количество символов для указанного значения. › В аргументах указывается	{Length("Beverages")} - в этом случае, результат будет число 9, т.к. значение Beverages состоит из девяти символов. {Length(DataSource.Column1)} - в этом случае. для каждого значения Column1 будет рассчитано количество символов и этот результат будет отображен.

© 2003-2026 Stimulsoft

	значение (тип string); › Возвращает значение типа int.	
{Mid()}	Предоставляет возможность отобразить символы из значения. При этом можно задать позицию отсчета. › В аргументах указывается: 1 Значение (тип string); 2 Индекс позиции отсчета (тип int); 3 Количество символов, которое необходимо отобразить (тип int). › Возвращает значение типа int.	{Mid("Beverages",2,3)} - в этом случае, будет отображено три символа, после первых двух, т.е. результат будет ver. {Mid(DataSource.Column1,3,2)} - в этом случае, будет отображено 2 символа после первых трех для всех значений
{ParseDateTime()} {ParseDecimal()} {ParseDouble()} {ParseLong()}	Предоставляет возможность преобразовать строковое представление значения в соответствующий числовой или дата-тип. › В аргументах указывается строковое	{ParseDateTime("2025-05-20")} - в этом случае, строковое значение будет преобразовано в дату 20 May 2025. {ParseDateTime(DataSource.Column1)} - в этом случае, значение Column1 будет преобразовано в тип DateTime. {ParseDecimal("15.75")} - в этом случае, результат будет 15.75. {ParseDecimal(DataSource.Column1)} - в этом случае, значение Column1 будет преобразовано в тип decimal.

© 2003-2026 Stimulsoft

	значение для преобразования; › Возвращает значение соответствующего типа: 1 ParseDateTime() - значение типа DateTime; 2 ParseDecimal() - значение типа Decimal; 3 ParseDouble() - значение типа Double; 4 ParseLong() - значение типа Long.	{ParseDouble("3.1415")} - в этом случае, результат будет 3.1415. {ParseDouble(DataSource.Column1)} - в этом случае, значение Column1 будет преобразовано в тип double. {ParseLong("1500")} - в этом случае, результат будет 1500. {ParseLong(DataSource.Column1)} - в этом случае, значение Column1 будет преобразовано в тип long.
{Persian()}	Предоставляет возможность конвертировать указанные цифры в цифры на персидском. › В аргументах указывается значение типа string или int; › Возвращает значение типа string.	{Persian(5)} - в этом случае, цифра 2 будет иметь персидское написание. {Persian(DataSource.Column1)} - в этом случае, все цифры из Column1 будут иметь персидское написание.
{Remove()}	Предоставляет возможность удалить указанное количество символов с индекса определенной	{Remove("Beverages",2,3)} - в этом случае, после второго символа будет удалено три символа, т.е. результат будет Beages. {Remove(DataSource.Column1,3,2)} - в этом случае, для всех значений из

© 2003-2026 Stimulsoft

	позиции. › В аргументах указывается: 1 Значение (тип string); 2 Индекс позиции отсчета (тип int); 3 Количество символов, которое необходимо удалить (тип int). › Возвращает значение типа int.	Column1 будет удалено два символа после первых трех.
{Replace(,,)}	Предоставляет возможность заменить определенные символы или их сочетание на другие символы. › В аргументах указывается: 1 Значение (тип string), в котором будет производиться замена; 2 Символы, которые необходимо заменить (тип string); 3 Символы, которые необходимо вставить (тип string).	{Replace("Beverages","ver","NEW")} - в этом случае, в значении Beverages, символы ver будут заменены на символы NEW, т.е. результат будет BeNEWages {Replace(DataSource.Column1, "rex","sum")} - в этом случае, для значений Column1, в которых встречается сочетание символов rex, будет осуществлена замена rex на sum. В значениях, где отсутствует сочетание rex, замена производиться не будет.

© 2003-2026 Stimulsoft

	› Возвращает значение типа string.	
{Right()}	Предоставляет возможность отобразить указанное количество символов от правой стороны значения. › В аргументах указывается значение типа string и количество символов, которое необходим отобразить (тип int); › Возвращает значение типа string.	{Right("Beverages",3)} - в этом случае, будет отображено три символа от правой стороны значения. т.е. ges. {Right(DataSource.Column1,4)} - - в этом случае, для каждого значения Column1 будет отображено четыре символа от правой стороны.
{Roman()}	Предоставляет возможность сконвертировать арабские цифры в римские. › В аргументах указывается число (тип int); › Возвращает значение типа string.	{Roman(4)} - в этом случае, цифра 4 будет иметь римское написание. {Roman(DataSource.Column1)} - в этом случае, все цифры из Column1 будут иметь римское написание.
{Substring()}	Предоставляет возможность отобразить	{Substring("Beverages",6,3)} - в этом случае, первые шесть символов пропускаются и будет отображаться

© 2003-2026 Stimulsoft

	определенное число символов с указанной позиции. › В аргументах указывается: 1 Значение (тип string), из которого будут отображаться символы; 2 Индекс позиции (тип int), т.е. сколько символов пропускается; 3 Количество символов, которые необходимо отобразить (тип int). › Возвращает значение типа string.	три символа, т.е. результат будет ges. {Substring("Beverages",0,2)} - в этом случае, будет отображаться два символа начиная с нулевого, т.е. результат будет Be {Substring(DataSource.Column1,1,4)} - в этом случае, пропускается первый символ и начиная со второго отсчитывается четыре. Это и будет результатом для каждого значения Column1, который отобразится в отчете.
{ToCurrencyWords()}	Предоставляет возможность отобразить валютную стоимость текстом. › В функцию можно передать: 1 Аргумет числовое значение (double, decimal, long), которое будет конвертировано в текст;	{ToCurrencyWords(100)} - по умолчанию, используется валюта dollars of USA, поэтому результат вычисления функции будет: "One hundred dollars and zero cents". {ToCurrencyWords(100, false)} - в этом случае, стоимость будет указана без центов, поскольку параметр отображения центов установлен в значение false. Результат вычисления функции будет: "One hundred dollars". {ToCurrencyWords(100, false, true)} - в этом случае, стоимость будет указана с

© 2003-2026 Stimulsoft

	2 Аргумент (true or false) определяет отображение текста с заглавной или строчной буквы; 3 Аргумент (true or false) определяет отображения центов; 4 Аргумент, который предоставляет возможность определить формат единственного и множественного числа для валюты и центов (тип string); 5 Аргумент, который предоставляет возможность определить базовую единицу измерения для целой и дробной части. Кроме этого, возможно различные комбинации аргументов. Также есть виды этой	центами, но текст будет отображаться со строчной буквы. Поскольку параметр отображения центов установлен в значение true (третий аргумент функции), а параметр отображения с заглавной буквы установлен в значение false (второй аргумент функции). Результат вычисления функции будет: "one hundred dollars and zero cents". {ToCurrencyWords(125.9,true,true,"currency","cent name")} - в этом случае, стоимость будет указана с центами и текст будет отображаться с заглавной буквы. Поскольку третий и второй аргумент переданы как значение true соответственно. Также, в этом примере мы определили базовую единицу для целой части как "currency", и базовую единицу для дробной как "cent name". Результат вычисления функции будет: "One hundred and twenty-five currency and ninety cent name". {ToCurrencyWordsEnGb(1.25,"EUR",2)} - в этом случае, применится ISO код EUR и результат будет "one euro and twenty-five cents". {ToCurrencyWordsEnIn("dollars","cents",1.25M,0,true)} - в этом случается, указана базовая единица для целой части как dollars, для дробной части - cents, число для конвертации 1.25, затем указано колчество знаков после запятой, которое необходимо конвертировать и значение true ознаечает, что текст будет с заглавной

© 2003-2026 Stimulsoft

	функции, поддерживающие различные культуры. Обратите внимание, также есть возможность указать ISO код (тип string) валюты. › Возвращает значение типа string.	буквы.
{ToLowerCase()}	Предоставляет возможность отобразить значение в нижнем регистре. › В аргументах указывается значение (тип string); › Возвращает значение типа string.	{ToLowerCase("EURO")} - в этом случае, результат будет euro. {ToLowerCase(DataSource.Column1)} - все значения этой колонки будут отображены в нижнем регистре.
{ToOrdinal()}	Предоставляет возможность преобразовать число в порядковое числительное. › В аргументах указывается значение (тип long); › Возвращает	{ToOrdinal(25)} - - в этом случае, результат будет 25th. {ToOrdinal(DataSource.Column1)} - - в этом случае, все значения этой колонки будут преобразовы в порядковые числительные.

© 2003-2026 Stimulsoft

	значение типа string.	
{ToProperCase()}	Предоставляет возможность преобразовать текст в формат первый символ заглавный, остальные в нижнем регистре. › В аргументах указывается значение (тип string); › Возвращает значение типа string.	{ToProperCase("dOllars")} - - в этом случае, результат будет Dollars. {ToProperCase("dollars")} - - в этом случае, результат будет Dollars. {ToProperCase("dOLLARS")} - - в этом случае, результат будет Dollars. {ToProperCase(DataSource.Column1)} - - в этом случае, все значения из этой колонки будут с первым заглавным символом и остальными в нижнем регистре.
{ToString()}	Предоставляет возможность преобразовать значение в строковое представление. › В аргументах указывается значение для преобразования; › Возвращает значение типа string.	{ToString(12345)} - в этом случае, результат будет "12345". {ToString(DataSource.Column1)} - в этом случае, значение Column1 будет преобразовано в строку.
{ToUpperCase()}	Предоставляет возможность отобразить значение в верхнем регистре. › В аргументах указывается значение (тип	{ToUpperCase("dollars")} - в этом случае, результат будет DOLLARS. {ToUpperCase("dOllars")} - в этом случае, результат будет DOLLARS. {ToUpperCase("dOLLARS")} - в этом случае, результат будет DOLLARS. {ToProperCase(DataSource.Column1)} - в этом случае, все значения будут

© 2003-2026 Stimulsoft

	string); › Возвращает значение типа string.	написаны в верхнем регистре.
{ToWords()}	Предоставляет возможность отобразить число текстом. › В аргументах указывается: 1 Числовое значение, которое будет преобразовано в текст (decimal, double, long); 2 Значение true or false для отображения с заглавное буквы для первого символа или нет; 3 Значение true or false для возврата нулевых и пустых значений; 4 Также возможен вариант указать true or false для предания женской формы для результата. › Возвращает значение типа string.	{ToWords(100)} - в этом случае, результат будет one hundred. {ToWords(100, true)} - в этом случае, результат будет One hundred. {ToWordsEnIn(0,false)} - в этом случае, результат будет Zero. {ToWordsEnIn(0,true)} - в этом случае, результата не будет. {ToWordsEs(100,true,true)} - в этом случае, результат будет с заглавной буквы и в женской форме, т.е. cien. {ToProperCase(DataSource.Column1)} - в этом случае, все значения будут отображены текстом.
{Trim()}	Предоставляет возможность обрезать пробелы	{Trim(" <1 dollars> ")} - в этом случае результат в этом случае будет "<1 dollars>".

© 2003-2026 Stimulsoft

	в начале или конце строки. › В аргументах указывается значение (тип string); › Возвращает значение типа string.	{Trim(DataSource.Column1)} - в этом случае, пробелы перед каждым значением и после каждого значения будут обрезаны.
{TryParseDecimal()} {TryParseDouble()} {TryParseLong()}	Предоставляют возможность проверить значение для конвертации в тип decimal, double,long. › В аргументах указывается значение (тип string); › Возвращает значение типа bool. Если true - то конвертация будет успешной, иначе будет значение false.	{TryParseLong("100")} - в этом случаерезультат будет true, т.е. значение можно будет сконвертировать в long. {TryParseLong(" { 100")} - в этом случае, результат будет false, т.е. значение нельзя будет сконвертировать в long. {TryParseLong(DataSource.Column1)} - в этом случае, каждое значение будет проверно на возможность конвертации в тип long.

6.29.1 Итоги

В отчете, кроме списка данных и их заголовка, как правило, присутствуют итоги. Это могут быть суммы, количество, минимальное, среднее, максимальное значение по определенному источнику, бэнду, странице. В зависимости от необходимого результата, следует выбирать тип функции итогов. Все функции итогов можно поделить условно на два типа:

› Связанные с бэндами. В этом случае, итоги рассчитываются во время построения отчета. Каждый раз, когда осуществляется одна операция с бэндом **Данные (DataBand)**, производится расчет одного значения. Соотвественно, текстовый компонент с итогом, следует располагать на каком-либо бэнде, который относится непосредственно к какому-либо бэнду Данные.

© 2003-2026 Stimulsoft

- Не связанные с бэндами. В этом случае, расчет итогов не связан с операцией построения бэнда Данные. Следовательно, текстовый компонент с итоговой функций может располагаться в любом месте отчета. Стоит отметить, что все функции имеют префикс Totals, т.е. формат записи {Totals.Functions()}.

6.29.1.1 Итоги связанные с бэндами

Обратите внимание

Сценарии могут представлять угрозу безопасности. Поэтому в режиме вычисления как **Интерпретация (Interpretation)** они выключены. Если вы уверены, в безопасности сценариев, можно использовать их в режиме вычисления **Компиляция (Compilation)**.

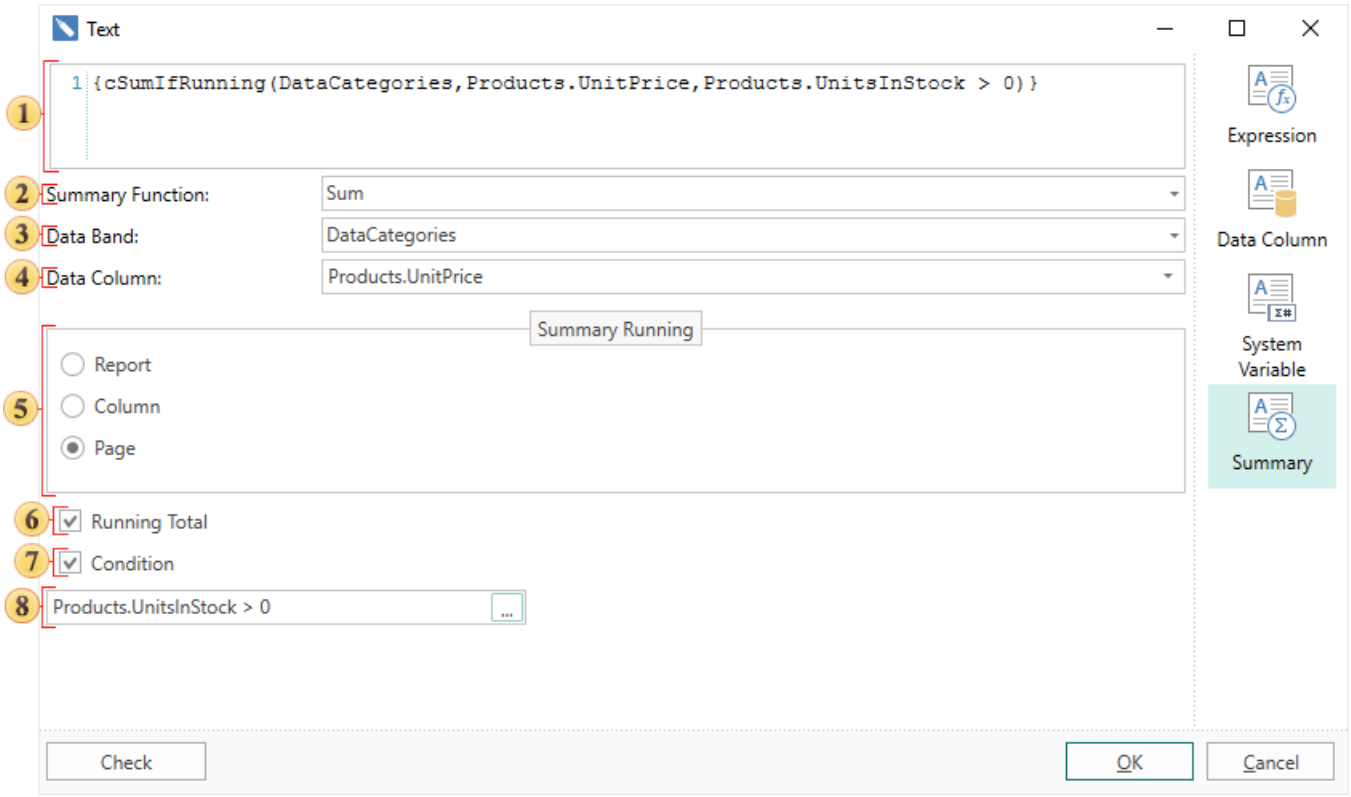
В этой главе будут рассмотрены такие вопросы как:

- Редактор итогов текстового компонента;
- Тип результата итоговой функции;
- Пример синтаксиса функций;
- Вывод итога в любом месте;
- Выражения с функциями;
- Рассчет итогов по странице;
- Рассчет итогов по колонке;
- Рассчет итогов в коде событий;
- Рассчет итогов с условием;
- Итоги и автоматическое изменение размеров компонента;
- Итоги по выключенным бэндам Данные;
- Рассчет итогов в Master-Detail отчетах.

Редактор

Для того чтобы рассчитать и отобразить итог, следует разместить текстовый компонент в отчете, вызвать редактор и перейти на вкладку **Итог (Summary)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Поле выражения. В этом поле указывается выражение расчета итогов. Выражение можно указать вручную, либо оно будет сформировано автоматически, взависимости от других параметров.
2 Поле Итоговая функция. В данном поле выбирается функция расчета итогов.
3 В данном поле определяется бэнд Данные, по которому будет расчитан итог.
4 В данном поле определяется колонка данных, значения которой будут использоваться для рассчета итога.
5 При помощи переключателей, устанавливается объект рассчета итогов:
- Отчет, т.е. итог будет рассчитан по всему отчету.
- Колонка, т.е. итог будет рассчитан по каждой колонке в отчете.
- Страница, т.е. итог будет рассчитан по каждой странице построенного отчета.

6 Параметр рассчета нарастающего итога. Если флажок установлен, то итог будет рассчитан как нарастающий. Если же флажок снят, то рассчет итогов будет только по объекту (отчет, колонка, страница).
7 Параметр Условие. Если флажок установлен, то при рассчете итогов будет учитываться условие. Если же флажок снят, то рассчет итогов будет без учета условия.
8 Поле, в котором указывается выражение условия.

© 2003-2026 Stimulsoft

Тип результата итоговой функции

По умолчанию, функции для рассчета итогов, возвращают значение типа **Decimal** (за исключением функций **Count** и **CountDistinct**). Однако, также можно производить расчеты с использованием и других двух типов данных - **Double** и **Int64**. Для того чтобы функция возвращала результат расчета, используя тип данных **Double**, добавьте латинскую букву **D** в верхнем регистре к названию функции. Для расчетов с использованием типа **Int64** необходимо добавить латинскую букву **I** в верхнем регистре. Такое разделение позволят избежать потерь при расчетах итогов.

Функция	Тип возвращаемого значения
Sum()	Decimal
SumD()	Double
SumI()	Int64

Информация

Буквы **I**, **D** можно добавлять к любым функциям за исключением двух: **Count** и **CountDistinct**. Эти функции всегда возвращают тип Int64.

Немного о синтаксесе функций на примере Sum и Count

При использовании языка программирования C#, все функции следует писать строго с соблюдением регистра.

- **Sum(expression)** - рассчет суммы по автоматически определяемому объекту.
- **Sum(band, expression)** - рассчет суммы по определенному объекту.
- **SumIf(band, expression, condition)** - рассчет суммы по объекту с условием

- **expression** – выражение для расчета;
- **band** – название бэнда для выполнения расчета;
- **condition** – условие включения выражения в расчет.

В случае с расчетами по Странице или контейнеру, синтаксис тот же за

© 2003-2026 Stimulsoft

исключением добавления латинской буквы **c** как прекфика к имени функции:

- **cSum(expression)** - рассчет суммы по странице или контейнеру;
- **cSum(band, expression)** - рассчет суммы по странице или контейнеру и объекту на ней;
- **cSumIf(band, expression, condition)** - рассчет суммы по странице или контейнеру и объекту на ней, по определенному условию.

Для расчета итогов по колонке, к имени функции добавляется префикс **col**:

- **colSum(expression)** - рассчет суммы по колонке;
- **colSum(band, expression)** - рассчет суммы по колонке и объекту в ней;
- **colSumIf(band, expression, condition)** - рассчет суммы по колонке и объекту в ней, по определенному условию.

Функция **Count** отличается от остальных функций тем, что она не имеет выражения для расчета. Синтаксис для этой функции приведен ниже.

- **Count()** - рассчитает количество строк;
- **CountIf(condition)** - рассчитает количество строк по условию;
- **Count(band)** - рассчитает количество строк по объекту;
- **CountIf(band, condition)** - рассчитает количество строк по объекту и условию;
- **cCount()** - рассчитает количество строк по странице или контейнеру;
- **cCount (band)** - рассчитает количество строк по странице (контейнеру) и объекту на ней;
- **cCountIf(band, condition)** - рассчитает количество строк по странице (контейнеру) и объекту на ней, по определенному условию;
- **colCount()** - рассчитает количество строк по колонке;
- **colCount (band)** - рассчитает количество строк по колонке и определенному объекту в этой колонке;
- **colCountIf(band, condition)** - рассчитает количество строк по колонке и определенному объекту в этой колонке, по определенному условию.

Вывод итога в любом месте

Обычно компоненты, в текстовом выражении которых указан вызов функции, располагаются на итоговых бэндах или на бэнде **Данные (Data)**. В Stimulsoft Reports есть несколько видов итоговых бэндов:

- **ReportSummaryBand** - бэнд используется для вывода итогов по всему

© 2003-2026 Stimulsoft

отчету;

- **PageFooterBand** - бэнд используется для вывода итогов по странице;
- **FooterBand** - бэнд используется для вывода итогов по списку;
- **GroupFooterBand** - бэнд используется для вывода итогов по группе.
- **ColumnFooterBand -** бэнд используется для вывода итогов по колонке.

Расположение компонентов с функциями на любом из указанных выше бэндов позволяет генератору отчетов точно определить, к какому бэнду **Данные** относится эта функция. Также компонент с функций можно разместить и на самом бэнде **Data**. В этом случае на каждой строке данных будет выведен результат расчета функции по всем строкам.

Если же требуется вывести итог, например, на бэнде **Заголовок данных (Header)**, то это выполняется при помощи скрипта. Однако в Stimulsoft Reports компонент с функцией может быть расположен на любом бэнде отчета.

Также допускается размещение компонента с функцией на странице и на других страницах шаблона отчета. К примеру, можно рассчитывать сумму значений по списку и вывести его в заголовке списка. Еще один пример, рассчитать количество строк в списке и вывести это значение в начале страницы. При этом, есть ограничение: необходимо указать бэнд Данные, по которому будет рассчитываться результат:

- {Sum(DataBand1, Products. UnitsInStock)}. В этом случае, будет рассчитана сумма значений колонки **Products.UnitsInStock** для каждой строки бэнда **DataBand1**.
- {Count(DataBand1)}. В этом случае будет, рассчитано количество строк бэнда **DataBand1**.

Информация

Компоненты с функциями можно размещать в любом месте отчета.

Выражения с функциями

Для расчета итогов, в выражении можно не указывать дополнительные аргументы. Например, для функции **Count** необязательно или можно задать для функции **Sum** только один аргумент - выражение, которое должно быть

© 2003-2026 Stimulsoft

рассчитано. Все это возможно, если генератор отчетов может определить, к какому бэнду **Data** относятся эти функции.

В противном случае, в аргументах следует указать источник данных или бэнд Данные, по которому необходимо рассчитать итог. В выражениях может быть указано:

- Просто объект, значения которого будут рассчитываться - {Sum(DataSource.Column)}
- Объект и различные математические операции с ним - {100 + Sum(DataSource.Column) * 2}

Информация

Генератор отчетов может определить взаимосвязь функции и конкретного бэнда Данные, если компонент с этой функцией располагается на связанных бэндах с этим бэндом Данные. Иначе говоря, компонент с функцией расположен на бэндах заголовков и итогов, которые относятся к этому бэнду Данные.

Рассчет итогов по странице

Для того чтобы рассчитать итог по странице или панели следует к добавить латинскую букву **c** в нижнем регистре, как префикс к названию функции:

- {cCount(DataBand1)} - генератор отчетов рассчитает количество строк на одной странице или панели.

При расчете итогов по панели или по странице, желательно указывать бэнд **Data**, по которому производится расчет агрегатной функции. Это необходимо, потому что на одной странице может находиться более одного бэнда **Data**. На одной странице или панели может использоваться любое количество агрегатных функций. Stimulsoft Reports не налагает никаких ограничений на это. Допускается комбинирование итогов по странице с условием. К примеру:

- {cCountIf(DataBand1, Products.UnitsInStock = 0)} - генератор рассчитает количество элементов на этой странице равных нулю.

Информация

© 2003-2026 Stimulsoft

Расчет итогов по странице идет по такому же принципу, как и для панели.

Рассчет итогов по колонке

Для того чтобы рассчитать итог по колонке необходимо добавить префикс **col** (от слова **column**) в нижнем регистре к названию функции. К примеру:

- {colCount()} - генератор отчетов рассчитает количество строк по каждой колонке.

При расчете итогов по колонке желательно, текстовый компонент с функцией размещать на бэндах **ColumnHeader**, **ColumnFooter**, **Header** или **Footer**. Можно рассчитывать неограниченное количество итогов по колонке. Каких-либо ограничений не накладывается. Также допускается комбинирование итогов по колонке с условием:

- {colCountIf(DataBand1, Products.UnitsInStock = 0)} - генератор отчетов рассчитает количество строк в каждой колонке, где условие выполниться.

Информация

Расчет итогов по колонке в Stimulsoft Reports имеет одно ограничение. Итоги можно рассчитывать только по колонкам на странице. Рассчитывать итоги по колонкам на бэнде **Data** не допускается.

Рассчет итогов в коде событий

При помощи Stimulsoft Reports можно произвести расчет функций в коде событий отчета. Это предоставляет возможность вычислять более сложные функции. Также при этом, можно обращаться к рассчитываемому значению из кода в процессе рассчет и влиять на этот процесс. Для того чтобы произвести такой расчет необходимо создать переменную в словаре данных, которая будет хранить значение функции.

При создании переменной указывается тип данных переменной, к примеру, **Decimal**, и первоначальное значение, к примеру, 0. Затем следует, у бэнда

© 2003-2026 Stimulsoft

Данные в событии **Rendering** указать выражение для приращения переменной. К примеру, если необходимо посчитать сумму значений по полю **Products.UnitPrice**, то выражение будет следующего вида:

- Variable += Products.ItemsInStock;

Для того, чтобы отобразить результат рассчета, следует в шаблоне отчета разместить текстовый компонент с выражением:

- {Variable}

Также, необходимо у текстового компонента с выражением {Variable}, установить свойство **Process At** в значение **End of Report**. Это необходимо, чтобы генератор отчетов рассчитал значение переменной после обработки остальных компонентов.

Информация

Не допускается использование переменных, объявленных в коде, для хранения результата расчета функций. Необходимо использовать переменные из словаря данных.

Рассчет итогов с условием

Иногда при рассчете итогов, необходимо считать определенные значения. В этом случае, задается условие в функции рассчета итогов. Например, необходимо просуммировать значения, которые больше нуля. Для добавления условия к функции рассчета итогов, следует к названию функции добавить суфикс **If** латинскими буквами, и дополнительный аргумент с условием:

- {SumIf(Products.UnitsInStock, Products.UnitsInStock > 1)}. В этом случае, будет рассчитана сумма значений Products.UnitsInStock, которые больше 1.
- {CountIf(Products.UnitsInStock == 0)}. В этом случае, будет рассчитано количество строк, с нулевым значением в колонке UnitsInStock

Информация

Если необходимо произвести расчет с использованием типа **Double** или **Int64**, то сначала добавляем латинскую букву **D** или **I**, а затем слово **If**. К примеру:

© 2003-2026 Stimulsoft

```
{SumDIf(Products.UnitsInStock, Products.UnitsInStock > 0)}.
```

Итоги и автоматическое изменение размеров компонента

При построении отчета, в тот момент, когда определяется размер компонента, результат расчета функции итога еще неизвестен. Это следует учитывать при установке автоматического изменения размеров для компонентов, в которых производиться рассчет итогов. В противном случае,
может возникнуть ситуация, когда размер компонента не будет корректным по отношению к результату рассчета функции итога.

Итоги по выключенным бэндам Данные

Бэнд Данные в отчете можно выключить различными способами. Например, он может быть выключенным по определенному условию или иметь нулевую высоту. По умолчанию, при построении отчета генератор отчетов не будет учитывать выключенные бэнды **Данные** и обрабатывать их. Однако, если необходимо по выключенному бэнду **Данные** произвести рассчет итогов, то следует, у этого бэнда свойство **CalcInvisible** установить в значение **true**. В этом случае, в отчете будут выводиться только включенные бэнды **Data**, а рассчет итогов выполниться с учетом выключенного бэнда Данные.

Рассчет итогов в Master-Detail отчетах

При расчете итогов в иерархических отчетах есть особенности вычисления результата. Рассмотрим пример на основе **Master-Detail** отчета. Предположим в отчете выводится список продуктов по категориям. Категории, в данном случае, это master записи, а продукты - detail:

© 2003-2026 Stimulsoft



Допустим, необходимо посчитать количество продуктов, которое выводится в отчете. Если добавить бэнд **Итог данных** с функцией **Count()** к бэнду со списком продуктов (detail записи), то по каждой категории (master записи) будет произведен рассчет итога:



© 2003-2026 Stimulsoft

Если же добавить бэнд **Итог данных** с функцией **Count()** к бэнду с категориями, то результатом будет количество master записей в отчете, т.е. число категорий. Однако, в **Master-Detail** отчете можно рассчитать итоги и сразу для всех detail записей. В этом случае, необходимо указать названия обоих (master и detail) бэндов в функции через двоеточие: **Count(MasterBand: DetailBand)**.



Итогом функции **Count(MasterBand:DetailBand)** является число продуктов по всем категориям.

6.29.1.2 Итоги не связанные с бэндами

Расчет итогов в отчете можно произвести указав выражение, к примеру, **{Sum(DataBand1)}**. При этом, данные итоги считаются во время построения отчета: каждый раз, когда осуществляется одна операция с бэндом **Данные (DataBand)**, производится расчет одного значения. Затем, все рассчитанные значения суммируются и в результате получится итоговое значение, которое будет отображено. В этом случае, итоги связаны с бэндами. В **Stimulsoft Reports** расчет итогов можно произвести другим способом - моментально. Иначе говоря, рассчитать итог не связанный с бэндами. Для этого следует использовать специальный префикс **Totals** перед функцией с разделителем ".", например, **{Totals.Sum(DataBand1)}**. Расчет функций с префиксом **Totals** происходит в месте вызова функции, в отличие от итогов связанных с бэндами, расчет которых выполняется в ходе построения отчета.

© 2003-2026 Stimulsoft

Функции Totals

В таблице ниже представлен список функций Totals, их описание и пример.

Функция	Описание	Пример
{Avg()}	Предоставляет возможность высчитать среднее арифмитическое значение: › В аргументах указывается объет или два объекта › Возвращает значения различного типа (double, decimal, long, DateTime, TimeSpan), в зависимости от выбранной функции.	{Avg(DataSource.Column1)} - в этом случае, будет вычислено среднее арифмитическое по колонке Column1. {AvgDate(DataSource.ColumnDate)} - в этом случае, будет вычислено среднее значение даты по колонке ColumnDate. {AvgTime(DataSource.ColumnTime)} - в этом случае, будет вычислено среднее значение времени по колонке ColumnTime. Во всех функциях может быть указано два аргумента. Например, в отчете используется несколько бэндов Данные. Необходимо рассчитать среднее арифмитическое по колонке для первого бэнда Данные. В этом случае, первым аргументом указывается бэнд, вторым объект для вычисления - {Avg(DataBand1,DataSource.Column2)}. В результате будет расчитано среднее арифмитическое по Column2, но только для значений DataBand1.
{Count()}	Предоставляет возможность рассчитать количество значений или количество уникальных значений: › В аргументах указывается значение, объет или два объекта	{Count()} - в этом случае, результатом будет количество записей в источнике данных. {Count(DataBand1, DataSource.Column1)} - в этом случае, результатом будет количество записей в колонке Column1 для DataBand1. {CountDistinct(DataSource.Column1)} - в этом случае, результатом будет количество уникальных записей в DataSource.Column1. {CountDistinct(DataBand2,

© 2003-2026 Stimulsoft

	› Возвращает значения различного типа long	DataSource.Column2)} - в этом случае, результатом будет количество уникальных записей в колонке Column2 для DataBand2.
{First()}	Предоставляет возможность отобразить первое значение из указанного объекта: › В аргументах указывается объет или два объекта › Возвращает значения различного типа object	{First(DataSource1.Column1)} - в этом случае, результатом будет первое значение Column1 из источника DataSource1. {First(DataBand2, DataSource.Column2)} - в этом случае, результатом будет первое значение Column2 бэнда DataBand2.
{Last()}	Предоставляет возможность отобразить последнее значение из указанного объекта: › В аргументах указывается объет или два объекта › Возвращает значения различного типа object	{Last(DataSource1.Column1)} - в этом случае, результатом будет последнее значение Column1 из источника DataSource1. {Last(DataBand2, DataSource.Column2)} - в этом случае, результатом будет последнее значение Column2 бэнда DataBand2.
{Max()}	Предоставляет возможность отобразить максимальное значение из указанного объекта: › В аргументах указывается объет или два объекта	{Max(DataSource1.Column1)} - в этом случае, результатом будет максимальное значение из Column1 исчтоника DataSource1. {MaxDate(DataSource1.ColumnDate)} - в этом случае, результатом будет максимальная дата из ColumnDate источника DataSource1.

© 2003-2026 Stimulsoft

	Возвращает значения различного типа double, decimal, long, DateTime, TimeSpan, string, в зависимости от выбранной функции.	{MaxTime(DataSource1.ColumnTime)} - в этом случае, результатом будет максимальное время из ColumnTime источника DataSource1. {MaxStr(DataSource1.Column1)} - в этом случае, все значения будут отсортированы в алфавитном порядке. Результатом будет последнее значение. {Max(DataBand2, DataSource.Column2)} - в этом случае, результатом будет максимальной значение Column2 бэнда DataBand2.
{Median()}	Предоставляет возможность отобразить среднее (не арифмитческое) значение из списка: В аргументах указывается объет или два объекта Возвращает значения различного типа double, decimal, long, в зависимости от выбранной функции.	Допустим, Column1 содержит 5 значений: 2, 5, 6,1,7. Функция {Median(DataSource1.Column1)} отобразит среднее значения из этого списка, т.е. результатом будет значение 6. {Median(DataBand2, DataSource.Column2)} - в этом случае, результатом будет среднее значение Column2 бэнда DataBand2.
{Min()}	Предоставляет возможность отобразить максимальное значение из указанного объекта: В аргументах указывается объет	{Min(DataSource1.Column1)} - в этом случае, результатом будет минимальное значение из Column1 исчтоника DataSource1. {MinDate(DataSource1.ColumnDate)} - в этом случае, результатом будет минимальное дата из ColumnDate источника DataSource1.

© 2003-2026 Stimulsoft

	или два объекта › Возвращает значения различного типа double, decimal, long, DateTime, TimeSpan, string, в зависимости от выбранной функции.	{MinTime(DataSource1.ColumnTime)} - в этом случае, результатом будет минимальное время из ColumnTime источника DataSource1. {MinStr(DataSource1.Column1)} - в этом случае, все значения будут отсортированы в алфавитном порядке. Результатом будет первое значение. {Min(DataBand2, DataSource.Column2)} - в этом случае, результатом будет минимальное значение Column2 бэнда DataBand2.
{Mode()}	Предоставляет возможность отобразить значение, которое наиболее часто встречается в списке значений: › В аргументах указывается объет или два объекта › Возвращает значения различного типа double, decimal, long, в зависимости от выбранной функции.	{Mode(DataSource1.Column1)}. Допустим Column1 содержит список значений: 2, 2, 6, 7, 7, 8, 7, 6, 5, 9, 4. В этом случае, результаом будет число 7, т.к. оно повторяется в списке значений наиболее часто. {Mode(DataBand2, DataSource.Column2)} - в этом случае, результатом будет значение из Column2 бэнда DataBand2, которое наиболее часто встречается.
{Rank(,)}	Предоставляется возможность отобразить ранг значения. Обязателен префикс Totals: › В аргументах	{Totals.Rank(DataBand1,DataSource.Column1)}. Допустим, колонка Column1 содержит список значений: 44, 9, 36, 55, 71. В этом случае, значения будут отсортированы по возрастанию, т.е. 9, 36, 44, 55, 71 и каждому из них будет присвоен ранг. Число 9 получит ранг 1, 36 - ранг 2, 44 - ранг 3, 55 -

© 2003-2026 Stimulsoft

	указывается: 1 Объеты для обработки и присвоения ранга (тип object) 2 Значение (true or false) для присвоения плотного или не плотного ранка 3 Направление сортировки значений. › Возвращает значения различного типа long	ранг 4, 71 - ранг 5. По умолчанию, рассчитывает плотный ранг и сортировка значений для присвоения ранга выполняется по возрастанию {Totals.Rank(DataBand1,DataSource.Column1, true, StiRankOrder.Desc)} - в этом случае, будет плотный ранг поскольку установлено значение true. При просвоении ранга, значения будут отсортированы по убыванию, т.к. StiRankOrder установлено в Desc. Для сортировки по возрастанию (используется по умолчанию), следует установить в значение Asc (StiRankOrder.Asc). Пример неплотного ранга - {Totals.Rank(DataBand1,DataSource.Column1, false, StiRankOrder.Asc)}. Допустим Column1 содержит список значений: 44, 9, 44, 9, 31, 64,68, 71. Значения присвоены по возрастанию, т.е. 9, 9, 31, 44, 44, 44, 68, 71. В этом случае, ранги будут следующими: 9 - ранг 1, 9 - ранг 1, 31 - ранг 3, 44 - ранг 4, 44 - ранг 4, 44 - ранг 4, 68 - ранг 7, 71 - ранг 8. Иначе говоря при присвоении ранга числу, учитывается ранг предыдущего значения и количество значений с этим рангом.
{Rank()}	Предоставляет возможность определить ранг значения в наборе данных. › В аргументах указывается: 1 Объекты для обработки и назначения ранга (тип object);	{Totals.Rank(DataBand1, DataSource.Column1)} - предположим, Column1 содержит список значений: 44, 9, 36, 55, 71. В этом случае значения будут отсортированы по возрастанию: 9, 36, 44, 55, 71, и каждому из них будет присвоен ранг. Число 9 получит ранг 1; 36 - ранг 2; 44 - ранг 3; 55 - ранг 4; 71 - ранг 5. По умолчанию используется плотное ранжирование и сортировка по возрастанию.

© 2003-2026 Stimulsoft

	2 Значение (true или false) для определения плотного или неплотного ранжирования; 3 Направление сортировки значений. › Возвращает значения типа long.	{Totals.Rank(DataBand1, DataSource.Column1, true, StiRankOrder.Desc)} - в этом случае будет использовано плотное ранжирование, так как указано значение true. При назначении ранга значения будут отсортированы по убыванию, так как задан параметр StiRankOrder.Desc. Для сортировки по возрастанию (используется по умолчанию) необходимо указать StiRankOrder.Asc. Пример неплотного ранжирования: {Totals.Rank(DataBand1, DataSource.Column1, false, StiRankOrder.Asc)}. Предположим, Column1 содержит значения: 44, 9, 44, 9, 31, 64, 68, 71. Значения сортируются по возрастанию: 9, 9, 31, 44, 44, 44, 64, 68, 71. В этом случае ранги будут следующими: 9 - ранг 1, 9 - ранг 1, 31 - ранг 3, 44 - ранг 4, 44 - ранг 4, 44 - ранг 4, 64 - ранг 7, 68 - ранг 8, 71 - ранг 9. Иными словами, при назначении ранга учитывается ранг предыдущего значения и количество значений с этим рангом.
{StDev()}	Предоставляет возможность вычислить стандартное отклонение для выборки: › В аргументах указывается источник данных и выражение › Возвращает	{Totals.StDev(DataSource1, DataSource1.Column1)} - в этом случае, результатом будет стандартное отклонение значений Column1 (выборка). {Totals.StDevP(DataSource1, DataSource1.Column1)} - в этом случае, результатом будет стандартное отклонение значений Column1 для всей совокупности данных.

© 2003-2026 Stimulsoft

	значение типа double	
{Sum()}	Предоставляет возможность отобразить результат суммы значений: › В аргументах указывается: 1 Объеты для обработки и присвоения ранга (тип object) 2 Условие 3 Выражение суммирования › Возвращает значения различного типа long, decimal, double, TimeSpan	{Sum(DataSource1.Column1)} - в этом случае, результатом будет сумма всех значений Column1 в источнике DataSource1. {SumDistinct(DataSource1.Column1)} - в этом случае, результатом будет сумма всех уникальных значений Column1 в источнике DataSource1. SumTime(DataSource1.Column1) - в этом случае, результатом будет сумма времени из колонки Column1 в источнике DataSource1. {Sum(DataBand2,DataSource2.Column2)} - в этом случае, результатом будет сумма значений из Column2 бэнда DataBand2. {SumDistinct(DataBand1,DataSource.Column1, DataSource.Column2)} - в этом случае, результатом будет сумма значений Column2, которые соотвествуют уникальным значениям из Column1 бэнда DataBand2.

Пример отчета с функцией Totals

Допустим, есть Master-Detail отчет, который представляет собой список продуктов по категориям:

В этом отчете, итог может быть рассчитан по каждой категории, по всему отчету. Также можно рассчитать долю каждой категории из общей суммы. Для начала рассчитаем сумму продуктов категории. Для этого, в шаблон отчета

© 2003-2026 Stimulsoft

следует добавить бэнд Итог данных, разместить на нем текстовый компонент с выражением расчета итога **{Sum(DataBand2,Products.UnitPrice)}**. Для суммирования значений применяется функция **Sum**, в её аргументах указывается объект по которому будут считаться итоги и колонка данных, значения которой будут суммироваться. Поскольку, необходимо рассчитать сумму продуктов по каждой категории, то объектом для рассчета итогов будет детальный бэнд Данные, т.е. **DataBand2**. Значения в колонке **UnitPrice** обозначают стоимость каждого продукта, поэтому сумма этих значений и будет итог для категории:

В этом случае, итог является связанным с бэндом Данные. Для расчета итога по отчету, в это мслучае, следует использовать функции не связанные с бэндами. Для этого, к функции необходимо добавить префикс **Totals**, через разделитель "**.**". В качестве объекта, следует указать источник данных. Выражение расчета итога по отчету, в этом случае, будет **{Totals.Sum(Products,Products.UnitPrice)}**. Результат отобразим на **master** бэнде:



© 2003-2026 Stimulsoft

Каждый раз, когда в отчете будет печататься master бэнд, будет выводиться итог по отчету. Используя результаты рассчетов, можно вычислить долю каждой категории из общего итога. Результат отобразим в процентах. Для рассчета доли, следует итог по категории разделить на итог по отчету - **{(Sum(DataBand2,Products.UnitsInStock) / Totals.Sum(Products, Products.UnitsInStock))}**. Для текстового компонента, в котором будет выводиться доля, следует установить процентный формат. Результат отобразим на **master** бэнде:



Таким образом, рассчитать можно любой итог в отчете. Для рассчета итога не связанного с бэндами следует использовать префикс **Totals** к имени функции, через разделитель "**.**".

6.29.2 New topic

Enter topic text here.

6.29.2.1 Список функция

Для написания выражений в отчетах Stimulsoft, вы можете использовать функции описанные далее.
Каждое выражение должно начинаться и заканчиться фигурной скобкой.
Например: {DataTime.Now}.

© 2003-2026 Stimulsoft

Доступные функции:
int Length(object str)
string Trim(object str)
string TrimStart(object str)
string TrimEnd(object str)
string ToLowerCase(object str
string ToUpperCase(object str)
string ToProperCase(object str)
string Substring(object str, int startIndex, int length)
string Left(object str, int length)
string Right(object str, int length)
string Mid(object str, int startIndex, int length)
string Roman(int value)
string Roman(double value)
string ABC(int value)
string Arabic(int value)
string Arabic(double value)
string Arabic(string value)
string Persian(int value)
string Persian(double value)
string Persian(string value)
string Replace(object str, object oldValue, object newValue)
string Remove(object str, int startIndex, int count)
string Remove(object str, int startIndex)
string Insert(object str, int startIndex, object value)

bool TryParseDateTime(string value)
TryParseDecimal(string value)
bool TryParseDouble(string value)
bool TryParseLong(string value)

DateTime? ParseDateTime(string value)
decimal ParseDecimal(string value)
double ParseDouble(string value)
long ParseLong(string value)

string ToWords(long value)
string ToWords(decimal value)
string ToWords(double value)
string ToWords(long value, bool upperCase)

© 2003-2026 Stimulsoft

string ToWords(decimal value, bool upperCase)
string ToWords(double value, bool upperCase)
string ToWords(long? value)
string ToWords(decimal? value)
string ToWords(double? value)
string ToWords(long? value, bool? upperCase)
string ToWords(decimal? value, bool? upperCase)
string ToWords(double? value, bool? upperCase)

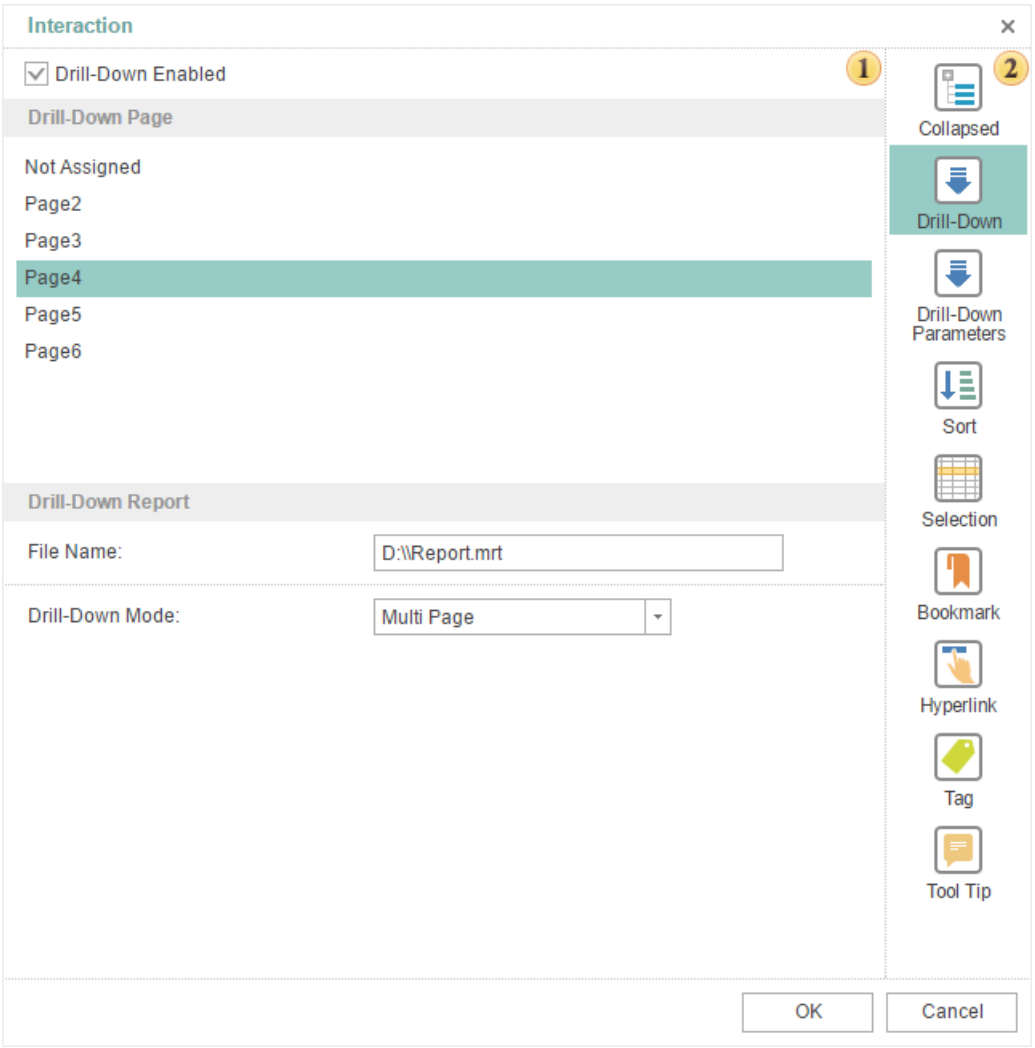
6.30 Взаимодействие

YouTube

Посмотрите наши видеоуроки по созданию интерактивных отчетов. Подписывайтесь на канал Stimulsoft и узнайте первыми о новых видеоуроках. Вопросы и предложения оставляйте в комментариях к видео.

Stimulsoft Reports предоставляет большой набор средств для построения интерактивных отчетов. Среди них - закладки, гиперссылки, Drill-Down связи, динамическая сортировка, динамическое сворачивание, редактирование отчетов прямо в окне предварительного просмотра. Для того чтобы включить взаимодействие в отчете, следует выделить компонент в отчете и вызвать редактор взаимодействий. Для того чтобы вызвать редактор взаимодействий, следует выделить компонент и на панели свойств (группа Поведение) нажать кнопку **Взаимодействие (Interaction)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



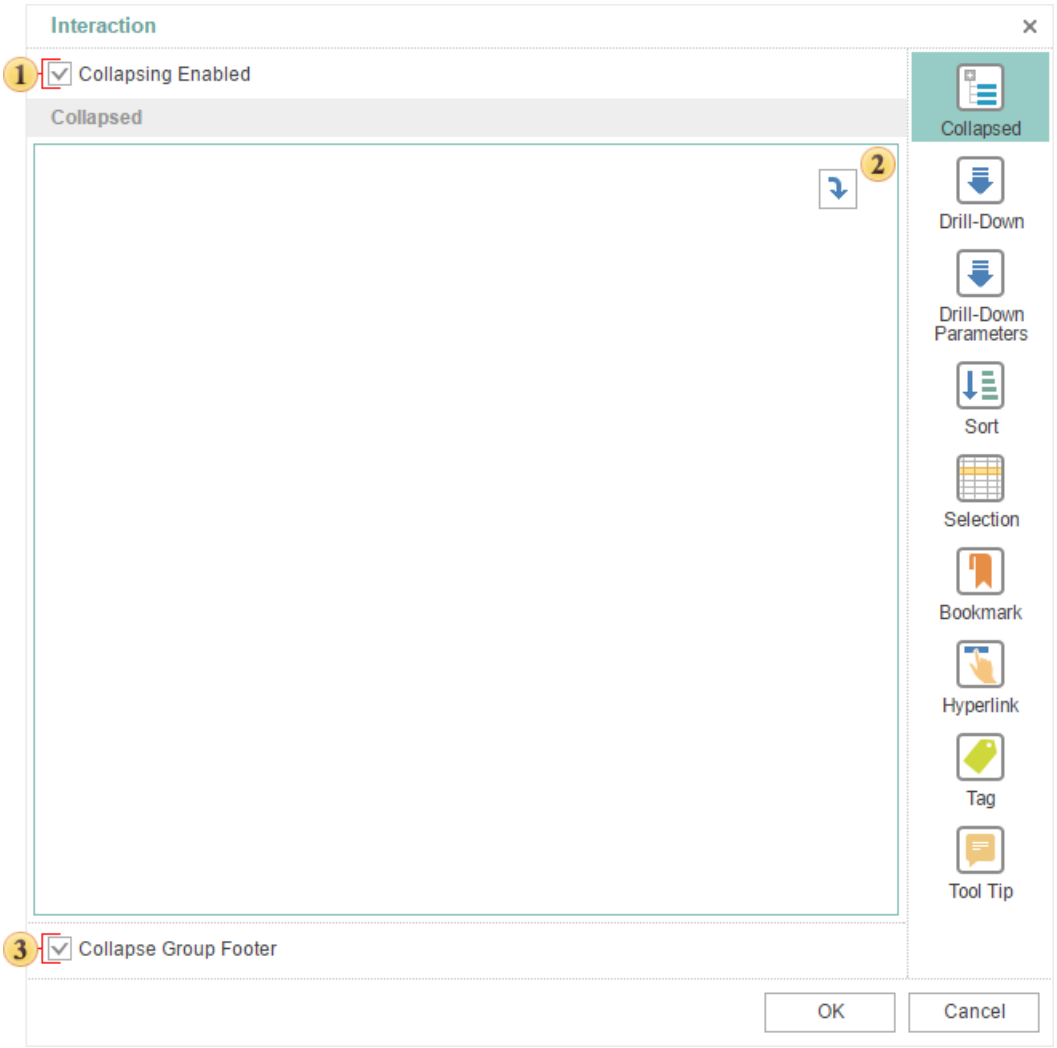
1 Панель параметров выбранного взаимодействия. Данная панель может отличаться как по содержанию, так и структуре.
2 Перечень доступных взаимодействий компонента. Может отличаться, в зависимости от типа компонента.

Ниже рассмотрим панель параметров для каждого взаимодействия.

Динамическое сворачивание

Предоставляет возможность сворачивать содержимое компонента в построенном отчете. Более подробно о динамическом сворачивании.

© 2003-2026 Stimulsoft



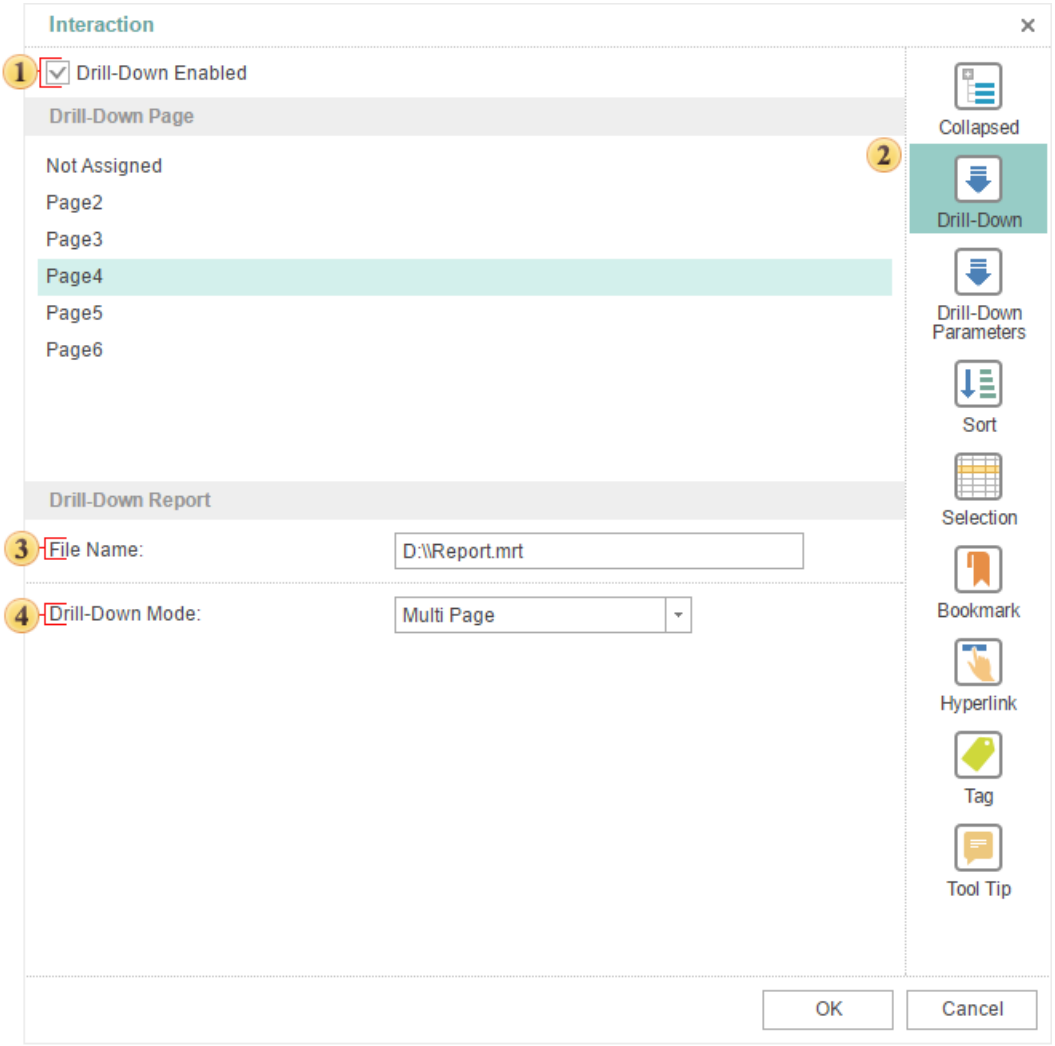
1 Параметр включения сворачивания. Если флажок установлен, то компонент может сворачивать-разворачивать содержимое в отчете.
2 Поле для выражения сворачивания. Например, выражение {GroupLine!=1} способствует тому в отчете, что первая группа будет развернута, остальные свернуты.
3 Параметр сворачивания итога по группе вместе с группой. Если флажок установлен, то итог по группе будет сворачиваться с группой, иначе будет сворачиваться только сама группа.

Детализация отчета

Представляет собою расшифровку данных. Иначе говоря, вызов детальных данных не в момент построения отчета, а при нажатии на какой либо

© 2003-2026 Stimulsoft

компонент. Более подробно о детализации.

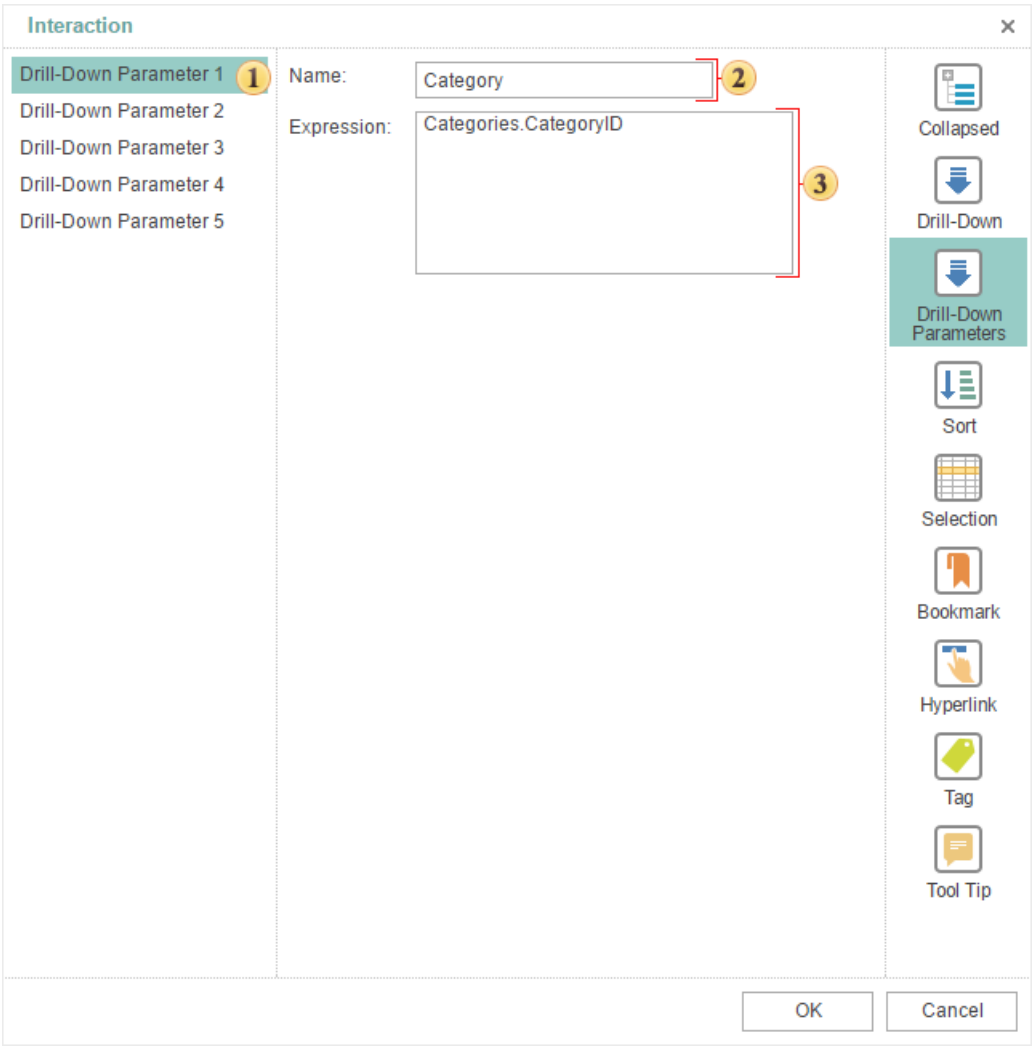


1 Параметр включения режима детализации
2 Перечень страниц с детальными данными. Следует выбрать одну из страниц, если детализация осуществляеться с использованием страницы в отчете.
3 Путь к внешнему отчету с детальными данными. Указывается, если детализация осуществляеться с использованием внешнего отчета.
4 Режим открытия детальных данных. Детальные данные могут быть открываться каждый раз на новой странице в построенном отчете, или детальные данные будут открываться на одной странице.

Параметры детализации

© 2003-2026 Stimulsoft

В отчетах с детализацией можно передать параметры от главных данных к детальным. Например для фильтрации данных. Более подробно о параметрах детализации:

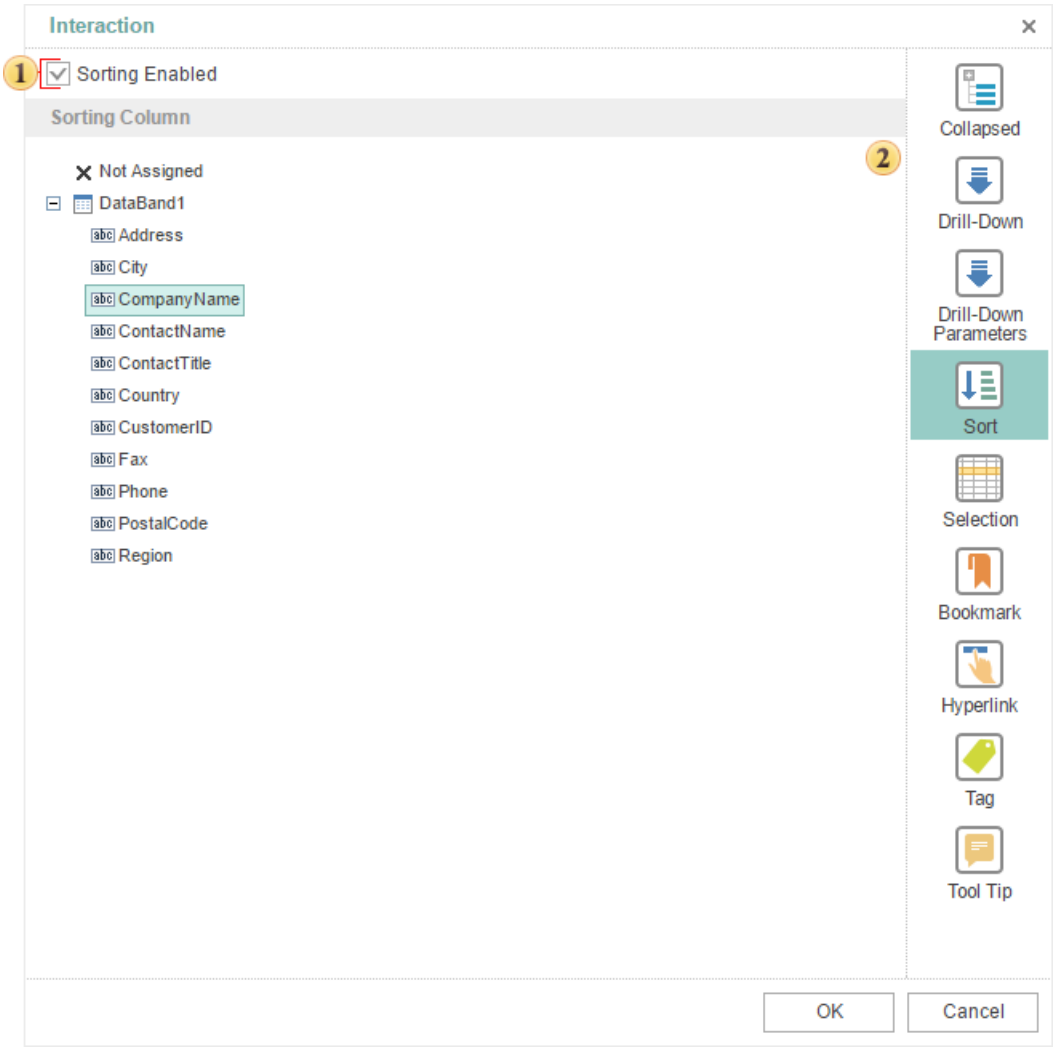


1. Перечень параметров детализации.
2. Наименование параметра.
3. Выражение параметра.

Интерактивная Сортировка

В построенном отчете можно сортировать данные. Более подробно о динамической сортировке:

© 2003-2026 Stimulsoft

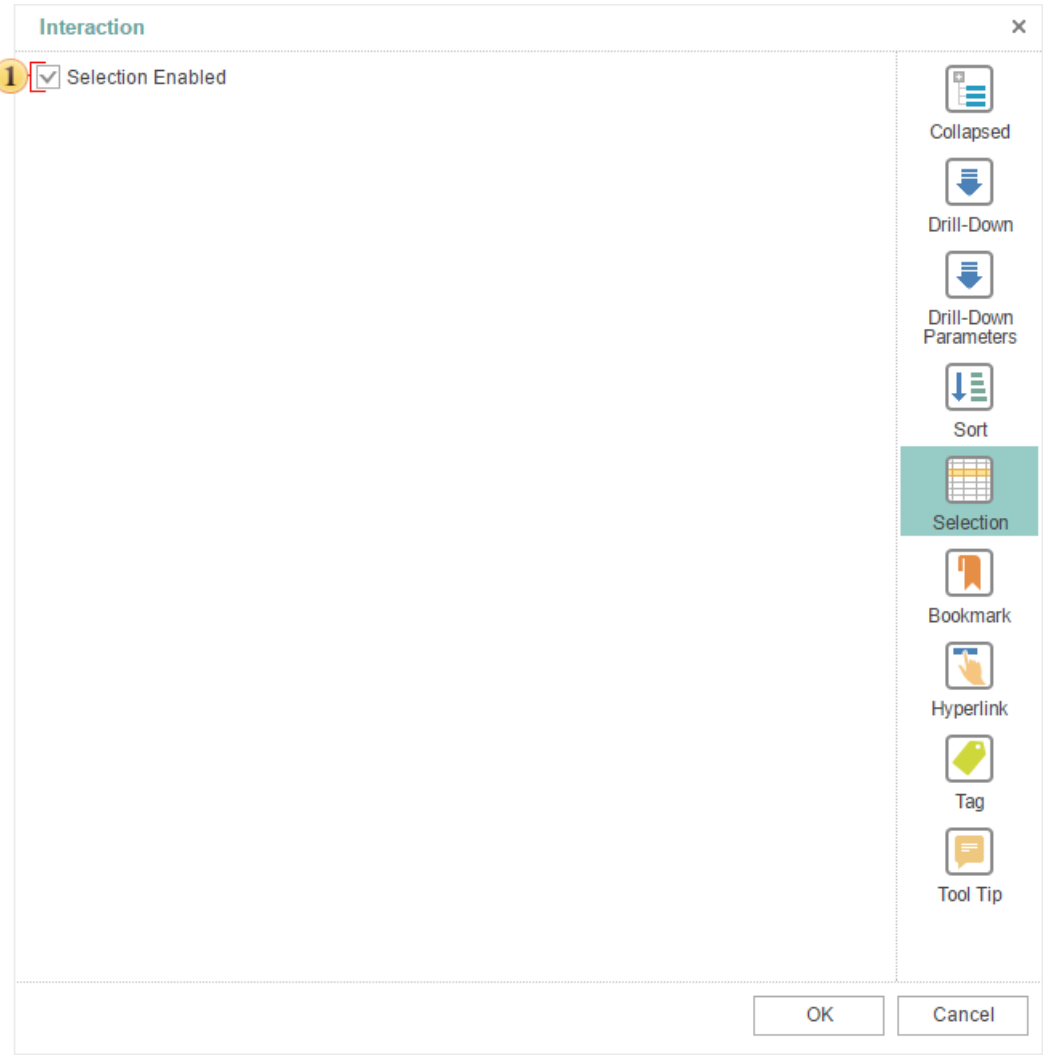


1 Параметр включения динамической сортировки.
2 Перечень колонок для сортировки данных.

Интерактивное выделение

В отчетах можно применять выделение данных при наведении курсора. Более подробно об интерактивном выделении.

© 2003-2026 Stimulsoft

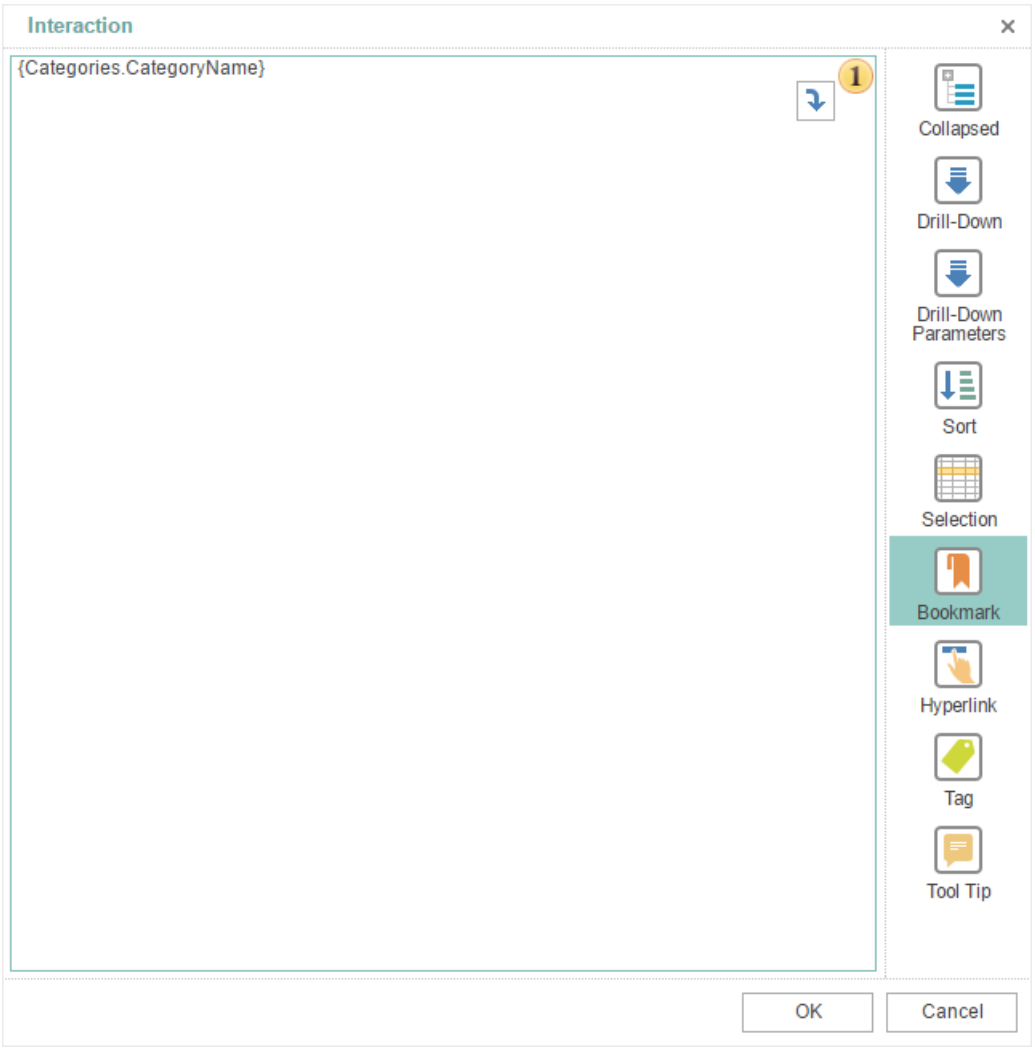


1 Параметр включения интерактивного выделения.

Закладки

Закладки в отчете предназначены для отображения его структуры. Также закладки используются для метки компонента, чтобы потом можно было сделать на него ссылку при помощи гиперссылки. Более подробно о закладках.

© 2003-2026 Stimulsoft

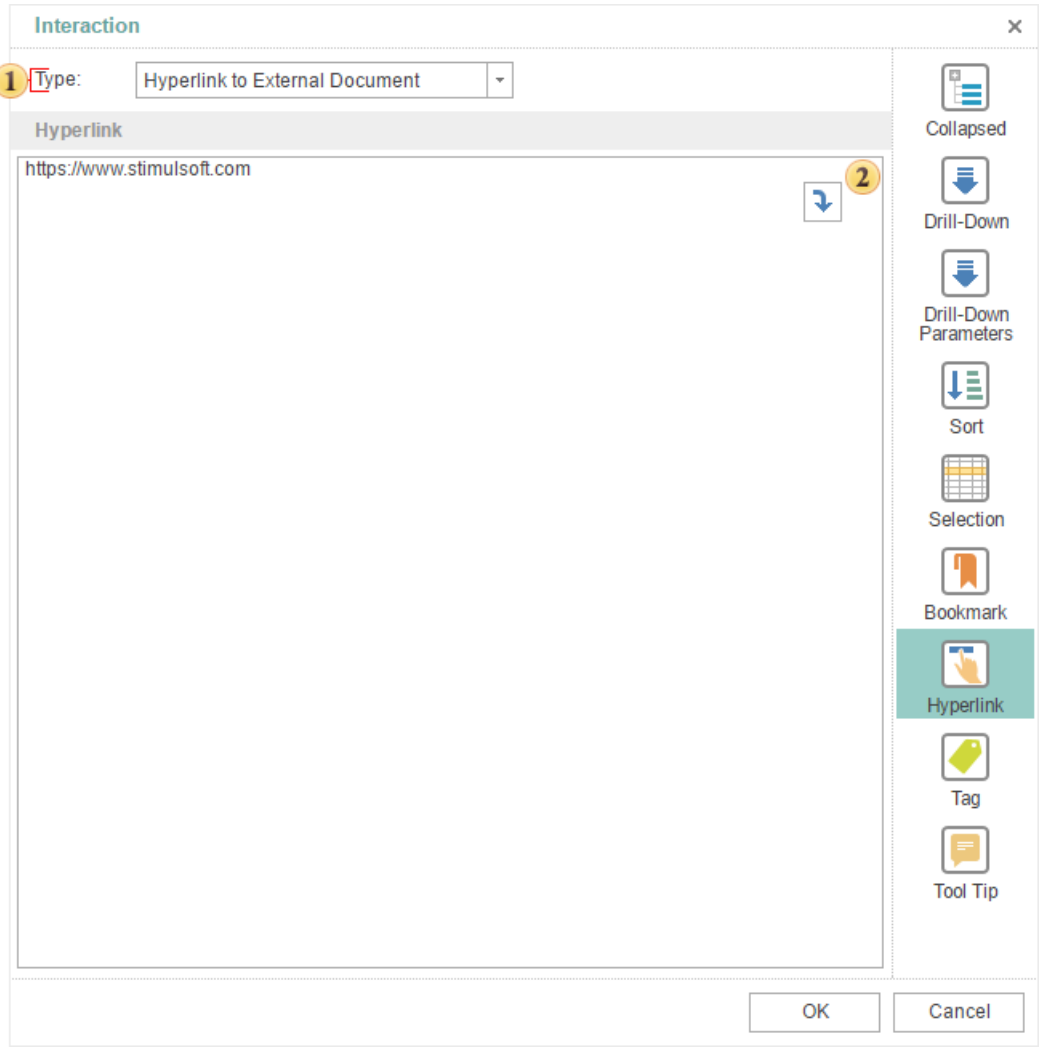


1 Поле в котором указывается выражение для формирования закладок.

Гиперссылки

В отчете можно использовать ссылки как на внешний ресурсы, так и внутри отчета. Более подробно о гиперссылках.

© 2003-2026 Stimulsoft

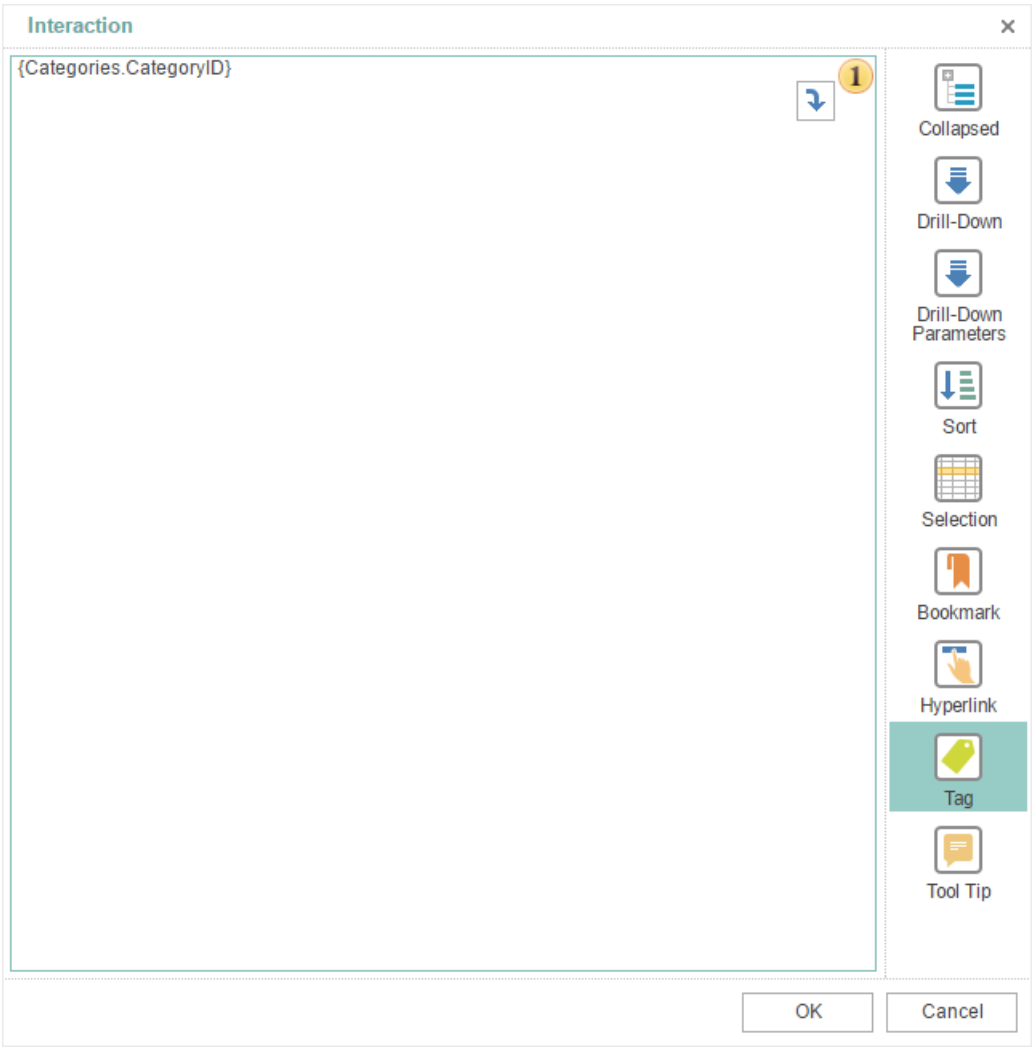


1 При помощи этого параметра определяется тип ссылки: ссылка по закладкам в отчете, ссылка по тегам, ссылка на внешний документ.
2 В данном поле указывается выражение ссылки.

Тег

тег представляет собой метку для элемента отчета. Иногда при помощи тегов могут передавать параметры детализации. Например, если используются интерактивные диаграммы. Также при помощи тегов создаются отчеты с якорями. Более подробно об отчете с якорями.

© 2003-2026 Stimulsoft

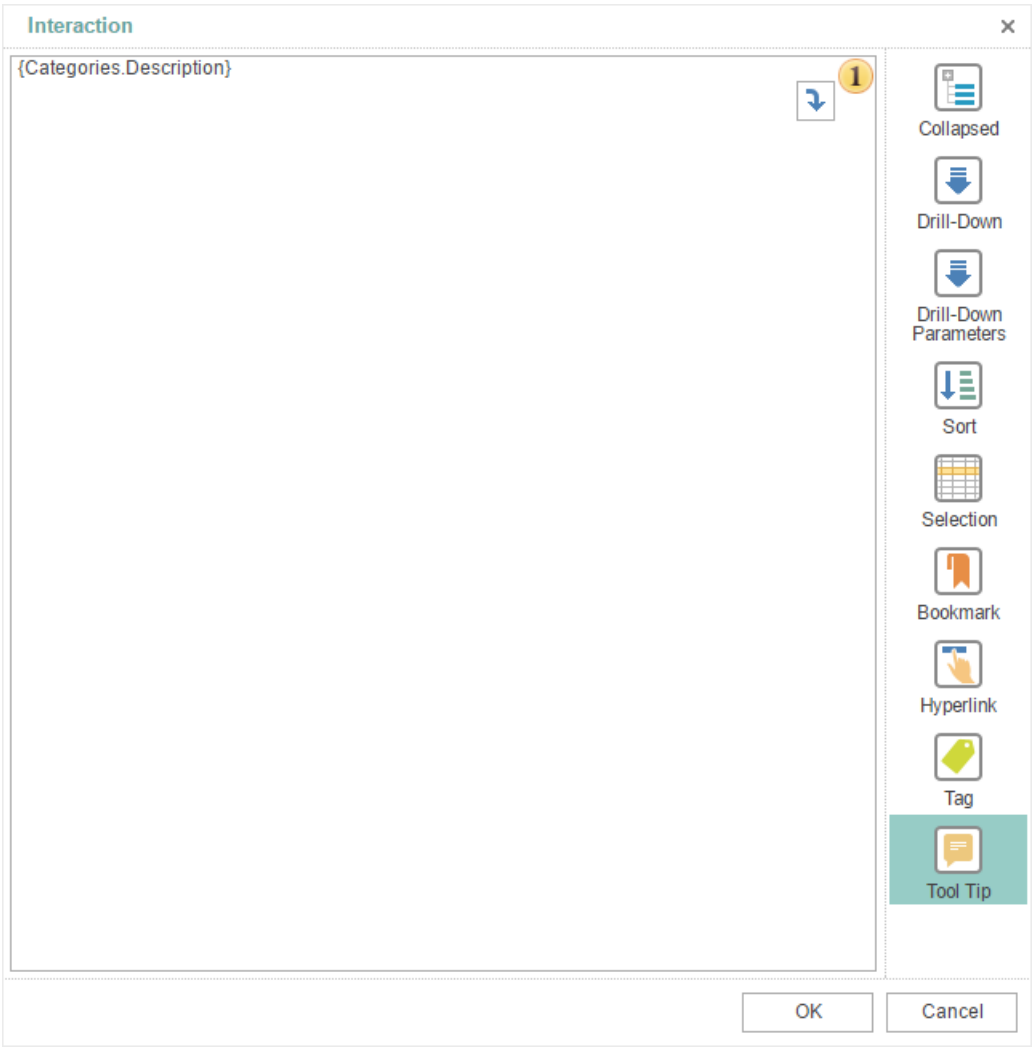


1 В данном поле указывается выражение тега.

Подсказки

Для вывода дополнительной информации элемента отчета, при наведении на него курсора, используются подсказки в отчете.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 В данном поле указывается выражение для подсказок. Например, ссылка на колонку данных с описанием категорий. В этом случае, при наведении курсора на категорию будет отображаться описание этой категории.

Информация

Не каждый компонент в отчете обладает возможностью взаимодействия. В зависимости от типа компонента, могут различаться варианты взаимодейтсвия.

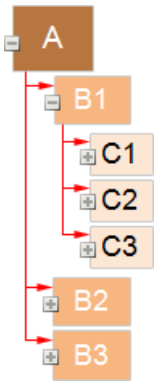
6.30.1 Динамическое сворачивание

YouTube

© 2003-2026 Stimulsoft

Посмотрите наш видеоурок по Динамическому сворачиванию в отчете. Подписывайтесь на канал Stimulsoft и узнайте первыми о новых видеоуроках. Вопросы и предложения оставляйте в комментариях к видео.

Иногда возникает необходимость представить построенный отчет в компактном виде. В генераторе отчетов Stimulsoft Reports есть возможность динамического сворачивания данных в окне просмотра отчета. Под отчетом с динамическим сворачиванием понимают интерактивный отчет, в котором сворачивающиеся блоки могут сворачивать/разворачивать, свое содержимое, при нажатии на заголовок блока. Динамическое сворачивание, как правило, применяется в отчетах с группировкой, Master-Detail, иерархических. Динамическое сворачивание может быть многоуровневым. Рассмотрим на примере использование динамического сворачивания в отчете. Допустим, есть отчет который содержит перечень продуктов, которые сгруппированы по категориям. На рисунке снизу представлен схематично отчет с многоуровневым сворачиванием:



Как видно из рисунка, сворачивающийся блок A содержит сворачивающиеся блоки B1, B2, B3. Это динамическое сворачивание первого уровня. В свою очередь, блок B1 содержит сворачивающиеся блоки C1, C2, C3. Это динамическое сворачивание второго уровня и т.д. Рассмотрим динамическое сворачивание на примере отчета с группировкой. Допустим, есть отчет который содержит перечень продуктов, которые сгруппированы по категориям. На рисунке снизу представлен отчет с группировкой:

© 2003-2026 Stimulsoft



Report with Collapsing

Stimulsoft

The sample demonstrates how to use collapsing in report.

Date: October 2016

Beverages

Soft drinks, coffees, teas, beers, and ales

	Name	Quantity per unit	Price	Units in stock
1	Chai	10 boxes x 20 bags	$18.00	39.00
2	Chang	24 - 12 oz bottles	$19.00	17.00
3	Chartreuse verte	750 cc per bottle	$18.00	69.00
4	Côte de Blaye	12 - 75 cl bottles	$263.50	17.00
5	Guaraná Fantástica	12 - 355 ml cans	$4.50	20.00 ✓
6	Ipoh Coffee	16 - 500 g tins	$46.00	17.00
7	Lakkalikööri	500 ml	$18.00	57.00
8	Laughing Lumberjack Lager	24 - 12 oz bottles	$14.00	52.00
9	Outback Lager	24 - 355 ml bottles	$15.00	15.00
10	Rhönbräu Klosterbier	24 - 0.5 l bottles	$7.75	125.00
11	Sasquatch Ale	24 - 12 oz bottles	$14.00	111.00
12	Steeleye Stout	24 - 12 oz bottles	$18.00	20.00

Count: 12

Condiments

Sweet and savory sauces, relishes, spreads, and seasonings

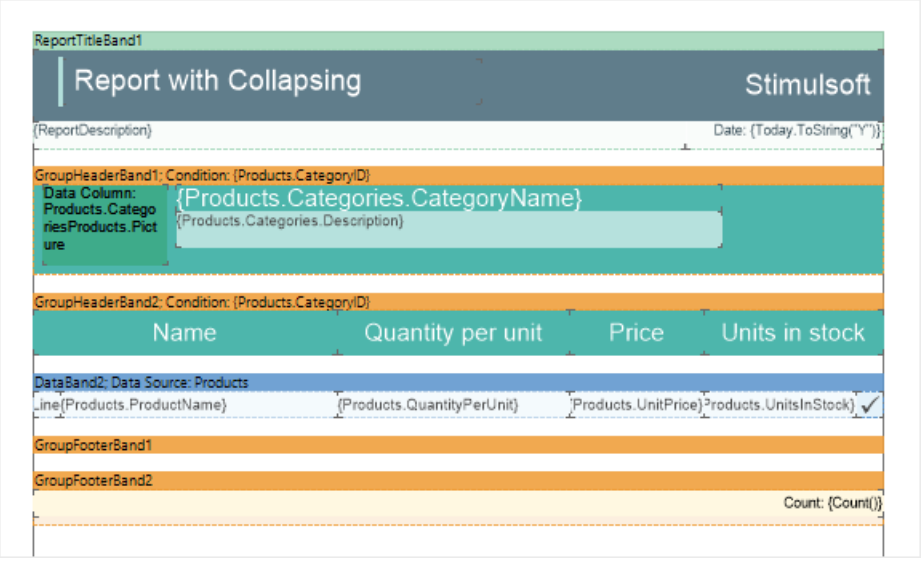
	Name	Quantity per unit	Price	Units in stock
1	Aniseed Syrup	12 - 550 ml bottles	$10.00	13.00
2	Chef Anton's Cajun Seasoning	48 - 6 oz jars	$22.00	53.00
3	Chef Anton's Gumbo Mix	36 boxes	$21.35	0.00 ✓
4	Genen Shouyu	24 - 250 ml bottles	$15.50	39.00
5	Grandma's Boysenberry Spread	12 - 8 oz jars	$25.00	120.00
6	Gula Malacca	20 - 2 kg bags	$19.45	27.00
7	Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	32 - 8 oz bottles	$21.05	76.00
8	Louisiana Hot Spiced Okra	24 - 8 oz jars	$17.00	4.00
9	Northwoods Cranberry Sauce	12 - 12 oz jars	$40.00	6.00
10	Original Frankfurter grüne Soße	12 boxes	$13.00	32.00
11	Sirop d'érable	24 - 500 ml bottles	$28.50	113.00
12	Vegie-spread	15 - 625 g jars	$43.90	24.00

Count: 12

Page 1 of 4

В данном случае, включим динамическое сворачивание, где заголовком сворачивающегося блока - будут заголовки групп, т.е. в данном случае, названия категорий. Для этого, следует вернуться к шаблону отчета. На рисунке снизу представлен шаблон отчета:

© 2003-2026 Stimulsoft



Выделить компонент, который будет заголовком сворачивающегося блока, т.е. в данном примере бэнд **Заголовок группы (Group Header Band)**. Далее, в редакторе взаимодействий на вкладке Сворачивание (Collapsing) установить флажок параметра Collapsed Enabled. В текстовом поле также можно указать выражение. Например, **GroupLine!=1**. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета с динамическим сворачиванием:

© 2003-2026 Stimulsoft



Теперь при построении отчета, группы будут представлять собой сворачивающиеся/разворачивающиеся блоки. Для того, чтобы свернуть/развернуть блок, следует один раз щелкнуть по заголовку блоков. В данном случае, по заголовку группы. На компоненте, у которого включено динамическое сворачивание, отображается значок ⊞, если блок свернут, или значок ⊟ - если блок развернут. Также, следует отметить, что динамическое сворачивание может быть и вместе с итогом группы. Для этого, следует установить флажок параметра **Сворачивать Итог группы (Collapse Group Footer)**.

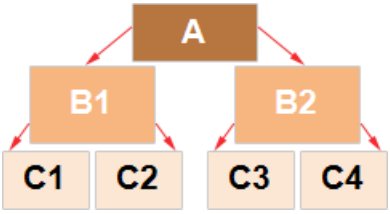
© 2003-2026 Stimulsoft

6.30.2 Детализированные отчеты

YouTube

Посмотрите наши видеоуроки по детализирующим отчетам с использованием другой страницы и с использованием внешнего отчета. Подписывайтесь на канал Stimulsoft и узнайте первыми о новых видеоуроках. Вопросы и предложения оставляйте в комментариях к видео.

В Stimulsoft Reports есть возможность создания интерактивного отчета с детализацией. Под детализацией отчета понимается дополнительная расшифровка данных в отчете. Обычно расшифровка осуществляется при нажатии на какой-либо компонент. После чего, происходит построение детализирующего отчета на новой вкладке во вьювере. Также следует отметить, что детализация может быть многоуровневой. Иначе говоря, детализации тоже может быть расшифрована, т.е. выстроена иерархия детализации. К примеру, отчет с названиями категорий будет иметь детализацию продуктов, относящихся к конкретной категории. А отчет с продуктами будет иметь детализацию по производителям, для конкретного продукта и т.д. На рисунке снизу схематично представлены уровни детализации отчетов:



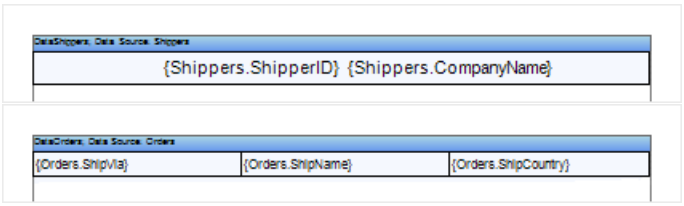
Как видно из рисунка, отчет A можно расшифровать как отчеты B1 и B2. Это детализация первого уровня. Отчеты B1 и B2, в свою очередь, имеют детализацию в виде отчетов C1,C2,C3 и C4. Это детализация второго уровня. Рассмотрим создание интерактивных отчетов с детализацией более подробно.

Интерактивный отчет с использованием страницы

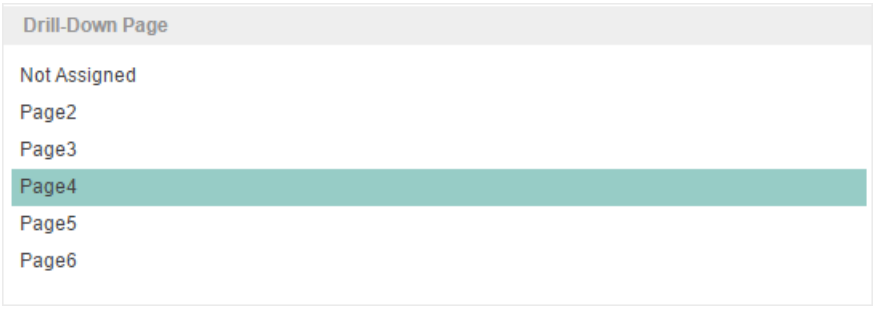
Детализированный отчет с использованием страницы в отчете подразумевает

© 2003-2026 Stimulsoft

под собой интерактивный отчет, в котором детализация осуществляется с использованием другой страницы этого же шаблона отчета. Для того, чтобы создать такой отчет, следует вызвать редактор взаимодействий и на вкладке Детализация установить флажок **Включить детализацию (Drill-Down Enable)** у компонента, который будет детализирован. Такженеобходи выбрать страницу с детальными данными. Рассмотрим пример создания Drill-Down отчета с использованием страницы. На первой странице шаблона отчета следует разместить бэнд **Данные** и текстовый компонент на нем, указать источник данных Shippers у данного бэнда. В текстовом компоненте укажем выражения {Shippers.ShipperID} и {Shippers.CompanyName}. На второй странице отчета разместим бэнд **Данные** и текстовые компоненты на нем, выберем источник данных Orders у данного бэнда. В текстовых компонентах укажем выражения: {Orders.ShipVia}, {Orders.ShipName} и {Orders.ShipCountry} соответственно. На рисунке снизу представлены две страницы шаблона отчета:



Также, на странице с детальными данными, добавим бэнд **Заголовок данных (Header Band)**. Далее, следует выделить текстовый компонент с выражениями {Shippers.ShipperID} и {Shippers.CompanyName} и установить флажок параметра Включить детализацию. Также стоит выбрать страницу с детальными данными. В данном случае, это **Страница4 (Page4)**. На рисунке снизу представлено окно выбора страницы детализации:



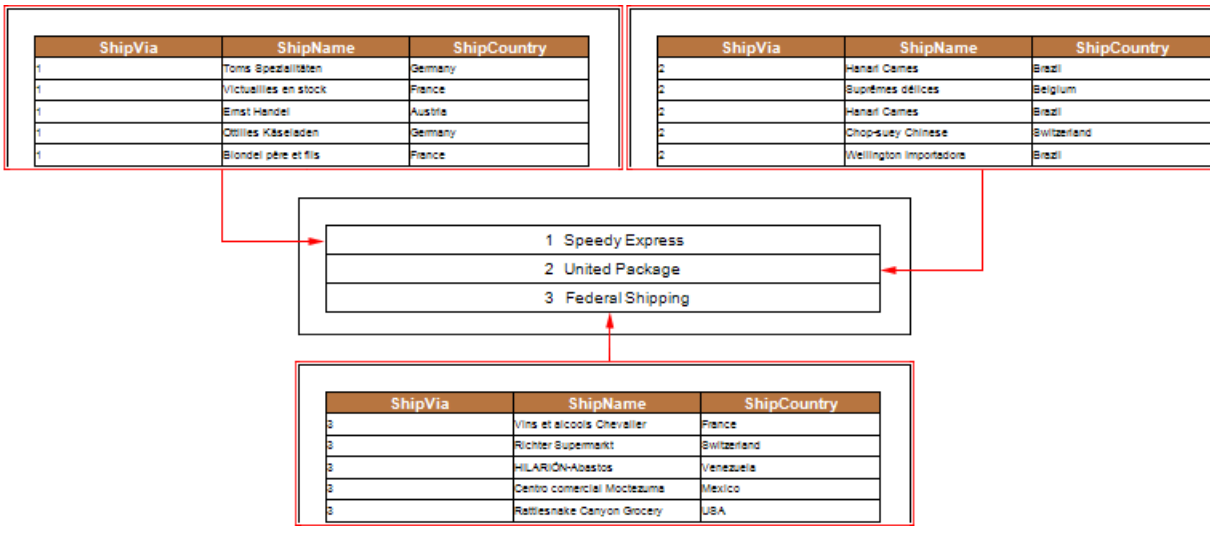
Также, следует указать Параметры детализации (Drill-Down Parameters), если это необходимо. В каждом параметре необходимо изменить значение следующих

© 2003-2026 Stimulsoft

свойств: **Имя (Name)** и **Выражение (Expression)**. В данном случае, укажем один параметр детализации с именем ShipperID и выражением Shippers.ShipperID. На бэнде **Данные**, который будет содержать детальные данные, установим фильтрацию данных. Для этого, добавим фильтр и укажем выражение фильтрации: **(int)this["ShipperID"] == Orders.ShipVia**. После этого, следует построить отчет. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета:



Как видно из рисунка, будет построена страница шаблона с главными данными. Для того, чтобы отобразить детальные данные, следует щелкнуть по построенному текстовому компоненту. После нажатия, генератор отчетов, учитывая Drill-Down параметры и фильтрацию на бэнде **Данные**, построит вторую страницу шаблона отчета. На рисунке снизу схематично представлена детализация отчета:

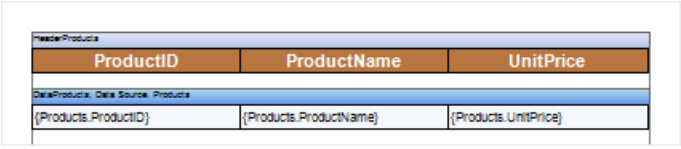


Интерактивный отчет с использованием другого отчета

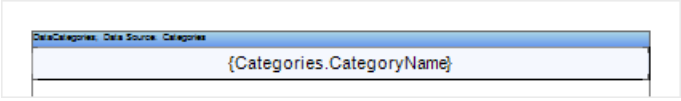
Детализированный отчет с использованием другого (внешнего) отчета подразумевает под собой интерактивный отчет, в котором главные и детальные

© 2003-2026 Stimulsoft

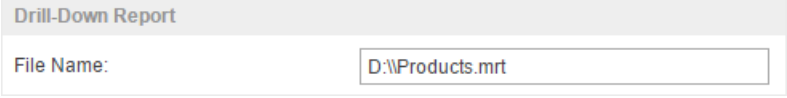
данные располагаются в разных отчетах. Создать такой отчет можно редакторе взаимодейтсвий, указав путь к внешнему отчету с детальными данными. Рассмотрим пример создания Drill-Down отчета с использованием внешнего отчета. Для начала, создадим отчет с детальными данными. Этот отчет будет содержать список продуктов и их цены. Разместим на странице шаблона отчета бэнд **Данные** с текстовыми компонентами, содержащими выражения Products.ProductID, Products.ProductName и Products.UnitPrice. Для данного бэнда следует выбрать источник данных Products. Также добавим бэнд **Заголовок данных (Header Band)**. На рисунке снизу представлена страница шаблона с детальными данными:



Добавим, на бэнд **Данные** фильтр с выражением **(int)this["CategoryID"] == Products.CategoryID**. После этого, следует сохранить шаблон отчета. К примеру сохраним данный отчет по следующему пути: **D:\\Products.mrt**. Теперь создадим отчет, который будет содержать главные данные, в этом примере, названия категорий. Разместим на странице шаблона бэнд Данные с текстовым компонентом, который будет содержать выражение Categories.CategoryName. Для данного бэнда следует выбрать источник данных Categories. На рисунке снизу представлена страница шаблона отчета с главными данными:



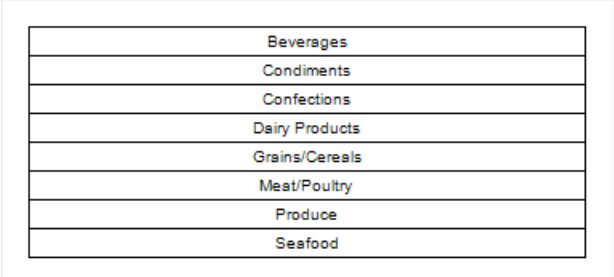
Далее, следует выделить текстовый компонент, в редакторе взаимодействий на вкладке **Детализация** установить флажок **Включить детализацию** и указать путь к отчету с детальными данными:



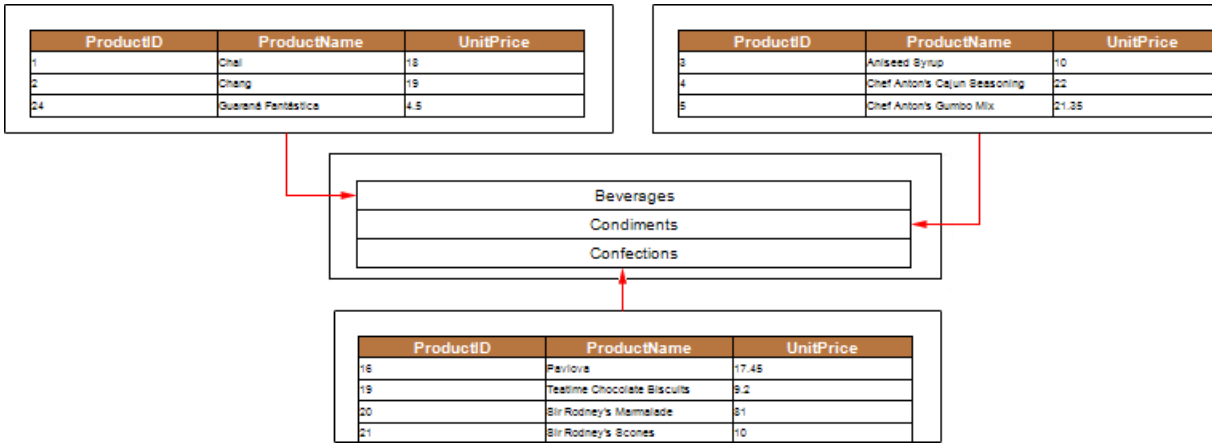
Также, следует указать Параметры детализации (Drill-Down Parameters). В

© 2003-2026 Stimulsoft

каждом параметре необходимо изменить значение следующих свойств: **Имя (Name)** и **Выражение (Expression)**. В данном случае, укажем один параметр детализации с именем CategoryID и выражением Categories.CategoryID. После этого, следует построить отчет. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета:



Как видно из рисунка, будет построена страница шаблона с главными данными. Для того, чтобы отобразить детальные данные, следует щелкнуть по построенному текстовому компоненту. После нажатия, генератор отчетов загрузит отчет и построит его, учитывая параметры детализации и фильтрацию. На рисунке снизу схематично представлена детализация отчета:

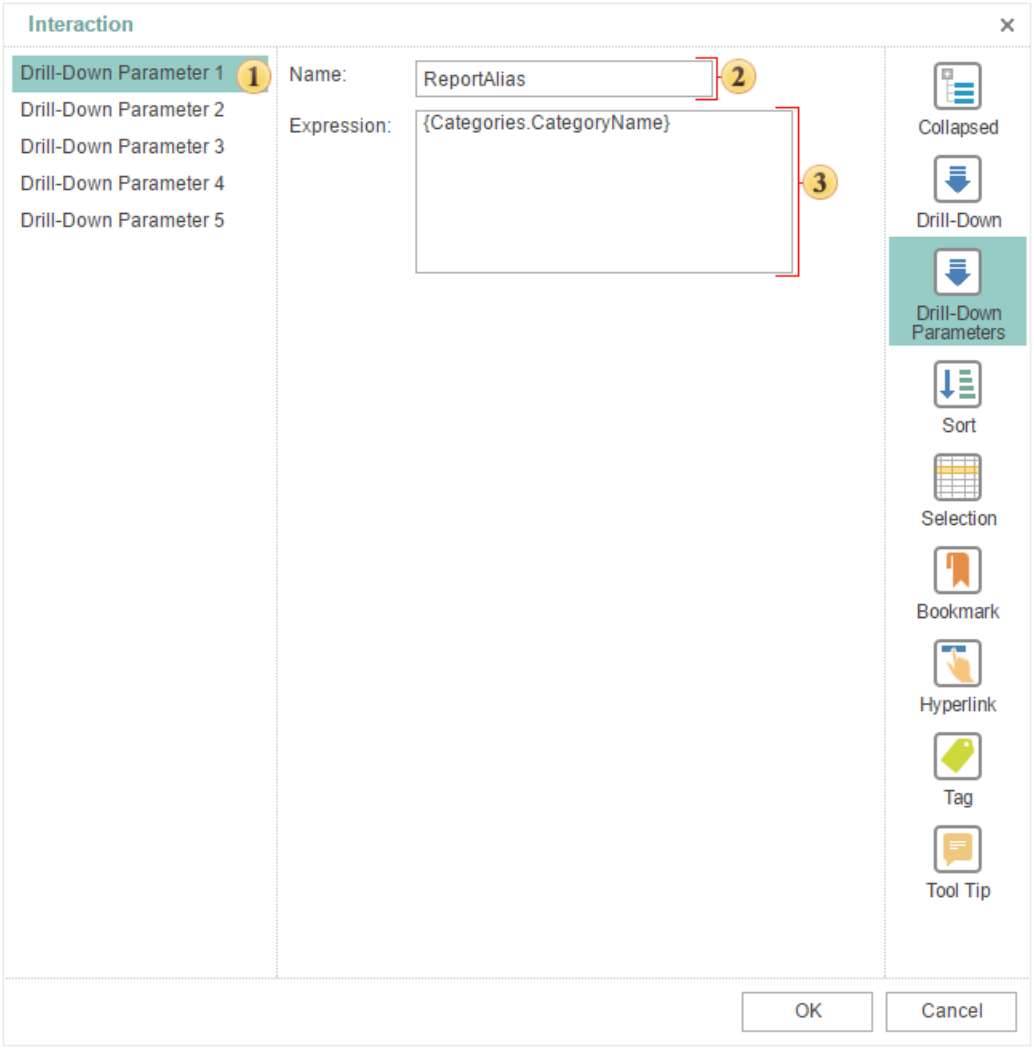


6.30.3 Параметры детализации

При создании интерактивного отчета с использованием Drill-Down связи, в генераторе отчетов есть возможность указать параметры, которые будут передаваться из главного отчета в детализирующий. К примеру, можно передать параметр, который будет использоваться при фильтрации данных в детализирующем отчете. Также, можно инициализировать свойства (Псевдоним отчета, Наименование отчета, Описание отчета) детализирующего отчета, указав их в параметрах детализируемого отчета.

© 2003-2026 Stimulsoft

Рассмотрим на примере свойства **Псевдоним отчета (ReportAlias)**, при инициализации которого, можно будет изменить имя закладки в окне предварительного просмотра. Допустим, есть интерактивный отчет содержащий названия категорий и детализацию по продуктам, относящимся к данным категориям. Сделаем так, чтобы каждая детализирующая вкладка имела название категории по которой она открыта. Для этого, изменим значения свойств у группы **Параметр детализации (Drill-Down Parameter)**:



1 Перечень параметров детализации.
2 В поле свойства **Наименование (Name)** следует указать имя параметра. Для того, чтобы инициализировать какое-либо свойство отчета, его имя необходимо указать в наименовании параметра детализации. В данном случае, следует указать ReportAlias.

© 2003-2026 Stimulsoft

3. В поле свойства **Выражение (Expression)** указать выражение, которое будет вычисляться каждый раз при передачи параметра в отчет. В данном случае, следует указать выражение Categories.CategoryName.

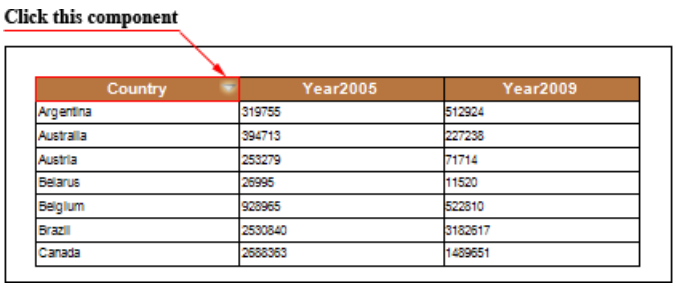
Теперь в построенном отчете, вкладка с детализирующими данными, будет иметь название категории, которая была расшифрована. Более подробные примеры можно посмотреть в методиках построения отчетов:

- Drill-Down отчет с использованием страницы в отчете;
- Drill-Down отчет с использованием внешнего отчета.

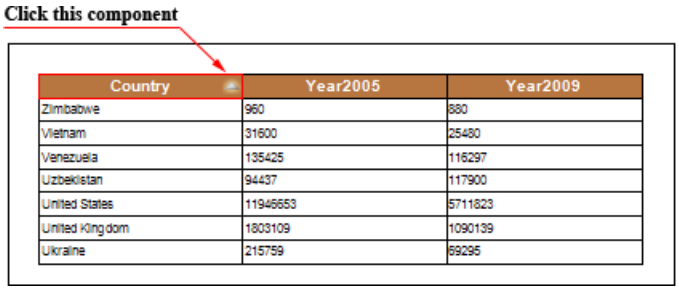
6.30.4 Динамическая сортировка

В Stimulsoft Reports есть возможность использования динамической сортировки. Динамическая сортировка предоставляет возможность изменять направление сортировки в построенном отчете. Сортировка данных может выполняться как по одной колонке данных, так и по нескольким. Если необходимо отсортировать по одной колонке, то у компонента, при щелчке по которому будет включаться динамическая сортировка, следует в редакторе взаимодействий на вкладке **Сортировка (Sort)** установить флажок у параметра **Включить сортировку (Sorting Enabled)** и выбрать колонку данных, по которой будет осуществляться сортировка данных. В качестве значения данного свойства указывается колонка данных, по которой будет осуществляться динамическая сортировка. Следует отметить, что у одного компонента, можно указать только одну колонку данных.

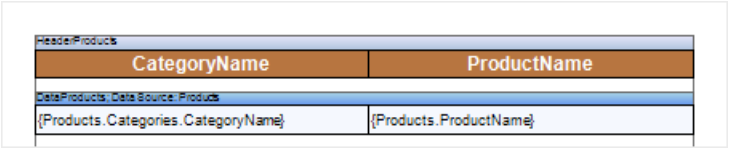
Затем, в построенном отчете, следует щелкнуть по компоненту, у которого было установлено динамическая сортировка. Динамическая сортировка осуществляется в следующих направлениях: **По возрастанию (Ascending)** и **По убыванию (Descending)**. Каждый раз, при щелчке по компоненту, направление меняется на противоположное. На рисунке снизу представлены страницы отчета с динамической сортировкой:



© 2003-2026 Stimulsoft



Если необходимо выполнить сортировку по нескольким колонкам одновременно, то это можно выполнить с помощью кнопки **Ctrl**. Рассмотрим на примере. Допустим есть отчет, который содержит названия категорий и список продуктов. На рисунке снизу представлен шаблон отчета:



При построении отчета, без указания сортировки, данные берутся из источника данных последовательно. Для того, чтобы включить динамическую сортировку необходимо выделить компонент, при нажатии на который будет изменять направление сортировки. В данном примере, выделим текстовые компоненты на бэнде **Заголовок данных (Header Band)**. Далее, следует установить флажок у параметра **Включить сортировку** и определить колонки данных, по которым будет осуществляться сортировка данных. В данном случае, у текстового компонента с выражением CategoryName укажем колонку {Products.Categories.CategoryName}, а у текстового компонента с выражением ProductName - колонку {Products.ProductName}. После этого, следует построить отчет. Для того, чтобы отсортировать данные по нескольким колонкам, следует перед щелчком по компоненту, зажать клавишу Ctrl. И не отпуская клавиши щелкать по компонентам, изменяя направление сортировки. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета с динамической сортировкой по нескольким колонками:

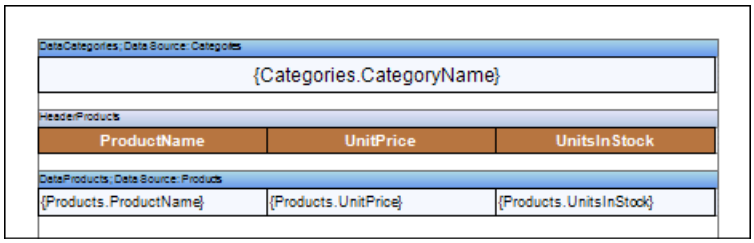
© 2003-2026 Stimulsoft

CategoryName	ProductName
Beverages	Steeleye Stout
Beverages	Sasquatch Ale
Beverages	Rhönbräu Klosterbier
Beverages	Outback Lager
Beverages	Laughing Lumberjack Lager
Beverages	Lakkalikööri
Beverages	Ipoh Coffee
Beverages	Guaraná Fantástica
Beverages	Côte de Blaye
Beverages	Chartreuse verte
Beverages	Chang
Beverages	Chai
Condiments	Vegie-spread
Condiments	Sirop d'érable
Condiments	Original Frankfurter grüne Soße
Condiments	Northwoods Cranberry Sauce

Как видно из рисунка, при сортировке по нескольким колонкам, сначала данные сортируются по первой колонке. В данном случае, категории отсортированы в направлении **По возрастанию**. Затем, данные сортируются по второй колонке. В данном случае, продукты сортируются в направлении **По убыванию**, но в пределах каждой категории. Иначе говоря, в категории Beverages продукты отсортированы в направлении от Z до A, в категории Condiments тоже от Z до A и т.д. Для того, чтобы выключить сортировку по нескольким колонкам, следует отпустить клавишу Ctrl и щелкнуть по компоненту с динамической сортировкой.

6.30.5 Выделение

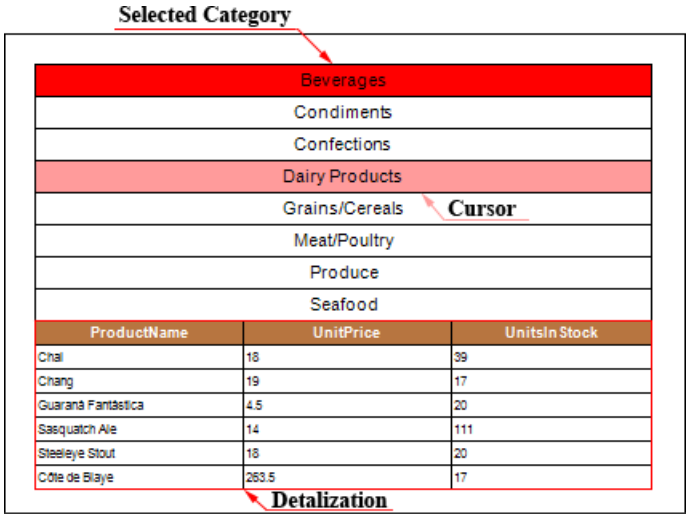
Одним из видов детализации отчета является интерактивное выделение. Интерактивное выделение предоставляет возможность произвести детализацию данных на той же странице, на которой располагаются главные данные. Рассмотрим пример отчета с использованием интерактивного выделения. Допустим, есть отчет со списком категорий и продуктов, относящихся к этим категориям. На рисунке показан шаблон отчета:



© 2003-2026 Stimulsoft

Для того, чтобы включить интерактивное выделение следует выделить бэнд **Данные (DataBand)**. В этом случае, будет выделен бэнд содержащий названия категорий, т.е. бэнд на котором располагается текстовый компонент с выражением Categories.CategoryName. Далее следует в редакторе взаимодействий, перейти на вкладку **Выделение (Selection)** и установить флажок у параметра **Включить выделение (Selection Enabled)**.

Далее, следует добавить фильтр на детализирующий бэнд, если это необходимо. В данном примере, на бэнд **Данные** содержащий данные о продуктах, добавлен фильтр. Указать выражение фильтрации, в данном случае **DataCategories.SelectedLine == Products.CategoryID**. После чего, построить отчет. На рисунке снизу представлена страница построенного отчета с интерактивным выделением:



Как видно из рисунка, была выбрана категория Beverages. Эта категория была расшифрована и по ней отображается детализация, т.е. продукты относящиеся к данной категории. Также, на данном рисунке присутствует курсор выбора, который установлен на категории Dairy Products. Кроме этого, следует отметить, что при интерактивном выделении также может присутствовать многоуровневая вложенность.

Информация

На данный момент, интерактивное выделение недоступно для web продуктов.

© 2003-2026 Stimulsoft

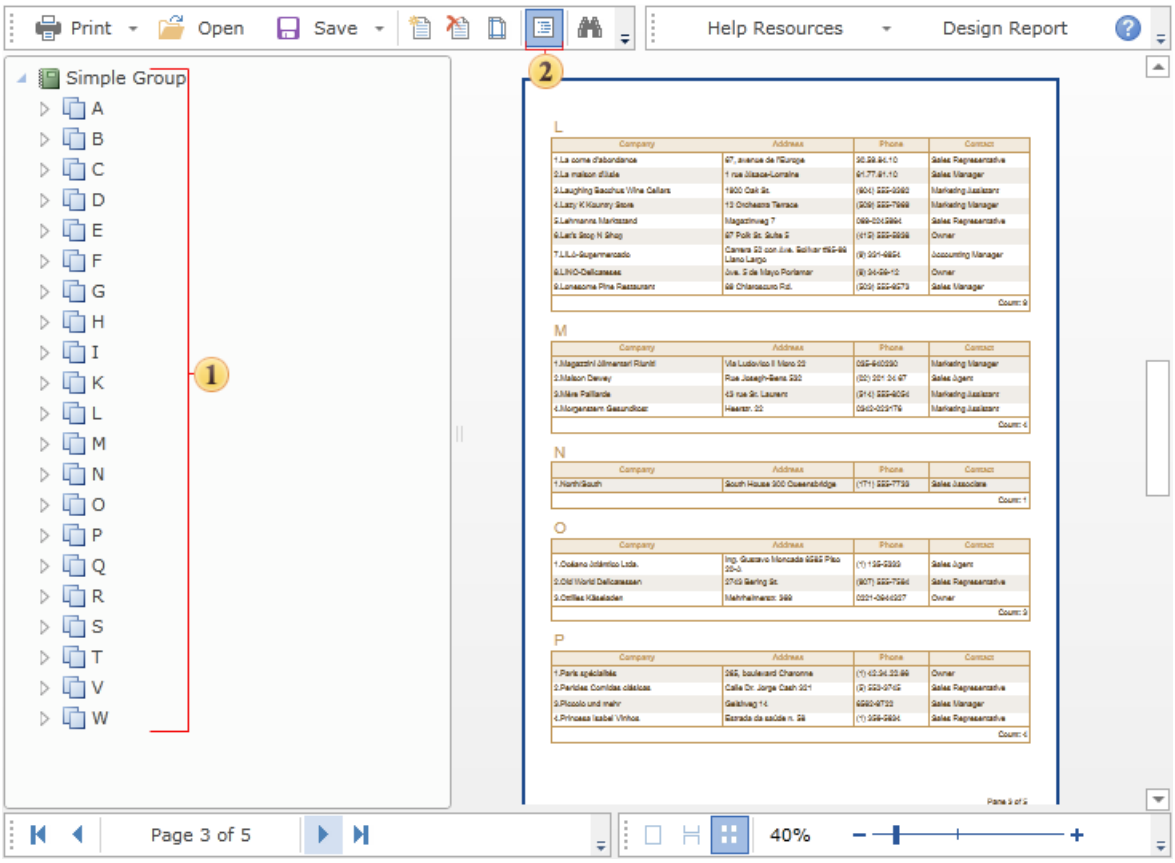
6.30.6 Закладки

YouTube

Посмотрите наш видеоурок по Закладкам в отчете. Подписывайтесь на канал Stimulsoft и узнайте первыми о новых видеоуроках. Вопросы и предложения оставляйте в комментариях к видео.

Закладки предназначены для отображения структуры отчета. Также закладки используются для пометки компонента, чтобы потом можно было сделать на него ссылку при помощи гиперссылки. Для того чтобы добавить закладки в отчет, следует вызвать редактор взаимодействий и перейти на вкладку **Закладки (Bookmark)**. На этой вкладке следует указать выражение для формирования закладок. Результат выражение, в момент построения отчета, записывается в свойство BookmarkValue. Это свойство на отображается на панели свойства, но к нему можно обращаться из кода отчета или ссылаться на него из выражений. Перед отображением отчета в окне предварительного просмотра, Stimulsoft Reports просматривает все компоненты готового отчета и заполняет дерево закладок.

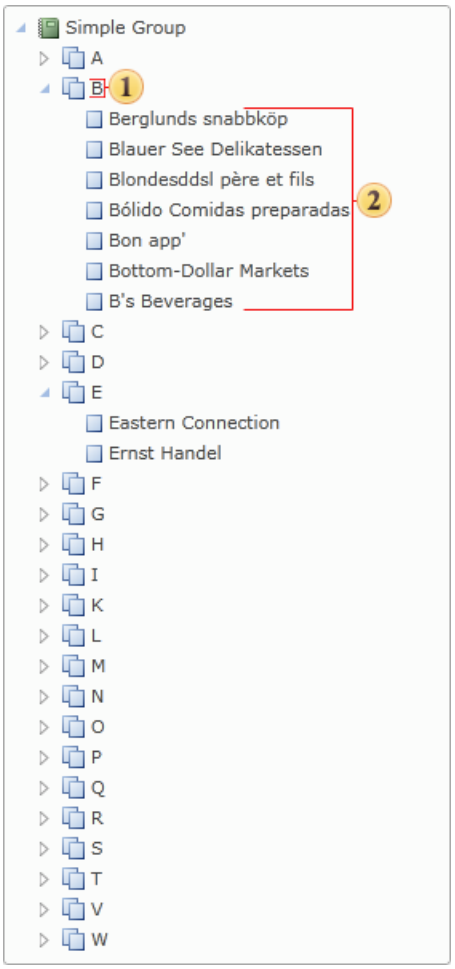
© 2003-2026 Stimulsoft



Дерево закладок

Дерево закладок позволяет отобразить иерархическую структуру отчета. К примеру, было указано две закладки – одна на Master бэнде, вторая на Detail бэнде. В этом случае каждому элементу закладки Master бэнда будет соответствовать один узел дерева закладок. Все элементы закладок из Detail бэндов будут добавляться в соответствующий узел Master бэнда.

© 2003-2026 Stimulsoft



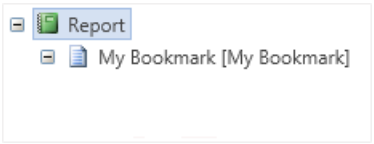
Формирование закладок при помощи кода

При помощи свойства **Закладки** можно сформировать достаточно сложную структуру закладок в отчете. Однако часто возможностей предоставляемых этим свойств оказывается недостаточно. К примеру, может понадобиться добавить в дерево закладок свои узлы без использования свойства **Закладки**. Или закладку необходимо расположить в другом уровне вложенности. Для этих целей Stimulsoft Reports предоставляет свойство Interaction.Bookmark отчета. Это невидимое свойство отчета и оно доступно только из кода. Использовать это свойство достаточно просто. К примеру, для того чтобы добавить закладку первого уровня вложенности можно использовать такой код:

```
Bookmark.Add("My Bookmark");
```

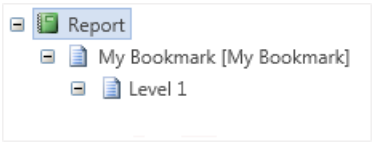
© 2003-2026 Stimulsoft

Этот код создаст такую закладку в дереве закладок:



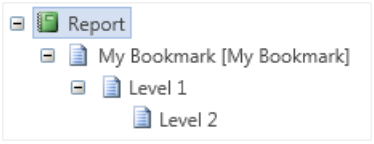
Для того чтобы добавить в дерево закладку второго уровня необходимо написать такой код:

```
Bookmark["My Bookmark"].Add("Bookmark Level2");
```



Соответственно для третьего уровня:

```
Bookmark["My Bookmark"]["Level2"].Add("Bookmark Level3");
```



Для того чтобы создать все три закладки сразу можно воспользоваться только последним приведенным примером кода. Stimulsoft Reports автоматически проверит наличие каждой из закладок в дереве и добавит недостающие. При помощи закладок может понадобиться организовать навигацию. Для того чтобы генератор отчетов мог найти соответствующие компоненты, необходимо заполнить свойство Interaction.Bookmark этих компонентов. При этом значение свойства Interaction.Bookmark должно совпадать с наименованием создаваемой закладки. Например, добавляем закладку:

© 2003-2026 Stimulsoft

```
Bookmark.Add(Customers.CompanyName);
```

Соответственно у компонента свойство **Закладки** заполняется так:

```
{Customers.CompanyName}
```

В результате все компоненты будут помечены закладкой с названием компании. В дерево будут добавлены эти же названия компаний. И при нажатии на узлы дерева закладок компоненты будут успешно находиться.

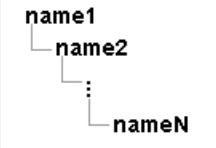
Формирование закладок при помощи выражений

Сформировать достаточно сложную структуру закладок в отчете можно с помощью выражения. Даже плоский отчет (отчет не содержащий подчиненных записей) можно представить в виде иерархии из закладок. Общий вид выражения, с помощью которого можно представить любой отчет в виде иерархии из закладок, имеет вид:

```
%\name1\name2...\nameN
```

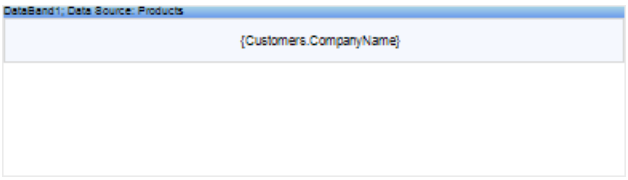
где name1 - имя закладки высшего уровня;
nameN - имя закладки низшего уровня.

На рисунке снизу показана иерархия выражения общего вида:



© 2003-2026 Stimulsoft

В имени закладки можно указывать: функции, выражения, колонку источника данных, системные переменные, произвольные имена, псевдонимы и другое. Для примера, представим плоский отчет в иерархии из закладок. Для этого создадим один бэнд **Данные**, разместим на бэнде один текстовый компонент с колонкой источника данных Company Name. На рисунке снизу приведен пример шаблона отчета:



При построении отчета, будет построен список компаний, но дерево закладок отображено не будет. Для того, чтобы была отображена иерархия из закладок, необходимо указать выражение. Ниже приведен пример выражения:

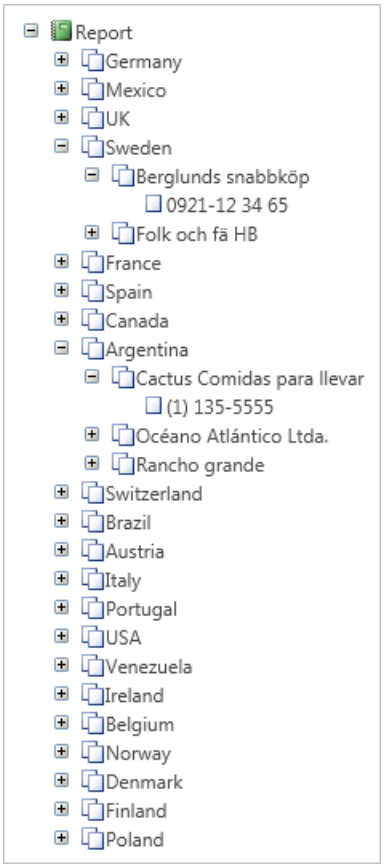
```
%\{Customers.Country}\{Customers.CompanyName}\{Customers.Phone}
```

Как видно из выражения иерархия закладок будет представлена тремя уровнями:

- Высший уровень будет представлен закладками, где имя закладки соответствует названию страны, в которых располагаются компании.
- Средний уровень будет представлен закладками, где имя закладки соответствует имени компании.
- Низший уровень будет представлен закладками, где имя закладки соответствует телефонному номеру компании.

На рисунке снизу приведен пример иерархии из закладок:

© 2003-2026 Stimulsoft



Вложенность закладок

Вложенность зависит от того какие компоненты сгенерировали закладки. К примеру, закладка страницы будет всегда уровнем выше остальных закладок. Закладка сформированная бэндом **Заголовок группы** будет выше на уровень, чем закладка сформированная бэндом Данные в этой группе. В Master-Detail связке закладка Master будет включать все закладки Detail. К примеру, имеем отчет с группой.

Группа
--Данные 1
--Данные 2
--Данные 3
Группа
--Данные 1
--Данные 2
--Данные 3

© 2003-2026 Stimulsoft

В данном отчете группы включают в себя данные. Точно также и закладки из группы будут включать в себя закладки из данных. На выходе получим точно такую же структуру в дереве закладок. Другой пример:

Группа 1
--Группа 2
----Данные 1
----Данные 2
----Данные 3

Группа 1
--Группа 2
----Данные 1
----Данные 2
----Данные 3

В дереве закладок будет сформировано два узла - Группа 1, Группа 1. Каждый из этих узлов будет включать в себя узел Группа 2. Узлы Группа 2 будут включать в себя узлы данные. Пример с Master-Detail отчетом:

Мастер-Данные
--Данные 1
--Данные 2
--Данные 3
Мастер-Данные
--Данные 1
--Данные 2
--Данные 3

В этом примере узлы Master бэнда сформируют узлы Мастер-Данные. Каждый из этих узлов будет включать в себя узлы сформированные Detail бэндом.

6.30.7 Гиперссылки

YouTube

© 2003-2026 Stimulsoft

Посмотрите наш видеоурок по Гиперссылкам в отчете. Подписывайтесь на канал Stimulsoft и узнайте первыми о новых видеоуроках. Вопросы и предложения оставляйте в комментариях к видео.

Ссылки необходимы для организации навигации по отчету. Дополнительно для этого также могут использоваться Закладки (Bookmarks) и теги (Tags). Гиперссылка указывается в редакторе взаимодействий, на вкладке **Гиперссылка (Hyperlink)**. Для различных случаев можно использовать следующие варианты.

Ссылка на другой компонент в отчете с использованием закладок

В этом случае необходимо перед текстом гиперссылки поставить символ #. Это даст понять генератору отчетов, что эта ссылка внутри документа. Если в окне предварительного просмотра пользователь осуществит щелчок левой кнопкой указателя ввода по этому компоненту, то генератор отчетов начнет перебирать все закладки этого отчета, и при совпадении закладки и гиперссылки (символ # в тексте гиперссылки не отбрасываются), в окне предварительного просмотра будет отображаться уже этот компонент. Необходимо помнить, что закладка отображается в дереве закладок.

Информация

Свойство **Закладки** содержит текстовую метку, по которой этот компонент будет находиться во время обработки гиперссылки.

Ссылка на другой компонент в отчете с использованием тега

В этом случае перед ссылкой добавляется два символа #. В таком случае, поиск производится по тегам компонентов (два символа # в тексте гиперссылки отбрасываются). теги не отображаются в структуре отчета. Если есть необходимость организовать навигацию без отображения закладок в структуре отчета или без изменения этой информации, то рекомендуется использовать этот вариант.

© 2003-2026 Stimulsoft

Ссылка на внешние документы

В этом случае к гиперссылке не добавляется никаких специальных символов. Строка гиперссылки передается напрямую операционной системе для обработки. К примеру, для запуска приложения Notepad достаточно просто написать - **notepad.exe**.

Для перехода по адресу в сети Интернет - http://www.site.com

Для ссылки на адрес электронной почты - mail@domain.com

Информация

При построении Web отчетов закладки можно ставить только на видимые поля. Например, на текст, изображение. Иначе ссылка будет проигнорирована. Это же правило надо учитывать при экспорте отчетов в другие форматы.

6.30.8 Редактирование

В нашем генераторе отчетов есть возможность редактирования некоторых компонентов построенного отчета во вьювере или на вкладке предварительного просмотра. Как правило, это необходимо сделать перед печатью или экспортом. К компонентам, которые можно изменить, относятся:

- Текстовый компонент;
- Текст в ячейках;
- Rich текст;
- Флажок.

Для того, чтобы было возможным отредактировать компоненты в отчете, следует предварительно в шаблоне отчетов у этих компонентов, установить свойство **Редактируемый (Editable)** в значение **Да (true)**. После этого, во вьювере при помощи инструмента **Редактор (Editor)**, можно будет изменить данные компоненты. В текстовых компонентах редактирование заключается в изменении текста, а у флажка - в изменении значения (да или нет).

Для документов PDF и Word

© 2003-2026 Stimulsoft

По умолчанию, документ PDF после экспорта доступен для редактирования. Но есть возможность включить режим, при котором после экспорта, редактирование будет доступно только для компонентов со включенным, предварительно в шаблоне отчета, свойством **Редактируемый**. Если выбрано значение Нет (No) - редактировать можно будет все компоненты, если иное неограничено параметрами группы **Безопасность**. Если выбрано значение Да (Yes) - то редактировать можно будет только комопненты, у которых включено свойство **Редактируемый**.

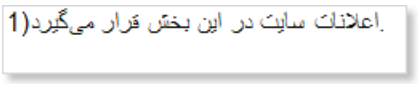
В документе Word, по умолчанию, также доступно редактирование. Однако, при помощи параметра **Ограничение редактирования (Restrict Editing)** существует возможность разрешить редактирование только тех компонентов, у которых свойство **Редактируемый** установлено в значение **Да**. Для этого необходимо в окне экспорта, выбрать значение **Исключить редактируемые поля (Except Editable Fields)** у параметра **Ограничение редактирования**.

6.31 Режим "справа налево"

По умолчанию, отображение компонентов в отчете происходит в режиме "слева направо". Свойство **Справа налево (Right to Left)** предоставляет возможность изменить режим отображения компонентов отчета. Рассмотрим применение данного свойства к отдельным компонентам отчета более подробно.

6.31.1 Компонент "Текст"

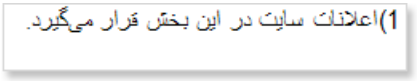
Режим отображения текста зависит от значения свойства **Справа налево (Right to Left)**. Если свойство **Справа налево (Right to Left)** установлено в значение **ложь (false)**, то текст отображается слева направо, т.е. текст выровнен по левому краю и все символы, за исключением букв алфавита, отображаются в режиме "слева направо". На рисунке снизу приведен пример текста на рабском языке слева направо:



Если свойство **Справа налево (Right to Left)** установлено в значение **истина (true)**, то текст отображается в режиме "справа налево", т.е. текст будет выровнен по правому краю и все символы, за исключением букв алфавита, будут отображаться в режиме "справа налево". На рисунке снизу приведен

© 2003-2026 Stimulsoft

пример текста на рабском языке в режиме "справа налево":



В любом случае набранный текст, на языке с написанием "справа налево", будет отображен в режиме "справа налево".

6.31.2 Компонент "Текст в ячейках"

Текст в ячейках располагается посимвольно, т.е. каждой ячейке соответствует символ, в том числе и пробел. Режим отображения текста зависит от значения свойства **Справа налево (Right to Left)**. Если свойство **Справа налево (Right to Left)** установлено в значение **ложь (false)**, то текст отображается в режиме "слева направо", т.е. данное свойство выключено. На рисунке снизу приведен пример текста на арабском языке в режиме "слева направо":



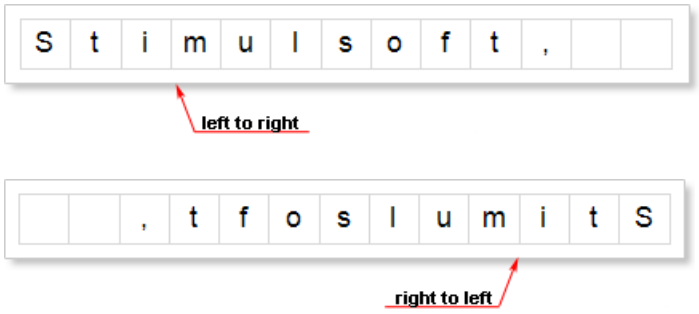
Если свойство **Справа налево (Right to Left)** установлено в значение **истина (true)**, то текст отображается в режиме "справа налево", т.е. данное свойство включено. На рисунке снизу приведен пример текста на арабском языке в режиме "справа налево":



Свойство **Справа налево (Right to Left)** компонента **Текст в ячейках (Text in Cells)** работает со всеми языками одинаково, т.е. текст локализованный на любой язык и символы будут отображаться в режиме "справа налево" или

© 2003-2026 Stimulsoft

"слева направо", в зависимости от значения данного свойства. На рисунке снизу приведен пример текста на английском языке с выключенным и включенным режимом "справа налево":



Работа свойства **Справа налево (Right to Left)** зависит от значения свойства **Непрерывный текст (Continuous Text)**. Если свойство **Непрерывный текст (Continuous Text)** установлено в значение **истина (true)**, то свойство **Справа налево (Right to Left)** не работает, т.е. вне зависимости от значения свойства **Справа налево (Right to Left)** текст будет отображаться в режиме "слева направо". Если свойство **Непрерывный текст (Continuous Text)** установлено в значение **ложь (false)**, то режим отображения текста будет зависеть от значения свойства **Справа налево (Right to Left)**.

6.31.3 Компонент "Кросс-таблица"

У кросс-таблицы есть свойство **Справа налево (Right to Left)**, которое предоставляет возможность при построении отчета, отобразить кросс-таблицу в режиме "справа налево". Если свойство **Справа налево (Right to Left)** установлено в значение **ложь (false)**, то кросс-таблица строится в режиме "слева направо". На рисунке снизу представлен пример кросс-таблицы, у которой свойство **Справа налево (Right to Left)** установлено в значение **ложь (false)**:

© 2003-2026 Stimulsoft

Products	CategoryName								
Country	Beverages	Condiments	Confections	Dairy Products	Grains/Cereals	Meat/Poultry	Produce	Seafood	Total
Australia	15	24	29		38		20	42	168
Brazil	20								20
Canada		113	17			136			266
Denmark								100	100
Finland	57		75						132
France	86			98				62	246
Germany	125	32	140		22		26	10	355
Italy				23	57				80
Japan		39				29	39	55	162
Netherlands			51						51
Norway				164					164
Singapore	17	27			26				70
Spain				108					108
Sweden					165			224	389
UK	56	13	74						143
USA	183	259					15	208	665
Total	559	507	386	393	308	165	100	701	3119

Если свойство кросс-таблицы **Справа налево (Right to Left)** установлено в значение **истина (true)**, то кросс-таблица строится в режиме "справа налево", т.е. в обратном направлении по горизонтали. На рисунке снизу представлен пример кросс-таблицы, у которой свойство **Справа налево (Right to Left)** установлено в значение **истина (true)**:

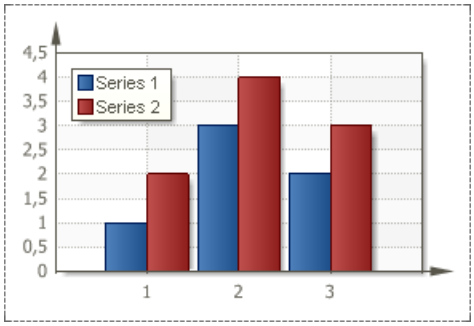
CategoryName									Products
Total	Seafood	Produce	Meat/Poultry	Grains/Cereals	Dairy Products	Confections	Condiments	Beverages	Country
168	42	20		38		29	24	15	Australia
20								20	Brazil
266			136			17	113		Canada
100	100								Denmark
132						75		57	Finland
246	62				98			86	France
355	10	26		22		140	32	125	Germany
80				57	23				Italy
162	55	39	29				39		Japan
51						51			Netherlands
164					164				Norway
70				26			27	17	Singapore
108					108				Spain
389	224			165					Sweden
143						74	13	56	UK
665	208	15					259	183	USA
3119	701	100	165	308	393	386	507	559	Total

По умолчанию, свойство кросс-таблицы **Справа налево (Right to Left)** установлено в значение **ложь (false)**, т.е. кросс-таблица строится в режиме "слева направо"

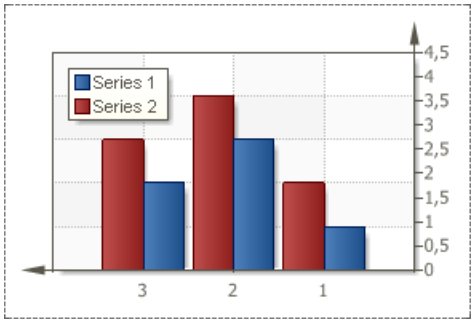
© 2003-2026 Stimulsoft

6.31.4 Компонент "Диаграмма"

Для того чтобы отобразить диаграмму в режиме "справа налево" необходимо воспользоваться свойством **Перевернуть по горизонтали (Reverse Horizontal).** Рассмотрим на примере диаграммы со столбцами. Данное свойство предоставляет возможность отобразить диаграмму в режиме "справа налево". На рисунке снизу приведен пример диаграммы, у которой свойство **Перевернуть по горизонтали (Reverse Horizontal)** установлено в значение **ложь (false)**:



Если свойство **Перевернуть по горизонтали (Reverse Horizontal)** установить в значение **истина (true)**, то диаграмма будет отображаться в обратном направлении по горизонтали. На рисунке снизу приведен пример диаграммы, у которой **Перевернуть по горизонтали (Reverse Horizontal)** установлено в значение **истина (true)**:

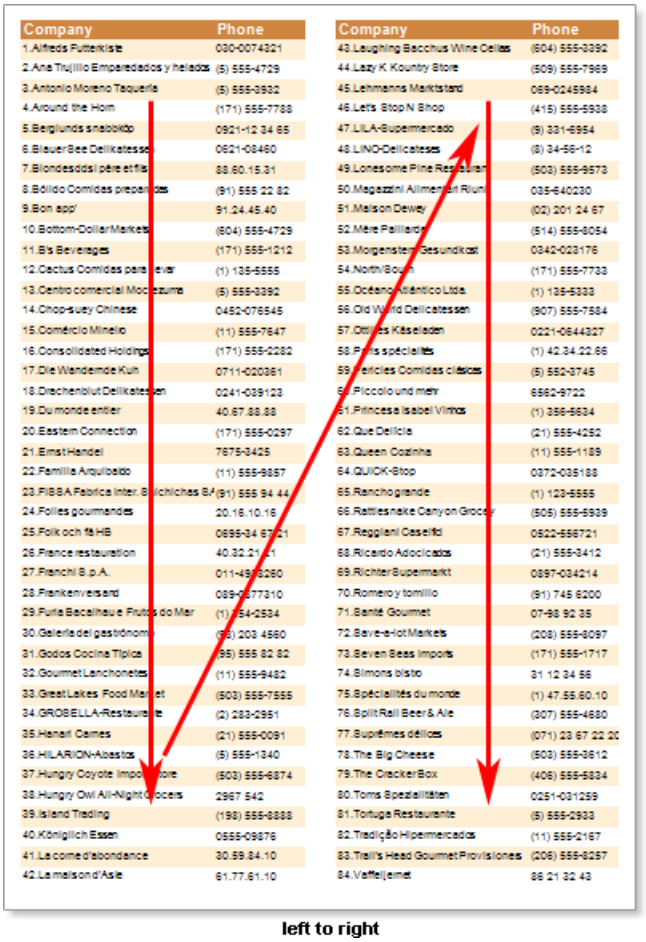


Как видно, значения оси абсцисс нижней диаграммы в отличие от верхней, имеют направление не слева направо, а справа налево. По умолчанию свойство **Перевернуть по горизонтали (Reverse Horizontal)** установлено в значение **ложь (false)**.

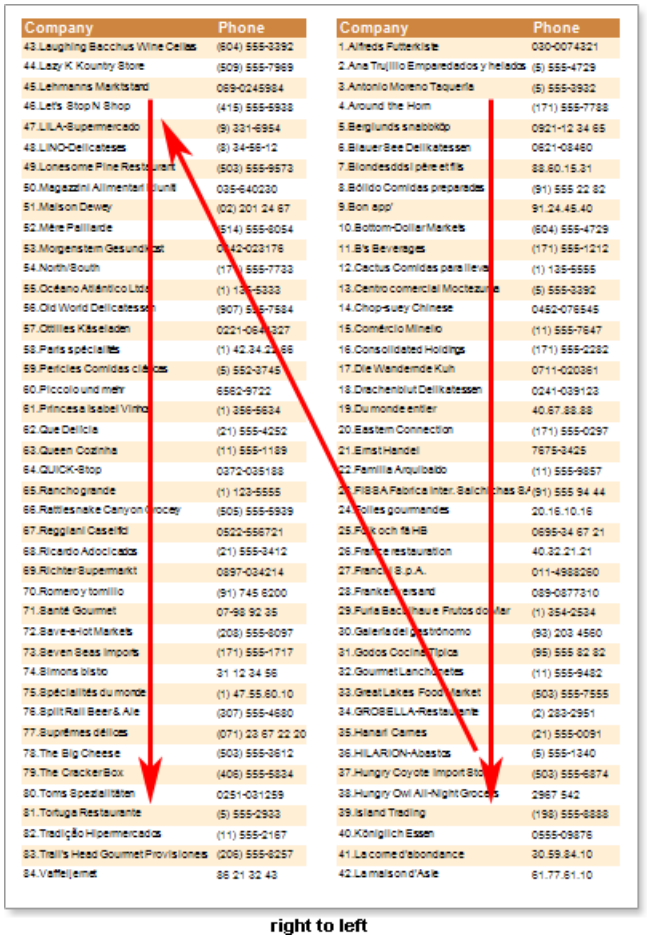
© 2003-2026 Stimulsoft

6.31.5 Колонки на странице

При построении отчета, построение колонок отчета происходит следующим образом. **Stimulsoft Reports** печатает бэнды до тех пор, пока не закончится место на странице. После этого, вместо формирования новой страницы, он добавляет с правой стороны новую колонку. После чего продолжает печать данных сверху. Так происходит пока не будут напечатаны все данные или пока не кончится все место на странице. Направление колонок всегда "сверху вниз", а режим отображения колонок может быть разным: "слева направо" или "справа налево". Режим расположения колонок на странице отчета зависит от значения свойства страницы **Справа налево (Right to left).** Если свойство страницы **Справа налево (Right to left)** установлено в значение **ложь (false)**, то колонки будут отображаться в режиме "слева направо". Если же данное свойство страницы установлено в значение **истина (true)**, то колонки будут отображаться в режиме "справа налево". На рисунке снизу приведен пример отображения колонок на странице отчета в двух режимах:



© 2003-2026 Stimulsoft



right to left

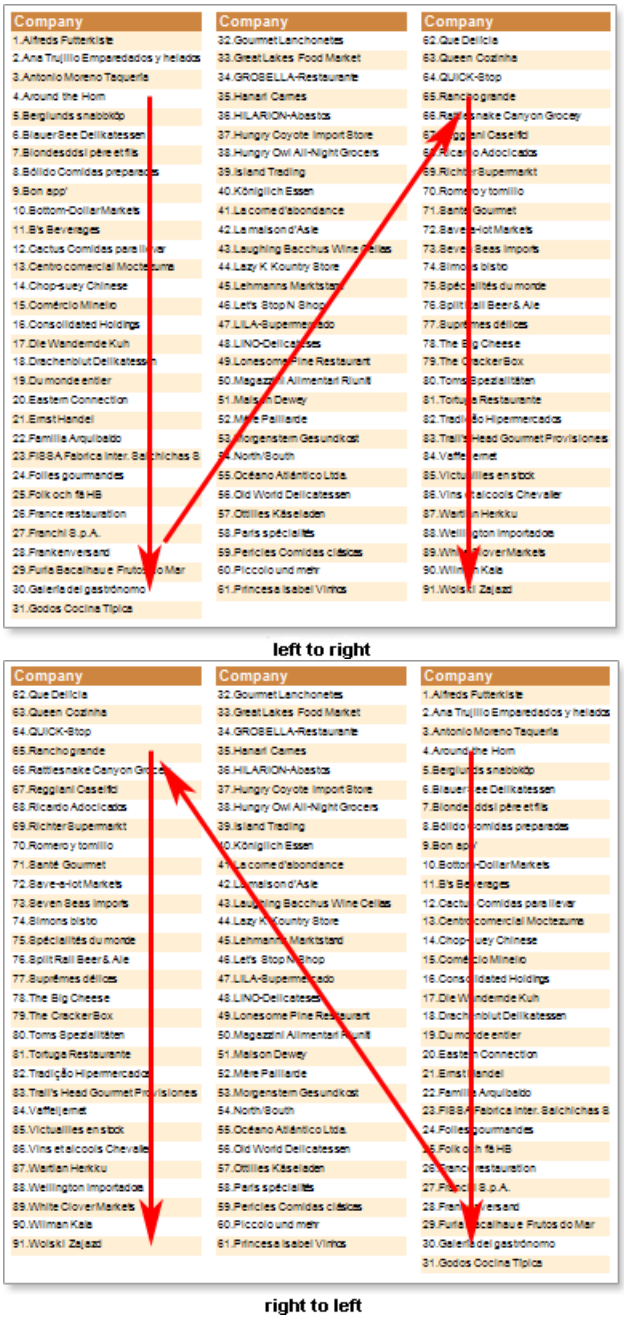
6.31.6 Колонки на бэнде "Данные"

Направление "Вниз затем вправо":

При направлении "Вниз затем вправо" генератор отчетов старается поровну распределить все строки между доступными колонками. После того как он распределил строки между колонками, начинается вывод первой колонки. Причем колонка выводится не до конца страницы, а только так чтобы вместить то количество компонентов, которые предназначены для этой колонки. После вывода первой начинается вывод второй колонки и т.д. Таким образом, данные выводимые при помощи колонок займут на листе бумаги ровно столько места сколько им необходимо. Кроме того данные будут распределены приблизительно поровну между всеми колонками (в отличие от вывода колонок на странице). И все данные будут представлены на листе в удобной форме (в отличие от направления Вправо затем вниз). Режим отображения колонок будет зависеть от значения свойства **Справа налево (Right to left)** бэнда **Данные (DataBand)**. Если свойство **Справа налево (Right to left)**

© 2003-2026 Stimulsoft

установлено в значение **ложь (false)**, то колонки на странице отчета будут отображаться в режиме "слева направо". Если свойство **Справа налево (Right to left)** установлено в значение **истина (true)**, то колонки на странице отчета будут отображаться в режиме "справа налево". На рисунке снизу приведены примеры построения колонок на странице отчета в двух режимах:



Направление "Вправо затем вниз":

При этом направлении строки выводятся последовательно на бэнде **Данные**

© 2003-2026 Stimulsoft

(Data), по умолчанию в режиме "слева направо". Причем выводится по одной строке в одной колонке. Когда все строки будут выведены в колонках на бэнде **Данные (Data)**, формируется новый бэнд **Данные (Data)** и на нем опять выводятся все строки в колонках. Таким образом, данные выводимые при помощи колонок займут на листе бумаги ровно столько места сколько им необходимо. Режим отображения колонок будет зависеть от значения свойства **Справа налево (Right to left)** бэнда **Данные (DataBand)**. Если свойство **Справа налево (Right to left)** установлено в значение **ложь (false)**, то колонки на странице отчета будут отображаться в режиме "слева направо". Если свойство **Справа налево (Right to left)** установлено в значение **истина (true)**, то колонки на странице отчета будут отображаться в режиме "справа налево". На рисунке снизу приведены примеры построения колонок на странице отчета в двух режимах:



left to right



right to left

6.32 Оглавление в отчетах

При разработке отчетов, нередко возникают ситуации, когда необходимо создать оглавление в отчетах. В этом случае, можно воспользоваться одним из следующих способов:

- При использовании сценариев и якорей в отчетах. Актуально только при режиме вычисления отчета как Компиляция (Compilation);
- При помощи специального компонента Оглавление (Table of Contents).

6.32.1 Якоря

Обратите внимание

Сценарии могут представлять угрозу безопасности. Поэтому в режиме вычисления как **Интерпретация (Interpretation)** они выключены. Если вы уверены, в безопасности сценариев, можно использовать их в режиме вычисления **Компиляция (Compilation)**.

Часто возникает необходимость построить отчет с оглавлением. В таком отчете сначала необходимо вывести структуру отчета, а затем сам отчет. В этом случае встает вопрос, как вывести номера страниц, ведь в тот момент, когда происходит построение оглавления, еще не известны номера страниц, на

© 2003-2026 Stimulsoft

которые ссылаются элементы оглавления. Для решения этой проблемы предназначен специальный элемент - якорь. Для создания якоря применяется метод AddAnchor. В момент создания якоря, генератор отчетов запоминает текущую страницу и сопоставляет ее с якорем с указанным названием. К примеру - AddAnchor(“MyAnchorName”).

› В этом коде будет создан новый якорь с названием “MyAnchorName”. Для того чтобы получить значение якоря применяется метод GetAnchorPageNumber. Метод возвращает номер страницы по названию якоря. Если якоря с таким названием нет, то возвращается 0. К примеру - {GetAnchorPageNumber(“MyAnchorName”)}

› Это текстовое выражение вернет номер страницы, по якорю с названием “MyAnchorName”. Таким образом, имея названия якоря можно узнать номер страницы, на которой он был создан. При помощи этих двух методов и организуется построение оглавления. Для этого сначала строится оглавление, вместо номеров страниц вставляются ссылки на якоря. Причем для всех компонентов, которые вызывают функцию для получения номера страницы через якорь, необходимо установить свойство **Обработать в (Process At)** в значение **В конце отчета (End of Report)**. Это необходимо, для того чтобы эти компоненты были обработаны в самом конце отчета, когда все номера страниц уже известны.

После построения оглавления строится сам отчет. В ходе построения создаются якоря. После построения отчета вместо ссылок на якоря в содержании автоматически расставляются реальные номера страниц. Проиллюстрируем использование якорей на примере. Построим Master-Detail-Detail отчет, который выводит список продуктов разбитый по категориям. Для построения отчета такого типа в шаблоне понадобится две страницы - первая для оглавления, вторая для отчета. На странице оглавления создается два бэнда, между ними настраивается Master-Detail связь. Затем на Detail бэнде, размещается текстовый компонент. У этого текстового компонента свойство **Обработать в** в значение **В конце отчета**.

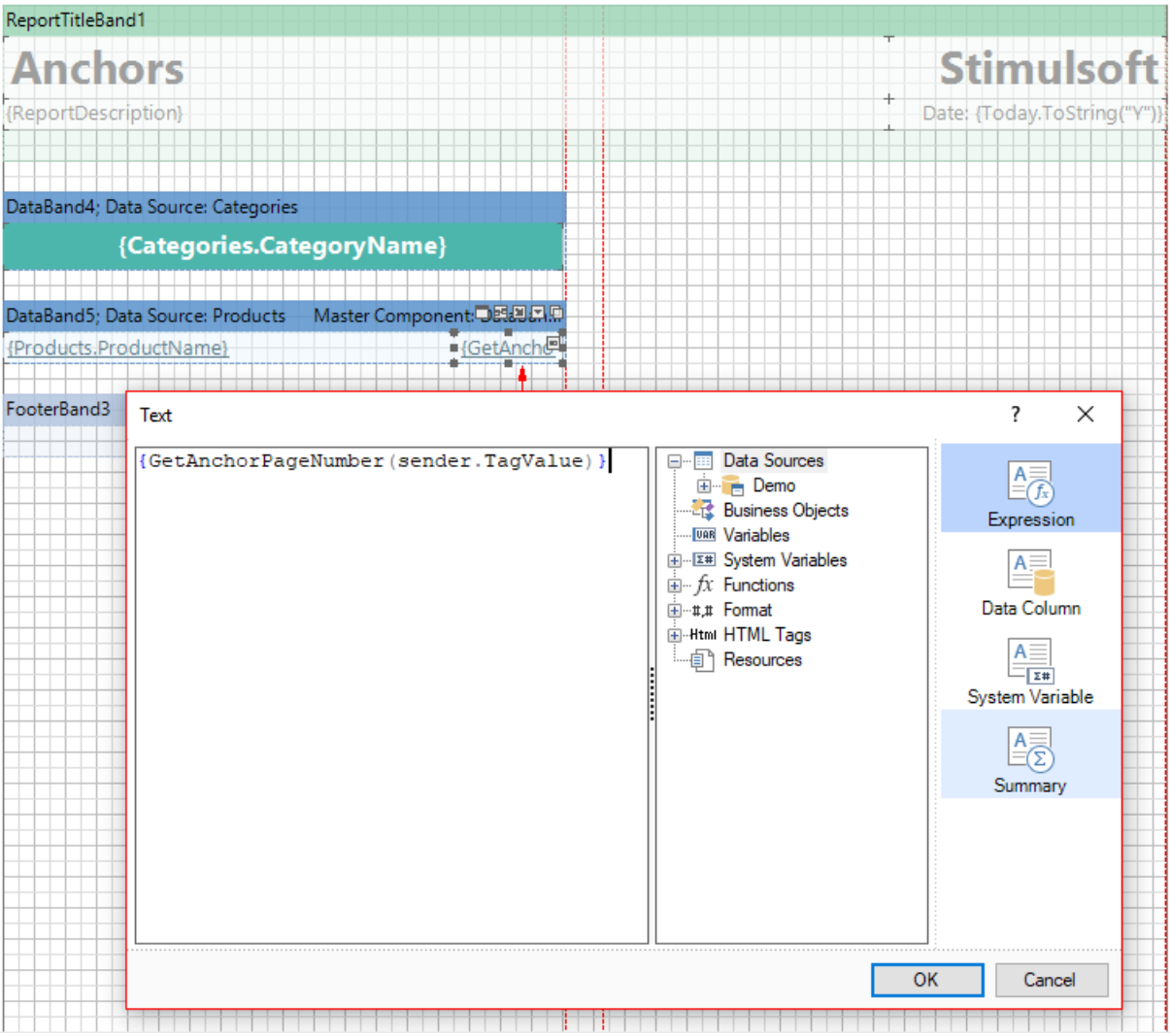
Информация

У текстового компонента выражение, которого возвращает номер страницы необходимо включить свойство **Обработать в (Process At)** в значение **В конце отчета (End of Report)**. Это необходимо, для того чтобы значения этих

© 2003-2026 Stimulsoft

текстовых компонентов обработалось после построения отчета (когда уже будут известны номера страниц). В текстовом компоненте указывается следующее выражение: **{GetAnchorPageNumber(component.TagValue)}**

- Это текстовое выражение вернет номер страницы при помощи якоря.

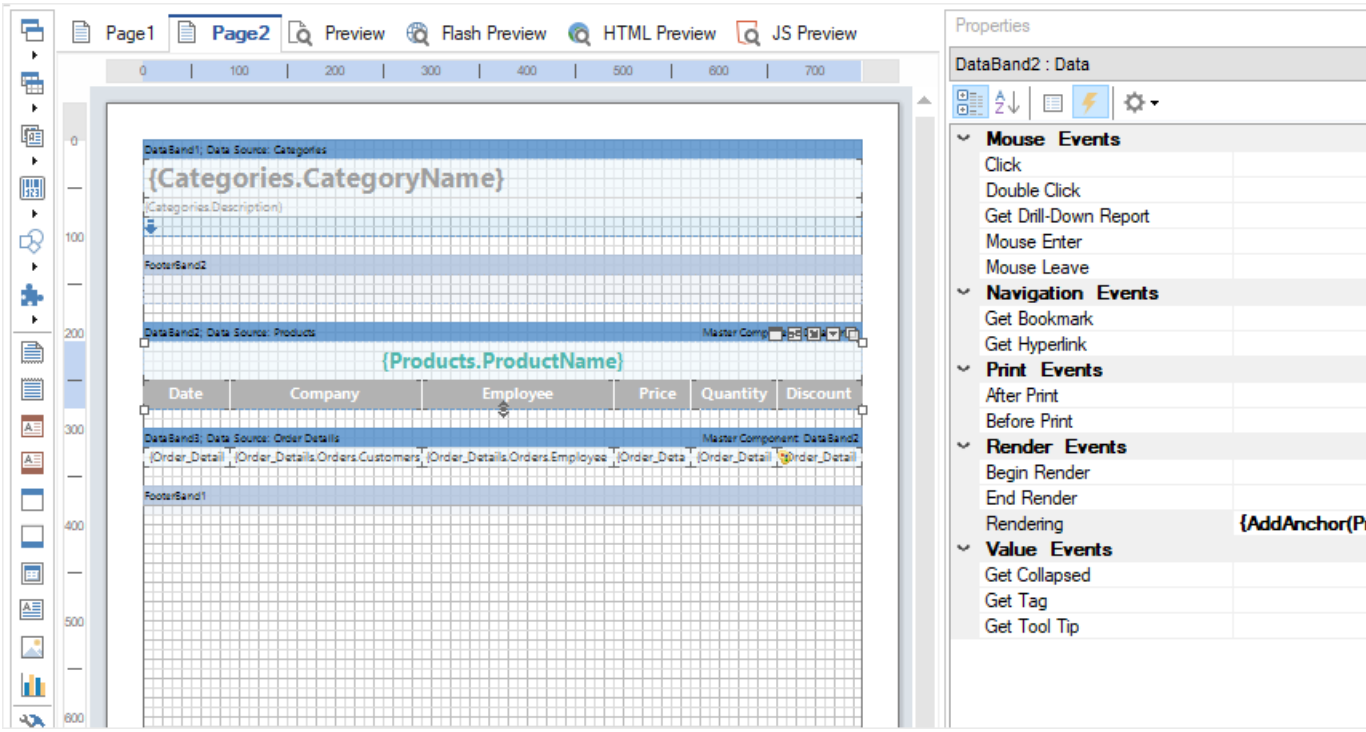


В качестве наименования якоря используется значение свойства Tag. Для заполнения свойства Tag используется выражение - {Products.ProductName}.

© 2003-2026 Stimulsoft

› В данном случае используется наименование продукта. Поэтому нельзя использовать, к примеру, такое выражение - {GetAnchorPageNumber(Products.ProductName)}

Потому что компонент, который содержит выражение, будет обрабатываться в конце построения отчета, а значит значение поля Products.ProductName будет для всех строк одинаковым – последним в списке. Поэтому необходимо запомнить значения поля Products.ProductName для каждой строки в тот момент, когда будет строиться оглавление. Для этого и используются теги компонента. На второй странице строится сам отчет. В событии Rendering у компонента DataBand, по которому строится оглавление, вызывается метода AddAnchor. Этот метод запомнит текущую страницу в момент своего вызова.



Наименованием якоря является значение поля Products.ProductName. В итоге сначала строится первая страница. Затем строится вторая страница, запоминаются номера страниц. После построения отчета, движок генератора отчетов возвращается к первой странице и расставляет номера страниц.

© 2003-2026 Stimulsoft



Anchors

Stimulsoft

The sample demonstrates how to use anchors.

Date: August 2018

Beverages

Chai 2
Chang 2
Chartreuse verte 4
Côte de Blaye 4
Guaraná Fantástica 5
Ipoh Coffee 6
Lakkalikööri 7
Laughing Lumberjack Lager 8
Outback Lager 8
Rhönbräu Klosterbier 9
Sasquatch Ale 10
Steeleye Stout 11

Condiments

Aniseed Syrup 12
Chef Anton's Cajun Seasoning 12
Chef Anton's Gumbo Mix 13
Genen Shouyu 13
Grandma's Boysenberry Spread 13
Gula Malacca 14
Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce 14
Louisiana Hot Spiced Okra 15
Northwoods Cranberry Sauce 16
Original Frankfurter grüne Soße 16
Sirop d'érable 17
Vegie-spread 18

Confections

Chocolade 18
Gumbär Gummibärchen 18
Maxilaku 19
NuNuCa Nuß-Nougat-Creme 20
Pavlova 20
Schoggi Schokolade 21
Scottish Longbreads 22
Sir Rodney's Marmalade 23
Sir Rodney's Scones 23
Tarte au sucre 24
Teatime Chocolate Biscuits 25
Valkoinen suklaa 26
Zaanse koeken 27

Dairy Products

Camembert Pierrot 27
Fløtemysost 29
Geitost 30

Dairy Products

Gorgonzola Telino 30
Gudbrandsdalsost 32
Mascarpone Fabioli 32
Mozzarella di Giovanni 33
Queso Cabrales 34
Queso Manchego La Pastora 35
Raclette Courdavault 35

Grains/Cereals

Filo Mix 37
Gnocchi di nonna Alice 37
Gustaf's Knäckebröd 38
Ravioli Angelo 39
Singaporean Hokkien Fried Mee 40
Tunnbröd 40
Wimmers gute Semmelknödel 41

Meat/Poultry

Alice Mutton 42
Mishi Kobe Niku 43
Pâté chinois 43
Perth Pasties 44
Thüringer Rostbratwurst 45
Tourtière 45

Produce

Longlife Tofu 46
Manjimup Dried Apples 47
Rössle Sauerkraut 48
Tofu 49
Uncle Bob's Organic Dried Pears 49

Seafood

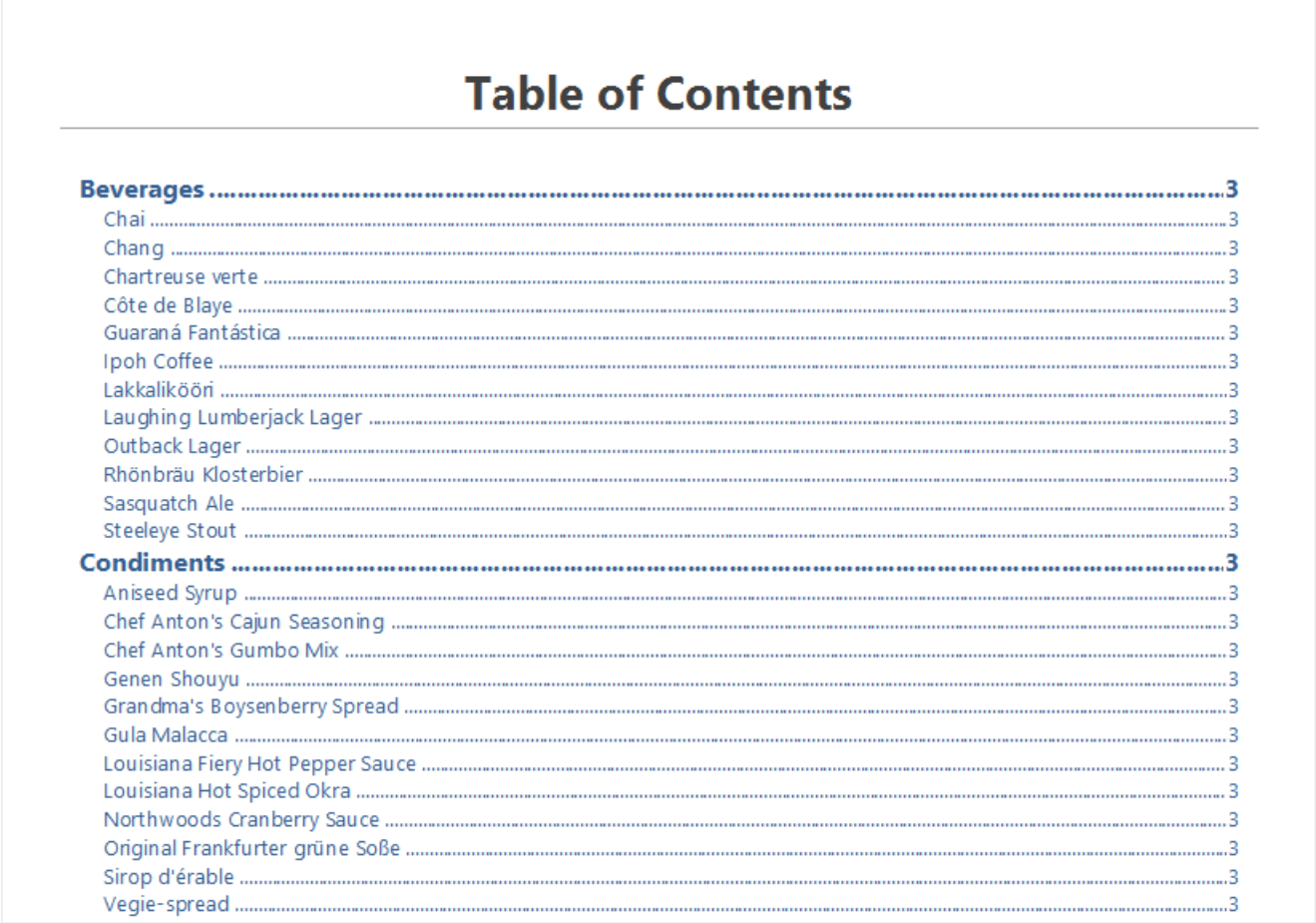
Boston Crab Meat 50
Carnarvon Tigers 51
Escargots de Bourgogne 52
Gravad lax 52
Ikura 53
Inlagd Sill 53
Jack's New England Clam Chowder 54
Konbu 55
Nord-Ost Matjeshering 56
Röd Kaviar 57
Røgede sild 58
Spegesild 58

Page 1 of 59

6.32.2 Оглавление (TOC)

Специальный компонент **Оглавление (Table of Contents)**, который предназначен для автоматического формирования оглавления в отчетах. Оглавление может быть создано по различным компонентам и в несколько уровней.

© 2003-2026 Stimulsoft



Настройка оглавления осуществляется при помощи:

- Редактора компонента, в котором осуществляется выбор компонентов для формирования уровней оглавления;
- Списка свойств этого компонента.

Для того чтобы вызвать редактор, следует:

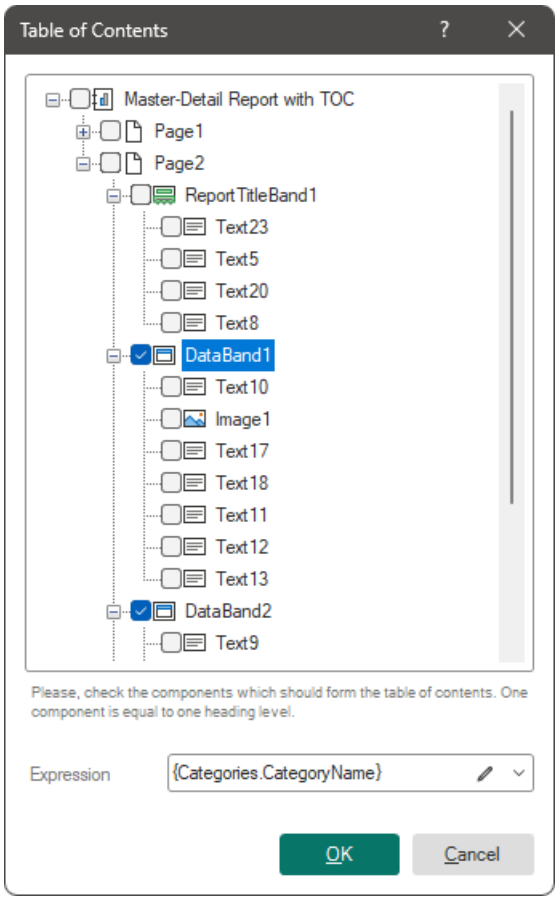
- Осуществить двойной щелчок по компоненту **Оглавление**;
- Выделить компонент **Оглавление**, и в контекстном меню выбрать команду **Редактировать (Design)**;

Редактор компонента

В редакторе оглавления, представлена иерархия расположения компонентов отчета. По выбранным компонентам будет создано оглавление с учетом логической иерархии. Например, если второй выбранный компонент является компонентом второго уровня по отношению к первому, то и оглавление в

© 2003-2026 Stimulsoft

данном случае будет заголовком второго уровня.



› Поле дерево отчетов, представляет собой иерархию расположения компонентов в отчете;
› В поле **Выражение (Expression)** указывается колонка данных или другое выражение, результаты вычисления которого будут являться значениями для оглавления в отчете.

Пример создания оглавления

Рассмотрим пример создания оглавления для Master-Detail отчета. Для начала необходимо решить **Оглавление** будет в начале отчета, в конце или в любом другом месте. Соответственно, компонент **Оглавление** должен располагаться в шаблоне до компонентов отчета, которые формируют сам отчет или после. Допустим, в текущем примере оглавление будет в начале отчета. Компонент **Оглавление** можно добавить на той же странице шаблона, где располагаются основные компоненты. Однако, предпочтительнее добавить отдельную страницу в шаблоне и на ней расположить компонент **Оглавление**.

© 2003-2026 Stimulsoft

Далее, к примеру, Master-Detail список формируется при помощи бэндов DataBand1 и DataBand2, где DataBand1 - это мастер записи, а DataBand2 - детальные данные. В этом случае, с точки зрения расположения компонентов в отчете, эти бэнды располагаются на одном уровне. Однако, в логической иерархии построения отчетов - DataBand2 является подчиненным по отношению к DataBand1. Соответственно, при формировании оглавления записи DataBand1 будут оглавлением первого уровня, а DataBand2 - второго.

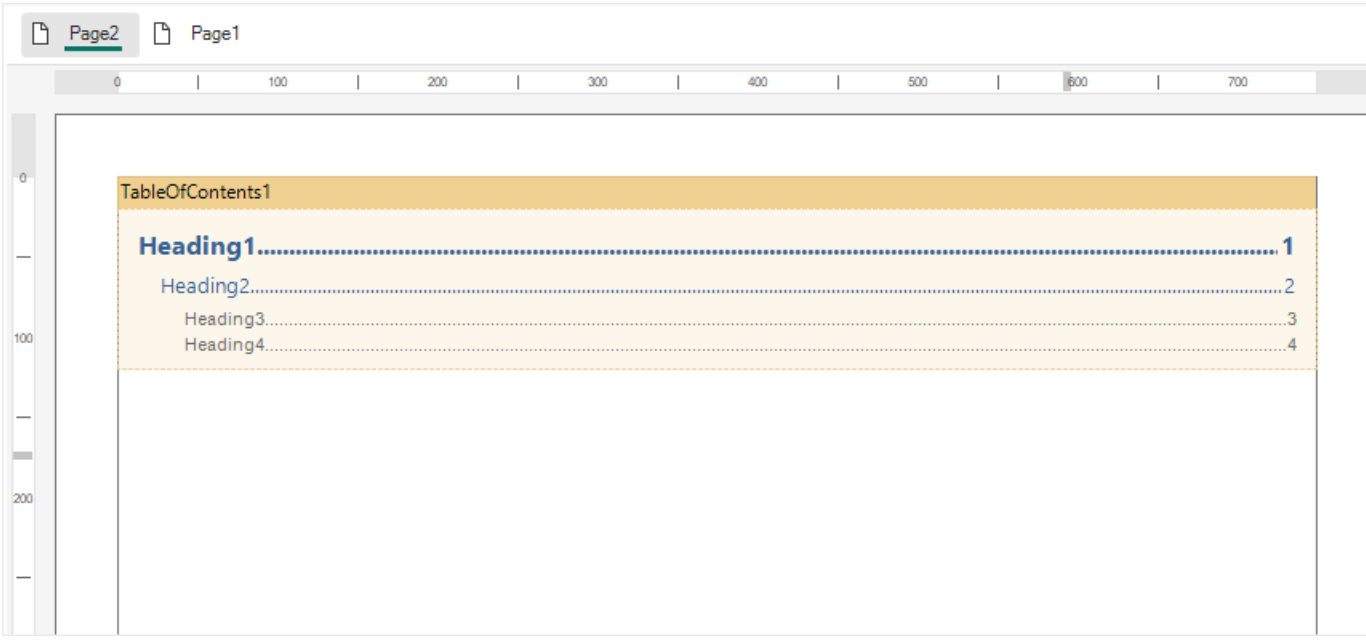
Таким образом, если выделить DataBand1 и DataBand2 в редакторе компонента **Оглавление**, будет сформировано двухуровневое оглавление в построенном отчете.

Теперь рассмотрим пример добавления оглавления по шагам:

Шаг 1: Открыть отчет, например Master-Detail;

Шаг 2: Определиться с расположением оглавления в отчете. Например, в шаблоне отчета добавим страницу **Page2** до основной страницы отчета;

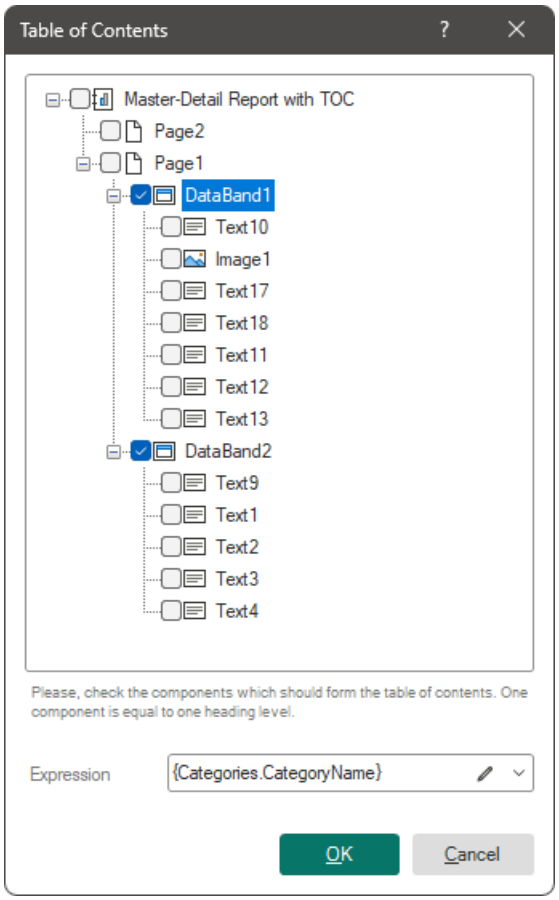
Шаг 3: Добавить компонент **Оглавление** на эту страницу;



Шаг 4: Вызвать редактор компоненты и выбрать, компоненты по которым

© 2003-2026 Stimulsoft

следует сформировать оглавление. Например, DataBand1 и DataBand2;



Шаг 5: Изменить выражение. Этот шаг не является обязательным, можно использовать значения по умолчанию;

Шаг 6: Нажать кнопку **Ок** в редакторе компонента **Оглавление**.

После этого, открыть отчет на просмотр. Оглавление для отчета будет сформировано автоматически.

Таблица свойств компонента

В таблице представлены наименование и описание свойств компонента **Оглавление**.

Наименование	Описание

© 2003-2026 Stimulsoft

Отступ (Indent)	Предоставляет возможность указать отступ вложенного уровня, по отношению к предыдущему, в иерархии значений оглавления.
Поля (Margins)	Группа свойств, которая предоставляет возможность указать отступы значений от границ этого компонента.
Новая страница до (New Page Before)	Предоставляет возможность вставить пустую страницу в построенном отчете до страницы с оглавлением отчета. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то при построении отчета новая страница будет добавлена до компонента **Оглавление**. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то новая страница не будет добавлена.
Новая страница после (New Page After)	Предоставляет возможность вставить пустую страницу в построенном отчете после последней страницы с оглавлением отчета. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то при построении отчета новая страница будет добавлена после компонента **Оглавление**. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то новая страница не будет добавлена.
Справа налево (Right to Left)	Предоставляет возможность включить режим **Справа налево** для компонента **Оглавление**. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то при построении отчета режим **Справа налево** будет установлен для компонента **Оглавление**. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то будет использоваться режим **Слева направо**.

© 2003-2026 Stimulsoft

Стили (Style)	Предоставляет возможность настроить стили оформления для значений каждого уровня иерархии в оглавлении.
Перенос слов (Word wrap)	Предоставляет возможность включить режим переноса строк для значений оглавления. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то перенос длинных значений оглавления на следующую строку будет осуществляться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то перенос длинных значений оглавления осуществляться не будет.
Высота (Height)	Предоставляет возможность изменить высоту компонента в режиме редактирования отчета. Однако, при построении отчета высота компонента может вырасти для вывода всего списка значений оглавления отчета.
Макс. высота (Max Height)	Предоставляет возможность установить максимальную высоту компонента в режиме редактирования отчета. По умолчанию установлено в значение 0, т.е. максимальная высота не ограничена.
Мин. высота (Min Height)	Предоставляет возможность установить минимальную высоту компонента в режиме редактирования отчета. По умолчанию установлено в значение 0, т.е. минимальная высота не ограничена.
Границы (Borders)	Группа свойств, которая предоставляет возможность включить и настроить оформление границ компонента.
Условия (Conditions)	Предоставляет возможность вызвать редактор условий.
Стиль компонента (Component Style)	Представляет возможность назначить стиль для компонента.

© 2003-2026 Stimulsoft

Использовать стили владельца (Use Parent Styles)	Предоставляет возможность использовать стили владельца, т.е. компонента к которому подчиняется этот компонент, или нет. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то при построении для компонента **Оглавление** будут применяться стиль владельца. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то стиль владельца применяться не будет.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить обработку компонента при построении отчета. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то при построении отчета компонент **Оглавление** будет обработан и отобразиться в отчете. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то компонент **Оглавление** не будет построен.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего элемента.
Псевдоним (Alias)	Предоставляет возможность изменить псевдоним текущего элемента.
Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего элемента на панели индикаторов: › Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот элемент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить

© 2003-2026 Stimulsoft

	удаление элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот элемент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот элемент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменить размеры элемента. Если флажок установлен, то размеры текущего элемента можно изменить. Если же флажок не установлен, то размеры этого элемента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность разрешить или запретить выбор элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот элемент выбрать невозможно.
Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент переместить и изменить его размеры.

© 2003-2026 Stimulsoft

Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к панели индикаторов или другому элементу. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент не привязан к текущему местоположению.

6.33 Компоненты

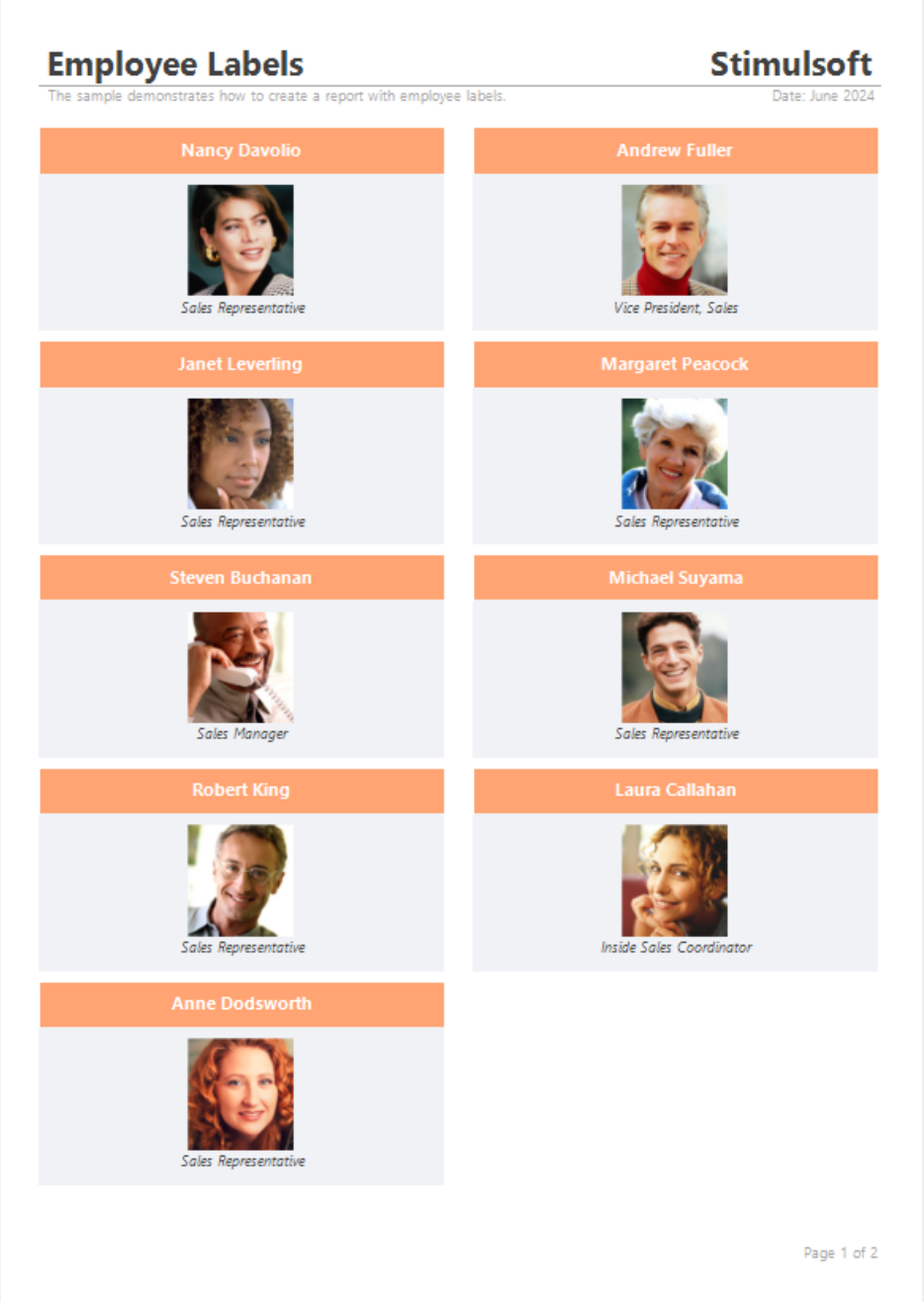
В этой главе располагается описанием различных компонентов отчета, таких как:

- Изображение (Image);
- Спарклайн (Sparkline).

6.33.1 Изображения

Для большей визуальной выразительности и восприятия информации, в отчеты нередко добавляют изображения. Это могут быть изображения товаров, фотографии сотрудников, логотип компании и т.д. Для вывода изображений в Stimulsoft Reports используется компонент **Изображение (Image)**. Этот компонент поддерживает следующие типы изображений: BMP, PNG, JPEG, TIFF, GIF, PNG, ICO, EMF, SVG, WMF. Компонент **Изображение** необходимо размещать в том месте, где необходимо расположить изображение (страница отчета, бэнд Данные, заголовок, итог и т.д.).

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы добавить изображение в отчет, следует:

- Выбрать компонент **Изображение** на **Инструментарии (Toolbox)** или вкладке **Вставить (Insert)** в группе **Компоненты (Components)**;
- Разместить этот компонент на странице отчета или на бэнде отчета.

Настройка компонента **Изображение** осуществляется при помощи:

- Редактора компонента, в котором осуществляется выбор источника для

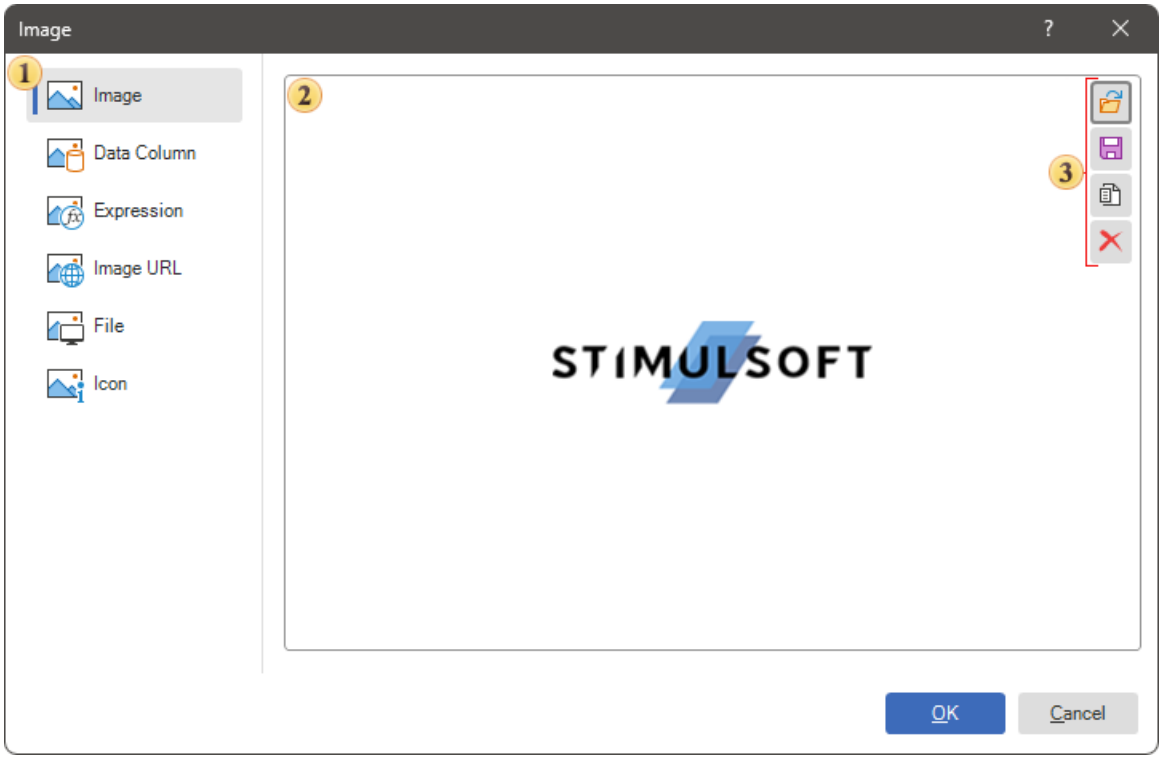
© 2003-2026 Stimulsoft

изображений;
- Списка свойств этого компонента.

Для того чтобы вызвать редактор, следует:
- Осуществить двойной щелчок по компоненту **Изображение**;
- Выделить компонент **Изображение**, и в контекстном меню выбрать команду **Редактировать (Design)**;

Редактор изображений

После вызова редактора компонента **Изображение**, необходимо определить источник для изображения этого компонента. Ниже представлен редактор компонента **Изображение**:



1 Перечень источников для компонента. Каждый из вариантов источника для изображения представлен на отдельной вкладке в редакторе:
- Источник **Изображение (Image)** предоставляет возможность перетащить или открыть изображение из локального хранилища.
- Источник **Колонка данных (Data Column)** предоставляет возможность выбрать колонку данных, из которой будут получены изображения для этого компонента.

© 2003-2026 Stimulsoft

- Источник **Выражение (Expression)** предоставляет возможность указать выражение, результатом вычисления которого будет изображение для этого компонента. Например, изображение может быть получено из переменной - **{Variable1}**. Также, стоит обратить внимание, что при помощи выражения можно получить изображение из файла. Для этого следует воспользоваться методом **FromFile** компонента **Image**, например, **{Image.FromFile("c:\Image.png")}**.
- Источник **URL изображения (Image URL)** предоставляет возможность получить изображение по URL. Также, можно указать ссылку на ресурсы отчета, например, **resource://image**. В этом случае, будет загружено изображение из ресурсов отчета с именем image.
- Источник **Файл (File)** предоставляет возможность загрузить изображение из файла. Для этого следует указать путь к файлу, например, **d:\image.png**.
- Источник **Значок (Icon)** предоставляет возможность выбрать значок из набора и определить его цвет.

2. Область эскиза, где отображается пример изображения. Отсутствует для источников **Колонка данных** и **Выражение**.
3. Элементы управления:
   - Для источника **Изображение** будут доступны следующие элементы управления: **Открыть (Open)**, **Сохранить (Save)**, **Переместить в ресурсы (Move to Resource)**, **Удалить (Remove)**.
   - Для источника **Значок** будут доступны следующие элементы управления: меню выбора значка и его цвета.
   - Для источника **Выражение** и **URL изображения** будет доступны команда вызова текстового редактора.
   - Для источника **Файл** доступна команда Обзор (Browse), которая будет вызывать проводник локального хранилища.
   - Для источника **Колонка данных** будет доступна дерево источников и колонок данных.

Информация

Обратите внимание, можно указать настройки для разных источников изображения. Однако при построении отчета, будет использоваться тот источник, который обладает приоритетом. Приоритет источников определяется сверху вниз, т.е. источник **Изображение** имеет самый высокий приоритет, а источник **Значок** - самый низкий.

© 2003-2026 Stimulsoft

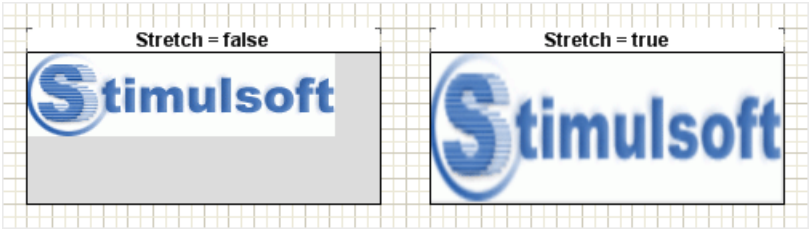
Дополнительные панели

В редакторе компонента **Изображение** могут отображаться дополнительные панели:

- Панель **Галерея (Gallery)** на которой отображаются перечень изображения в виде миниатюр из переменных и ресурсов. Эта панель будет отображаться только для источника **Изображение**.
- Панель **История (History)** на которой отображаются перечень последних успешно загруженных изображения. Эта панель будет отображаться только для источников **Файл** и **URL изображения**.

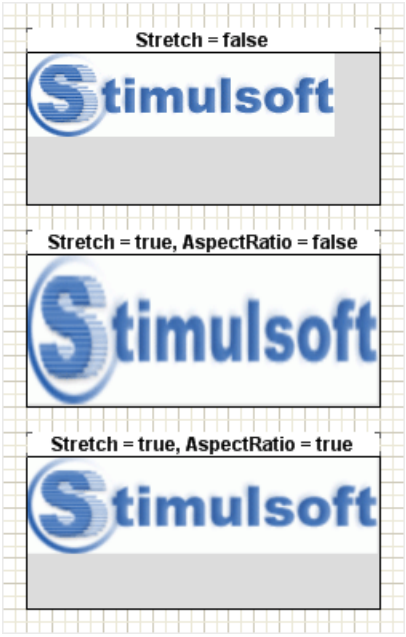
Растягивание изображения

При выводе изображений очень часто размеры изображения не совпадают с размерами компонента. В этом случае остается пустое, незаполненное изображением пространство. Также возникают ситуации, когда размеры изображение больше, чем размеры компонента. В этом случае, можно включить режим растягивания изображения до размеров компонента. Для этого следует свойство **Растягивать (Stretch)** установить в значение **Да (True)**.



После включения режима растягивания изображения, его размеры будут всегда соответствовать размерам компонента. Однако, в этом случае, могут нарушиться пропорции изображения. Для того чтобы растягивать изображения, но при этом сохранять пропорции изображения, необходимо установить свойство **Отношение сторон (Aspect Ratio)** в значение **Да (True)**. После этого компонент Картинка (Image) всегда будет сохранять пропорции изображения.

© 2003-2026 Stimulsoft



Информация

Свойство **Отношение сторон (Aspect Ratio)** работает только когда включен режим растягивания изображения.

Таблица свойств

В таблице ниже представлен перечень свойств текущего компонента.

Наименование	Описание
Изображение (Image)	Предоставляет возможность открыть редактор компонента на вкладке источника **Изображение**.
Колонка данных (Data Column)	Предоставляет возможность выбрать колонку данных для источника компонента.
Файл (File)	Предоставляет возможность открыть редактор компонента на вкладке источника **Файл**.
Значок (Icon)	Предоставляет возможность выбрать значок для источника компонента.

© 2003-2026 Stimulsoft

Выражение изображения (Expression)	Предоставляет возможность открыть редактор компонента на вкладке источника **Выражение**.
URL изображения (Image URL)	Предоставляет возможность открыть редактор компонента на вкладке источника **URL изображения**.
Соотношение сторон (Aspect Ratio)	Предоставляет возможность включить или выключить режим соотношения сторон изображения для изображения. Актуально, только если режим растягивания включен. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то соотношение сторон изображения в текущем компоненте будет сохранено. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то соотношение сторон учитываться не будет и изображение будет растягиваться не пропорционально.
Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)	Предоставляет возможность изменить горизонтальное выравнивание изображения в текущем компоненте.
Вертикальное выравнивание (Vertical Alignment)	Предоставляет возможность изменить вертикальное выравнивание изображения в текущем компоненте.
Поворот изображения (Image Rotation)	Предоставляет возможность повернуть изображение в текущем компоненте.
Поля (Margins)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить границы изображения по отношению к границам компонента - **Слева (Left)**, **Справа (Right)**, **Сверху (Top)**, **Снизу (Bottom)**.
Кратный множитель (Multiple Factor)	Предоставляет возможность установить значение для умножения на размер изображения.
Обработка дубликатов (Processing Duplicates)	Предоставляет возможность определить режим обработки дубликатов текущего изображения.

© 2003-2026 Stimulsoft

Сглаживание (Smoothing)	Предоставляет возможность включить или выключить режим сглаживания для изображений.
Растягивать (Stretch)	Предоставляет возможность включить или выключить режим растягивания изображения в компоненте. При использовании режима растягивания можно сохранить пропорции изображения или нет используя свойство **Соотношение сторон**. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то изображение будет растягиваться в компоненте. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то изображение растягиваться не будет..
Слева (Left)	Отступ текущего компонента от левой границы страницы. Значение указывается в единицах измерения отчета.
Сверху (Top)	Отступ текущего компонента от верхней границы страницы. Значение указывается в единицах измерения отчета.
Ширина (Width)	Ширина текущего компонента. Значение указывается в единицах измерения отчета.
Высота (Height)	Высота текущего компонента. Значение указывается в единицах измерения отчета.
Минимальный размер (Min Size)	Группа свойств, которая предоставляет возможность указать минимальную ширину и высоту для текущего компонента.
Максимальный размер (Max Size)	Группа свойств, которая предоставляет возможность указать максимальную ширину и высоту для текущего компонента.
Граница (Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить отображение границ компонента. Определить можно стороны, которые будут отображаться, цвет границ, толщину и стиль, а также тень компонента.
Кисть	Предоставляет возможность изменить тип

© 2003-2026 Stimulsoft

(Brush)	кисти и её настройки для текущего компонента.
Условия (Conditions)	Предоставляет возможность вызвать редактор условий для текущего компонента. Для этого необходимо нажать кнопку **Обзор (Browse)** в поле значения текущего свойства.
Стиль компонента (Component Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль для текущего компонента. Также, в перечне значений данного свойства, присутствует команда **Редактировать стили (Edit Styles)**, которая предоставляет возможность вызвать **Дизайнер стилей (Style Designer)**.
Цвет значка (Icon Color)	Предоставляет возможность выбрать цвет для значка. Актуально, в случае, если значок определен как источник для компонента **Изображение**.
Использовать стили владельца (Use Parent Style)	Предоставляет возможность использовать для текущего компонента стиль, который применяется для компонента-владельца. Если текущее свойство установлено в значение **Да (True)**, то для компонента будет применяться стиль компонента-владельца. Если же текущее свойство установлено в значение **Нет (False)**, то для компонента будет применяться назначенный стиль.
Привязка (Anchor)	Предоставляет возможность выбрать режим привязки текущего компонента к компоненту-владельцу.
Может разрываться (Can Break)	Предоставляет возможность определить может компонент или не может разрывать содержимое на несколько страниц.
Может расти (Can Grow)	Предоставляет возможность определить может или не может компонент расти в высоту.
Может сжиматься (Can Shrink)	Предоставляет возможность определить может или не может компонент сжиматься

© 2003-2026 Stimulsoft

	по высоте.
Стиль стыковки (Dock Style)	Предоставляет возможность выбрать режим стыковки текущего компонента с компонентом-владельцем.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность обрабатывать или не обрабатывать текущий компонент при построении отчета. Если текущее свойство установлено в значение **Да (True)**, то компонент будет обрабатываться при построении отчета. Если же текущее свойство установлено в значение **Нет (False)**, то компонент не будет обрабатываться при построении отчета.
Расти в высоту (Grow to Height)	Предоставляет возможность увеличивать или уменьшать высоту компонента при построении отчета. Если текущее свойство установлено в значение **Да (True)**, то компонент будет растягиваться по высоте компонента-владельца. Если же текущее свойство установлено в значение **Нет (False)**, то компонент не будет растягиваться по высоте компонента-владельца.
Взаимодействие (Interaction)	Предоставляет возможность вызвать редактор взаимодействий для текущего компонента. Для этого необходимо нажать кнопку **Обзор (Browse)** в поле значения текущего свойства.
Печатать (Printable)	Предоставляет возможность отображать или не отображать текущий компонент в построенном отчете. Если текущее свойство установлено в значение **Да (True)**, то компонент будет отображаться в построенном отчете. Если же текущее свойство установлено в значение **Нет (False)**, то компонент не будет отображаться в построенном отчете.
Печатать на	Предоставляет возможность определить

© 2003-2026 Stimulsoft

(Print On)	режим отображения текущего компонента в построенном отчете.
Режим смещения (Shift Mode)	Предоставляет возможность режим смещения компонента, который располагается под другим компонентом на одном уровне в иерархии компонентов отчета.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего компонента в отчете.
Псевдоним (Alias)	Предоставляет возможность указать псевдоним текущего компонента в отчете.
Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего компонента: › Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение компонента. Если флажок установлен, то текущий компонент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот компонент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить удаление компонента. Если флажок установлен, то текущий компонент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот компонент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение компонента. Если флажок установлен, то текущий компонент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот компонент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить

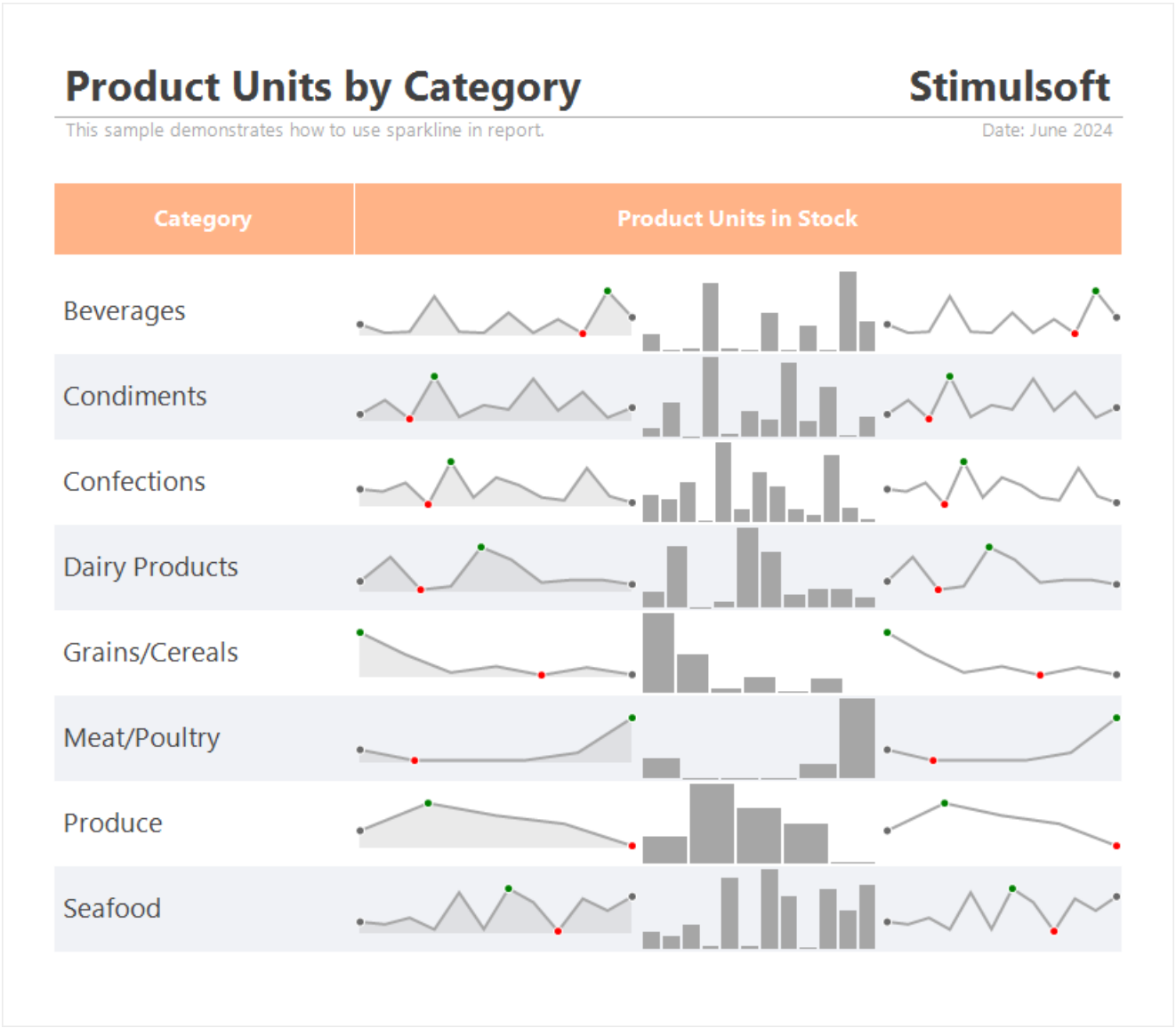
© 2003-2026 Stimulsoft

	изменить размеры компонента. Если флажок установлен, то размеры текущего компонента можно изменить. Если же флажок не установлен, то размеры этого компонента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность разрешить или запретить выбор компонента. Если флажок установлен, то текущий компонент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот компонент выбрать невозможно.
Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего компонента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий компонент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот компонент можно переместить и изменить его размеры.
Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к странице отчета или другому компоненту. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий компонент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот компонент не привязан к текущему местоположению.

6.33.2 Спарклайн

Компонент **Спарклайн (Sparkline)** представляет собой визуальный инструмент отображения данных. В отличие от диаграмм, спарклайн не содержит значения данных, подписи осей, легенду и прочие элементы.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы добавить спарклайн в отчет, следует:

› Выбрать компонент **Спарклайн** на **Инструментарии (Toolbox)** или вкладке **Вставить (Insert)** в группе **Компоненты (Components)**;

› Разместить этот компонент на странице отчета или на бэнде **Данные (Data)**.

Информация

При размещении компонента **Спарклайн** на бэнде **Данные**, необходимо указать связь между их источниками данных. Это можно выполнить при помощи свойства **Связь (Data Relation)** компонента **Спарклайн**.

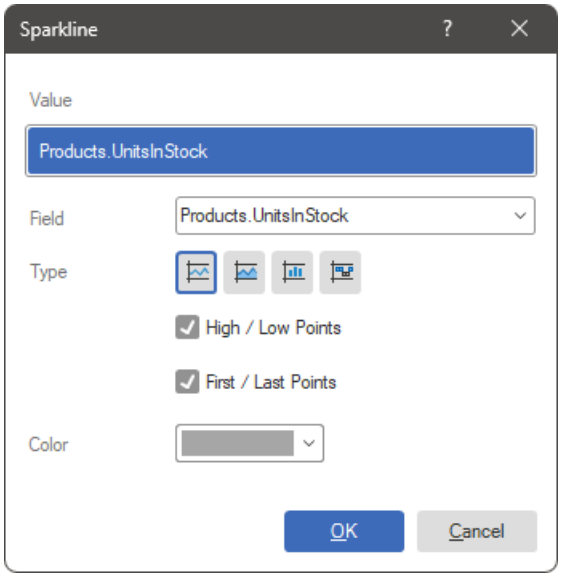
© 2003-2026 Stimulsoft

Спарклайн в отчетах может быть следующего типа:
- **График (Line)**, т.е. значения указанной колонки данных будут отображены в виде линейного графика;
- **Область (Area)**, т.е. значения указанной колонки данных будут отображены в виде области;
- **Гистограмма (Column)**, т.е. значения указанной колонки данных будут отображены в виде столбчатого графика;
- **Выигрыш/проигрыш (Win/Loss)**, т.е. значения указанной колонки данных будут отображены в виде положительных и отрицательных блоков.

Настройка компонента **Спарклайн** осуществляется:
- В редакторе компонента. Для этого выполните двойной щелчок по текущему компоненту в отчете.
- При помощи свойств компонента. Для этого следует, выделить компонент в отчете и изменить необходимые значения на панели свойств в дизайнере отчетов.

Редактор Спарклайна

В редакторе текущего компонента осуществляется визуальная настройка компонента.



© 2003-2026 Stimulsoft

- В поле **Значение (Value)** указывается колонка данных, по значениям которой строится спарклайн.
- При помощи параметра **Поле (Filed)**, можно изменить колонку данных для значений спарклайна.
- В поле **Тип (Type)** располагаются элементы управления, при помощи которых можно изменить тип спарклайна.
- Параметр **Максимальная / Минимальная точки (High / Low Points)** предоставляет возможность отобразить маркеры максимального и минимального значения на спарклайне типа **Линия** или **Область**.
- Параметр **Первая / Последняя точки (First / Last Points)** предоставляет возможность отобразить маркеры первого и последнего значения на спарклайне типа **Линия** или **Область**.
- Параметр **Цвет (Color)** предоставляет возможность изменить цвет спарклайна. Для спарклайна типов **Колонка** или **Выигрыш/проигрыш**, можно определить цвет положительных и отрицательных значений.

Таблица свойств

В таблице ниже представлен перечень свойств текущего компонента.

Наименование	Описание
Колонка данных значений (Value Data Column)	Предоставляет возможность изменить колонку данных, по значениям которой строится спарклайн.
Связь (Data Relation)	Предоставляет возможность выбрать связь между источниками данных компонентами бэнд **Данные** и **Спарклайн**. Если связь между этими источниками данных отсутствует, её можно создать из окна выбора связи, нажав кнопку **Новая связь (New Relation)**.
Слева (Left)	Отступ текущего компонента от левой границы страницы. Значение указывается в единицах измерения отчета.
Сверху (Top)	Отступ текущего компонента от верхней границы страницы. Значение указывается в единицах измерения отчета.
Ширина	Ширина текущего компонента. Значение

© 2003-2026 Stimulsoft

(Width)	указывается в единицах измерения отчета.
Высота (Height)	Высота текущего компонента. Значение указывается в единицах измерения отчета.
Минимальный размер (Min Size)	Группа свойств, которая предоставляет возможность указать минимальную ширину и высоту для текущего компонента.
Максимальный размер (Max Size)	Группа свойств, которая предоставляет возможность указать максимальную ширину и высоту для текущего компонента.
Граница (Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить отображение границ компонента. Определить можно стороны, которые будут отображаться, цвет границ, толщину и стиль, а также тень компонента.
Условия (Conditions)	Предоставляет возможность вызвать редактор условий для текущего компонента. Для этого необходимо нажать кнопку **Обзор (Browse)** в поле значения текущего свойства.
Стиль компонента (Component Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль для текущего компонента. Также, в перечне значений данного свойства, присутствует команда **Редактировать стили (Edit Styles)**, которая предоставляет возможность вызвать **Дизайнер стилей (Style Designer)**.
Использовать стили владельца (Use Parent Style)	Предоставляет возможность использовать для текущего компонента стиль, который применяется для компонента-владельца. Если текущее свойство установлено в значение **Да (True)**, то для компонента будет применяться стиль компонента-владельца. Если же текущее свойство установлено в значение **Нет (False)**, то для компонента будет применяться назначенный стиль.
Привязка (Anchor)	Предоставляет возможность выбрать режим привязки текущего компонента к компоненту-владельцу.

© 2003-2026 Stimulsoft

Стиль стыковки (Dock Style)	Предоставляет возможность выбрать режим стыковки текущего компонента с компонентом-владельцем.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность обрабатывать или не обрабатывать текущий компонент при построении отчета. Если текущее свойство установлено в значение **Да (True)**, то компонент будет обрабатываться при построении отчета. Если же текущее свойство установлено в значение **Нет (False)**, то компонент не будет обрабатываться при построении отчета.
Расти в высоту (Grow to Height)	Предоставляет возможность увеличивать или уменьшать высоту компонента при построении отчета. Если текущее свойство установлено в значение **Да (True)**, то компонент будет растягиваться по высоте компонента-владельца. Если же текущее свойство установлено в значение **Нет (False)**, то компонент не будет растягиваться по высоте компонента-владельца.
Взаимодействие (Interaction)	Предоставляет возможность вызвать редактор взаимодействий для текущего компонента. Для этого необходимо нажать кнопку **Обзор (Browse)** в поле значения текущего свойства.
Печатать (Printable)	Предоставляет возможность отображать или не отображать текущий компонент в построенном отчете. Если текущее свойство установлено в значение **Да (True)**, то компонент будет отображаться в построенном отчете. Если же текущее свойство установлено в значение **Нет (False)**, то компонент не будет отображаться в построенном отчете.
Печатать на (Print On)	Предоставляет возможность определить режим отображения текущего компонента в

© 2003-2026 Stimulsoft

	построенном отчете.
Режим смещения (Shift Mode)	Предоставляет возможность режим смещения компонента, который располагается под другим компонентом на одном уровне в иерархии компонентов отчета.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего компонента в отчете.
Псевдоним (Alias)	Предоставляет возможность указать псевдоним текущего компонента в отчете.
Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего компонента: › Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение компонента. Если флажок установлен, то текущий компонент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот компонент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить удаление компонента. Если флажок установлен, то текущий компонент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот компонент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение компонента. Если флажок установлен, то текущий компонент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот компонент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменить размеры компонента. Если флажок

© 2003-2026 Stimulsoft

	установлен, то размеры текущего компонента можно изменить. Если же флажок не установлен, то размеры этого компонента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность разрешить или запретить выбор компонента. Если флажок установлен, то текущий компонент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот компонент выбрать невозможно.
Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего компонента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий компонент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот компонент можно переместить и изменить его размеры.
Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к странице отчета или другому компоненту. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий компонент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот компонент не привязан к текущему местоположению.

6.34 Подпись

При разработке отчетов, одним из способов их верификации, является возможность подписать отчет. Это можно выполнить при помощи компонентов:

› Электронная подпись (Electronic signature) предоставляет возможность подписать отчет графическим способом при его редактировании или просмотре. Во время экспорта преобразуется в статическое изображение.

› Цифровая подпись PDF (PDF Digital signature) - компонент-заготовка. Во время

© 2003-2026 Stimulsoft

экспорта в PDF файл, на месте этого компонента располагается интерактивный элемент "Unsigned Signature Field", с помощью которого можно подписать PDF файл в Adobe Acrobat.

- PDF элемент (PDF Element) – компонент-заготовка. Во время экспорта в PDF файл на его месте располагается стандартная цифровая подпись PDF-документа.

6.34.1 Электронная подпись

Этот компонент используется для того, чтобы подписать отчет графическим способом. Подпись отчета осуществляется при его просмотре. Однако, при разработке или редактировании отчета, можно настроить компонент **Электронная подпись (Electronic Signature)**, а затем во вьювере выполнить команду **Подписать (Sign)**. В качестве электронной подписи могут использоваться:

- Отрисовка инициалов и полного имени различными стилями;
- Начертание подписи, текст, изображение или их комбинации.

Настройки электронной подписи осуществляется в редакторе компонента и при помощи свойств компонента. Для того чтобы вызвать редактор, следует:

- Осуществить двойной щелчок по компоненту **Электронная подпись**;
- Выделить компонент **Подпись**, и в контекстном меню выбрать команду **Редактировать (Design)**.

Общий алгорит добавления подписи выглядит следующим образом:

- Вызвать редактор;
- На вкладке Тип (Type) или Рисовать (Draw) определить параметры подписи;
- Нажать кнопку **Сохранить (Save)** в редакторе компонента. При изменении подписи во вьювере, вместо команды **Сохранить** будет команда **Подписать**.

Подпись отчета

Отчет будет подписан при выполнении команды **Подписать (Sign)** во вьювере. Этак команда располагается на панели инструментов вьювера. Если в отчете используется несколько компонентов **Электронная подпись**, то их следует отредактировать по отдельности. Для этого вызовите редактор компонента при помощи команды **Подписать** и используйте кнопки **Далее (Next)** и **Назад (Back)** для перемещения между компонентами с подписью.

© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

Обратите внимание, если на панели инструментов вьювера не отображается команда **Подписать (Sign)**, то ее следует включить в настройках просмотра шаблона отчета.

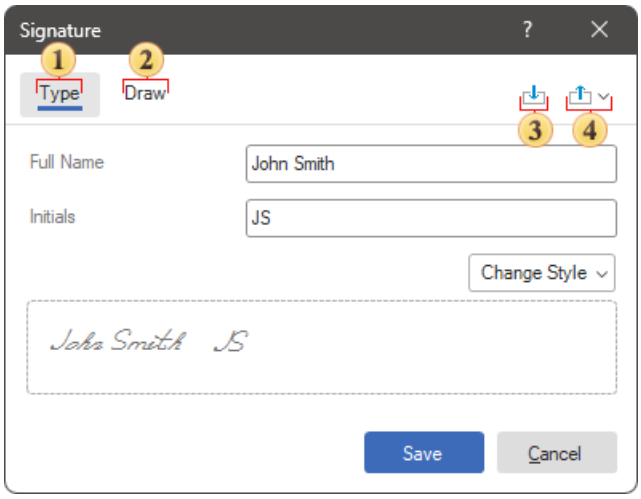
После подписания отчета во вьювере, команда **Подписать** станет недоступной на панели инструментов. Это объясняется тем, что верифицировать документ можно лишь единожды.

Переподписание документа

Для того, чтобы предоставить возможность переподписания отчета во вьювере, необходимо в дизайнере отчетов установить свойство **Разрешить очистку подписи (Allow Clear Signature)** компонента в значение **Да (True)**. В результате, после подписания отчета во вьювере, подпись можно будет удалить при помощи команды **Очистить подпись (Clear Signaure)** из контекстного меню компонента в построенном отчете.

Редактор компонента

Каждый режим электронной подписи представлен отдельной вкладкой и содержит определенные настройки. Кроме этого, в редакторе компонента присутствуют элементы управления - сохранить подпись и список подписей.

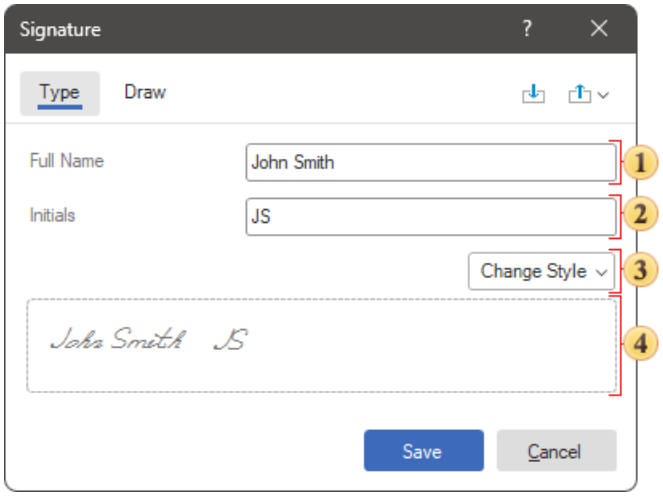


© 2003-2026 Stimulsoft

1 Подпись в режиме **Тип (Type)** предоставляет возможность указать полное имя и инициалы, которые будут отображаться в компоненте, а также определить стиль их начертания.
2 Подпись в режиме **Рисовать (Draw)** предоставляет возможность использовать изображение, текст, начертание подписи или их комбинации.
3 Команда **Сохранить (Save)** предоставляет возможность добавить подпись в список сохраненных подписей.
4 Меню, которое содержит перечень ранее сохраненных подписей. При наведении курсора на элемент в списке сохраненных подписей, также будет отображена элемент управления **Удалить (Delete)**. При нажатии на который, подпись будет удалена из списка.

Параметры электронной подписи в режиме Тип

В этом режиме, можно указать полное написание имени и инициалы, а затем определить стиль написания.



1 Поле в котором можно указать полное имя.
2 Поле, в котором можно указать инициалы.
3 Меню, в котором содержится список стилей для отображения подписи.
4 Поле, в котором отображается эскиз подписи.

Добавление подписи в режиме Тип

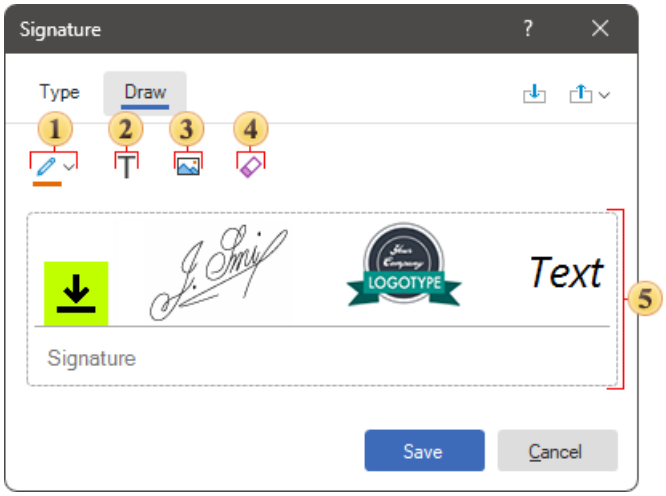
Для того, чтобы начертить подпись следует в редакторе компонента на вкладке **Тип**:

© 2003-2026 Stimulsoft

- Ввести значение в полях **Полное имя (Full Name)** и/или **Инициалы (Initials)**;
- Нажать на элемент **Изменить стиль (Change Style)**;
- Выбрать шрифт для отрисовки подписи.

Параметры электронной подписи в режиме Рисовать

В этом режиме, можно начертить подпись, указать ее текст, изображение или комбинировать эти способы.



1 Команда **Использовать кисть (Use Brush)** предоставляет возможность выбрать кисть для начертания подписи.
2 Команда **Вставить текст (Insert Text)** предоставляет возможность вставить форматированный текст в подпись.
3 Команда **Вставить изображение (Insert Image)** предоставляет возможность загрузить изображение для фона подписи.
4 Команда очистки подписи.
5 Поле, в котором отображается эскиз подписи.

Информация

Обратите внимание, что поле эскиза подписи, содержит разделитель в виде горизонтальной черты. Все что выше этой черты - это область подписи. Все что ниже - область описания, которое можно изменить при помощи свойства **Описание (Description)**. Также, в области подписи отображается значок, который отображает состояние подписи. Если значок отображается, то окончательное подписание отчета при его просмотре не выполнено.

© 2003-2026 Stimulsoft

Определить состояние отображения значка, как и его настройку, можно выполнить при помощи свойств компонента.

Добавление подписи в режиме Рисовать

Для того, чтобы начертить подпись следует в редакторе компонента на вкладке **Рисовать**:

- Выбрать цвет кисти, нажав элемент управления со стрелкой вниз, возле элемента **Использовать кисть**;
- Нажать на элемент **Использовать кисть**;
- В области эскиза подписи зажать левую кнопку инструмента ввода (мыши);
- Не отпуская кнопки - рисовать подпись.
- После этого, при необходимости добавить изображение и текст к подписи.

Таблица свойств

В таблице представлен список свойств компонента **Электронная подпись**.

Наименование	Описание
Разрешить очистку подписи (Allow Clear Signature)	Предоставляет возможность очистить компонент **Подпись** после подписания отчета во вьювере, т.е. сбросить верификацию.
Режим (Mode)	Предоставляет возможность изменить режим компонента - **Тип (Type)** или **Рисовать (Draw)**.
Тип (Type)	Группа свойств, доступная только в режиме подписи **Тип**, которая предоставляет изменить следующие настройки: - Свойство **Полное имя (Full Name)** предоставляет возможность изменить текст полного имени в подписи; - Свойство **Инициалы (Initials)** предоставляет возможность изменить текст инициалов в подписи; - Свойство **Стиль (Style)** предоставляет

© 2003-2026 Stimulsoft

	возможность изменить стиль для отображения полного имени и инициалов в подписи.
Рисовать (Draw)	Группа свойств, доступная только в режиме подписи **Рисовать**, которая предоставляет изменить следующие настройки нарисованной подписи: › Свойство **Соотношение сторон (Aspect Ratio)** предоставляет возможность сохранять пропорции нарисованной подписи при ее растягивании, в случаях, изменения размеров компонента в отчете; › Свойство **Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)** предоставляет возможность изменить выравнивание область нарисованной подписи в компоненте по горизонтали; › Свойство **Вертикальное выравнивание (Vertical Alignment)** предоставляет возможность изменить выравнивание область нарисованной подписи в компоненте по вертикали; › Свойство **Растягивать (Stretch)** предоставляет возможность растянуть область нарисованной подписи на область компонента в отчете.
Изображение (Image)	Группа свойств, доступная только в режиме подписи **Рисовать**, которая предоставляет изменить следующие настройки изображения: › Свойство **Изображение (Image)** предоставляет возможность вызвать редактор, с помощью которого можно загрузить изображение для подписи; › Свойство **Соотношение сторон**

© 2003-2026 Stimulsoft

	(Aspect Ratio) предоставляет возможность сохранять пропорции изображения при его растягивании, в случаях, изменения размеров компонента в отчете; › Свойство **Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)** предоставляет возможность изменить выравнивание изображения подписи в компоненте по горизонтали; › Свойство **Вертикальное выравнивание (Vertical Alignment)** предоставляет возможность изменить выравнивание изображения подписи в компоненте по вертикали; › Свойство **Растягивать (Stretch)** предоставляет возможность растянуть изображение подписи на область компонента в отчете.
Текст (Text)	Группа свойств, доступная только в режиме подписи **Рисовать**, которая предоставляет изменить следующие настройки текста: › Свойство **Текст (Text)** предоставляет возможность изменить текст для подписи; › Свойство **Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)** предоставляет возможность изменить выравнивание текста подписи в компоненте по горизонтали; › Группа свойств **Шрифт (Font)** предоставляет возможность изменить настройки шрифта, такие как семейство шрифтов, размер, стиль и т.д., для текста подписи; › Свойство **Цвет (Color)** предоставляет возможность изменить цвет для текста

© 2003-2026 Stimulsoft

	подписи.
Значок (Icon)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить фон и цвет значка для компонента **Электронная подпись**. Значок, автоматически становится не видимым после подписания отчета во вьювере. Также, можно выключить его отображение при помощи свойства **Видимость (Visible)**.
Описание (Description)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить описание для компонента **Электронная подпись**. Отображение области описания в компоненте можно выключить при помощи свойства **Видимость (Visible)**.
Слева (Left)	Предоставляет возможность определить отступ компонента слева от границ страницы отчета. Значение определяется в единицах измерения в отчете.
Сверху (Top)	Предоставляет возможность определить отступ компонента сверху от границ страницы отчета. Значение определяется в единицах измерения в отчете.
Ширина (Width)	Предоставляет возможность определить ширину компонента в отчете. Значение определяется в единицах измерения в отчете.
Высота (Height)	Предоставляет возможность определить высоту компонента в отчете. Значение определяется в единицах измерения в отчете.
Минимальный размер (Min Size)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить минимальную ширину и высоту компонента в отчете. Значение определяется в единицах

© 2003-2026 Stimulsoft

	измерения в отчете.
Максимальный размер (Max Size)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить максимальную ширину и высоту компонента в отчете. Значение определяется в единицах измерения в отчете.
Граница (Margins)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить отображение границ компонента. Определить можно стороны, которые будут отображаться, цвет границ, толщину и стиль, а также тень компонента.
Кисть (Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить тип кисти, цвет и другие параметры кисти для фона компонента в отчете.
Условия (Conditions)	Предоставляет возможность вызвать редактор условного форматирования отчета.
Стиль компонента (Component Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль, который будет применяться к компоненту в отчете.
Использовать стили владельца (Use Parent Styles)	Предоставляет возможность использовать стиль компонента отчета, к которому принадлежит текущий компонент.
Привязка (Anchor)	Предоставляет возможность определить режим привязки положения текущего компонента к размерам родительского компонента.
Может расти (Can Grow)	Предоставляет возможность автоматически увеличивать высоту компонента.
Может сжиматься (Can Shrink)	Предоставляет возможность автоматически уменьшать высоту компонента.

© 2003-2026 Stimulsoft

Стиль стыковки (Dock Style)	Предоставляет возможность установить режим стыковки текущего компонента с другими.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить обработку текущего компонента при построении отчета.
Расти в высоту (Grow to Height)	Предоставляет возможность автоматически изменять высоту текущего компонента, в зависимости от высоты родительского компонента.
Взаимодействие (Interaction)	Предоставляет возможность определить настройки интерактивного взаимодействия для текущего компонента при просмотре отчета.
Печатать (Printable)	Предоставляет возможность определить поведение компонента при печати - печатать или нет.
Печатать на (Print On)	Предоставляет возможность определить режим печати компонента.
Режим смещения (Shift Mode)	Предоставляет возможность определить режим смещения компонента, в зависимости от поведения выше расположенного компонента.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего компонента.
Псевдоним (Alias)	Предоставляет возможность изменить псевдоним текущего компонента.
Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего компонента: › Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение компонента. Если флажок установлен, то текущий компонент можно изменить. Если же флажок не

© 2003-2026 Stimulsoft

	установлен, то этот компонент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить удаление компонента. Если флажок установлен, то текущий компонент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот компонент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение компонента. Если флажок установлен, то текущий компонент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот компонент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменить размеры компонента. Если флажок установлен, то размеры текущего компонента можно изменить. Если же флажок не установлен, то размеры этого компонента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность разрешить или запретить выбор компонента. Если флажок установлен, то текущий компонент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот компонент выбрать невозможно.
Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего компонента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий компонент

© 2003-2026 Stimulsoft

	невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот компонент можно переместить и изменить его размеры.
Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к странице отчета или другому компоненту. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий компонент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот компонент не привязан к текущему местоположению.

6.34.2 Цифровая подпись PDF

Компонент **Цифровая подпись PDF** представляет собой область в отчете, в которой после преобразования отчета в PDF документ средствами Adobe, можно разместить цифровую подпись. Этот компонент может располагаться в любом месте. После экспорта отчета в PDF файл, в Acrobat Reader следует нажать на этот компонент и следовать инструкции - создать или загрузить сертификат для подписи документа.

© 2003-2026 Stimulsoft



Таблица свойств

В таблице представлен список свойств компонента **Цифровая подпись PDF**.

Наименование	Описание
Шаблон значения (Placeholder)	Предоставляет возможность определить шаблон значения для компонента **Цифровая подпись PDF**.
Слева (Left)	Предоставляет возможность определить отступ компонента слева от границ страницы отчета. Значение определяется в единицах измерения в отчете.
Сверху (Top)	Предоставляет возможность определить отступ компонента сверху от границ страницы отчета. Значение определяется в единицах измерения в отчете.
Ширина (Width)	Предоставляет возможность определить ширину компонента в отчете. Значение определяется в единицах измерения в

© 2003-2026 Stimulsoft

	отчете.
Высота (Height)	Предоставляет возможность определить высоту компонента в отчете. Значение определяется в единицах измерения в отчете.
Минимальный размер (Min Size)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить минимальную ширину и высоту компонента в отчете. Значение определяется в единицах измерения в отчете.
Максимальный размер (Max Size)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить максимальную ширину и высоту компонента в отчете. Значение определяется в единицах измерения в отчете.
Граница (Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить отображение границ компонента. Определить можно стороны, которые будут отображаться, цвет границ, толщину и стиль, а также тень компонента.
Кисть (Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить тип кисти, цвет и другие параметры кисти для фона компонента в отчете.
Условия (Conditions)	Предоставляет возможность вызвать редактор условного форматирования отчета.
Стиль компонента (Component Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль, который будет применяться к компоненту в отчете.
Использовать стили владельца (Use Parent Styles)	Предоставляет возможность использовать стиль компонента отчета, к которому принадлежит текущий компонент.
Привязка	Предоставляет возможность определить

© 2003-2026 Stimulsoft

(Anchor)	режим привязки положения текущего компонента к размерам родительского компонента.
Может расти (Can Grow)	Предоставляет возможность автоматически увеличивать высоту компонента.
Может сжиматься (Can Shrink)	Предоставляет возможность автоматически уменьшать высоту компонента.
Стиль стыковки (Dock Style)	Предоставляет возможность установить режим стыковки текущего компонента с другими.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить обработку текущего компонента при построении отчета.
Расти в высоту (Grow to Height)	Предоставляет возможность автоматически изменять высоту текущего компонента, в зависимости от высоты родительского компонента.
Взаимодействие (Interaction)	Предоставляет возможность определить настройки интерактивного взаимодействия для текущего компонента при просмотре отчета.
Печатать (Printable)	Предоставляет возможность определить поведение компонента при печати - печатать или нет.
Печатать на (Print On)	Предоставляет возможность определить режим печати компонента.
Режим смещения (Shift Mode)	Предоставляет возможность определить режим смещения компонента, в зависимости от поведения выше расположенного компонента.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего компонента.
Псевдоним	Предоставляет возможность изменить

© 2003-2026 Stimulsoft

(Alias)	псевдоним текущего компонента.
Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего компонента: › Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение компонента. Если флажок установлен, то текущий компонент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот компонент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить удаление компонента. Если флажок установлен, то текущий компонент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот компонент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение компонента. Если флажок установлен, то текущий компонент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот компонент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменить размеры компонента. Если флажок установлен, то размеры текущего компонента можно изменить. Если же флажок не установлен, то размеры этого компонента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность

© 2003-2026 Stimulsoft

	разрешить или запретить выбор компонента. Если флажок установлен, то текущий компонент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот компонент выбрать невозможно.
Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего компонента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий компонент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот компонент можно переместить и изменить его размеры.
Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к странице отчета или другому компоненту. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий компонент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот компонент не привязан к текущему местоположению.

6.34.3 PDF элемент

Компонент **PDF элемент (PDF Element)** представляет собой компонент, на месте которого при экспорте отчета в PDF файл располагается стандартная цифровая подпись PDF-документа. Подпись производится сертификатом, который должен быть выбран в настройках экспорта.

Информация

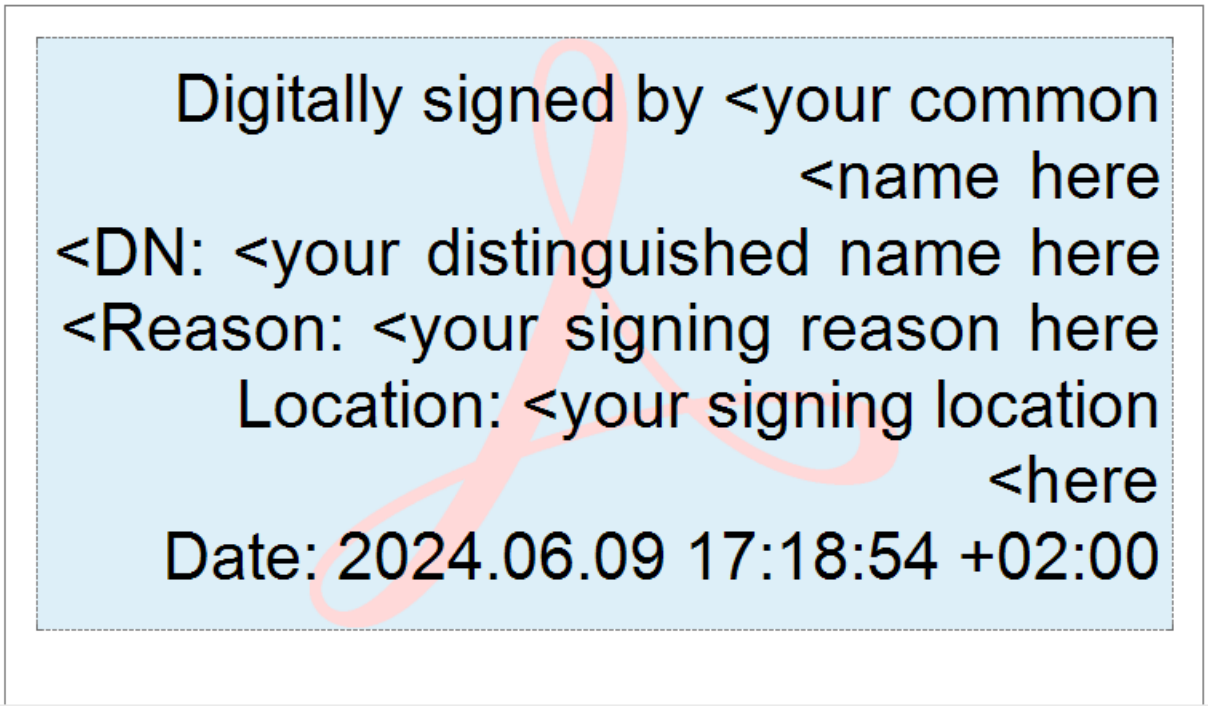
В меню настроек экспорта выбор сертификата производится только из хранилища Windows с помощью системного UI. При экспорте из кода можно использовать UI, но крмое этого можно производить поиск сертификата по SubjectNameString или прямо передать сертификат в экспорт в виде массива

© 2003-2026 Stimulsoft

байт используя StiPdfExportSettings.

Если сертификат не задан - компонент работает как PDF Digital Signature, т.е добавляет интерактивный элемент для подписи средствами Adobe Acrobat.

Stimulsoft экспорт в формат PDF поддерживает подпись документа только одним сертификатом. Поэтому если в отчете будет более одного компонента PDF Element, то только первый будет считаться местом подписи сертификатом. Все остальные компоненты будут работать как PDF Digital Signature, т.е добавлять интерактивный элемент для подписи средствами Adobe Acrobat.



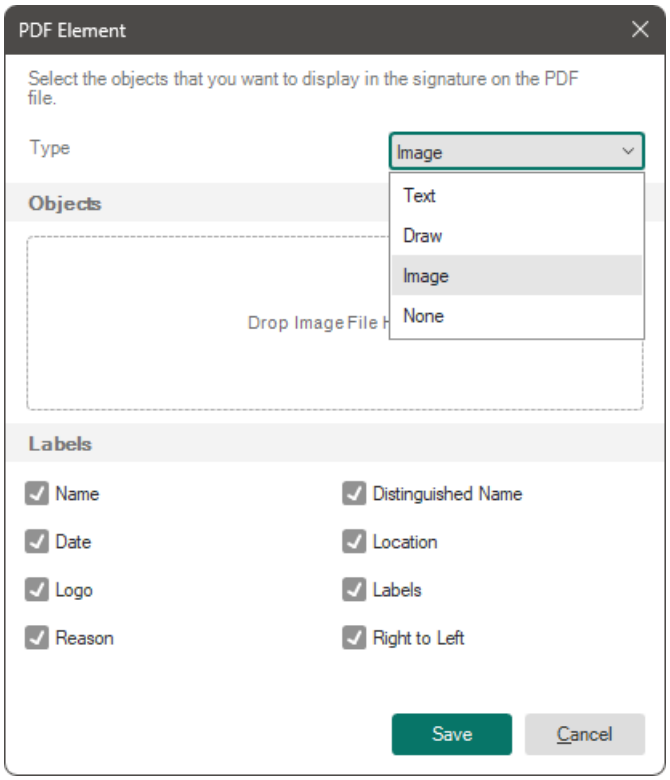
Настройка **PDF элемент** осуществляется при помощи:
› Редактора компонента, в котором осуществляется выбор вида подписи и её параметров;
› Списка свойств этого компонента.

Для того чтобы вызвать редактор, следует:

© 2003-2026 Stimulsoft

› Осуществить двойной щелчок по компоненту **PDF элемент**;
› Выделить компонент **PDF элемент**, и в контекстном меню выбрать команду **Редактировать (Design)**.

Редактор компонента
В редакторе располагается элемент выбора типа подписи **Тип (Type)**, а также группа параметров **Подписи (Labels)**, которые определяют какая информация будет добавлена из сертификата в цифровую подпись PDF документа. Также, в зависимости от типа (или же вида) может присутствовать дополнительное поле **Объекты (Objects)**.



› Поле **Объекты (Objects)** присутствует только если тип подписи выбран как **Изображение (Image)** или **Рисовать (Draw)**.
  › При типе подписи как **Изображение**, в поле **Объекты** присутствует возможность загрузки изображения при помощи элемента управления **Открыть (Open)** и удалить его при помощи команды **Очистить (Remove)**.
  › Если тип определен как **Рисовать**, то в поле **Объекты** можно начертить подпись. Для этого следует зажать левую кнопку указателя ввода и начертить графическую подпись.

© 2003-2026 Stimulsoft

› Группа **Подписи (Labels)** содержит параметры, которые определяют, какая информация из сертификата будет добавлена в цифровую подпись. Если для параметра установлен флажок, то соответствующая ему информация из сертификата будет добавлен в цифровую подпись. Если ни один из параметров не выбран – текстовая информация не будет добавляться в цифровую подпись.

Таблица свойств

В таблице представлен список свойств компонента.

Наименование	Описание
Вид (Appearance)	Предоставляет возможность установить вид элемента: **Нет (None)**, **Текст (Text)**, **Рисовать (Draw)**, **Изображение (Image)**.
Справа налево (Right to Left)	Предоставляет возможность включить режим **Справа налево** для компонента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то при построении отчета режим **Справа налево** будет установлен для этого компонента. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то будет использоваться режим **Слева направо**.
Слева (Left)	Предоставляет возможность определить отступ компонента слева от границ страницы отчета. Значение определяется в единицах измерения в отчете.
Сверху (Top)	Предоставляет возможность определить отступ компонента сверху от границ страницы отчета. Значение определяется в единицах измерения в отчете.
Ширина (Width)	Предоставляет возможность определить ширину компонента в отчете. Значение определяется в единицах измерения в

© 2003-2026 Stimulsoft

	отчете.
Высота (Height)	Предоставляет возможность определить высоту компонента в отчете. Значение определяется в единицах измерения в отчете.
Минимальный размер (Min Size)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить минимальную ширину и высоту компонента в отчете. Значение определяется в единицах измерения в отчете.
Максимальный размер (Max Size)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить максимальную ширину и высоту компонента в отчете. Значение определяется в единицах измерения в отчете.
Граница (Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить отображение границ компонента. Определить можно стороны, которые будут отображаться, цвет границ, толщину и стиль, а также тень компонента.
Кисть (Brush)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить тип кисти, цвет и другие параметры кисти для фона компонента в отчете.
Условия (Conditions)	Предоставляет возможность вызвать редактор условного форматирования отчета.
Стиль компонента (Component Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль, который будет применяться к компоненту в отчете.
Использовать стили владельца (Use Parent Styles)	Предоставляет возможность использовать стиль компонента отчета, к которому принадлежит текущий компонент.
Привязка	Предоставляет возможность определить

© 2003-2026 Stimulsoft

(Anchor)	режим привязки положения текущего компонента к размерам родительского компонента.
Может расти (Can Grow)	Предоставляет возможность автоматически увеличивать высоту компонента.
Может сжиматься (Can Shrink)	Предоставляет возможность автоматически уменьшать высоту компонента.
Стиль стыковки (Dock Style)	Предоставляет возможность установить режим стыковки текущего компонента с другими.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить обработку текущего компонента при построении отчета.
Расти в высоту (Grow to Height)	Предоставляет возможность автоматически изменять высоту текущего компонента, в зависимости от высоты родительского компонента.
Взаимодействие (Interaction)	Предоставляет возможность определить настройки интерактивного взаимодействия для текущего компонента при просмотре отчета.
Печатать (Printable)	Предоставляет возможность определить поведение компонента при печати - печатать или нет.
Печатать на (Print On)	Предоставляет возможность определить режим печати компонента.
Режим смещения (Shift Mode)	Предоставляет возможность определить режим смещения компонента, в зависимости от поведения выше расположенного компонента.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего компонента.
Псевдоним	Предоставляет возможность изменить

© 2003-2026 Stimulsoft

(Alias)	псевдоним текущего компонента.
Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего компонента: › Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение компонента. Если флажок установлен, то текущий компонент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот компонент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить удаление компонента. Если флажок установлен, то текущий компонент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот компонент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение компонента. Если флажок установлен, то текущий компонент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот компонент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменить размеры компонента. Если флажок установлен, то размеры текущего компонента можно изменить. Если же флажок не установлен, то размеры этого компонента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность

© 2003-2026 Stimulsoft

	разрешить или запретить выбор компонента. Если флажок установлен, то текущий компонент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот компонент выбрать невозможно.
Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего компонента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий компонент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот компонент можно переместить и изменить его размеры.
Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к странице отчета или другому компоненту. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий компонент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот компонент не привязан к текущему местоположению.

6.35 Штрих-коды

Штрих-код - это последовательность черных и белых полос, которая представляет информацию в виде, удобном для считывания техническими средствами. Кроме того, под кодом может быть помещена расшифровка в виде ряда цифр. Существуют различные способы кодирования информации, называемые штрих-кодовыми кодировками или символиками. Различают линейные и двумерные символики.

Чаще всего штрих-коды представляют данные в виде параллельных полос (штрихов) и пробелов между ними, и поэтому называются **линейными** или **1D** (одномерными) штрих-кодами или символиками. Линейные (обычные) штрих-коды читаются в одном направлении (по горизонтали). Наиболее

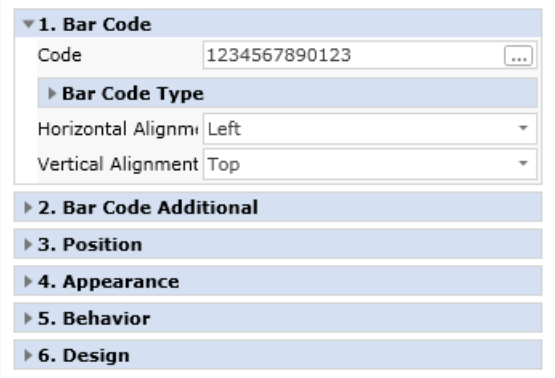
© 2003-2026 Stimulsoft

распространены следующие линейные кодировки: **EAN**, **UPC**, **Code39**, **Code128**, **Codabar**, **Interleaved 2 of 5**. Линейные символики позволяют кодировать небольшой объем информации (до 20-30 символов - обычно это цифры) и считываются простыми сканерами.

Двумерные символики разработаны для кодирования большого объема информации (до нескольких страниц текста). Они состоят из частиц в виде клеток, точек, шестиугольников и других геометрических фигур и картинок, и называются в этом случае **двухмерными** или **2D** матричными кодами или символиками. Несмотря на отсутствие штрихов, это тоже штрих-коды. Двумерные кодировки считываются при помощи специального сканера двумерных кодов и позволяют быстро и безошибочно вводить большой объем информации. Расшифровка такого кода проводится в двух измерениях (по горизонтали и по вертикали). Примеры двумерных кодов: **PDF417**, **Datamatrix**.

Установка данных штрих-кода

Для указания кода для отображения в штрих-коде используется специальное свойство **Код (Code)** компонента.



Это свойство является выражением, поэтому в нем можно указывать не только строку с кодом, но и выражения для расчета этого кода, которые могут генерировать штрих-код, основывающийся на содержимом поле данных или другом подходящем подсчете. К примеру, код задан в виде строки:

```
1234567890123
```

Код из поля данных:

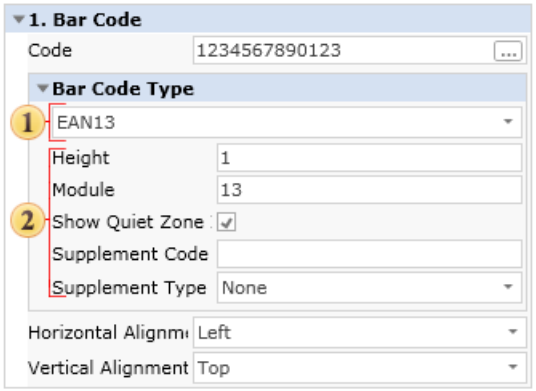
© 2003-2026 Stimulsoft

{Items.Code}

Информация

При использовании выражения в свойстве **Code** в режиме дизайна будет отображаться именно выражение, а уже при просмотре отчёта оно будет заменено на необходимое значение.

При использовании компонентов **Штрих-код (BarCode)** следует учитывать, что изменение размеров компонента не влечет изменения размеров самого штрих-кода. Все штрих-коды отображаются строго по стандартам, иначе прочесть их данные будет невозможно. Многие виды штрих-кодов или вообще не допускают изменение размеров или допускают в определенных рамках. Поэтому размеры указываются через дополнительные свойства. Вы можете увидеть эти свойства, если в панели **Properties** развернете свойство тип штрих-кода. К примеру, на рисунке приведен штрих-код – **EAN-128a**. Этот штрих-код позволяет настраивать два параметра: масштаб отображения штрих-кода и количество модулей.



1. Вид штрих-кода;
2. Свойства штрих-кода.

6.35.1 Редактор штрих-кодов

При добавлении компонента **Штрих-код (Bar Code)** в шаблон отчета будет вызван редактор штрих-кодов.

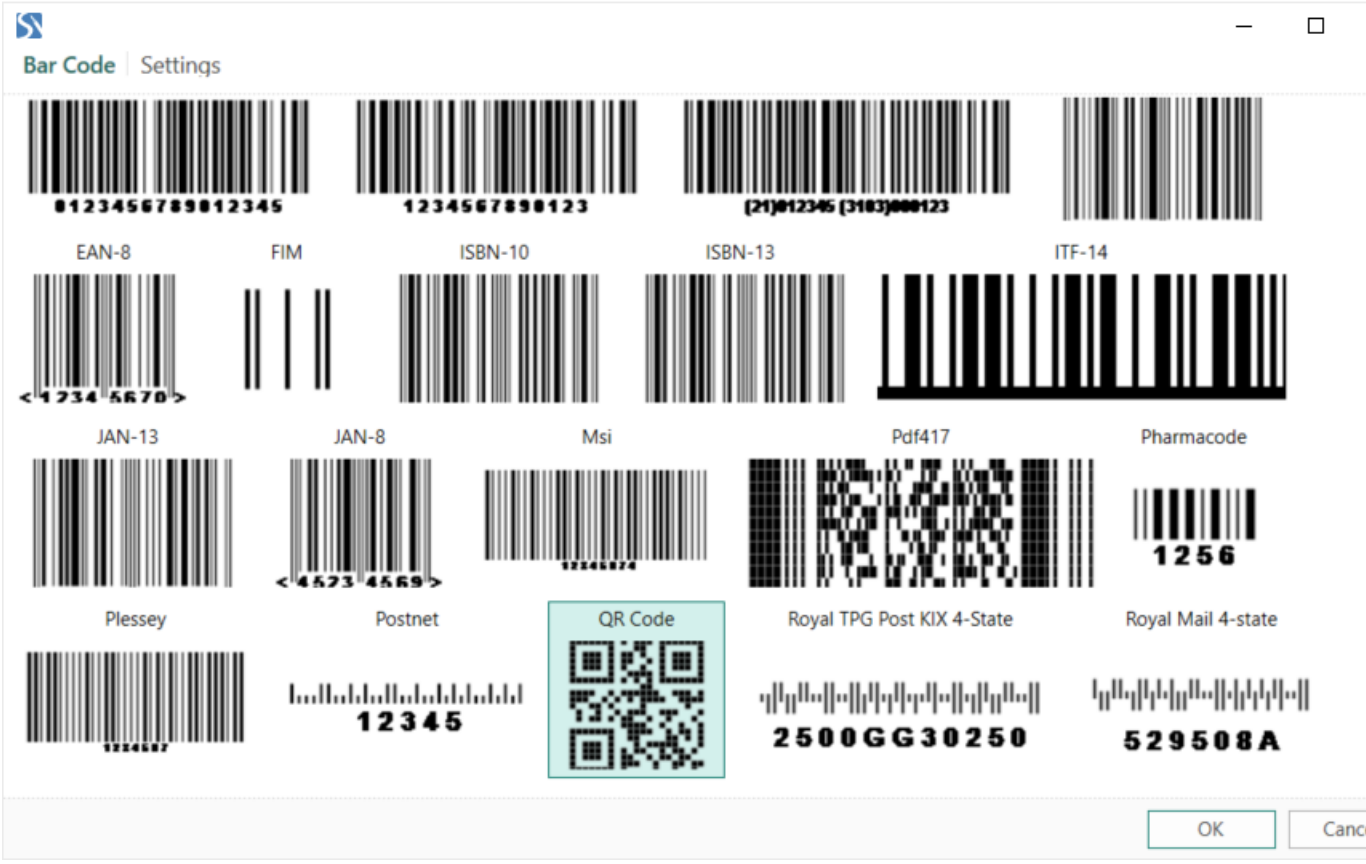
© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

Если в настройках дизайнера параметр **Редактировать после вставки (Edit After Insert)** выключен, т.е. флажок снят, то для вызова редактора необходимо произвести двойной щелчок указателя ввода по компоненту.

Редактор штрих-кода состоит из двух вкладок:

› Вкладка **Bar Code**. На этой вкладке необходимо выбрать тип штрих-кода, который необходимо будет использовать в отчете. Например, QR Code:



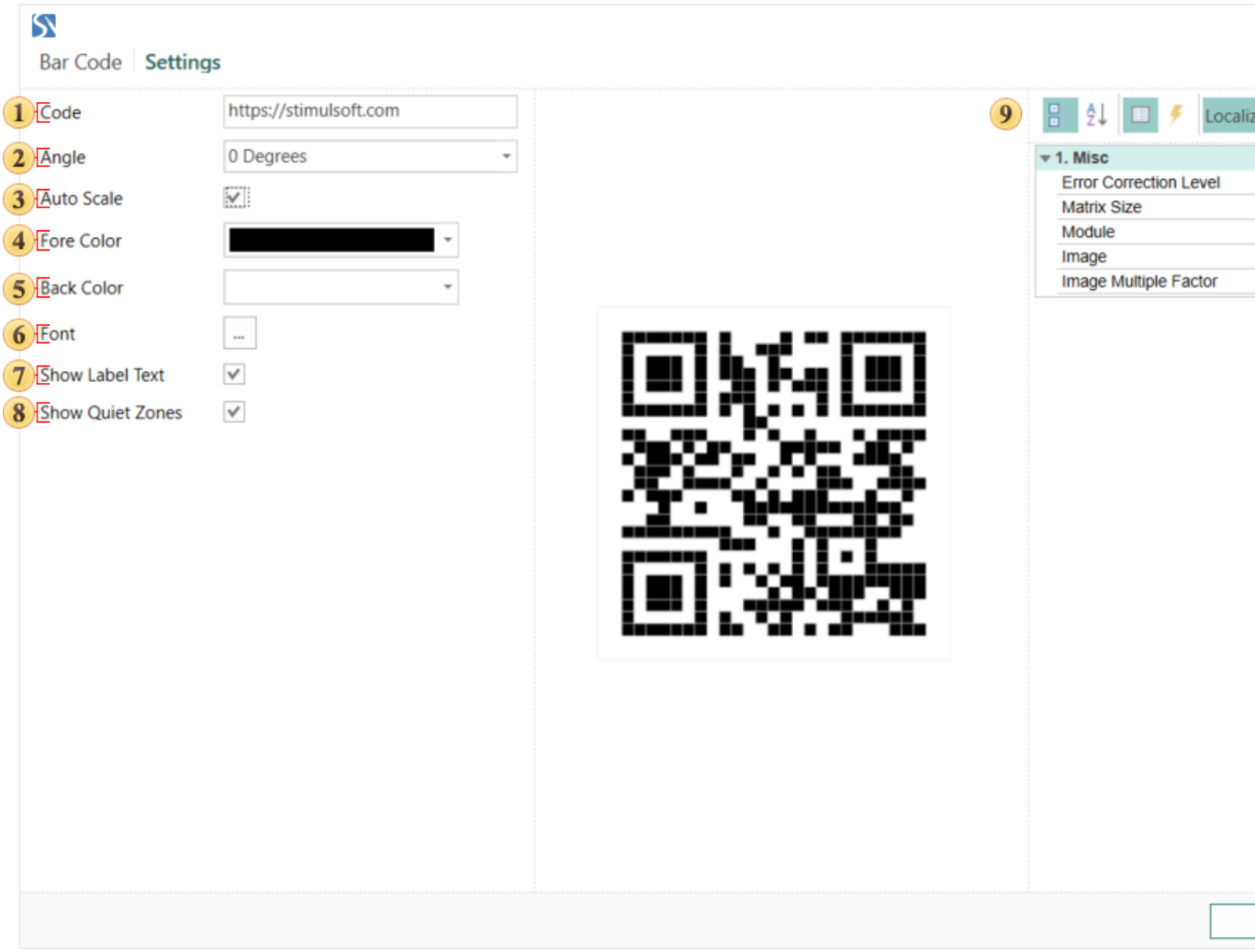
› Затем, следует перейти на вкладку **Настройки (Settings)** и определить настройки этого штрих-кода. Вкладка **Настройки** представлена тремя панелями: параметры штрих-кода, Просмотр, свойства штрих-кода.

Информация

© 2003-2026 Stimulsoft

В **web** дизайнере отчетов, редактирование штрих-кода осуществляется при помощи параметров и свойств, которые расположены на панели свойств. По наименованию и своему предназначению, они полностью идентичны описанным ниже. В **web** дизайнере отчетов следует выделить компонент, перейти на панель свойств и определить настройки компонента. При двойном нажатии на компонент будет вызвано меню, в котором необходимо указать значения для штрих-кода (пользовательское значение, колонка данных, переменная и др.).

Рассмотрим основные параметры штрих-кода более подробно:



© 2003-2026 Stimulsoft

1. В поле **Код (Code)** указывается значение, которое будет нести в себе штрих-код. Например, можно указать пользовательское значение, т.е. ввести в ручную. Для **QR Code** это может быть текст и числовое значение. Также, в этом поле можно указать выражение. Тогда, результат этого выражения и будет значением штрих-кода.
2. Параметр **Угол (Angle)** предоставляет возможность повернуть графическую информацию штрих-кода на определенное количество градусов 90, 180 и 270.
3. Параметр **Автомасштабирование (Auto Scale)** предоставляет возможность определить оптимальный масштаб штрих-кода, с учетом объема информации. Стоит учитывать, что чем больший объем информации несет в себе штрих-код, тем больше графических элементов в нем. При этом, если у штрих-кода указать больший объем данных и минимизировать размер компонента, то считывающее устройство не всегда сможет прочитать его корректно. Поэтому, размер компонента в отчете всегда следует определять с учетом объема информации, которую несет в себе штрих-код.
4. Параметр **Fore Color** предоставляет возможность определить цвет графических элементов штрих-кода.
5. Параметр **Цвет фона (Back Color)** предоставляет возможность определить цвет фона штрих-кода. При этом, необходимо учитывать цвет графических элементов штрих-кода.
6. Параметр **Шрифт (Font)** предоставляет возможность опрелить тип и стиль шрифта для штрих-кода.
7. Параметр **Показать подпись (Show Label Text)** предоставляет возможность отображать (флажок установлен) или не отображать (флажок снят) подпись штрих-кода. Это актуально не для всех штрих-кодов, а только для тех, которые имеют подписи. В подписи отображается значение штрих-кода. Например, ниже представлено два одинаковых штрих-код Code128. Один с отображением подписи, другой без:



Информация

Большинство двумерных штрихкодов имеют большую плотность данных и соответственно могут содержать очень много текста. А также могут содержать

© 2003-2026 Stimulsoft

бинарные данные, которые невозможно представить визуально в виде текста. Поэтому в двумерных штрихкодах обычно не предусмотрено по их спецификации наличие визуального текста. Соответственно у нас также это не реализовано. Если вам надо разместить текст под штрихкодом - добавьте дополнительный текстовый компонент.

8 Параметр **Показать Quiet zone** предоставляет возможность отображать (флажок установлен) свободную зону у штрих-кода или не отображать (флажок снят). **Quiet zone** представляет собой пустое пространство слева и справа штрих-кода, и является условными границами начала и конца штрих-кода, для считывающих устройств. Одним из примеров применения **Quiet zone** является случай, когда рядом расположены несколько штрих-кодов. Если **Quiet zone** выключена, то в этом случае, эти штрихкоды могут быть неправильно считаны устройством. Ниже представлен пример двух штрихкодов с выключенными и включенными **Quiet zone**:



9 Панель предварительного просмотра штрих-кода.
10 Панель свойств штрих-кода. В зависимости от типа штрих-кода, количество свойств и их наименование могут различаться.

6.35.2 Размеры штрих-кодов

Единицы измерения:
Для выражения плотности штрихового кода обычно используется **mil** (миль) дюймовой системы единиц. Это удобно во-первых тем, что значения выражаются целыми числами, во-вторых, плотность штрихового кода проще связывается с разрешающей способностью печатающих устройств, обычно выражаемой в точках-на-дюйм (dpi). Размеры штрих-кода очень важны для успешного считывания сканерами. Каждый тип штрих-кода определяется с

© 2003-2026 Stimulsoft

использованием следующих параметров размера:

Модуль:
Параметр "Модуль" ("Module", или часто обозначается "X-Dimension") определяет "среднюю" толщину наиболее тонкого элемента штрих-кода. На практике, этот параметр связан с разрешением печати штрих-кода или плотностью штрих-кода. Например, пусть толщина наиболее узкого элемента составляет 10 mils. Говорят, что штрих-код напечатан с разрешением 10 mil, или это штрих-код плотностью 10 mil.

Плотность:
Различают плотность изображения штрих-кода и информационную плотность штрих-кода. Миль используется для указания плотности штрих-кода.
1 mil = 1/1000 inch.

Плотность изображения штрих-кода связана с размером штрихов. Например, для линейных штрих-кодов, чем меньше толщина штриха, тем выше плотность (и соответственно меньше места занимает штрих-код). Примерная классификация плотности линейных штрих-кодов приведена в таблице:

Плотность изображения	Разрешение печати
Очень высокая плотность	< 4 mils
Высокая плотность	4 mils .. 6 mils
Средняя плотность	7 mils .. 13 mils
Низкая плотность	14 mils .. 20 mils
Очень низкая плотность	> 20 mils

Приведенная выше классификация является примерной и зависит от типа штрих-кода. Например, штрих-код **PDF417** плотностью 10 mils может рассматриваться как штрих-код высокой плотности; в то же время линейный код с разрешением 10 mils может быть признан штрих-кодом средней плотности.

Информационная плотность штрих-кода
Плотность информации - это количество символов, которые могут быть закодированы на дюйм при заданном значении X. Чем меньше значение X, тем больше символов можно закодировать в дюймах и, таким образом,

© 2003-2026 Stimulsoft

увеличивается плотность. Информационная плотность штрих-кода связана со способом кодирования символов. . Чем меньшее количество штрихов и промежутков требуется для кодирования одного символа, тем выше информационная плотность штрих-кода.

Ширина:
На ширину штрих-кода влияют плотность изображения и информационная плотность штрих-кода. Плотность изображения ограничивается допустимым разрешением печати и возможностями сканера. Но более важной является зависимость ширины кода от информационной плотности выбранной символики. При одинаковой плотности изображения ширина штрих-кода у разных символик может отличаться в 2-3 раза.

Чем выше плотность печати штрих-кода, тем ближе он должен располагаться к сканеру при считывании. Поэтому для сканирования с большого расстояния (например более полуметра) штрих-код должен быть очень низкой плотности, соответственно и ширина штрих-кода будет большая.

Высота:
Для линейных штрих-кодов направление по высоте не содержит информации и высота кода определяется только удобством сканирования. Слишком низкий штрих-код труден для считывания сканером (трудно нацелить сканер так, чтобы его линия сканирования пересекала все линии штрих-кода). В то же время, слишком большая высота штрих-кода приводит к увеличению расходов на этикетки (т.к. этикетка получается большей высоты). Обычно для большинства линейных символик наилучшим считается соотношение пропорций, при котором высота штрих-кода составляет 15..20 % его ширины. Высота штрих-кода также важна для приложений, использующих много-лучевые сканеры. Например, такие символики как **UPC** и **EAN** обычно используют в торговле и часто считывают много-лучевыми сканерами. По этой причине для таких символик делают высоту штрих-кода большую, чем рекомендуется.

Для двухмерных штрих-кодов высота символа определяется выбранным разрешением печати, количеством кодируемых данных и другими параметрами штрих-кода.

Свободная зона:
Это важный атрибут, особенно для линейных штрих-кодов. Свободная зона - это светлые области в начале и в конце штрих-кода. Эти области требуются декодеру сканера для определения границ штрих-кода. Лучше всего, если эти

© 2003-2026 Stimulsoft

зоны будут того же цвета, что и фон штрих-кода.

Для большинства двухмерных матричных символик требования к наличию свободных зон менее строгие или отсутствуют. Наиболее современные сканеры содержат более мощные контроллеры и "интеллектуальные" декодирующие алгоритмы, позволяющие считывать штрих-коды, напечатанные без свободных зон.

6.35.3 Линейные штрих-коды

6.35.3.1 EAN/UPC штрих-коды

Доступно множество спецификаций линейных штрих-кодов, в том числе многие из них основаны на спецификации EAN / UPC.

6.35.3.1.1 Что такое система EAN.UCC?

Система EAN.UCC возникла в США и была создана в 1973 году компанией Uniform Product Code Council, сейчас известной как Uniform Code Council, Inc. (UCC). Сначала UCC разработала 12-значный идентификационный номер и соответствующий ему штрих-код **UPC** (Uniform Product Code). Первый штрих-код **UPC** в торговле был просканирован в 1974 году. После успеха системы **UPC**, в 1977 году была создана European Article Numbering Association, сейчас известная как EAN International, для разработки совместимой системы для использования за пределами Северной Америки. Система **EAN** была разработана как надмножество системы UCC и использует 13-значные идентификационные номера, но такие же структуры данных и штрих-коды. Таким образом система EAN.UCC была расширена. В настоящее время полная глобальная совместимость достигается за счет использования 14-значного формата GTIN, что обеспечивает уникальность товарного идентификационного номера во всем мире.

В этом разделе рассматриваются штрих-коды, которые определены в "General EAN.UCC Specifications" (**UPC-A**, **UPC-E**, **EAN-8**, **EAN-13**, **EAN-128**, **ITF-14**) и основанные на них штрих-коды (**JAN-8**, **JAN-13**, **ISBN-10**, **ISBN-13**).

UPC
Первоначально UCC разработала 12-значный идентификатор и штрих-код UPC (унифицированный код продукта). Первый код UPC был отсканирован в 1974 году.

© 2003-2026 Stimulsoft

EAN

После успешной реализации системы UPC в 1977 году, формат Европейской ассоциации нумерации статей был создан как суперсет UCC системы, который использует 13- значные идентификационыые номера, но те же самые структуры данных, что и UPC штрих-коды. Сегодня глобальная совместимость достигается за счет использования 14-значного формата GTIN. Это обеспечивает уникальную идентификацию товаров во всем мире. В этом разделе подробно описаны штрих-коды UPC-A, UPC-E, EAN-8, EAN-13, EAN-128, ITF-14 из «Общих спецификаций EAN.UCC» и основанные на JAN-8, JAN-13. Отображаются штрих-коды ISBN-10, ISBN-13.

6.35.3.1.2 UPC-A

Это первый штрих-код, разработанный компанией Uniform Code Council, Inc. в 1973 году. Штрих-код **UPC-A** является непрерывным кодом фиксированной длины высокой плотности. Он используется преимущественно в торговле, для маркировки товаров, которые будут реализовываться через розничную торговлю.

Допустимые символы:	0123456789
Длина:	постоянная, 12 символов
Контрольная цифра:	одна, алгоритм modulo-10

Каждый символ штрих-кода состоит из двух штрихов и двух промежутков, которые могут быть шириной от 1 до 4 модулей. Также штрих-код содержит три пары удлиненных штрихов: краевые знаки слева и справа штрих-кода и центральный разделительный знак. Для самопроверки штрих-кода при кодировании символов используются две комбинации кодов: левая часть штрих-кода (шесть символов) кодируется первой комбинацией с нечетным числом темных модулей штрихов(нечетный паритет); правая часть кодируется второй комбинацией кодов с четным числом темных модулей штрихов (четный паритет). Контрольная цифра рассчитывается автоматически вне зависимости от входных данных.

Штриховой код содержит следующие данные:

- 1 цифра - номер системы;
- 5 цифр - код изготовителя;
- 5 цифр - код товара;

© 2003-2026 Stimulsoft

- 1 цифра - контрольная цифра.

Таким образом, штрих-код не содержит никакой информации о характеристиках товара, а только уникальный номер товара в международной базе данных, в которой и хранится вся информация о товаре. Пример штрих-кода в **UPC-A** формате:



Штрих-код "UPC-A". Строка данных "123456789012"

Информация

Обратите внимание на «читаемые человеком» цифры внизу, которые могут использоваться операторами, если этикетка повреждена или не будет сканироваться по какой-либо причине - «123456789012» - это число, закодированное в штрих-коде.

6.35.3.1.3 UPC-E

Штрих-код **UPC-E** является короткой версией штрих-кода **UPC-A**. Для штрих-кодов UPC-E обычно указывается 6 цифр, и штрих-код вычисляет седьмую контрольную цифру. Он может быть использован только для записи 12-значного идентификационного кода, который начинается с нуля и содержит последовательность четырех или пяти нулей в определенных позициях (подробности смотрите в "General EAN.UCC Specifications"). В соответствии с правилами из спецификации 12-значный код преобразуется в 8-значный, который и записывается в штрих-код. В Stimulsoft Reports это место реализовано упрощенно - в качестве данных необходимо подавать сразу 8-значный код, и контрольная цифра не проверяется.

Допустимые символы:	0123456789
Длина:	постоянная, 8 символов
Контрольная цифра:	одна, алгоритм modulo-10

© 2003-2026 Stimulsoft

Штрих-код содержит две пары удлиненных штрихов: краевые знаки слева и справа штрих-кода. Перед полосками средней защиты двоичный номер обозначается чертой, а 0 обозначается пробелом. Однако после средних защитных полос паттерны оптически инвертируются. Другими словами, 1 теперь обозначается пробелом, а 0 обозначается полосой. Он имеет ту же базовую структуру, что и штрих-код **UPC-A**. В остальном структура штрих-кода идентична **UPC-A**.



Штрих-код "UPC-E". Строка данных "1234567"

Информация

Обратите внимание на «читаемые человеком» цифры внизу, которые могут использоваться операторами, если этикетка повреждена или не будет сканироваться по какой-либо причине - «1234567» - это число, закодированное в штрих-коде.

6.35.3.1.4 EAN-13

Штрих-код **EAN-13** был разработан на основе штрих-кода **UPC-A** как расширение системы EAN.UCC для использования за пределами США. Штрих-код **EAN-13** является европейской версией **UPC-A**, а также непрерывным кодом фиксированной длины высокой плотности. Он используется преимущественно в торговле, для маркировки товаров, которые будут реализовываться через розничную торговлю.

Допустимые символы:	0123456789
Длина:	постоянная, 13 символов
Контрольная цифра:	одна, алгоритм modulo-10

Структура и вид штрих-кода **EAN-13** идентична штрих-коду **UPC-A**. Каждый

© 2003-2026 Stimulsoft

символ штрих-кода состоит из двух штрихов и двух промежутков, которые могут быть шириной от 1 до 4 модулей. Первая цифра всегда помещается за пределами символа, кроме того, индикатор правой тихой зоны (>) используется для обозначения тихих зон, которые необходимы для правильной работы сканеров штрих-кода. Также штрих-код содержит три пары удлиненных штрихов: краевые знаки слева и справа штрих-кода и центральный разделительный знак. Для самопроверки штрих-кода при кодировании символов используются три комбинации кодов: левая часть штрих-кода кодируется первой и второй комбинацией с переменным паритетом, в зависимости от тринадцатой цифры; правая часть кодируется третьей комбинацией с четным паритетом. Контрольная цифра рассчитывается автоматически вне зависимости от входных данных.

Штриховой код содержит следующие данные:

- 2 (3) цифры - код страны;
- 5 (4) цифры - код изготовителя;
- 5 цифр - код товара;
- 1 цифра - контрольная цифра.

Таким образом, штрих-код не содержит никаких характеристик товара, а только уникальный номер товара в международной базе данных, в которой и хранится вся информация о товаре. Пример штрих-кода в формате EAN-13:



Штрих-код "EAN-13". Строка данных "123456789012"

Информация

Обратите внимание на «читаемые человеком» цифры внизу, которые могут использоваться операторами, если этикетка повреждена или не будет сканироваться по какой-либо причине - «123456789012» - это число, закодированное в штрих-коде.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.35.3.1.5 EAN-8

Штрих-код **EAN-8** был разработан специально для малоразмерных упаковок. Он применяется вместо штрих-кода **EAN-13** в том случае, если площадь штрих-кода **EAN-13** номинального размера занимает более 25% печатной поверхности упаковки. Например на пакетах жевательной резинки.

Допустимые символы:	0123456789
Длина:	постоянная, 8 символов
Контрольная цифра:	одна, алгоритм modulo-10

Структура и вид штрих-кода **EAN-8** подобна штрих-коду **EAN-13**, только в левой и правой частях штрих-кода кодируется всего по 4 символа. Контрольная цифра рассчитывается автоматически вне зависимости от входных данных.

Штриховой код содержит следующие данные:

- 3 цифры - префикс национальной организации;
- 4 цифры - код товара;
- 1 цифра - контрольная цифра.

Этот штрих-код не содержит код предприятия, и код товара занимает всего 4 цифры, т.е. получается всего 10000 образцов продукции на одну национальную организацию. Поэтому штрих-коды **EAN-8** выдаются только национальными организациями и только тем, кому они действительно необходимы.



Штрих-код "EAN-8". Строка данных "12345670"

Информация

Обратите внимание на «читаемые человеком» цифры внизу, которые могут использоваться операторами, если этикетка повреждена или не будет сканироваться по какой-либо причине - «12345670» - это число, закодированное в штрих-коде.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.35.3.1.6 Дополнительные символы

Дополнительные символы (штрих-коды) могут быть использованы в определенных приложениях вместе со штрих-кодами **EAN-13**, **UPC-A** и **UPC-E**. Дополнительные символы могут содержать 2 или 5 дополнительных цифр. Обычно они располагаются справа от основного штрих-кода.

Допустимые символы:	**0123456789**
Длина:	постоянная, 2 или 5 символов
Контрольная цифра:	нет

Дополнительные символы содержат левый краевой знак и символы штрих-кода, разделенные символом-делинеатором (delineator). Дополнительные символы не содержат правого краевого знака и контрольной цифры. Для самоконтроля штрих-кода цифры кодируются с переменным паритетом по специальным правилам.



Штрих-код "UPC-E" с дополнительным символом из двух цифр "02"



Штрих-код "EAN-13" с дополнительным символом из пяти цифр "00321"

© 2003-2026 Stimulsoft

6.35.3.1.7 EAN-128

Штрих-код **EAN-128** является подмножеством штрих-кода **Code128**. Это непрерывный двунаправленный контролепригодный код переменной длины. Он позволяет отобразить 128 знаков ASCII и особенно эффективен для цифр. Кодирование информации может происходить с помощью трех наборов символов, но различают четыре типа штрих-кода: **EAN-128a**, **EAN-128b**, **EAN-128c и EAN-128auto** (автоматически переключается между штрих-кодами **EAN-128a**, **EAN-128b**, **EAN-128c** для кодирования **ASCII** значений). Отличительной особенностью набора символов "c" является возможность кодирования ста пар чисел, позволяющей вдвое увеличить плотность записи при кодировании цифровых данных.

Допустимые символы:	**EAN128a: ASCII character 0 to 95** **EAN128b: ASCII character 32 to 127** **EAN128c: пары чисел от 00 до 99**
Длина:	переменная
Контрольная цифра:	одна, алгоритм modulo-103

Структура и внешний вид штрих-кода **EAN-128** идентична штрих-коду **Code128**. Элементы штрих-кода состоят из трех штрихов и трех промежутков. Штрихи и промежутки имеют модульное построение и их ширина составляет от одного до четырех модулей. Ширина элемента равна одиннадцати модулям. Исключением является знак "Стоп", который состоит из тринадцати модулей и имеет четыре штриха и три промежутка. Контрольная цифра рассчитывается автоматически и не показывается в подписи штрих-кода.

Чтобы различать штрих-коды **EAN-128** и **Code128**, в штрих-коде **EAN-128** сразу за старт-символом располагается символ FNC1, который зарезервирован исключительно для системы EAN.UCC.



Штрих-код "EAN-128c". Строка данных "0123456789012345"

Информация

© 2003-2026 Stimulsoft

Обратите внимание на «читаемые человеком» цифры внизу, которые могут использоваться операторами, если этикетка повреждена или не будет сканироваться по какой-либо причине - «0123456789012345» - это число, закодированное в штрих-коде.

6.35.3.1.8 ITF-14

Штрих-код **ITF-14** разработан для использования на транспортной упаковке. По сравнению со штрих-кодами EAN/UPC, он имеет относительно большой номинальный размер (152*44мм) и менее строгие требования к поверхности печати. Поэтому его можно печатать не только на этикетке, но и прямо на стенке картонной коробки.

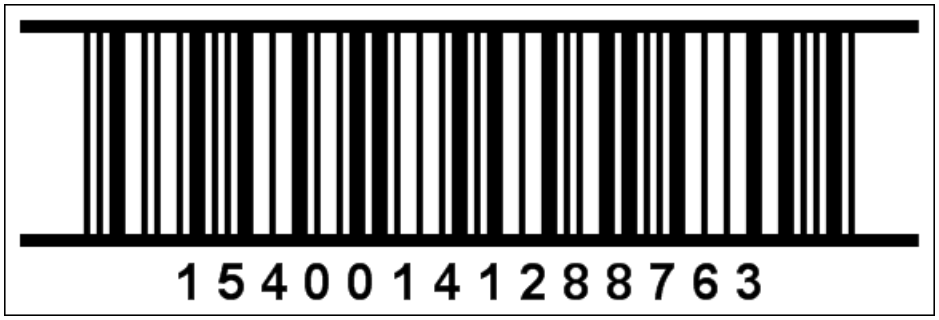
Допустимые символы:	0123456789
Длина:	постоянная, 14 символов
Контрольная цифра:	одна, алгоритм modulo-10

Каждый символ штрих-кода кодируется с помощью двух широких и трех узких штрихов/промежутков. ITF-14 всегда кодирует 14 цифр. Символы штрих-кода кодируются парами по два, соответственно, первый символ пары кодируется штрихами, второй символ пары кодируется пробелами. Отсюда пошло название штрих-кода "2 из 5 чередующийся".

Штриховой код содержит следующие данные:

- 1 цифра - логический вариант;
- 3 цифры - префикс национальной организации;
- 6 цифр - код предприятия-изготовителя;
- 3 цифры - код товара;
- 1 цифра - контрольная цифра.

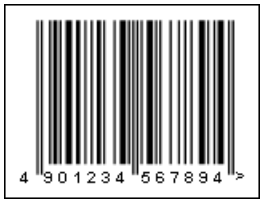
© 2003-2026 Stimulsoft



Штрих-код "ITF-14". Строка данных "15400141288763"

6.35.3.1.9 JAN-13

Штрих-код **JAN-13** - это другое название штрих-кода **EAN-13**. Штрих-код **JAN-13** используется только в Японии, поэтому первые две цифры штрих-кода должны быть 45 или 49 (код Японии).



Штрих-код "JAN-13". Строка данных "4901234567894"

Информация

Обратите внимание на «читаемые человеком» цифры внизу, которые могут использоваться операторами, если этикетка повреждена или не будет сканироваться по какой-либо причине - «4901234567894» - это число, закодированное в штрих-коде

6.35.3.1.10 JAN-8

Штрих-код **JAN-8** - это другое название штрих-кода **EAN-8**. Штрих-код **JAN-8** используется только в Японии, поэтому первые две цифры штрих-кода должны быть 45 или 49 (код Японии).

© 2003-2026 Stimulsoft



Штрих-код "JAN-8". Строка данных "49123456"

Информация

Обратите внимание на «читаемые человеком» цифры внизу, которые могут использоваться операторами, если этикетка повреждена или не будет сканироваться по какой-либо причине - «49123456» - это число, закодированное в штрих-коде.

6.35.3.1.11 ISBN-10

ISBN - это аббревиатура от International Standard Book Number, т.е. Международный Стандартный Номер Книги. **ISBN** - уникальный, машинно-читаемый идентификационный номер, который однозначно идентифицирует книгу. Номер книги начал использоваться с 1966 года сначала как 9-значный код книг (SBN), изданных в Британии, а с 1970 года был удлинен до 10 цифр и стал международным.

Допустимые символы:	0123456789
Длина:	постоянная, 10 символов
Контрольная цифра:	одна

Номера **ISBN**, присвоенные книгам до 2006 года издания включительно, имеют длину 10 символов и состоят из четырех полей переменной длины:

- страна происхождения или группа стран, объединенная языком издания;
- код издательства;
- уникальный номер издания;
- контрольная цифра.

Для использования в качестве штрих-кодов формата **EAN-13** к **ISBN** добавляется префикс 978 и вместо контрольной цифры **ISBN** используется

© 2003-2026 Stimulsoft

контрольная цифра, рассчитанная по стандарту **EAN-13**.



Штрих-код "ISBN-10". Строка данных "80-902734-1-6"

Информация

Обратите внимание на «читаемые человеком» цифры внизу, которые могут использоваться операторами, если этикетка повреждена или не будет сканироваться по какой-либо причине - «80-902734-1-6» - это число, закодированное в штрих-коде.

6.35.3.1.12 ISBN-13

С 1 января 2007 года вступил в силу новый стандарт **ISBN**, добавивший пятую группу цифр и еще раз удливший номер, теперь уже до 13 цифр. Изменение потребовалось для того, чтобы ISBN мог быть напрямую использован как стандартный штрих-код товара. Для этого к началу **ISBN** были добавлены цифры 978 или 979 и изменился алгоритм расчета контрольной суммы. Все ранее присвоенные **ISBN** однозначно конвертируются в новые (978 + первые 9 цифр старого **ISBN** + контрольная цифра, рассчитанная по **EAN-13**).

Допустимые символы:	0123456789
Длина:	постоянная, 13 символов
Контрольная цифра:	одна, алгоритм modulo-10

Номера **ISBN**, присвоенные книгам после 2006 года издания, имеют длину 13 символов и состоят из пяти полей переменной длины:

- префикс 978 или 979;
- страна происхождения или группа стран, объединенная языком издания;
- код издательства;
- уникальный номер издания;

© 2003-2026 Stimulsoft

- контрольная цифра.



Штрих-код "ISBN-13". Строка данных "978-0-306-40615-7"

6.35.3.2 Другие штрих-коды

6.35.3.2.1 Pharmacode

Pharmacode - штрих-код, используемый в фармацевтической промышленности в системе контроля упаковок. Штрих-код **Pharmacode** чаще всего находится на упаковке фармацевтических продуктов, обычно на откидной крышке коробки.

Допустимые символы:	одно целое число от 3 до 131070
Длина:	переменная, 1..6 символов числа
Контрольная цифра:	нет

В этом штрих-коде может быть закодировано только одно целое число от 3 до 131070. Все числа в указанном диапазоне производят правильные штрих-коды. Но некоторые из этих штрих-кодов могут быть нечитаемыми, т.к. все штрихи получаются одинаковыми. Поэтому не должны использоваться следующие числа: 3, 6, 7, 14, 15, 30, 31, 62, 63, 126, 127, 254, 255, 510, 511, 1022, 1023, 2046, 2047, 4094, 4095, 8190, 8191, 16382, 16383, 32766, 32767, 65534, 65535, и 131070.



Штрих-код "Pharmacode". Строка данных "12345"

6.35.3.2.2 Plessey

Штрих-код **Plessey** был разработан компанией **Plessey** в Англии в марте1971 года, с формальной спецификацией. Штрих-код **Plessey** широко использовался

© 2003-2026 Stimulsoft

в библиотеках, торговле, производстве. Вариация штрих-кода и соответствующее сканирующее оборудование были предоставлены компании ADS, и эта вариация известна как Anker Code. Принцип кодирования штрих-кода **Plessey** был использован корпорацией MSE Data Corporation при создании штрих-кода MSI, который иногда называют модифицированным штрих-кодом **Plessey** (Modified Plessey).
В настоящее время штрих-код устарел, и новые сканеры могут не распознавать его.

Допустимые символы:	**0123456789ABCDEF**
Длина:	переменная
Контрольная цифра:	ни одной, одна или две; алгоритм modulo-10 или modulo-11

Plessey - непрерывный код переменной длины, позволяет отобразить цифры 0..9 и буквы A, B, C, D, E, F, но чаще всего он используется только для цифр. Для контроля могут использоваться одна или две контрольных цифры, рассчитанных по алгоритму **modulo-10** или **modulo-11**. Каждый символ штрих-кода состоит из четырех элементов. Элемент состоит из штриха и промежутка и имеет ширину 3 модуля. Если элемент представляет бинарный 0, то штрих имеет ширину 1 модуль, промежуток - 2 модуля. Если элемент представляет бинарную 1 - наоборот, штрих имеет ширину 2 модуля, промежуток - 1 модуль. Таким образом, каждый символ имеет ширину 12 модулей. Поэтому этот штрих-код имеет очень низкую плотность данных.



Штрих-код "Plessey". Строка данных "1234567890"

6.35.3.2.3 Msi

Штрих-код **Msi** был разработан компанией MSE Data Corporation, с использованием принципа кодирования штрих-кода **Plessey**. Поэтому штрих-код **Msi** иногда называют модифицированным штрих-кодом **Plessey** (Modified Plessey). Основное применение штрих-кода **Msi** - маркировка в торговле и инвентаризация.

© 2003-2026 Stimulsoft

Допустимые символы:	0123456789
Длина:	переменная
Контрольная цифра:	ни одной, одна или две; алгоритм modulo-10 или modulo-11

Msi - непрерывный код переменной длины, позволяет отобразить цифры 0..9. Для контроля могут использоваться одна или две контрольных цифры, рассчитанных по алгоритму **modulo-10** или **modulo-11**. Каждый символ штрих-кода состоит из четырех элементов. Элемент состоит из штриха и промежутка и имеет ширину 3 модуля. Если элемент представляет бинарный 0, то штрих имеет ширину 1 модуль, промежуток - 2 модуля. Если элемент представляет бинарную 1 - наоборот, штрих имеет ширину 2 модуля, промежуток - 1 модуль. Таким образом, каждый символ имеет ширину 12 модулей. Поэтому этот штрих-код имеет очень низкую плотность данных.



Штрих-код "Msi". Строка данных "1234567890"

6.35.3.2.4 2of5

Штрих-код **2of5** разработан более 40 лет назад. Это простой штрих-код переменной длины низкой плотности. Штрих-код используется преимущественно в производстве и известен как **Code 25**, **Code 25 Standard** или **Code 25 Industrial**. Сейчас используется редко.

Допустимые символы:	0123456789
Длина:	переменная
Контрольная цифра:	нет

Символы штрих-кода кодируются только шириной штрихов. Штрих-код 2 из 5 с чередованием - это символы высокой плотности переменной длины, состоящие только из чисел, которые кодируют пары цифр с чередованием. Этот штрих-код разработан в соответствии со стандартом Code 25. Обычно

© 2003-2026 Stimulsoft

используется в промышленности. Промежутки используются только для разделения штрихов. Отношение ширины узкого и широкого штриха может составлять от 2.2:1 до 3:1. Ширина промежутка не критична, но обычно принимается равной ширине узкого штриха. Каждый символ кодируется с помощью пяти штрихов, два из которых широкие. Отсюда и пошло название "2 из 5".



Штрих-код "2of5 Standard". Строка данных "1234567890"

Штрих-код **2of5 Interleaved** - это штрих-код переменной длины высокой плотности, разработанный на основе штрих-кода **2of5 Standard**. Он используется во многих областях для кодирования цифровых данных и является международным стандартным кодом для маркирования тары и упаковки единиц поставки.

Допустимые символы:	0123456789
Длина:	переменная, четная
Контрольная цифра:	нет

Символы кодируются парами. Первый символ пары кодируется шириной штрихов, второй символ пары кодируется шириной промежутков, которые разделяют эти штрихи. Поэтому штрих-код называется interleaved (перемежающийся) и имеет более высокую плотность, чем **2of5 Standard**. Если количество символов нечетное, спереди автоматически добавляется "0".

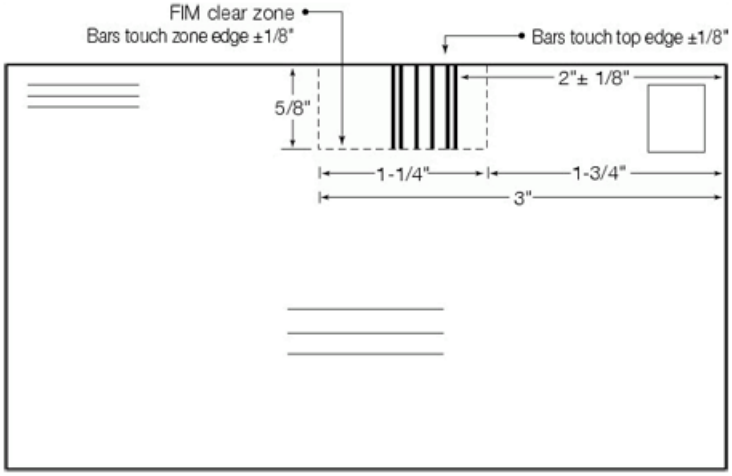


Штрих-код "2of5 Interleaved". Строка данных "1234567890"

© 2003-2026 Stimulsoft

6.35.3.2.5 FIM

Facing identification mark (**FIM**) - это тип почтового штрих-кода, разработанный Почтовой службой США для оказания помощи в автоматизированной обработке почты. **FIM** - это набор вертикальных штрихов, напечатанных в верхней правой части почтового конверта или открытки, с левой стороны от места почтовой марки или ее эквивалента. **FIM** предназначен для использования в первую очередь на фирменных конвертах и открытках и применяется компанией-производителем конвертов или открыток, а не Почтовой службой.



Расположение штрих-кода FIM на конверте или открытке

В таблице ниже, представлены основные параметры **FIM** штрих-кода.

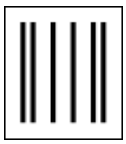
Допустимые символы:	ABCD
Длина:	фиксированная, 1 символ
Контрольная цифра:	нет

Штрих-код **FIM** состоит из девяти элементов. Каждый элемент может быть единицей (вертикальный штрих) или нулем (пустое место, пробел). Используют четыре штрих-кода:

- FIM A: 110010011
- FIM B: 101101101
- FIM C: 110101011
- FIM D: 111010111

© 2003-2026 Stimulsoft

Соответственно, строка данных должна содержать один из четырех допустимых символов: A, B, C, D.



Штрих-код "FIM C"

6.35.3.2.6 Codabar

Codabar - простой штрих-код переменной длины, разработанный в 1972 году. Его могут называть NW-7, USD-4, Code 2 of 7 (2 значения ширины штрихов, 7 элементов). Чаще всего используется в медицине (например, в банках крови).

Допустимые символы:	0123456789 - $: / . + ABCD (только как start/stop символы)
Длина:	переменная
Контрольная цифра:	нет

Для кодирования каждого символа используется четыре штриха и три промежутка. Символы разделяются промежутком, ширина которого равна узкому штриху. Штрих-код имеет четыре различных набора start/stop символов: A, B, C, D. Эти символы используются только, как start/stop символы и не должны появляться в самом штрих-коде.



Штрих-код "Codabar". Строка данных "A12345678A"

6.35.3.2.7 Postnet

POSTNET (POSTal Numeric Encoding Technique) штрих-код был разработан Почтовой службой США для кодирования ZIP-кодов на письмах для быстрой и надежной сортировки с помощью BCSs. Он может кодировать ZIP, ZIP+4 и ZIP+4

© 2003-2026 Stimulsoft

+2 почтовые коды.

Допустимые символы:	0123456789
Длина:	фиксированная, 5, 9 или 11 символов
Контрольная цифра:	одна, алгоритм modulo-10

Штрих-код **Postnet** может закодировать только цифры 0-9. Штрих-код состоит из длинных и коротких штрихов. Каждый символ данных кодируется с помощью пяти штрихов. Штрих-код всегда содержит один контрольный символ, рассчитанный по алгоритму **modulo-10**.



Штрих-код "Postnet". Строка данных "11387975204"

6.35.3.2.8 Australia Post 4-state

Этот штрих-код используется почтой Австралии для записи почтового кода и автоматической сортировки писем.

Допустимые символы:	0123456789
Длина:	FCC - фиксированная, 2 символа, DPID - фиксированная, 8 символов, CustomerInfo - переменная
Контрольная цифра:	четыре, алгоритм ReedSolomon

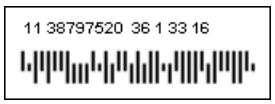
Штрих-код состоит из четырех типов элементов (4 состояния), каждый из которых имеет свое название, значение и отображение. Каждый элемент состоит из двух штрихов и двух промежутков. Каждый штрих-код содержит четыре контрольных символа, рассчитанных по алгоритму ReedSolomon. Значение этих символов обычно печатается после текста самого штрих-кода.

Строка данных должна состоять из следующих частей:

- **FCC** ("Format Control Code"), 2 цифры. Может иметь значение 11, 45, 87, 92, 59, 62, 44.
- **DPID** ("Delivery Point Identifier", или "Sorting Code"), 8 цифр.
- **CustomerInfo,** может содержать символы 0-9, A-Z, a-z, # и space. Максимальная длина зависит от FCC:

© 2003-2026 Stimulsoft

если FCC = 11, 45, 87, 92, то CustomerInfo игнорируется.
если FCC = 59, то CustomerInfo может содержать 8 цифр или 5 букв/цифр.
если FCC = 62, 44, то CustomerInfo может содержать 15 цифр или 10 букв/цифр.



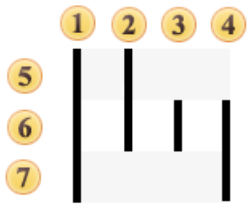
Штрих-код "Australia Post 4-state". Строка данных "1138797520"

6.35.3.2.9 Royal TPG Post KIX 4-State

Этот штрих-код используется почтой Нидерландов для записи почтового кода и автоматической сортировки писем. Он предоставляет информацию об адресе получателя. Кодировка осуществляется в буквенно-цифровом формате (**0-9**, **A-Z**). Данный штрих-код также известен как **Royal TNT Post Kix**, **Dutch KIX 4-State Barcode**, **Kix Barcode**, **TPG KIX**, **Klantenindex Barcode**, **TPGPOST KIX**.

Допустимые символы:	**0123456789 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ**
Длина:	Переменная
Контрольная цифра:	отсутствует

Штрих-код поделен на три области: верхняя, центральная и нижняя, и состоит из четырех типов штрихов. На рисунке снизу показана структура штрих-кода:



1 Полный штрих, т.е. штрих который размещается во всех трех областях штрих-кода;
2 Верхний штрих, т.е. штрих который размещается только в верхней области штрих-кода;
3 Центральный штрих, т.е. штрих который размещается только в центральной области штрих-кода;

© 2003-2026 Stimulsoft

4. Нижний штрих, т.е. штрих который размещается только в нижней области;
5. Верхняя область штрих-кода;
6. Центральная область штрих-кода;
7. Нижняя область штрих-кода.



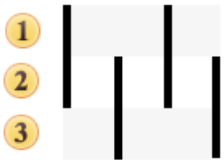
Штрих-код "Royal TPG Post KIX 4-State". Строка данных "1234567890123"

6.35.3.2.10 Royal Mail 4-state

Штрих-код **Royal Mail 4-state** используется для автоматического процесса сортировки писем. Кодировка осуществляется в буквенно-цифровом формате (**0-9**, **A-Z**):

Допустимые символы:	**0-9; ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ**
Длина:	переменная
Контрольная цифра:	отсутствует

Штрих-код поделен на три области: верхняя, центральная и нижняя, и состоит из 4 типов штрихов, два из которых верхние и два - нижние. Центральная область присутствует во всех штрихах. На рисунке снизу показана структура штрих-кода **Royal Mail 4-state:**



1. Верхняя область;
2. Центральная область;
3. Нижняя область.



© 2003-2026 Stimulsoft

Штрих-код "Royal Mail 4-state". Строка данных "1234567890123"

6.35.3.2.11 Code11

Штрих-код **Code 11** разработан компанией Intermec в 1977 году. Он используется преимущественно в телекоммуникационных системах.

Допустимые символы:	0123456789 -
Длина:	переменная
Контрольная цифра:	ни одной, одна или две; алгоритм modulo-10

Штрих-код имеет высокую плотность и может закодировать строку любой длинны, состоящую из цифр 0-9 и дефиса (-). **Code 11** использует один или два контрольных символа. Обычно, если длина строки менее 10 символов, то используется только один контрольный символ. Если длина строки 10 символов и больше, то используются два контрольных символа. Значение контрольного символа рассчитывается по алгоритму modulo-11.



Штрих-код "Code 11". Строка данных "12345-6789"

6.35.3.2.12 Code39

Code 39 (также известный как "Код 3 из 9") - это дискретный двунаправленный контролепригодный код переменной длины, который может кодировать 44 символа. Code 39 - самая популярная символика в мире, не связанная с розничной торговлей, и широко используется в производстве, военном деле и медицине. Также этот код используется большинством производителей автомобилей в качестве кода маркировки модели автомобиля и его частей.

Допустимые символы:	0123456789 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ -.$/+% space

© 2003-2026 Stimulsoft

Длина:	переменная
Контрольная цифра:	по спецификации - нет; на практике - одна, алгоритм modulo-43

Штрих-код **Code 39** может закодировать большие латинские буквы (от A до Z), цифры (от 0 до 9) и группу специальных символов. Каждый штрих-код Code 39 имеет начальный / конечный символ, обозначенный звездочкой (*). Штрих-код не содержит контрольный символ, но он может быть добавлен программно. Каждый символ начинается и заканчивается темным штрихом, состоит из 5 темных и 4 светлых штрихов. Отношение ширины узкого и широкого штриха может составлять от 2.2:1 до 3:1.

Возможно главный недостаток штрих-кода **Code 39** - это низкая плотность данных. Он требует больше места, чем например **Code 128**. Но штрих-код **Code 39** все еще широко используется и может быть распознан практически любым сканером штрих-кодов.



Штрих-код "Code 39". Строка данных "ABC-123"

Code 39 extended - это версия штрих-кода **Code 39**, которая поддерживает набор символов ASCII. Символы 0-9, A-Z, "." и "-" кодируются так же, как **Code 39**. Маленькие латинские буквы, дополнительные символы пунктуации и управляющие символы представлены как последовательности из двух символов **Code 39**.



Штрих-код "Code 39 extended". Строка данных "Abc+"

Информация

© 2003-2026 Stimulsoft

Сканеры штрих-кодов не могут сами отличить штрих-код **Code 39** от штрих-кода **Code 39 extended**. Выбор нужного штрих-кода надо осуществлять либо настройкой сканера, либо программно.

6.35.3.2.13 Code93

Code 93 - это символы переменной длины, которые могут кодировать полный набор из 128 символов ASCII. Этот код был разработан как дополненная и улучшенная версия **Code 39**. Он имеет плотность данных выше, чем у **Code 39** и даже у **Code 128**.

Допустимые символы:	**0123456789 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ -.$/+% space**
Длина:	переменная
Контрольная цифра:	две, алгоритм modulo-47

Штрих-код **Code 39** может закодировать большие латинские буквы (от A до Z), цифры (от 0 до 9) и группу специальных символов. Штрих-код всегда содержит два контрольных символа. Каждый символ состоит из девяти модулей, которые объединяются в три группы (отсюда пошло название - **Code 93**). В каждой группе получается один темный штрих и один светлый.



Штрих-код "Code 93". Строка данных "ABC-123"

Code 93 extended - это версия штрих-кода **Code 93**, которая поддерживает набор символов ASCII. Все дополнительные символы кодируются как последовательности из двух символов **Code 93**. Первый из пары символов - всегда один из четырех специальных символов. Поэтому сканеры всегда правильно распознают версии штрих-кода.

© 2003-2026 Stimulsoft



Штрих-код "Code 93 extended". Строка данных "Abc+"

6.35.3.2.14 Code128

Штрих-код **Code128** был разработан в 1981 году. Это непрерывный двунаправленный контролепригодный код переменной длины. Он позволяет отобразить 128 знаков ASCII и особенно эффективен для цифр. Кодирование информации может происходить с помощью трех наборов символов, соответственно различают четыре типа штрих-кода: **Code128a**, **Code128b**, **Code128c** и **Code128auto** (автоматически переключается между штрих-кодами **Code128a**, **Code128b**, **Code128c** для кодирования **ASCII** значений). Отличительной особенностью набора символов "c" является возможность кодирования ста пар чисел, позволяющей вдвое увеличить плотность записи при кодировании цифровых данных.

Допустимые символы:	**Code128a: ASCII character 0 to 95 Code128b: ASCII character 32 to 127 Code128c: пары чисел от 00 до 99**
Длина:	переменная
Контрольная цифра:	одна, алгоритм modulo-103

Элементы штрих-кода состоят из трех штрихов и трех промежутков. Штрихи и промежутки имеют модульное построение и их ширина составляет от одного до четырех модулей. Ширина элемента равна одиннадцати модулям. Исключением является знак "Стоп", который состоит из тринадцати модулей и имеет четыре штриха и три промежутка. Контрольная цифра рассчитывается автоматически и не показывается в подписи штрих-кода.



Штрих-код "Code128c". Строка данных "0123456789012345"

© 2003-2026 Stimulsoft

6.35.3.3 Параметры линейных штрих-кодов

Сравнительная таблица:

Ниже приведена сравнительная таблица линейных штрих-кодов, которые поддерживаются **Stimulsoft Reports**.

Type	Length	Check symbols	Checksum algorithm	0-9	A-Z	a-z	other symbols
UPC-A	12	1	modulo-10	+			
UPC-E	8	1	modulo-10	+			
EAN-13	13	1	modulo-10	+			
EAN-8	8	1	modulo-10	+			
EAN-128a	var	1	modulo-103	+	+		ASCII 0 to 95
EAN-128b	var	1	modulo-103	+	+	+	ASCII 32 to 127
EAN-128c	var	1	modulo-103	+			
ITF-14	14	1	modulo-10	+			
JAN-13	13	1	modulo-10	+			
JAN-8	8	1	modulo-10	+			
ISBN-10	10	1	modulo-10	+			
ISBN-13	13	1	modulo-10	+			
Pharmacode	1..6	-	-				int 3..131070
Plessey	var	0-2	modulo-10/11	+			A B C D E F
Msi	var	0-2	modulo-10/11	+			
2of5 Standard	var	-	-	+			
2of5 Interleaved	var	-	-	+			
FIM	1	-	-				A B C D
Codabar	var	-	-	+			- $: / . +
Postnet	5, 9, 11	1	modulo-10	+			
Australia Post	10[+var]	4	ReedSolomon	+			

© 2003-2026 Stimulsoft

Code 11	var	0-2, A	modulo-11	+			-
Code 39	var	0-1	modulo-43	+	+		- . $ / + % space
Code 39 ext	var	0-1	modulo-43	+	+	+	full ASCII
Code 93	var	2	modulo-47	+	+		-.$/+% space
Code 93 ext	var	2	modulo-47	+	+	+	full ASCII
Code128a	var	1	modulo-103	+	+		ASCII 0 to 95
Code128b	var	1	modulo-103	+	+	+	ASCII 32 to 127
Code128c	var	1	modulo-103	+			

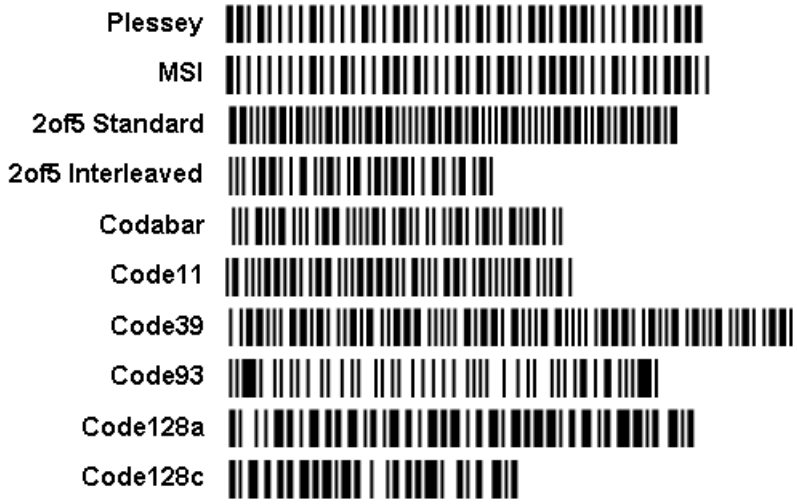
Пояснения к таблице:

- "**Length**" - длина данных, т.е. количество символов, которое может закодировать штрих-код; "var" означает переменную длину (variable).
- "**Check symbols**" - возможное количество контрольных цифр; "A" означает, что нужное количество может быть выбрано автоматически.
- "**Checksum algorithm**" - алгоритм расчета контрольных цифр; информация приведена для общего ознакомления.
- "**0-9**", "**A-Z**", "**a-z**" - диапазоны символов; плюсик в графе обозначает, что штрих-код может закодировать символы из соответствующего диапазона.
- "**Other symbols**" - в этой графе указаны прочие символы, которые может закодировать штрих-код, и которые не входят в предыдущие три диапазона.

Минимальные размеры:

На следующем рисунке сравниваются только штрих-коды переменной длины, которые могут закодировать цифры от 0 до 9. У всех штрих-кодов установлены одинаковые входные данные - строка цифр "0123456789" и одинаковый модуль 20, остальные параметры по умолчанию.

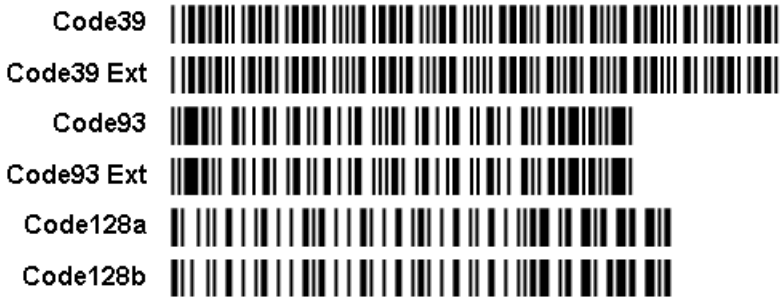
© 2003-2026 Stimulsoft



Из рисунка видно: если необходимо выбрать штрих-код с минимальными размерами, то при кодировании только цифр больше подходят штрих-коды **2of5Interleaved** и **Code128**.

Кодирование больших английских букв:

На следующем рисунке сравниваются штрих-коды переменной длины, которые могут закодировать большие английские буквы (uppercase letters). У всех штрих-кодов установлены одинаковые входные данные - строка "**ABCDEFGHIJK**" и одинаковый модуль 20, остальные параметры по умолчанию.



Из рисунка видно: если необходимо выбрать штрих-код с минимальными размерами, то при кодировании цифр и больших английских букв больше подходят штрих-коды **Code93** и **Code128a** / **Code128b**.

Кодирование маленьких английских букв:

На следующем рисунке сравниваются штрих-коды переменной длины, которые могут закодировать маленькие английские буквы (lowercase letters). У всех

© 2003-2026 Stimulsoft

штрих-кодов установлены одинаковые входные данные - строка "**abcdefgh**" и одинаковый модуль 20, остальные параметры по умолчанию.



Из рисунка видно: если необходимо выбрать штрих-код с минимальными размерами, то при кодировании цифр и больших и маленьких английских букв больше подходит штрих-код **Code128b**.

6.35.4 2D Barcodes

Многие годы штрих-коды использовались как машинно-читаемые идентификаторы предметов. Основная идея специалистов была такова: каждая этикетка содержит уникальный серийный номер, закодированный в виде черных и белых полос; этот номер служит ключом к базе данных, которая содержит подробную информацию. Но многие пользователи нуждались в кодировании большего объема информации. Им требовался штрих-код, выполняющий роль портативной базы данных, а не ключа к ней.

Идея создания портативной базы данных начала развиваться в 1984 году, когда Automotive Industry Action Group (AIAG) опубликовала стандарт для маркировки грузов и деталей, содержащий четыре "стековых" ("stacked"- т.е. "поставленные один на другой") штрих-кода Code 39. Эти коды содержали номер (идентификатор) детали, количество, отправителя и серийный номер. Первый действительно двухмерный код был представлен фирмой Intermec Corporation в 1988 году, когда был анонсирован Code 49.

Сегодня для описания этого нового класса символик используются несколько названий: **Двунаправленный код** (или двухмерный - Two-dimensional code) или **2-D code**. Названия **стековая символика** (stacked symbology) или **многорядный код** (multi-row code) более точно отражают сущность серии линейных (однонаправленных) штрих-кодов. Данные кодируются в виде нескольких строчек штрихов и пробелов переменной ширины. Название **матричный код** (Matrix code) применяется для обозначения двухмерных кодов, основанных на расположении черных пятнышек (элементов) внутри матрицы. Каждый черный элемент имеет определенный размер и позиция элемента кодирует данные.

© 2003-2026 Stimulsoft

Обычный штрих-код имеет "вертикальную избыточность", означающую что одна и та же информация повторяется по вертикали. Это позволяет штрих-коду, имеющему дефекты печати (например пятна или просветы) сохранять читаемость. Высота штрихов может быть уменьшена без потери информации. Двухмерный код содержит информацию как по горизонтали, так и по вертикали, и вертикальной избыточности нет. Для предотвращения потери читаемости и обеспечения быстроты считывания большинство двухмерных кодов используют специальные контрольные суммы, которые позволяют гарантировать достоверность вводимой информации.

Сегодня разработано много различных символик двухмерных штрих-кодов. В Stimulsoft Reports реализованы два из наиболее популярных кода: **PDF417, Datamatrix, QR Code**.

6.35.4.1 Поддержка стандарта GS1

Стандарт штрихкодов GS1 — это международная система идентификации товаров, услуг и объектов, позволяющая уникально маркировать их по всему миру.

Ключевые моменты:
- Организация GS1 управляет стандартами, обеспечивая единообразие кодов в разных странах.
- Каждый код основан на уникальном идентификаторе (GTIN), который связывает товар с его информацией в базах данных.
- Используются разные форматы штрихкодов: линейные (EAN-13, UPC, ITF-14) и двумерные (QR, DataMatrix, GS1 Digital Link).

Внешне штрихкоды GS1 могут выглядеть как обычные EAN-13, Code 128, DataMatrix и т. д., но внутри они кодируют информацию по строгим правилам, которые отличают их от «обычного» использования этих же форматов.
Главные отличия в записи данных внутри кода:

Структура и идентификаторы
В GS1 есть Application Identifiers (AI) — служебные префиксы, которые указывают, что именно закодировано (например, 01 — GTIN, 17 — срок годности, 10 — номер партии).
В обычных штрихкодах данные идут просто «как есть» без таких идентификаторов.

Глобальная уникальность

© 2003-2026 Stimulsoft

GTIN и другие коды строятся по принципу: префикс страны → код производителя → код товара → контрольная цифра.
В обычных штрихкодах структура может быть любая, уникальность — только в пределах локальной базы.

Поддержка нескольких полей в одном коде
GS1-128 или GS1 DataMatrix могут хранить одновременно GTIN, дату, серию, серийный номер и т. д. Для отделения переменной длины полей используется символ FNC1 (или спецзнаки).
Стандартные штрихкоды обычно кодируют одну строку данных.

Интерпретация в ПО
Сканеры, знающие GS1, автоматически распознают AI и раскладывают данные по полям (GTIN, срок годности и т. д.).
Обычные штрихкоды просто передают строку символов без понимания структуры.

Если упростить:
GS1 берёт привычные «коробки» (форматы штрихкодов) и договаривается, как именно и в каком порядке укладывать в них содержимое, чтобы в любой точке мира сканер понял, что это и откуда.

В нашем продукте поддерживаются следующие типы штрихкодов:
EAN-13 — самый распространённый в рознице штрихкод с GTIN-13;
EAN-8 — укороченный вариант для маленьких упаковок;
UPC-A — американский аналог EAN-13 (GTIN-12);
UPC-E — сжатый вариант UPC-A;
ITF-14 — для транспортных коробов (GTIN-14);
GS1-128 — версия Code 128 с AI-полями (GTIN, срок годности, партии, серийные номера и т. д.);
SSCC (Serial Shipping Container Code) —для маркировки логистических единиц — паллет, контейнеров, коробов, а не отдельных товаров;
GS1 DataMatrix — часто используется в медицине, фармацевтике, маркировке промышленных товаров;
GS1 QR Code — QR с поддержкой AI (в т. ч. GS1 Digital Link для прямого перехода на веб-страницы с данными о товаре);

6.35.4.2 PDF417

Штрих-код **PDF417** был разработан фирмой Symbol Technologies в 1991 году. Название штрих-кода состоит из двух частей. PDF происходит от сокращения

© 2003-2026 Stimulsoft

Portable Data File (Портативный Файл Данных). Номер 417 происходит из структуры штрих-кода: каждый штрих-кодовый символ состоит из 17 модулей, каждый из которых содержит 4 штриха и 1 пробел.

PDF417 представляет собой символику двухмерного штрих-кода высокой плотности, которая состоит из набора более мелких штрих-кодов. В этом штрих-коде могут быть закодированы одновременно любые символы из набора ASCII. Допустимая длина данных зависит от режима кодирования данных и может достигать примерно 1100 байт, или 1800 символов текста, или 2600 цифр (хотя на практике многие сканеры не считывают более тысячи символов). Благодаря большой длине данных всю необходимую информацию можно хранить прямо в штрих-коде, поэтому его и называют "Портативным Файлом Данных".

Штрих-код содержит от 3 до 90 строк каждый из которых похож на небольшой линейный штрих-код. В каждой строке есть:

- Полное место;
- Начальный шаблон, который идентифицирует тип символа как PDF417;
- Кодовое слово "строка слева", содержащее информацию о строке;
- Кодовое слово "строка справа" с дополнительной информацией о строке;
- Шаблон остановки.

Строка состоит из элементарных штрих-кодовых символов - паттернов (pattern). Каждая строка содержит 4 служебных паттерна (2 слева и 2 справа) и паттерны данных (от 1 до 30). Каждый паттерн состоит из 4 штрихов и 4 пробелов, общей шириной 17 модулей. Паттерн может принимать значения от 0 до 928, которые в спецификации называются "кодовые слова" (codeword).

Штрих-код может иметь любое количество строк и колонок (паттернов данных в строке) в указанных пределах, с одним условием: общее количество паттернов данных не должно быть больше 928. Количество строк и колонок можно установить с помощью свойств "**DataRows**" и "**DataColumns**" соответственно. Если свойства "**AutoDataRows**" и "**AutoDataColumns**" установлены в **false**, то размер штрих-кода будет фиксированным. Если одно из этих свойств установлено в **true**, то размер штрих-кода может расти или уменьшаться в этом направлении в зависимости от количества данных. Если оба свойства установлены в true, то размер штрих-кода в обоих направлениях подбирается автоматически, с учетом параметров "**AspectRatio**" (отношение ширины штрих-кода к высоте) и "**RatioY**" (высота кодового слова в модулях, от 2 до 5).

© 2003-2026 Stimulsoft

В зависимости от типа кодируемой информации можно выбрать один из трех режимов кодирования данных. Каждый режим позволяет кодировать свой набор символов и имеет свою степенью сжатия.

Режим кодирования	Допустимые символы	Сжатие
Byte	ASCII 0 to 255	1,2 байта на слово
Text	ASCII 9,10,13 & 32-127	2 символа на слово
Numeric	0123456789	2,9 цифры на слово

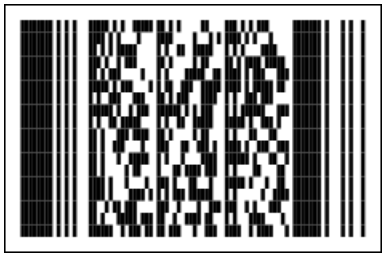
Штрих-код содержит коды коррекции ошибки: даже если штрих-код частично поврежден, он все равно может быть считан. В спецификации определено 9 уровней коррекции ошибки от 0 (низкий) до 8 (высокий). Зависимость количества кодовых слов от уровня приведена в таблице.

Уровень коррекции ошибки	Количество кодовых слов
0	2
1	4
2	8
3	16
4	32
5	64
6	128
7	256
8	512

Чем выше уровень коррекции ошибки, тем больше кодов коррекции добавляется в штрих-код. Количество кодов коррекции не зависит от количества данных. Поэтому, при малом количестве данных не рекомендуется устанавливать большие уровни коррекции ошибки (количество кодов коррекции будет в десятки раз больше количества данных, т.е. слишком

© 2003-2026 Stimulsoft

избыточно). Для задания уровня используется свойство "ErrorsCorrectionLevel". Это свойство можно установить в "Auto", в этом случае уровень будет устанавливаться автоматически в зависимости от количества данных.



Штрих-код "PDF417". Строка данных "1234567890ABCDEF"

6.35.4.3 Datamatrix

Штрих-код **DataMatrix** разработан фирмой CiMatrix для размещения большого объема информации на ограниченной площади поверхности. В этом штрих-коде может быть закодирован текст или любая другая информация, от нескольких байт до нескольких килобайт. Допустимая длина данных зависит от выбранного размера штрих-кода (количества строк и столбцов). Физические размеры штрих-кода могут меняться в больших пределах: значение модуля штрих-кода может изменяться от 1 mil до 14 inch (14000 mil). Наиболее популярными применениями для Datamatrix является маркировка небольших предметов, таких как электронные элементы и печатные платы электронных приборов. Каждый DataMatrix состоит из двух сплошных смежных границ в форме «L» (называемых «шаблоном поиска») и двух других границ, состоящих из чередующихся темных и светлых «ячеек» или модулей (называемых «шаблоном синхронизации»). Размеры символов варьируются от 8 × 8 до 144 × 144. DataMatrix используется для маркировки небольших товаров.

Для совместимости штрих-кода **DataMatrix с GS1**, необходимо:
› Свойство **Обрабатывать Tilde (Process Tilde)** установить в значение **true**;
› В поле **Код (Code)** штрих-кода, добавить префикс **~FNC1**. Например, выражение будет следующего вида: **~FNC1{your_datasource.field_name}**.

Символы **DataMatrix** имеют прямоугольную форму и обычно квадратную, они состоят из ячеек: маленьких элементов, которые представляют отдельные биты.

Штрих-код содержит коды коррекции ошибки: даже если штрих-код частично поврежден, он все равно может быть считан. Существуют две основных версии

© 2003-2026 Stimulsoft

этого штрих-кода. Первая использует свернутое кодирование для коррекции ошибок; это первые версии кода **Datamatrix**, эти версии описаны как ECC-000.. ECC-140. Вторая версия штрих-кода описана как ECC-200, использует метод коррекции ошибок Рида-Соломона (Reed-Solomon) и всегда содержат четное число элементов по каждой из сторон. В Stimulsoft Reports реализована только вторая версия штрих-кода, и дальнейшее описание приводится только для этой версии.

Штрих-код состоит из черных и белых квадратных элементов, объединенных в квадратные или прямоугольные регионы. Каждый регион имеет измерительные линейки, которые выглядят, как сплошная линия по одному краю символа (слева и снизу) и равномерно расположенные квадратные элементы по другому краю (сверху и справа). Эти линейки используются для определения ориентации и плотности кода. Если данные не помещаются в один регион, то используются несколько регионов, которые добавляются по вертикали и горизонтали. Общий размер штрих-кода может быть от 8×8 до 144×144 элементов. Все допустимые (правильные) комбинации размеров фиксированы и приведены в таблице:

Размеры штрих-кода	Длина данных, байт	Размеры штрих-кода	Длина данных, байт
10 × 10	3	32 × 32	62
12 × 12	5	36 × 36	86
8 × 18	5	40 × 40	114
14 × 14	8	44 × 44	144
8 × 32	10	48 × 48	174
16 × 16	12	52 × 52	204
12 × 26	16	64 × 64	280
18 × 18	18	72 × 72	368
20 × 20	22	80 × 80	456
12 × 36	22	88 × 88	576
22 × 22	30	96 × 96	696
16 × 36	32	104 × 104	816
24 × 24	36	120 × 120	1050

© 2003-2026 Stimulsoft

26 × 26	44	132 × 132	1304
16 × 48	49	144 × 144	1558

Необходимый размер штрих-кода задается с помощью свойства "**MatrixSize"**. Если указать конкретный размер, то получится штрих-код фиксированного размера. Если установить свойство в "Automatic" (по умолчанию), то из списка размеров автоматически будет выбираться минимальный необходимый размер, достаточный для кодирования данных. Среди допустимых размеров присутствуют шесть размеров штрих-кода прямоугольной формы. Если в режиме "Automatic" требуется получать штрих-коды только квадратной формы, то свойство "**UseRectangularSymbols**" должно быть установлено в false (по умолчанию). Если это свойство установлено в true, то используются и квадратные, и прямоугольные формы. В зависимости от типа кодируемой информации можно выбрать разные режимы кодирования данных. Каждый режим позволяет кодировать свой набор символов и имеет свою степенью сжатия.

Режим кодирования	Допустимые символы	Бит на символ
ASCII	ASCII character 0 to 127 ASCII character 128 to 255 ASCII numeric	8 16 4
C40	Upper-case alphanumeric Lower-case letters and punctuation	5,33 10,66
TEXT	Lower-case alphanumeric Upper-case letters and punctuation	5,33 10,66
X12	ANSI X12	5,33
EDIFACT	ASCII character 32 to 94	6
BASE 256	ASCII character 0 to 255	8

Самый универсальный режим кодирования - Ascii (по умолчанию). Он позволяет кодировать любые символы, при этом пары цифр сжимаются лучше всего, а символы Ascii values (128-255) - хуже всего. Для кодирования Upper-case alphanumeric лучше всего подходят режимы C40, X12, Edifact, для

© 2003-2026 Stimulsoft

кодирования Lower-case alphanumeric - Text. Режим Base позволяет закодировать любые байты с одинаковой степенью сжатия.



Штрих-код "DataMatrix". Строка данных "1234567890ABCDEF"

6.35.4.4 QR Code

QR-код (QR - аббревиатура Quick Response) представляет собой двумерный код, чтение которого осуществляется с помощью QR сканеров, мобильных телефонов с камерой, и смартфонов. Данный код был создан дочерней компанией Toyota Denso-Wave в 1994 году. QR-код способен обрабатывать следующие типы данных (см. таблицу ниже):

Режимы штрих-кода:	Допустимые символы:	Количество символов в штрих-коде:
Цифры:	0123456789	Максимально 7089 символов
Буквенно-цифровой:	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ 0123456789 $ % * + - . / : space	Максимально 4296 символов
Двоичный (8 бит):	JIS 8-bit (Latin and Kana)	Максимально 2953 байт
Kanji:	Shift JIS (8140H-9FFCH and E040H-EBBFH)	Максимально 1817 символов

Характеристики **QR**-кода:
Размеры штрих-кода (не включая quiet zone): Версии с 1 по 40 (21 * 21 модулей до 177 * 177 модулей, увеличение с шагом 4 модуля с каждой стороны). Четыре уровня коррекции ошибок которые предоставляют возможность восстановления:

Уровень коррекции:	Процент восстанавливаемой информации:	Уровень коррекции ошибок:
L	7%	Level1

© 2003-2026 Stimulsoft

M	15%	Level2
Q	25%	Level3
H	30%	Level4

Чем выше уровень коррекции ошибок, тем больший процент информации можно восстановить из поврежденного штрих-кода, но и тем меньше информации можно закодировать в штрих-коде того же размера. На рисунке снизу показан пример **QR**-кода:



A "QR Code" barcode.

6.35.4.5 PDF417 Macro

PDF417 Macro — это расширение стандартного формата PDF417, позволяющее кодировать очень большие массивы данных путём их разделения на несколько символов. Каждый символ представлен отдельным штрихкодом PDF417, а вместе они образуют одно логическое сообщение.

Данный механизм особенно полезен для кодирования документов, длинных текстов или записей, которые превышают ёмкость одного символа PDF417.

Основные особенности PDF417 Macro

› Разделение больших данных
Информация разбивается на сегменты, каждый из которых кодируется в отдельный символ PDF417.

› Идентификация сообщения
Каждый штрихкод содержит служебные данные, позволяющие собрать все части воедино:

File ID — уникальный идентификатор всего набора данных.
Segment Index — номер текущего сегмента в последовательности.
Segment Count — общее количество сегментов.

© 2003-2026 Stimulsoft

Checksum — опционально, для проверки целостности.

› Автоматическая реконструкция
Сканеры и ПО, поддерживающие PDF417 Macro, автоматически распознают несколько штрихкодов с одинаковым File ID, выстраивают их по порядку и собирают исходный набор данных.

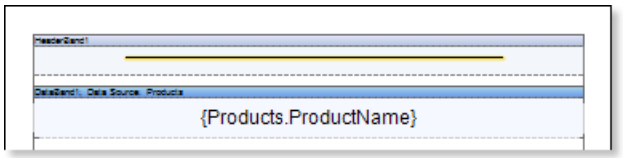
Отличия PDF417 от PDF417 Macro

Характеристика	PDF417	PDF417 Macro
Емкость данных	Ограничена размером одного символа (≈1,1 КБ)	Практически неограниченная, за счёт разбиения на несколько символов.
Сегментация	Не поддерживается. Каждый символ автономен.	Поддерживается — данные разбиваются на сегменты.
Идентификация сообщений	Отсутствует связь между символами.	Используются File ID, индексы сегментов и др. служебные данные.
Применение	Посадочные талоны, удостоверения личности, транспортные этикетки, небольшие объёмы данных.	Электронные документы, медицинские записи, финансовые и юридические документы, большие массивы данных.
Декодирование	Сканер считывает один символ.	Сканер/ПО собирает несколько символов в одно сообщение.

© 2003-2026 Stimulsoft

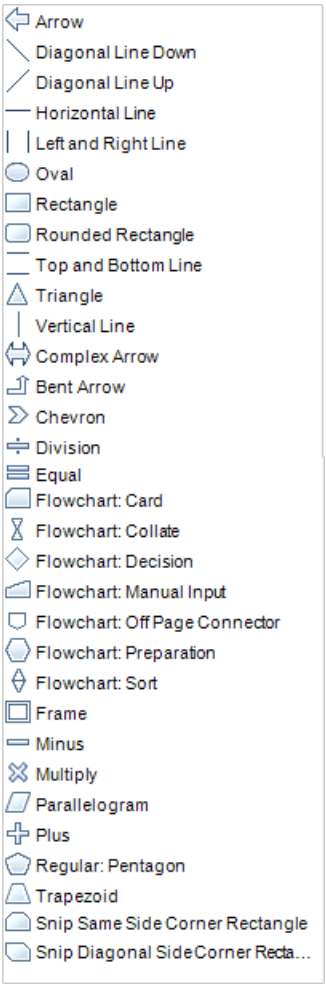
6.36 Примитивы

Геометрические примитивы предоставляют возможность визуального оформления отчетов. К примитивам относятся: **Горизонтальная линия (Horizontal Line)** и компонент **Геометрия (Shape)**, а также кросс-примитивы - **Вертикальная линия (Vertical Line), Прямоугольник (Rectangle)** и **Закругленный прямоугольник (Rounded Rectangle)**. **Горизонтальная линия (Horizontal Line)** представляет собой линию в горизонтальной плоскости, у которой точки начала и конца располагаются на одном и том же компоненте в отчете. На рисунке снизу показан шаблон отчета со списком, в котором **Горизонтальная линия (Horizontal Line)** располагается на бэнде **Заголовок данных (HeaderBand)**:



Компонент **Геометрия (Shape)** представляет собой компонент отчета, который в зависимости от выбранного типа отображает тот или иной геометрический примитив. Изменить тип примитива можно изменив значение свойства **Тип геометрии (Shape Type)**. Значением данного свойства является тип примитива. На рисунке снизу представлен список значений свойства **Тип геометрии (Shape Type)**:

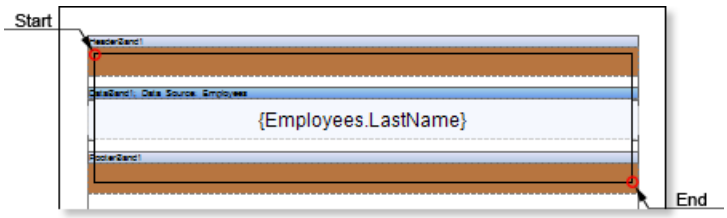
© 2003-2026 Stimulsoft



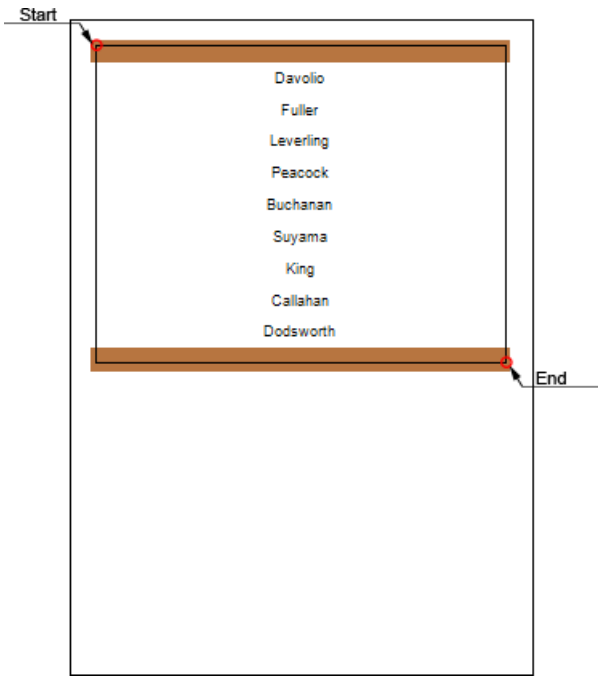
6.36.1 Кросс-примитивы

К кросс-примитивам относятся: **Вертикальная линия (Vertical Line), Прямоугольник (Rectangle)** и **Закругленный прямоугольник (Rounded Rectangle)**. Отличие кросс-примитивов от примитивов заключается в том, что точки начала и конца кросс-примитива могут располагаться на разных компонентах отчета, а у простых примитивов точки начала и конца будут располагаться в пределах одного компонента отчета. При построении отчета с кросс-примитивами, сначала генератор отчетов строит точки начала и конца вертикальной линии, а затем между точками проводится вертикальная линия. Рассмотрим пример отчета с кросс-примитивами. В шаблоне отчета со списком разместим **Прямоугольник (Rectangle)**. На рисунке снизу приведен пример шаблона отчета с прямоугольником:

© 2003-2026 Stimulsoft



Как видно из рисунка, точки начала и конца **Прямоугольника (Rectangle)** располагаются на разных бэндах: точка начала расположена на бэнде **Заголовок данных (HeaderBand)**, а точка конца - на бэнде **Итог данных (FooterBand)**. При построении отчета, генератор отчетов построит точки начала и конца прямоугольника, а затем будут построены стороны прямоугольника. В результате, прямоугольник вырастет либо уменьшится по высоте. На рисунке снизу приведен пример построенной страницы отчета с кросс-примитивом **Прямоугольник (Rectangle)**:



6.37 Диаграммы

YouTube

Посмотрите наши видеоуроки по созданию отчетов с диаграммами.
Подписывайтесь на канал Stimulsoft и узнайте первыми о новых видеоуроках.
Вопросы и предложения оставляйте в комментариях к видео.

© 2003-2026 Stimulsoft

Диаграмма (Chart) представляет собой инструмент визуализации данных в отчете. При помощи этого инструмента данные будут обработаны, а результат отобразиться с использованием графических элементов.

Тип диаграммы зависит от типа ряда диаграммы. Один ряд отображает значения одной колонки данных. За исключением случаев, когда для отображения графических элементов диаграммы требуется несколько значений. Например, для финансовых диаграмм требуется четыре значения для отрисовки одного графического элемента.

Таким образом, в пределах одного компонента **Диаграмма** могут отображаться несколько рядов диаграмм. В этом случае, типы рядов совпадают, но различаются данные. Однако, некоторые типы рядов являются совместимыми с другими. Например, в пределах одного компонента **Диаграмма** можно отобразить Гистограмму и Линию.

Информация

Следующие ряды являются совместимыми между собой:
› Гистограмма, Линия, Плавная линия, Пошаговая линия, Область, Плавная Область, Пошаговая область.
› Гистограмма с накоплением, Линия с накоплением, Плавная линия с накоплением, Область с накоплением, Плавная Область с накоплением.
› Нормированная Гистограмма, Нормированная Линия, Нормированная Плавная линия, Нормированная Область, Нормированная Плавная Область.

Данные для ряда компонента **Диаграмма** могут быть:
› Получены из источников данных;
› Введены вручную.

Для того чтобы добавить компонент **Диаграмма** в отчет, следует:
› В меню **Инфографика (Infographics)** на инструментарии или вкладке **Вставить (Insert)** Ribbon панели дизайнера отчетов, выбрать вид диаграммы;
› Осуществить щелчок левым указателем мыши в определенном месте отчета.

© 2003-2026 Stimulsoft

Далее, необходимо изменить размер компонента **Диаграмма** и произвести ее настройку в редакторе компонента. Для того чтобы вызвать редактор компонента **Диаграмма**, следует:

- Осуществить двойной щелчок по компоненту **Диаграмма** в отчете;
- Вызвать контекстное меню компонента **Диаграмма** и выбрать команду **Редактировать (Design)**.

Редактор Диаграммы

Настройка диаграммы и ее элементов осуществляет в редакторе при помощи свойств. Все свойства, в зависимости от принадлежности к элементам диаграммы, располагаются на определенной закладке. В тоже время, на каждой закладке свойства сгруппированы по назначению. Каждая группа свойств представлена отдельной вкладкой.

Каждая закладка редактора содержит:

- Панель предварительного просмотра диаграммы с группами свойств;
- Панель свойств.
- Также, при выборе некоторых вкладок, могут отображаться дополнительные панели.

Все закладки с их группами свойств будут рассмотрены в соответствующих главах:

- Диаграмма;
- Ряды;
- Область;
- Подписи;
- Стили.

В таблице представлен список рядов диаграммы, с кратким описанием.

Ряд	Описание
Гистограмма: 	**Гистограмма (Clustered Column)** Этот тип ряда предоставляет возможность отобразить значение для определенного аргумента. В гистограммах графические элементы формируются

© 2003-2026 Stimulsoft

по горизонтальной оси, а значения — по вертикальной.



Гистограммы с накоплением (Stacked Column)
Тип ряда, который предоставляет возможность отобразить соотношение значений разных рядов для текущего аргумента. Таким образом, каждое значение - это определенная часть графического элемента.



Нормированная гистограмма (Full-Stacked Column)
Этот тип ряда предоставляет возможность отобразить относительную долю каждого значения к сумме всех значений текущего аргумента.



3D Гистограмма (3D Clustered Column)
Трёхмерный вариант стандартной гистограммы, где данные представлены как объёмные столбцы, что позволяет выделить категории на дополнительной оси.



3D Гистограммы с накоплением (3D Stacked Column)
Подобна обычной 3D гистограмме, но столбцы содержат сегменты, показывающие вклад каждой категории в общий объём.



3D Нормированная гистограмма (3D Full-Stacked Column)
Гистограмма с накоплением, где высота каждого столбца нормирована до 100%, чтобы показать доли. Позволяет сравнить пропорции между категориями.

Линия:



Линия (Line)
Этот тип ряда предоставляет возможность отобразить линию, точками которой являются значения ряда. Каждая точка, имеет свои координаты в зависимости от значения и аргумента ряда диаграммы. После того, как все точки определены, будет отрисована линия. Точки на диаграмме могут отображаться при помощи маркеров. Линии без маркеров рекомендуется использовать при аппроксимации множества аргументов значений.

© 2003-2026 Stimulsoft



Линия с накоплением (Stacked Line)
Этот тип ряда предоставляет возможность отобразить линию, точками которой являются значения ряда. Каждая точка, имеет свои координаты в зависимости от значения и аргумента ряда. Точки следующего ряда диаграммы располагаются над линией предыдущего ряда диаграммы. После того, как все точки определены, будет отрисована линия. Точки на диаграмме могут отображаться при помощи маркеров. Линии без маркеров рекомендуется использовать при аппроксимации множества аргументов значений.



Нормированные линия (Full-Stacked Line)
Разновидность ряда Линия, при помощи которой можно сравнить относительную долю каждого значения ряда в общем совокупном значении определенных аргументов. Линии без маркеров рекомендуется использовать при аппроксимации множества аргументов значений.



Плавные линии (Spline)
Этот тип ряда предоставляет возможность отобразить плавную линию, точками которой являются значения ряда. Каждая точка, имеет свои координаты в зависимости от значения и аргумента ряда диаграммы. После того, как все точки определены, будет отрисована плавная линия. Точки на диаграмме могут отображаться при помощи маркеров. Плавные линии без маркеров рекомендуется использовать при аппроксимации множества аргументов значений.



Плавные линии с накоплением (Stacked Spline)
Этот тип ряда предоставляет возможность отобразить плавную линию, точками которой являются значения ряда. Каждая точка, имеет свои координаты в зависимости от значения и аргумента ряда диаграммы. Точки следующего ряда диаграммы располагаются над плавной линией предыдущего ряда диаграммы. После того, как все точки определены, будет отрисована плавная линия. Точки на диаграмме могут отображаться при помощи

© 2003-2026 Stimulsoft

маркеров. Плавные линии без маркеров рекомендуется использовать при аппроксимации множества аргументов значений.



Нормированные плавные линии (Full-Stacked Spline)

Разновидность ряда Плавная линия, при помощи которой можно сравнить относительную долю каждого значения ряда в общем совокупном значении определенных аргументов. Плавные линии без маркеров рекомендуется использовать при аппроксимации множества аргументов значений.



Пошаговая линия (Stepped Line)

Разновидность ряда Линия, которая будет отображаться при помощи только вертикальных и горизонтальных линий.



3D Линия (3D Line)

Линейный график, который отображает данные в трёх измерениях. Используется для анализа изменений по трём осям (X, Y, Z).

Круговая:



Круговая (Pie)

Ряд, который предоставляет возможность отобразить относительную долю значения из суммы всех значений.



3D Круговая (3D Pie)

Трёхмерная круговая диаграмма, где сектора показывают доли или проценты данных в наборе. Удобна для визуализации состава целого.



Кольцевая (Doughnut)

Данные, которые расположены только в столбцах или строках, можно изобразить в виде кольцевой диаграммы. Как и круговая диаграмма, кольцевая диаграмма отображает отношение частей к целому, но может содержать более одного ряда данных. В кольцевых диаграммах данные выводятся в виде колец, при этом каждое кольцо соответствует одному ряду данных.

Линейчатая:

© 2003-2026 Stimulsoft



Линейчатая (Clustered Bar)
Этот тип ряда предоставляет возможность отобразить значение ряда для определенного аргумента. В линейчатой диаграмме аргументы располагаются по вертикальной оси, а значения — по горизонтальной оси.



Линейчатая с накоплением (Stacked Bar)
Ряд этого типа отображает соотношение значений разных рядов для текущего аргумента. Таким образом, каждое значение - это определенная часть графического элемента. В линейчатой диаграмме аргументы располагаются по вертикальной оси, а значения — по горизонтальной оси.



Нормированная линейчатая (Full-Stacked Bar)
Этот тип ряда предоставляет возможность отобразить относительную долю каждого значения к сумме всех значений текущего аргумента. В линейчатой диаграмме аргументы располагаются по вертикальной оси, а значения — по горизонтальной оси.



Ганта (Gantt)
Этот тип ряда предоставляет возможность отобразить протяженность значения во времени.

Область:



Область (Area)
Этот тип ряда представляет собой разновидность линейных диаграмм. В области диаграммы, отмечаются точки по координатам: значение и аргумент ряда. Затем, через эти точки проходит линия. Область между линией и осью аргументов, заполняется цветом.



Область с накоплением (Stacked Area)
Тип ряда, который предоставляет возможность отобразить соотношение областей нескольких рядов диаграммы.



Нормированные область с накоплением (Full-Stacked Area)
Тип ряда, который предоставляет возможность отобразить относительную долю области в общем

© 2003-2026 Stimulsoft

совокупном значении определенных аргументов.



Сглаженная область (Spline Area)

Тип ряда, который представляет собой разновидность плавных линейных рядов. В области диаграммы, отмечаются точки по координатам: значение и аргумент ряда. Затем, через эти точки проходит плавная линия. Область между линией и осью аргументов, заполняется цветом.



Сглаженная область с накоплением (Stacked Spline Area)

Тип ряда, который предоставляет возможность отобразить соотношение плавных областей нескольких рядов диаграммы.



Нормированные сглаженные области (Full-Stacked Spline Area)

Тип ряда, который предоставляет возможность отобразить относительную долю плавной области в общем совокупном значении определенных аргументов.



Пошаговая область (Stepped Area)

Тип ряда представляет собой разновидность линейных рядов. В области диаграммы, отмечаются точки по координатам: значение и аргумент ряда. Затем, через эти точки проходят строго вертикальные и горизонтальные линии. Область между линией и осью аргументов, заполняется цветом.



Область 3D (3D Area)

Отображает трехмерные данные в виде объемной поверхности, позволяя визуализировать значения и их изменение по двум координатным осям.

Диапазон:



Диапазон (Range)

Ряд этого типа отображает интервал изменения значений строго вертикальными линиями, а временной интервал любыми прямыми линиями.



Плавный Диапазон (Spline Range)

Ряд этого типа отображает интервал изменения значений строго вертикальными линиями, а

© 2003-2026 Stimulsoft

временной интервал любыми плавными прямыми линиями.



Шаговый Диапазон (Stepped Range)
Ряд этого типа отображает интервал изменения значений строго вертикальными линиями, а временной интервал строго горизонтальными линиями.



Столбчатый диапазон (Range Bar)
Этот тип ряда предоставляет возможность отобразить диапазон значений в виде столбцов для каждого аргумента. Также, если в диаграмме больше одного ряда отображает соотношение значений разных рядов для текущего аргумента.

Точечная:



Точечная диаграмма (Scatter)
Отображает данные в виде отдельных точек на координатной плоскости, показывая связь между двумя переменными.



Точечная диаграмма (Scatter)
Дополняет точки линиями, соединяющими их, что позволяет визуализировать тренды или последовательности в данных.



Точечная с плавными линиями (Scatter Spline)
Разновидность точечного ряда, в которой точки соединены плавными линиями. Плавные линии могут выводиться с маркерами или без них. Если количество точек данных велико, используйте плавные линии без маркеров.



Пузырьковая диаграмма (Bubble)
Тип ряда, который предоставляет возможность отобразить трехмерные данные в двумерном пространстве. Кроме координат для каждого пузырька, указывается значение его ширины или веса.

Лепестковая:



Лепестковая с точками (Radar Point)
Этот ряд предоставляет возможность отобразить трехмерные данные в двумерном пространстве с

© 2003-2026 Stimulsoft

использованием точек на круговой области.



Лепестковая с линиями (Radar Line)

Этот ряд предоставляет возможность отобразить трехмерные данные в двумерном пространстве, с использованием точек и линий между ними, на круговой области.



Лепестковая область (Radar Area)

Этот ряд предоставляет возможность отобразить трехмерные данные в двумерном пространстве, с использованием точек и линий, которые образуют область, на круговой области.



Полярная (Polar)

Отображает данные в полярной системе координат, используя точки и линии для визуализации значений и взаимосвязей между ними.



Полярная с накоплением (Polar Stacked)

Отображает несколько рядов данных в полярной системе координат с накоплением значений, что позволяет сравнивать общий вклад отдельных категорий и их изменение.

Воронка:



Воронка (Funnel)

Этот тип ряда предоставляет возможность отобразить статистические данные, например, по продажам и посещаемости интернет-магазина. В зависимости от значения, будет изменяться ширина частей графического элемента.



Взвешенная воронка (Funnel Weighted Slices)

Этот тип ряда предоставляет возможность отобразить статистические данные, например, по продажам и посещаемости интернет-магазина. Графический элемент всегда будет в виде воронки, где каждая часть - отдельное значение. В зависимости от значения, будет изменяться высота частей графического элемента.

Финансовая:



Японские свечи (Candlestick)

Финансовый ряд, при помощи которого можно

© 2003-2026 Stimulsoft

отобразить биржевые показатели акций, валют, драгоценных металлов и т.д.



Биржевая (Stock)

Еще один ряд для финансовой диаграммы, при помощи которого можно отобразить тенденции рынка.

Древовидная:



Древовидная (Treemap)

Ряд, при помощи которого можно отобразить иерархию значений. Область диаграммы представляет собой сумму всех главных значений. Эта область будет разбита пропорционально на части для каждого значения первого ряда. В свою очередь, эта каждая часть, будет разбита на пропорциональные части для каждого значения второго ряда и т.д.



Тепловая карта (Heatmap)

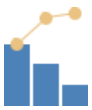
Представляет данные в виде таблицы, где значения визуализируются с помощью цветовой шкалы. Чем больше или меньше значение, тем интенсивнее цвет (например, от синего к красному). Используется для анализа плотности или распределения.

Гистограмм:



Гистограмм (Histogram)

Отображает распределение данных через вертикальные столбцы, где высота показывает частоту значений в интервалах.



Парето (Pareto)

Ряд, которая предоставляет возможность применить к значениям принцип Парето.



Ленточная (Ribbon)

Представляет данные горизонтальными полосами, позволяя легко сравнивать величины между категориями.

Пиктографическая карта:



Пиктографическая карта (Pictorial)

Тип ряда, который предоставляет возможность

© 2003-2026 Stimulsoft

отображать данные при помощи пиктограмм.



Пиктографическая карта с накоплением (Pictorial Stacked)
График, где данные представлены иконками или символами, а их количество отражает величину данных. Накопление показывает общую сумму для категории.

Другие:



Солнечные лучи (Sunburst)
Круговая диаграмма с иерархией, где каждый уровень представлен концентрическими кругами, показывающими вложенные данные.



Ящик с усами (Box and Whisker)
Используется для отображения распределения данных через квартили. Отражает медиану, нижний и верхний квартили, а также выбросы (через усы).



Каскадная диаграмма (Waterfall)
Предоставляет возможность отобразить нарастающий итог по мере добавления или вычитания значений.

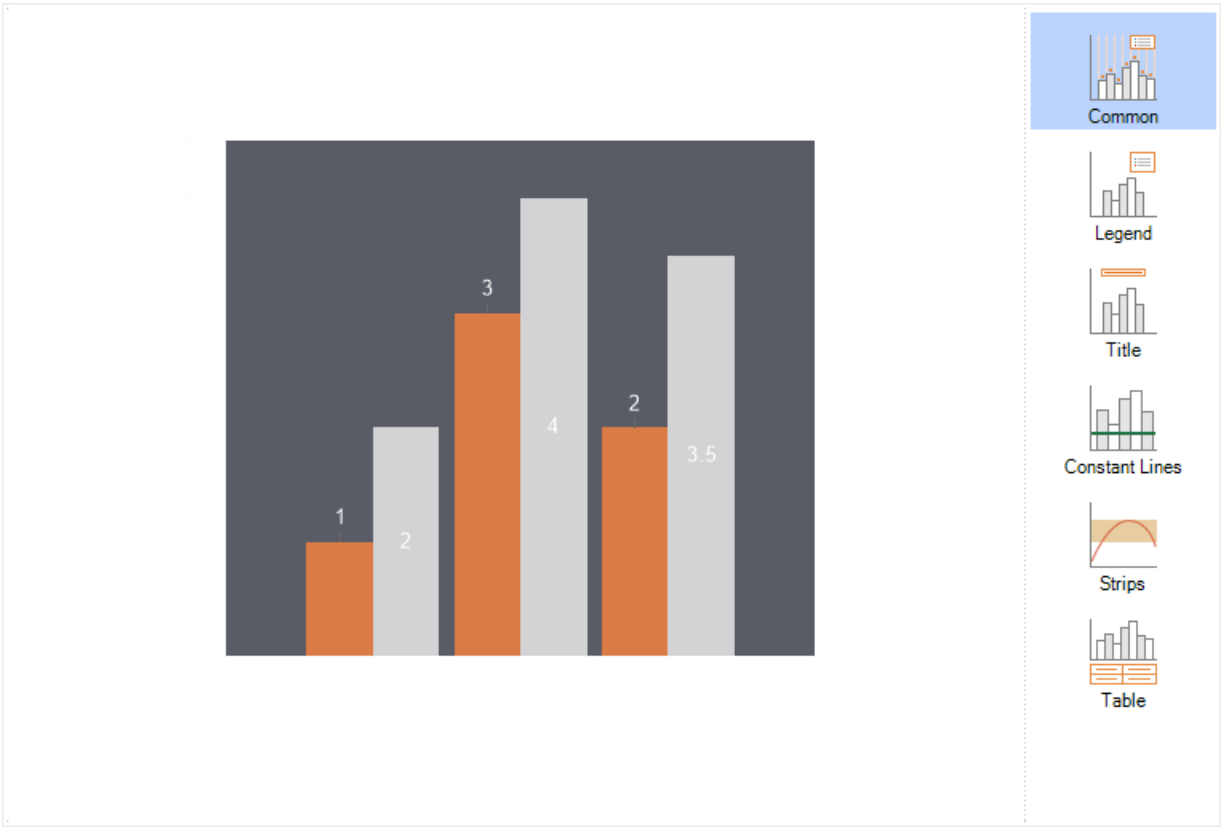


Каркасная поверхность (Wireframe Surface)
Отображает трехмерные данные в виде каркасной поверхности, состоящей из линий, которые показывают форму и взаимосвязь значений по двум координатным осям.

6.37.1 Диаграмма

На закладке **Диаграмма (Chart)** производится настройка элементов диаграммы. Настройки элементов распределены по группам, и каждая группа представлена отдельной вкладкой.

© 2003-2026 Stimulsoft



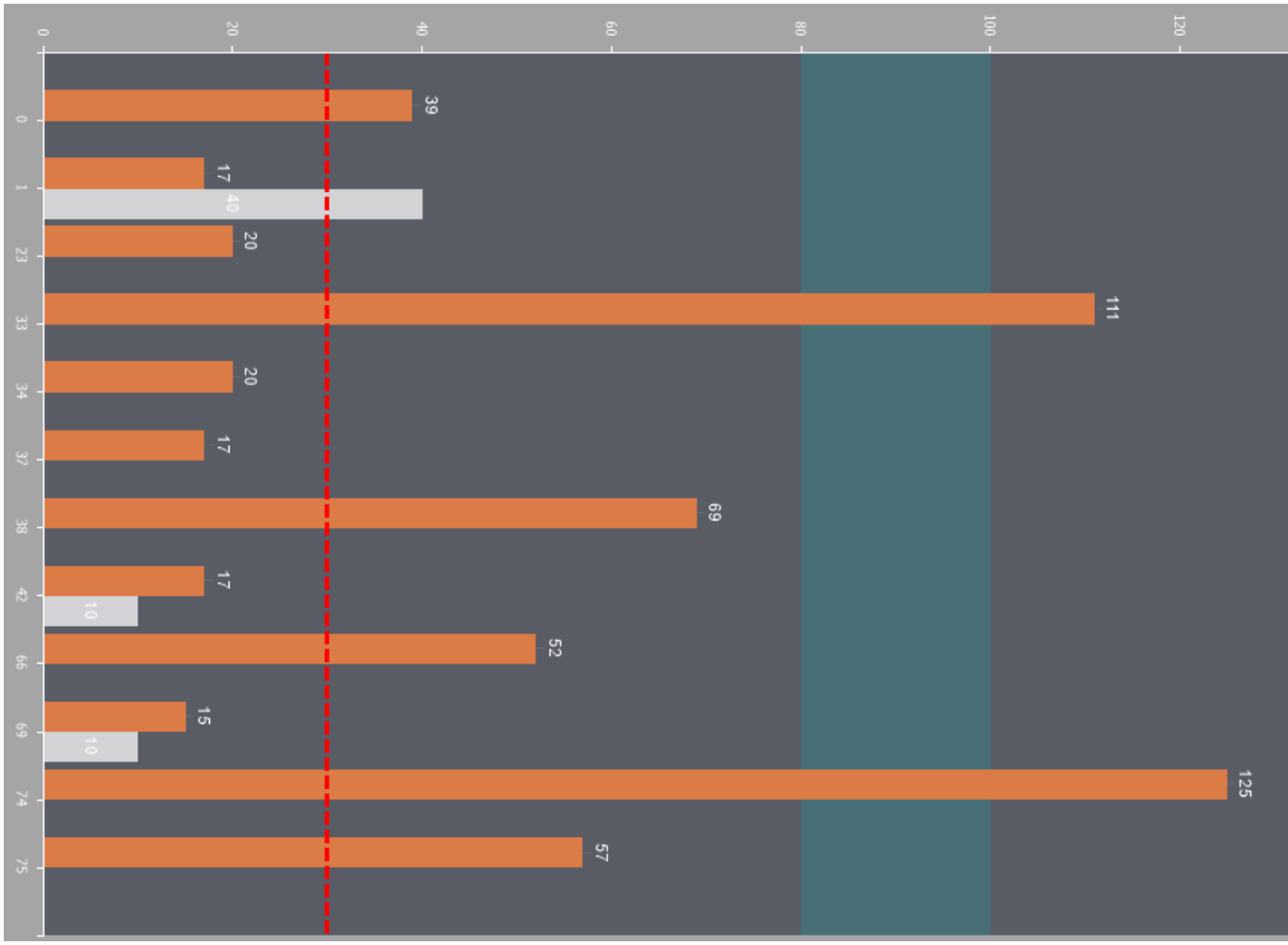
Закладка **Диаграмма** содержит панель предварительного просмотра и вкладки настроек:

- Основные (Common), на которой представлены свойства компонента **Диаграмма**;
- Легенда (Legend), содержит настройки легенды диаграммы;
- Заголовок (Title), содержит настройки заголовка диаграммы;
- Константные линии (Constant Lines), содержит настройки константных линий на диаграмме;
- Полосы (Strips), содержит настройки полос диаграммы;
- Таблица (Table), содержит настройки таблицы значений диаграммы.

6.37.1.1 Основные

На вкладке **Основные (Common)** представлены настройки, которые относятся к компоненту **Диаграмма**.

© 2003-2026 Stimulsoft



Все настройки компонента **Диаграмма** представлены свойствами. Эти же свойства продублированы на панели свойств в дизайнере отчетов. Таким образом, изменить общие настройки диаграммы можно:

- В редакторе компонента, на закладке **Диаграмма (Chart)**, вкладка **Основные**;
- Выделить компонент **Диаграмма** в шаблоне отчета и изменить значения свойств на панели свойств в дизайнере отчетов.

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых производится настройка компонента **Диаграмма**.

Наименование	Описание
Разрешить применять стиль (Allow Apply Style)	Предоставляет возможность применять настройки оформления диаграммы из

© 2003-2026 Stimulsoft

	стиля. Если данное свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки оформления диаграммы будут получены из выбранного стиля диаграммы. Если же текущее свойство установлено в значение **Нет (False)**, то настройки оформления будут получены из свойств элементов диаграммы.
Обработать в конце (Process At End)	Предоставляет возможность установить режим обработки текущей диаграммы после выполнения отчета. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то диаграмма будет обрабатываться после обработки остальных компонентов отчета. Если свойство установлено в значение **Нет (False)**, то диаграмма будет обрабатываться последовательно.
Поворот (Rotation)	Предоставляет возможность повернуть диаграмму на 90 или 180 градусов, а также отобразить ее по вертикали или горизонтали.
Расстояние по горизонтали (Horizontal Spacing)	Предоставляет возможность определить внутренние горизонтальные отступы от границ компонента до области диаграммы.
Расстояние по вертикали (Vertical Spacing)	Предоставляет возможность определить внутренние вертикальные отступы от границ компонента до области диаграммы.
Источник данных (Data Source)	Предоставляет назначить источник данных диаграммы. Если диаграмма в отчете представляет собой детализацию каких-либо например данных, и располагается на бэнде Данные, источник данных следует указать.
Связь (Data Relation)	Предоставляет выбрать связь между источником данных диаграммы и

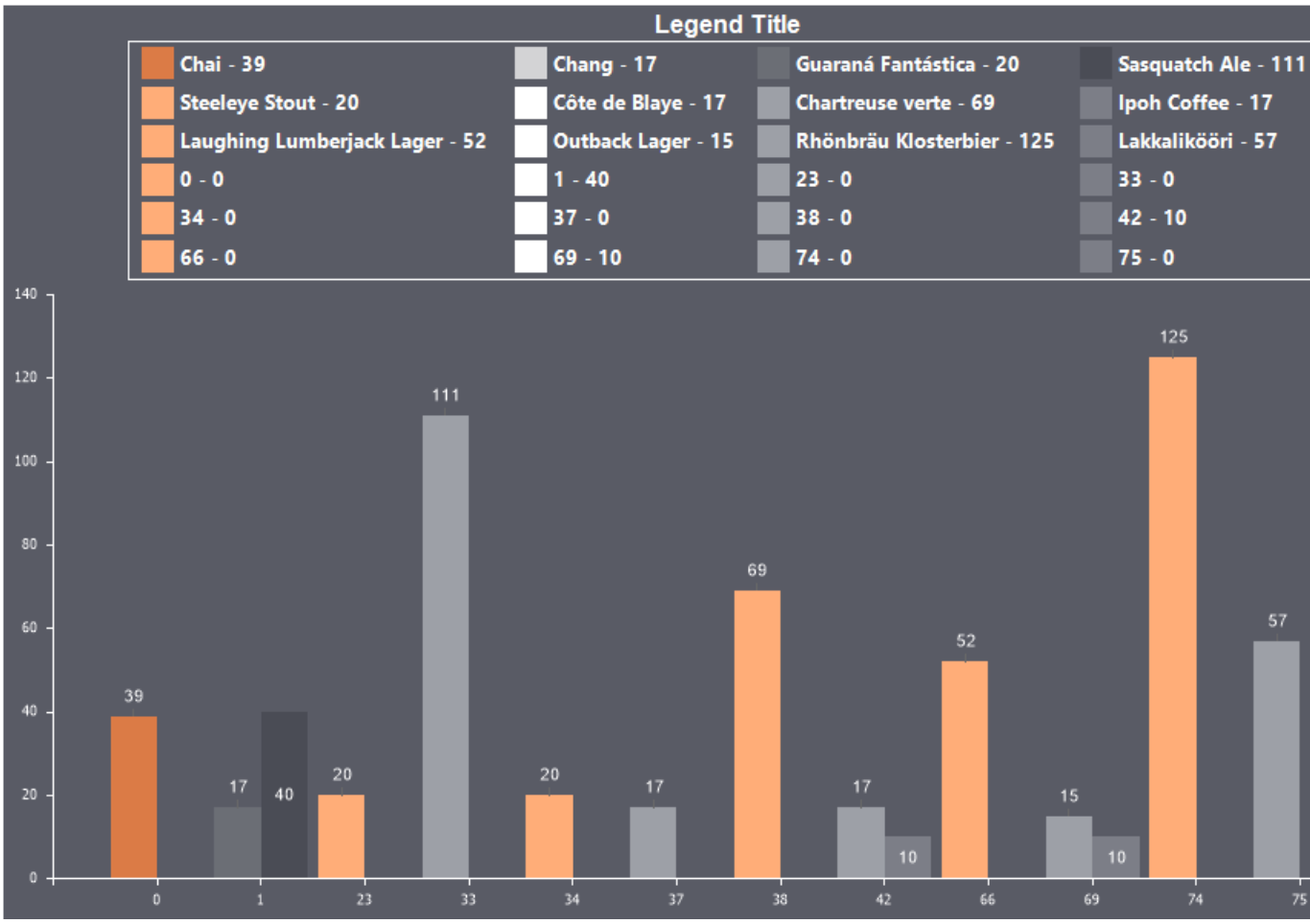
© 2003-2026 Stimulsoft

	главным источником в отчете.
Мастер компонент (Master Component)	Предоставляет возможность назначить мастер компонент диаграмме, при создании мастер-детальных отчетов, в котором диаграмма представляет собой детальные данные.
Количество данных (Count Data)	Предоставляет возможность указать количество строк виртуального источника данных.
Фильтр включен (Filter On)	Предоставляет возможность включить или выключить применение фильтров диаграммы. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, коллекция из свойства **Фильтры (Filters)** будут применяться. Если свойство установлено в значение **Нет (False)**, коллекция из свойства **Фильтры** не будет применяться.
Фильтры (Filters)	Предоставляет возможность задать коллекцию фильтров по колонкам назначенного источника данных.
Сортировка (Sort)	Предоставляет возможность задать сортировку данных по колонкам назначенного источника данных.

6.37.1.2 Легенда

Легенда (Legend) - это область, в которой отображаются условные обозначения различных рядов данных на диаграмме. Легенда может быть размещена в разных частях диаграммы: она может находится в области диаграммы, так и вне области диаграммы.

© 2003-2026 Stimulsoft



Настройка легенды диаграммы осуществляется:

- На закладке **Диаграмма (Chart)**, вкладка **Легенда** при помощи свойств.
- Однако, настройка типа значений и их формат определяется на закладке Подписи (Labels), вкладка Основные (Common).

Ниже представлена таблица свойств при помощи которых осуществляется настройка легенды диаграммы.

Наименование	Описание
Разрешить применять стиль (Allow Apply Style)	Предоставляет возможность применять настройки оформления легенды из стиля. Если данное свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки оформления легенды будут

© 2003-2026 Stimulsoft

	получены из выбранного стиля диаграммы. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то будут отображены дополнительные свойства, при помощи которых можно настроить оформление легенды: цвет границы, шрифт, кисть и цвет фона, шрифт и цвет заголовка, отображение тени.
Колонки (Columns)	Предоставляет возможность определить количество колонок для значений легенда.
Направление (Direction)	Предоставляет возможность определить направление заполнения колонок значениями легенды.
Прятать ряды с пустыми значениями (Hide Series with Empty Title)	Предоставляет возможность отображать или не отображать ряд без заголовка в легенде. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то ряды без заголовка отображаться не будут. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то будут отображаться все ряды.
Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)	Предоставляет возможность определить горизонтальное положение легенды на компоненте диаграмма. Легенда может быть расположена в области диаграммы или за ее пределами.
Расстояние по горизонтали (Horizontal Spacing)	Предоставляет возможность определить горизонтальное расстояние между элементами легенды.
Выравнивание маркера (Marker Alignment)	Предоставляет возможность определить местоположение маркера в легенде.
Граница маркера (Marker Border)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение границы маркера. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то граница маркера

© 2003-2026 Stimulsoft

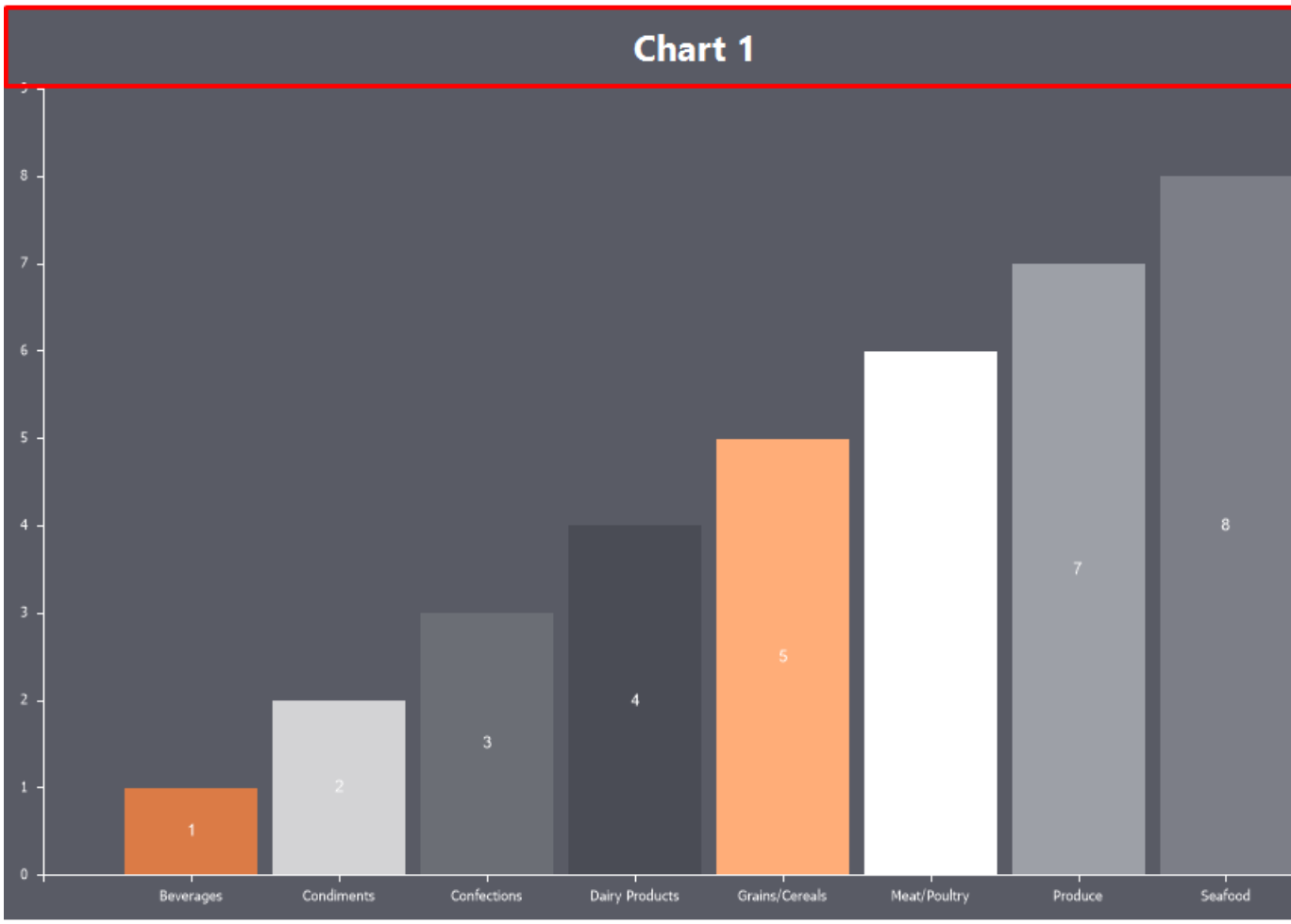
	будет отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то граница маркера отображаться не будет.
Размер маркера (Marker Size)	Предоставляет возможность задать размер маркера по ширине и высоте в пикселях.
Показывать маркер (Marker Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение маркера в легенде. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то маркер будет отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то маркер отображаться не будет.
Размер (Size)	Предоставляет возможность изменить размер легенды по ширине и высоте в единицах измерения отчета. По умолчанию, свойства размера установлены в значение 0. Это означает, что включен режим авторазмера легенды, и она будет растягиваться по высоте и ширине, чтобы поместились все значения легенды.
Заголовок (Title)	Предоставляет возможность задать заголовок легенды. По умолчанию, поле значения пусто, т.е. заголовок отсутствует.
Вертикальное выравнивание (Vertical Alignment)	Предоставляет возможность определить вертикальное положение легенды на компоненте диаграмма. Легенда может быть расположена в области диаграммы или за ее пределами.
Расстояние по вертикали (Vertical Spacing)	Предоставляет возможность определить вертикальное расстояние между элементами легенды.
Видимость (Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение легенды на диаграмме. Если свойство

© 2003-2026 Stimulsoft

	установлено в значение **Да (True)**, то легенда будет отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то легенда отображаться не будет.

6.37.1.3 Заголовок

Заголовок (Title) - это некоторый текст, который представляет собой название диаграммы или какое-либо пояснение к ней.



Для того чтобы настроить заголовок, необходимо в редакторе компонента перейти на закладку **Диаграмма (Chart)** и выбрать вкладку **Заголовок**. Далее, при помощи свойств задать и настроить заголовок.

© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

Создать заголовок компонентов, при разработке отчетов можно и при помощи текстовых компонентов. Например, расположить компонент **Текст (TextBox)** на компоненте **Диаграмма (Chart)**, включив свойств **Связь (Link)** и **Замок (Lock)**.

Ниже представлен таблица свойств, при помощи которых осуществляется настройка заголовка компонента **Диаграмма**.

Наименование	Описание
Разрешить применять стиль (Allow Apply Style)	Предоставляет возможность применять настройки оформления заголовка из стиля диаграммы. Если данное свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки оформления заголовка будут получены из выбранного стиля диаграммы. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то будут отображены дополнительные свойства, при помощи которых можно настроить оформление заголовка: сглаживание, кисть и цвет текста, тип, размер, семейство шрифта.
Выравнивание (Alignment)	Предоставляет возможность определить выравнивание заголовка: **Вдали (Far)**, **По центру (Center)**, **Вблизи (Near)**.
Стыковка (Dock)	Предоставляет возможность определить тип пристыковки заголовка к диаграмме: **Сверху (Top)**, **Справа (Right)**, **Снизу (Bottom)**, **Слева (Left)**.
Расстояние (Spacing)	Предоставляет возможность задать внутренние отступы заголовка от внешней границы компонента диаграмма и областью диаграммы.

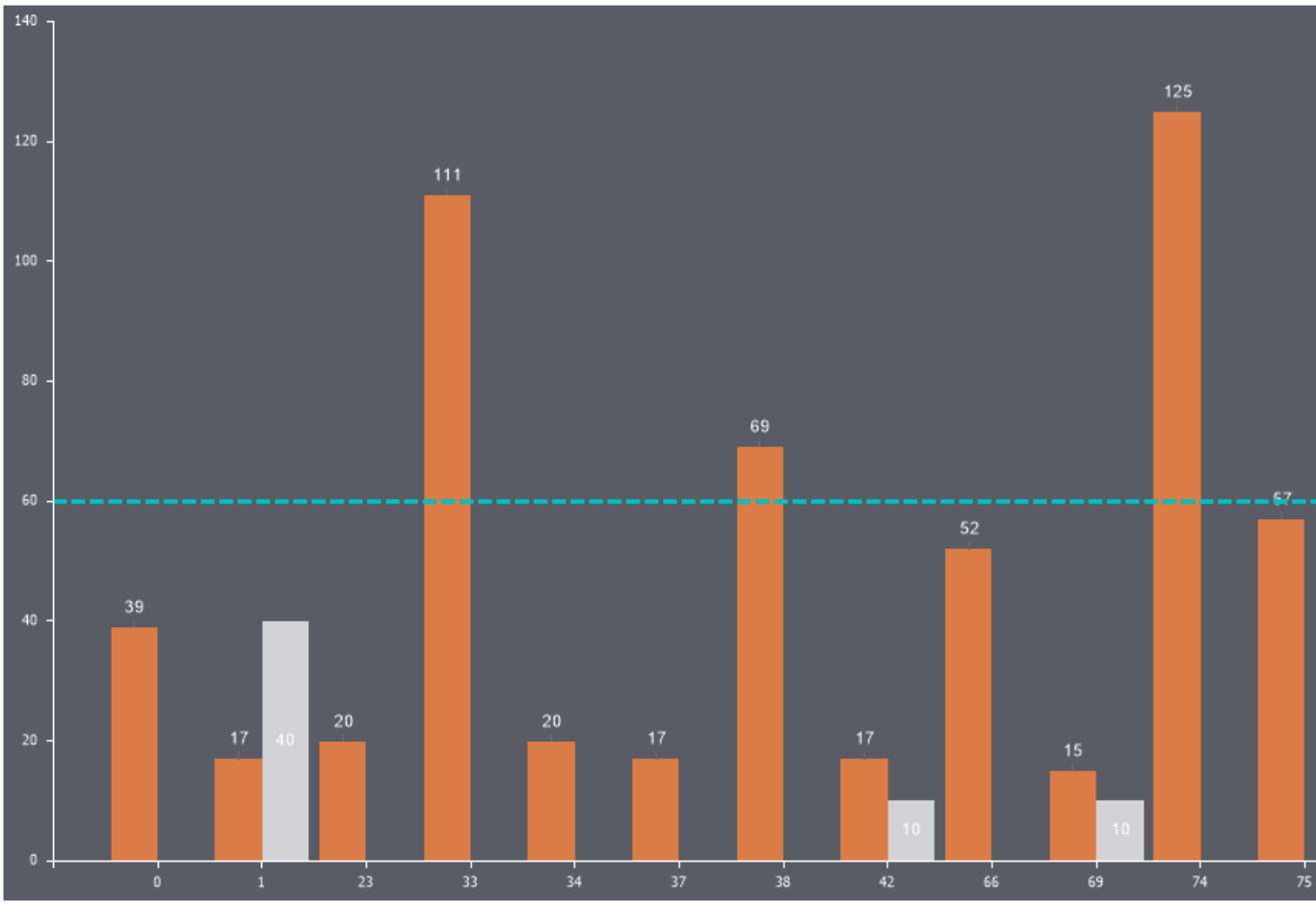
© 2003-2026 Stimulsoft

Текст (Text)	Предоставляет возможность задать текст заголовка, т.е. любой указанный текст в поле значения будет являться заголовком диаграммы. По умолчанию, поле значения пусто, т.е. заголовок не задан.
Видимость (Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение заголовка. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то заголовок диаграммы будет отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то заголовок диаграммы отображаться не будет.

6.37.1.4 Константные линии

Константные линии (Constant Lines) - это постоянные горизонтальные или вертикальные линии на диаграмме, т.е. линия определенного значения диаграммы.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы добавить константную линию следует:

- В редакторе компонента перейти на закладку **Диаграмма (Chart)**, вкладку **Константные линии**;
- Нажать кнопку **Добавить константную линию (Add Constant Line)**;
- При помощи свойств, произвести настройку этой линии.

Информация

Количество константных линий на диаграмме не ограничено.

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых можно настроить константную линию.

© 2003-2026 Stimulsoft

Наименование	Описание
Разрешить применять стили (Allow Apply Style)	Предоставляет возможность применять настройки оформления константной линии из стиля диаграммы. Если данное свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки оформления константной линии будут получены из выбранного стиля диаграммы. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то будут отображены дополнительные свойства, при помощи которых можно настроить оформление константной линии: цвет линии, сглаживание, тип, размер, семейство шрифта.
Значение оси (Axis Valu)	Предоставляет возможность задать значение оси через которое строится линия.
Стиль линии (Line Style)	Предоставляет возможность изменить стиль константной линии.
Толщина линии (Line Width)	Предоставляет возможность задать толщину константной линии в пикселях.
Ориентация (Orientation)	Предоставляет возможность выбрать ориентацию линии: **Горизонтальная (Horizontal)**, **Вертикальная (Vertical)**, **Горизонтальная справа (Horizontal Right)**.
Позиция (Position)	Предоставляет определить позицию текста константной линии.
Показывать сзади (Show Behind)	Предоставляет возможность определить отображение константной линии поверх графических элементов диаграммы или за ними. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то константная линия будет отображена за графическими элементами диаграммы. Если же свойство установлено в

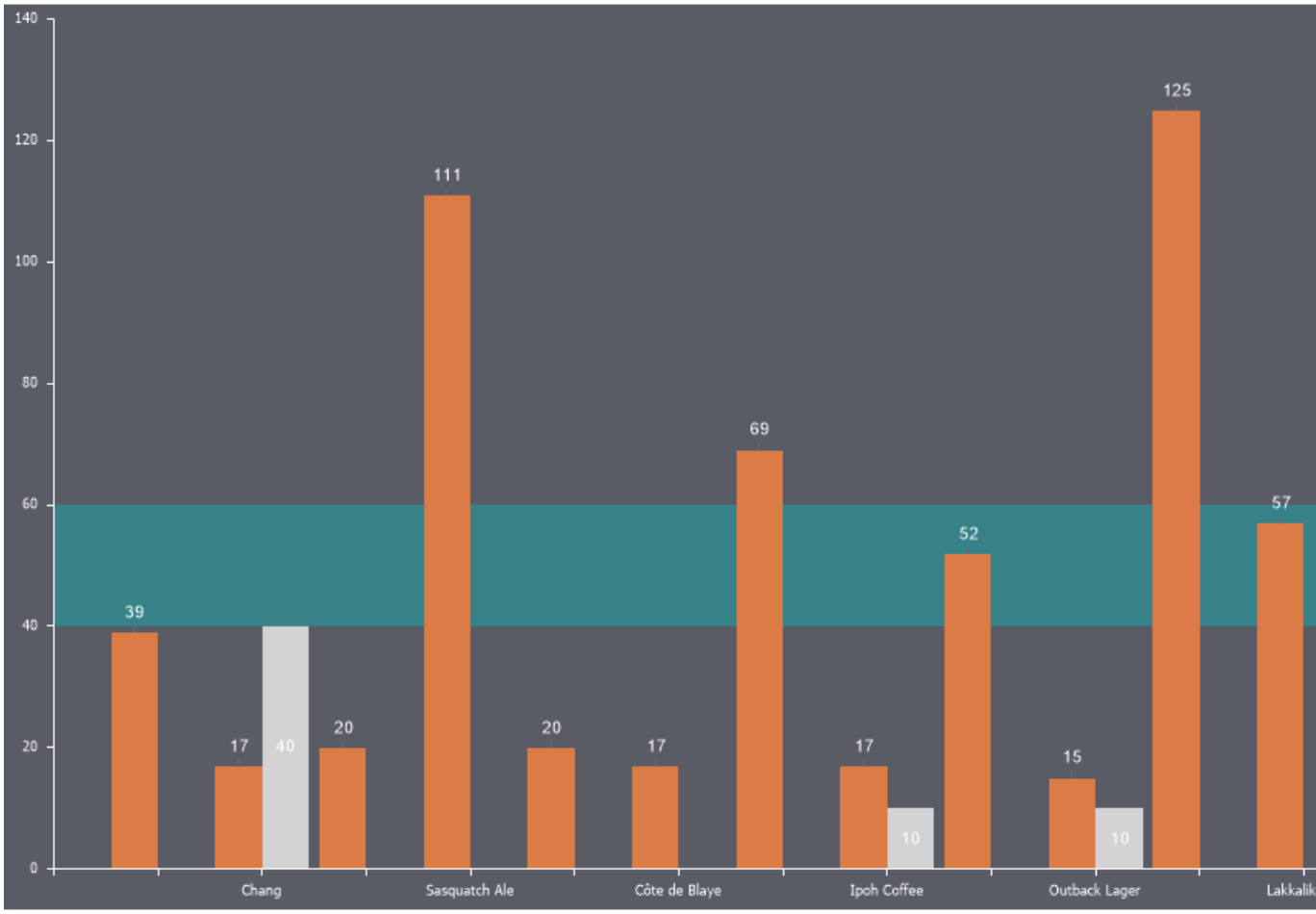
© 2003-2026 Stimulsoft

	значение **Нет (False)**, то константная линия будет наложена поверх графических элементов диаграммы.
Текст (Text)	Предоставляет возможность задать текст константной линии.
Доступность (Title Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение текста константной линии. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текст будет отображаться. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то текст отображаться не будет.
Видимость (Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение константной линии. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то константная линия будет отображаться на диаграмме. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то константная линия отображаться не будет.

6.37.1.5 Полосы

Полосы (Strips) - это горизонтальный или вертикальный промежуток значений, который выделен определенным цветом.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы добавить полосу следует:

- В редакторе компонента перейти на закладку **Диаграмма (Chart)**, вкладку **Полосы**;
- Нажать кнопку **Добавить полосу (Add Strip)**;
- При помощи свойств, произвести настройку этой полосы.

Информация

Количество полос на диаграмме не ограничено.

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых можно настроить полосы.

© 2003-2026 Stimulsoft

Наименование	Описание
Разрешить применять стили (Allow Apply Style)	Предоставляет возможность применять настройки оформления полосы из стиля диаграммы. Если данное свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки оформления полосы будут получены из выбранного стиля диаграммы. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то будут отображены дополнительные свойства, при помощи которых можно настроить оформление полосы: кисть и цвет полосы, сглаживание, тип, размер, семейство шрифта заголовка полосы и его цвет.
Максимальное значение (Max Value)	Предоставляет возможность определить максимальное значение полосы, т.е. значение до которого область будет заполнена цветом полосы.
Минимальное значение (Min Value)	Предоставляет возможность определить минимальное значение полосы, т.е. значение от которого область будет заполнена цветом полосы.
Ориентация (Orientation)	Предоставляет возможность выбрать ориентацию полосы: горизонтальная, вертикальная, горизонтальная справа.
Показывать сзади (Show Behind)	Предоставляет возможность определить отображение полосы поверх графических элементов диаграммы или за ними. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то полоса будет отображена за графическими элементами диаграммы. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то полоса будет наложена поверх графических элементов диаграммы.

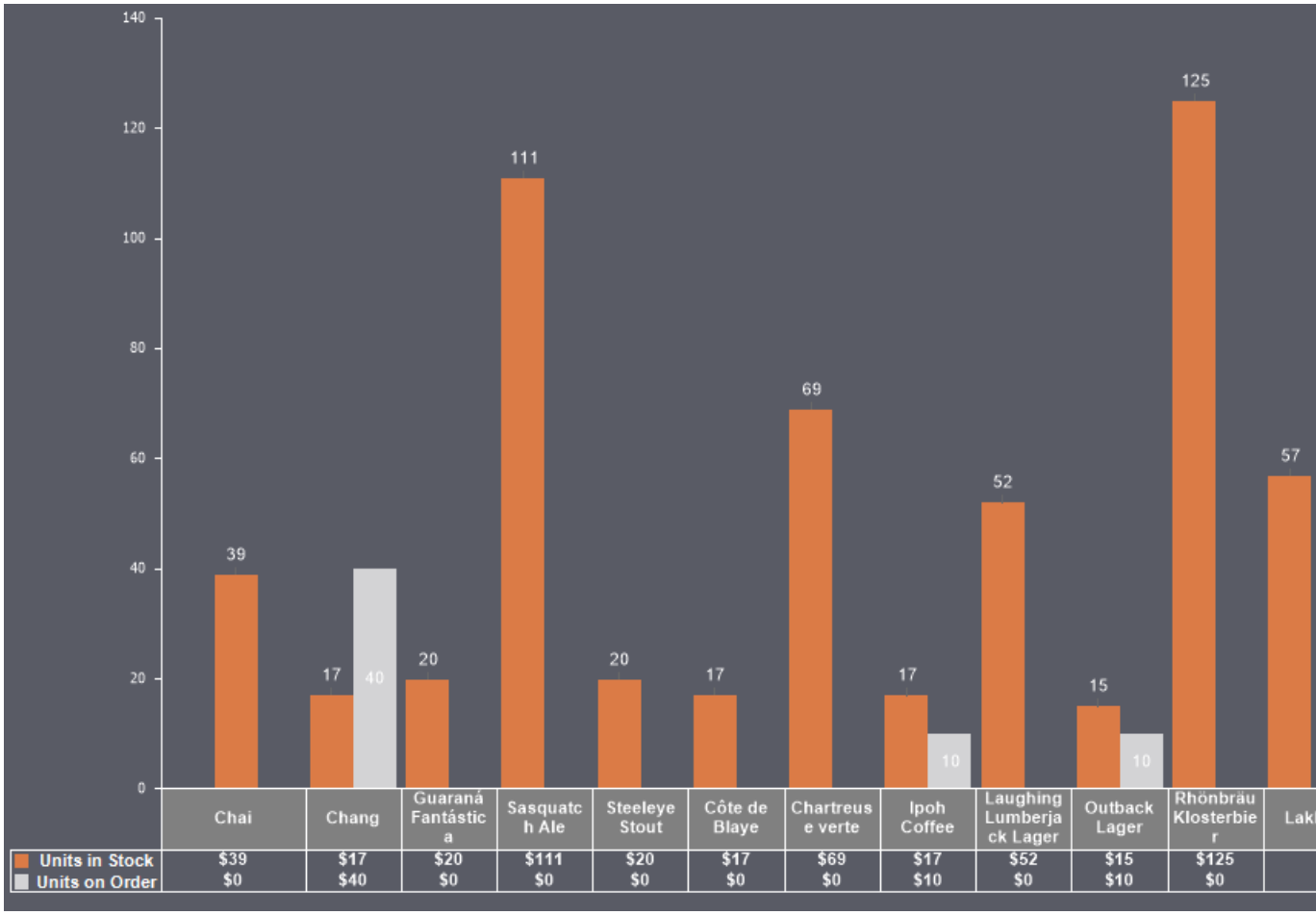
© 2003-2026 Stimulsoft

Текст (Text)	Предоставляет возможность задать текст заголовка полосы.
Доступность (Title Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение текста заголовка полосы. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текст заголовка будет отображаться. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то текст заголовка отображаться не будет.
Видимость (Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение полосы. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то полоса будет отображаться на диаграмме. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то полоса отображаться не будет.

6.37.1.6 Таблица

Таблица (Table) на диаграмме - это список значений графических элементов ряда по отношению к аргументам.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы включить таблицу значений диаграммы следует:

- В редакторе компонента перейти на закладку **Диаграмма (Chart)**, вкладку **Таблица**;
- Установить свойство **Видимость (Visible)** в значение **Да (True)**;
- При помощи свойств, произвести настройку таблицы значений.

Информация

Таблица отображается под осью аргументов, и в зависимости от положения аргументов может быть снизу, сверху, слева и справа. В таблице строками (при горизонтальном размещении) или колонками (при вертикальном размещении) будут отображены ряды диаграммы и их значения.

© 2003-2026 Stimulsoft

Ниже представлена таблица свойства, при помощи которых производится настройка таблицы значений диаграммы.

Наименование	Описание
Разрешить применять стили (Allow Apply Style)	Предоставляет возможность применять настройки оформления таблицы из стиля диаграммы. Если данное свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки оформления таблицы будут получены из выбранного стиля диаграммы. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то будут отображены дополнительные свойства, при помощи которых можно настроить оформление полосы: цвет линии сетки.
Ячейки данных (Data Cells)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить ячейки с данными, т.е. со значениями рядов. Можно задать цвет текста и настроить тип, размер, семейство шрифтов для текста. Кроме этого, можно указать минимальный размер шрифта и включить режим сжимания ячеек до минимального шрифта.
Формат (Format)	Предоставляет возможность выбрать маску форма значений в таблице.
Горизонтальные линии сетки (Grid Lines Horizontal)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение горизонтальных линий таблицы. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то горизонтальные линии будут отображаться. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то горизонтальные линии отображаться не будут.
Вертикальные линии сетки	Предоставляет возможность включить

© 2003-2026 Stimulsoft

(Grid Lines Vertical)	или выключить отображение вертикальных линий таблицы. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то вертикальные линии будут отображаться. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то вертикальные линии отображаться не будут.
Контур таблицы (Grid Outline)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение обводки контура таблицы. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то обводка контура таблицы будет отображаться. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то обводка контура отображаться не будет.
Заголовок (Header)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить заголовок таблицы. Заголовком таблицы, являются подписи оси X, т.е. аргументы диаграммы. Для заголовков таблицы можно добавить текст после, изменить цвет текста, тик кисти и цвет фона, тип, размер и семейство шрифтов. Также, можно включить режим переноса слов. Если свойство **Перенос слов (Word Wrap)** установлено в значение **Да (True)**, то заголовки будут переноситься и ячейки заголовков могут расти по высоте. Если же это свойство установлено в значение **Нет (False)**, перенос заголовков осуществляться не будет, и в этом случае, текст заголовков будет обрезаться по правой границе ячейки заголовка.
Показывать маркер (Marker Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение маркера

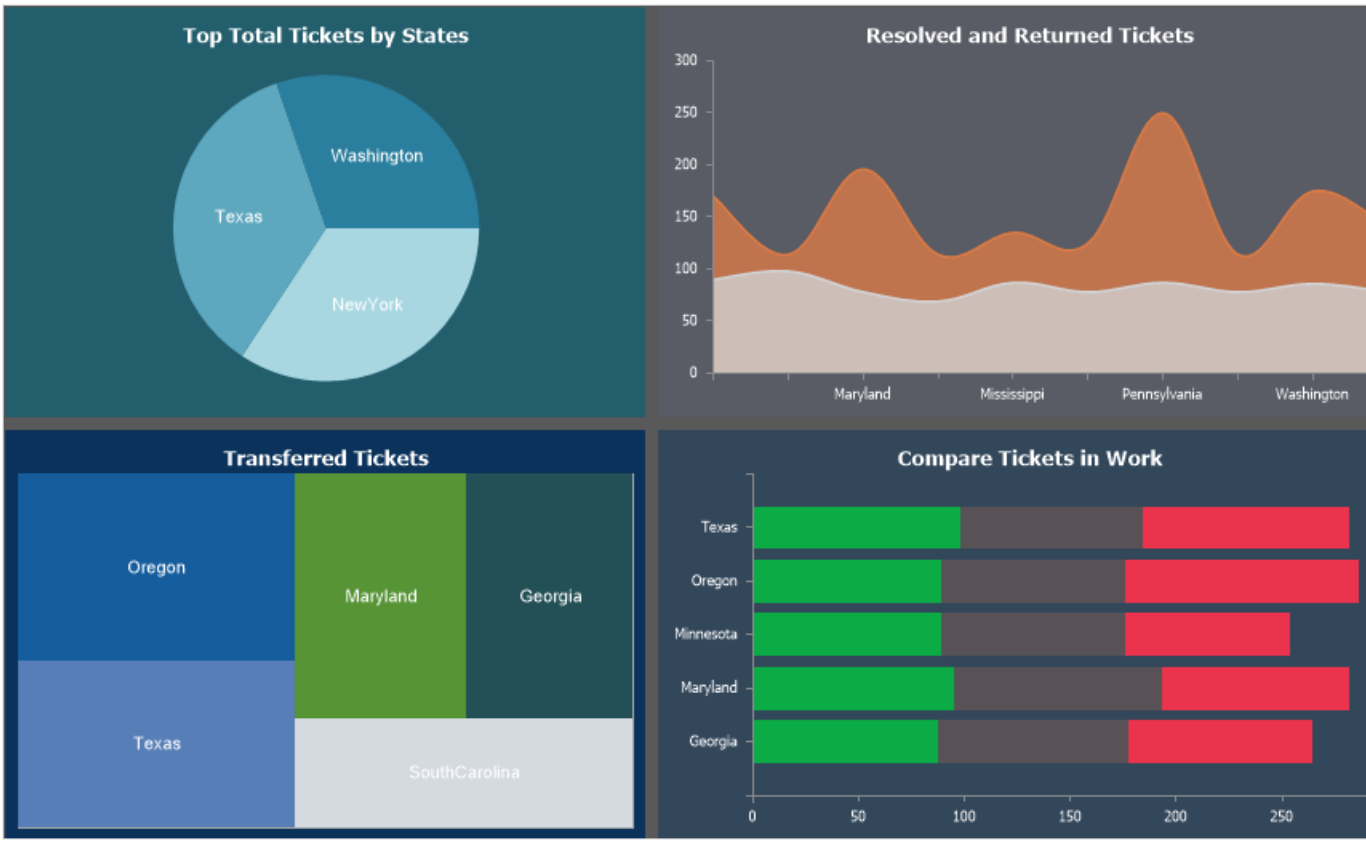
© 2003-2026 Stimulsoft

	ряда. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то маркеры рядов будут отображаться. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то маркеры рядов отображаться не будут.
Видимость (Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение таблицы значений. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то таблица значений будет отображаться на диаграмме. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то таблица значений отображаться не будет.

6.37.2 Ряды

Ряды (Series) - это визуальное представление данных с использованием графических элементов определенного типа.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы построить графический элемент диаграммы, необходимо создать **Ряд** определенного типа. При выборе диаграммы на инструментарии или на вкладке **Вставить (Insert)**, компонент будет создан с рядом выбранного типа. Также ряды можно добавить:

› В редакторе компонента перейти на закладку **Ряды (Series)**, вкладка **Основные (Common)**.

› Нажать на кнопку **Добавить ряд (Add Series)** и выбрать необходимый тип.

Информация

При разработке диаграмм в отчетах, также можно использовать автоматическое создание рядов.

После создания **Ряда**, следует указать данные для него. Для некоторых типов рядов достаточно указать только значение, для других - значения и аргументы,

© 2003-2026 Stimulsoft

для третьих - несколько значений и аргументы и т.д. Настройка рядов, как и диаграммы, осуществляется в редакторе компонента. Определить колонки данных (для значений и аргументов) можно:

- В редакторе компонента, на закладке **Ряды**, вкладка **Основные**.
- Выделить ряд, и нажать кнопку **Обзор (Browse)** у свойства **Колонка данных значений (Value Data Column)** и **Колонка данных аргументов (Argument Data Column)**;
- Выбрать колонки данных для значений и аргументов.

Для того чтобы определить выражения для значений и аргументов ряда, следует:

- В редакторе компонента перейти на закладку **Ряды**, вкладка **Общие**.
- Выделить ряд, и в поле свойств **Значение (Value)** и **Аргумент (Argument)** указать выражения для значений и аргументов.

Для того чтобы определить одно значение или список для значений и аргументов ряда, следует:

- В редакторе компонента перейти на закладку **Ряды**, вкладка **Общие**.
- Выделить ряд, и в поле свойств **Список значение (List of Values)** и **Список аргументов (List of Arguments)** указать одно значение или список значений, через разделитель ";".

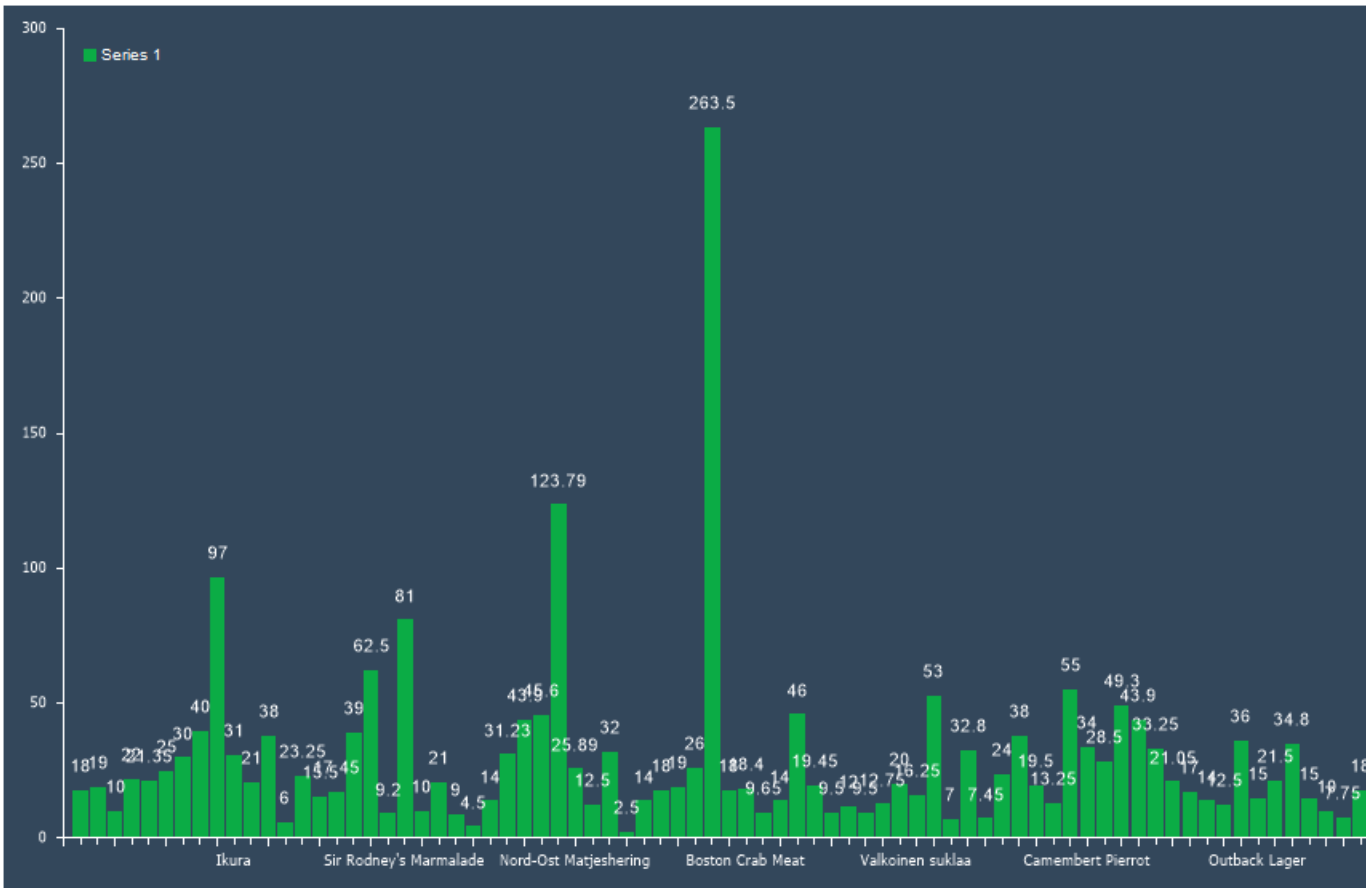
Информация

Стоит учитывать, что при вводе вручную списков значений и аргументов, порядковый номер **Значения** в списке значений ряда соответствует порядковому номеру **Аргумента** в списке аргументов этого ряда.

Автоматическое создание рядов

При разработке диаграмм, можно создать ряды в автоматическом режиме. В этом случае, для каждого уникального значения из колонки данных будет создан ряд.

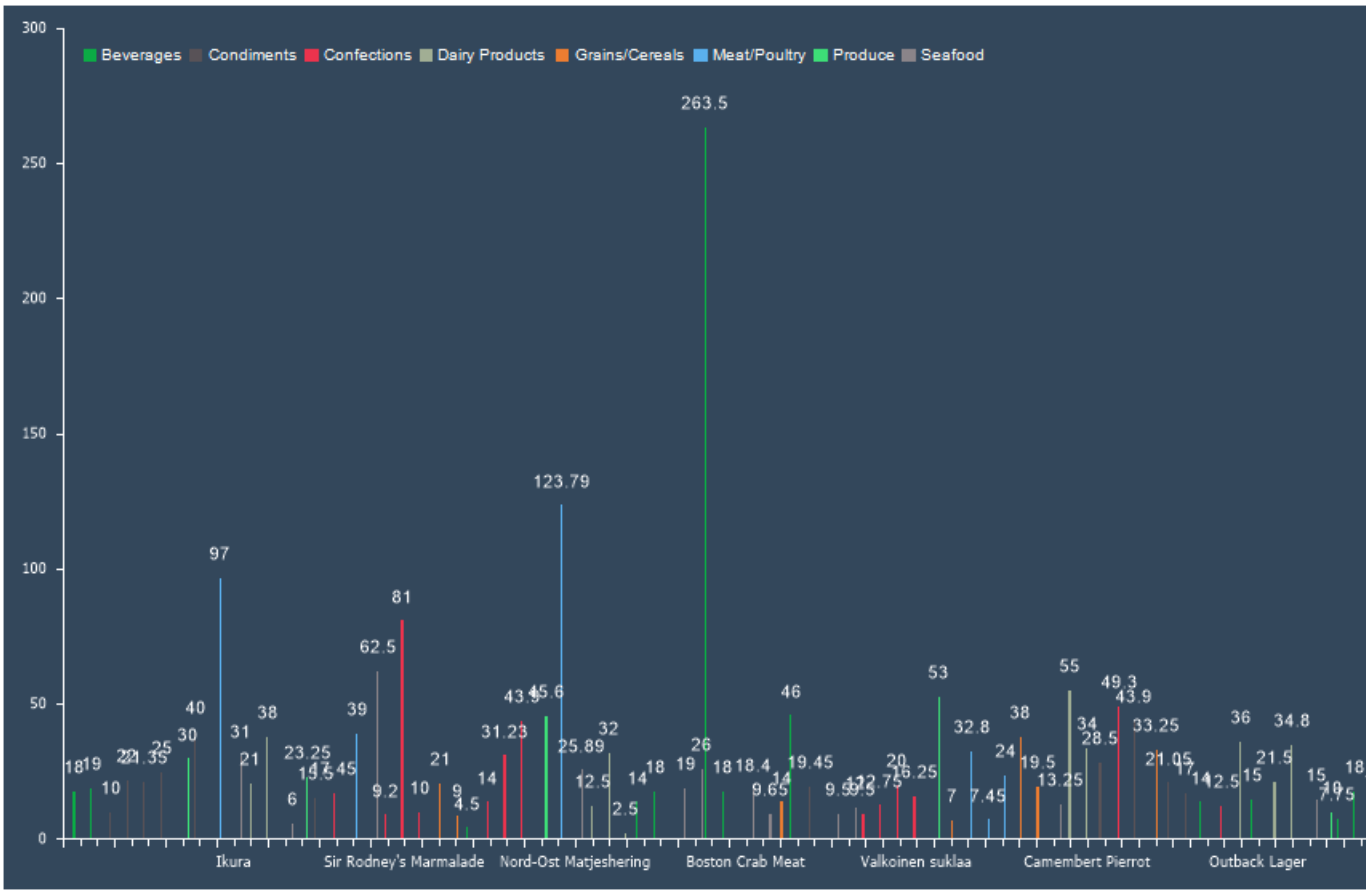
© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы создать ряды в автоматическом режиме, следует:

- В редакторе компонента, перейти на закладку **Ряды**, вкладка **Основные**;
- Нажать кнопку **Добавить ряд** и выбрать тип ряда;
- Нажать кнопку **Обзор** у свойства **Авторяд Ключ Колонки (Auto Series Key Data Column)** и выбрать колонку данных. Теперь для каждого уникального значения из этой колонки будет создан ряд.

© 2003-2026 Stimulsoft



Также, при автоматическом создании рядов, можно:

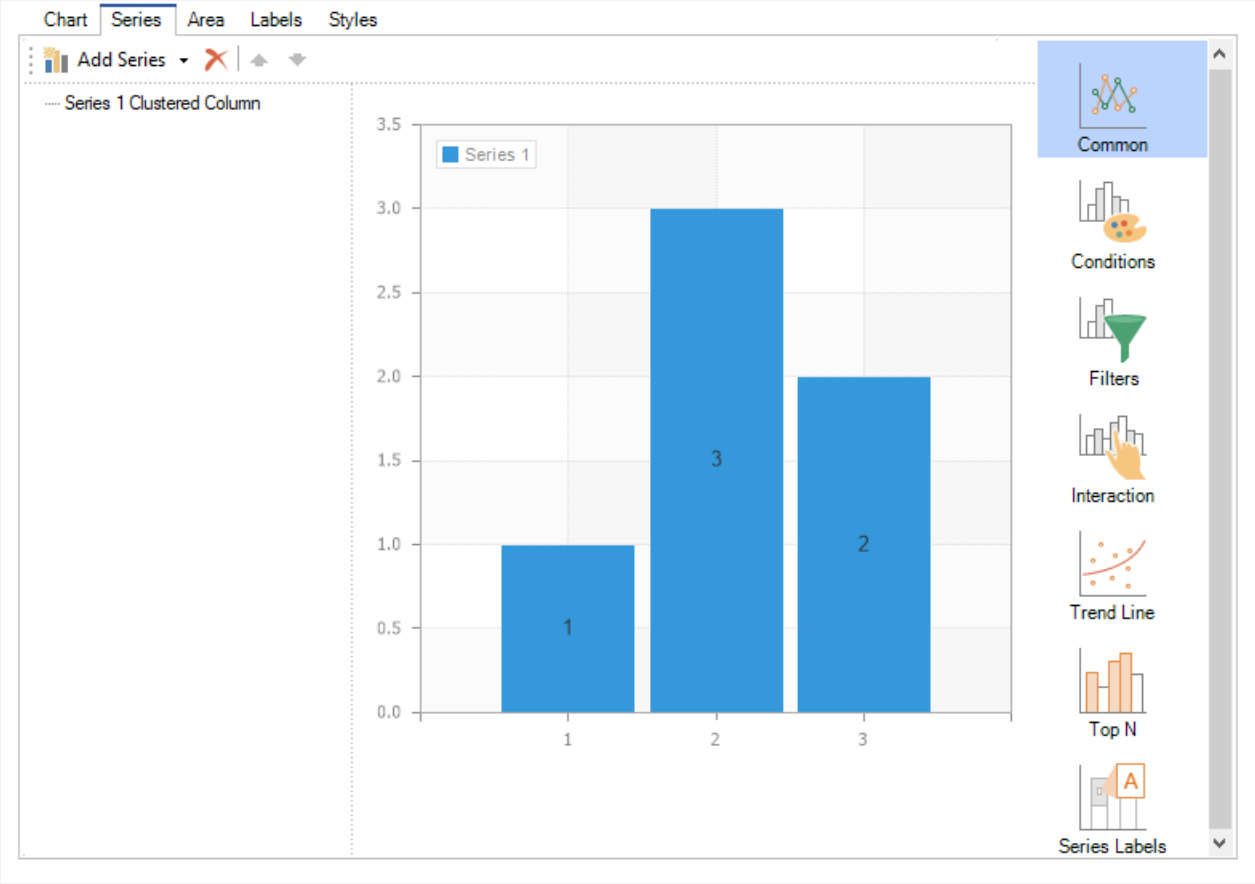
- Указать заголовки рядов. Для этого необходимо выбрать колонку данных как значение свойства **Авторяд Колонка Наименование (Auto Series Title Data Column)**. Значения из этой колонки данных будут являться заголовками рядов. Стоит понимать, что для определенного ряда будет выбрано то значение как заголовок, которое связано с уникальным значением колонки, указанной в свойстве **Авторяд Ключ Колонки**.
- Указать цвет рядов. Для этого необходимо выбрать колонку данных как значение свойства **Авторяд Колонка Цвет (Auto Series Color Data Column)**. Цвет, в источнике данных. должен храниться в формате #FFFFF. Стоит понимать, что для определенного ряда будет выбрано то значение цвета, которое связано с уникальным значением колонки, указанной в свойстве **Авторяд Ключ Колонки**.

6.37.2.1 Основные

Основные (Common) настройки рядов - это свойства ряда, которые представлены в редакторе компонента **Диаграмма (Chart)**, на закладке **Ряды**

© 2003-2026 Stimulsoft

(Series), вкладка **Основные**.



Информация

В зависимости от типа ряда, свойства могут различаться.

Ниже представлена таблица основных свойств ряда и их описание.

Наименование	Описание
Колонка данных значений (Value Data Column)	Предоставляет возможность указать колонку из источника данных, значения которой будут значениями ряда.
Значение (Value)	Предоставляет возможность указать выражение, результатом обработки

© 2003-2026 Stimulsoft

	которого, будет значение текущего ряда.
Список значений (List of Values)	Предоставляет возможность ввести значение или список значений для текущего ряда. Список значений вводится с использование разделителя ";".
Колонка данных аргументов (Argument Data Column)	Предоставляет возможность указать колонку из источника данных, значения которой будут аргументами ряда.
Аргумент (Argument)	Предоставляет возможность указать выражение, результатом обработки которого, будет аргумент текущего ряда.
Список аргументов (List of Arguments)	Предоставляет возможность ввести аргумент или список аргументов для текущего ряда. Список аргументов вводится с использование разделителя ";".
Разрешить кисть негативных значений (Allow Apply Brush Negative)	Предоставляет возможность применять цвет, который определен как значение свойства **Кисть негативных значений**, для отрицательных значений ряда. Если свойство установлено в значение Да (True), то ко всем отрицательным значениям будет применен определенный цвет. Если свойство установлено в значение Нет **(False)**, то к отрицательным значениям будет применяться цвет ряда.
Разрешить применять стили (Allow Apply Style)	Предоставляет возможность применять настройки оформления рядов из стиля диаграммы. Если данное свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки оформления ряда будут получены из выбранного стиля диаграммы. Если свойство установлено в значение **Нет (False)**, будут отображены дополнительные свойства

© 2003-2026 Stimulsoft

	настройки оформления: цвет, цвет границы, кисть и т.д.
Кисть негативных значений (Brush Negative)	Предоставляет возможность определить цвет для отрицательных значений ряда. При этом, свойство **Разрешить кисть негативных значений** должно быть установлено в значение **Да (True)**.
Показывать в легенде (Show in Legend)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение текущего ряда в легенде диаграммы. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущей ряд будет отображаться в легенде. Если же это свойство установлено в значение **Нет (False)**, то текущий ряд отображаться в легенде не будет.
Показывать подписи рядов (Show Series Labels)	Предоставляет возможность определить режим получения настроек для заголовков ряда: из диаграммы или из ряда. Более подробно о настройке заголовков ряда будет рассмотрено в главе Заголовки рядов.
Показывать нули (Show Zeros)	Предоставляет возможность отображать или не отображать на диаграмме нулевые значения ряда. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то нулевые значения ряда будут отображаться на Диаграмме. Если же это свойство установлено в **Нет (False)**, то нулевые значения ряда отображаться не будут. Стоит отметить, что для авторядов, включение или выключение нулевых значений рядов регулируется свойством Показывать неопределенные (Show nulls).

© 2003-2026 Stimulsoft

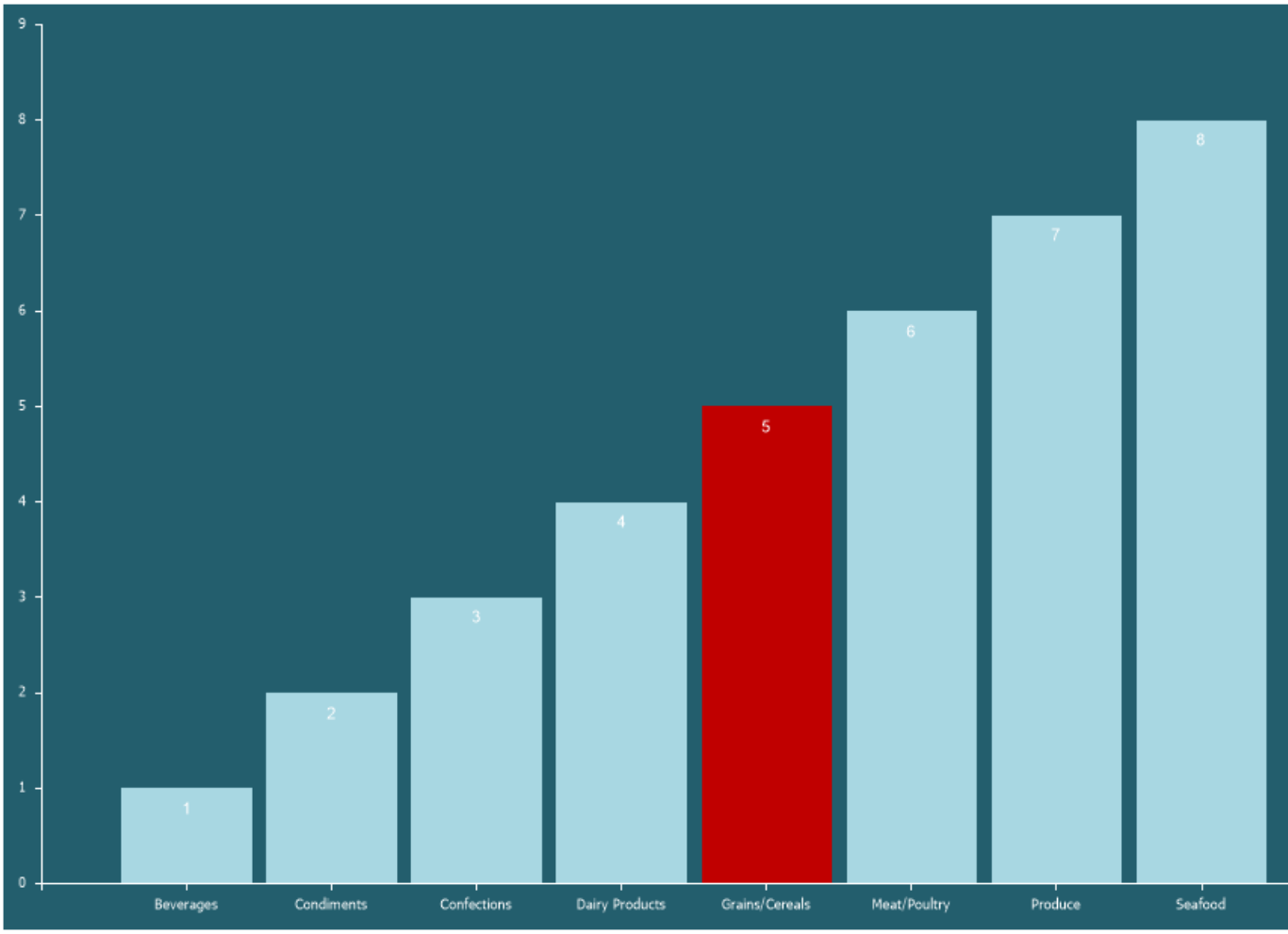
Заголовок (Title)	Предоставляет возможность изменить заголовок ряда.
Ширина (Width)	Предоставляет возможность изменить ширину графических элементов. Это свойство может быть установлено в значения от 0 до 1, где 0 - минимальная ширина, а1 - максимальная.
Ось Y (Y Axis)	Предоставляет возможно включить левую или правую ось Y. Если это свойство установлено в значение Левая ось Y (Left Y Axis), то на диаграмме будет отображаться левая ось Y. Если же свойство установлено в значение Правая ось Y (Right Y Axis) - соответственно будет отображаться правая ось Y.
Формат (Format)	Предоставляет возможность выбрать маску формата для значений ряда.
Сортировать по (Sort by)	Предоставляет возможность определить по каким данным будут сортироваться графические элементы диаграммы - по значениям или по аргументам. Если же выбрано значение **Нет (None)**, то сортировка не осуществляется. В этом случае, графические элементы будут отображаться в порядке их значений в источнике данных.
Направление сортировки (Sort Direction)	Предоставляет возможность определить направление сортировки - **По возрастанию (Ascending)** или **По убыванию (Descending)**.
Авторяд Колонка Ключ (Auto Series Key Data Column)	Предоставляет возможность указать колонку данных, по уникальным значениям которой будут созданы ряды диаграммы.
Авторяд Колонка Цвет (Auto Series Color Data Column)	Предоставляет возможность указать колонку данных со значениями цветов

© 2003-2026 Stimulsoft

	для рядов, которые будут созданы автоматически.
Авторяд Колонка Наименование (Auto Series Title Data Column)	Предоставляет возможность указать колонку данных, значения которой будут наименованиями для рядов, которые будут созданы автоматически.

6.37.2.2 Условия

Условное форматирование значения ряда подразумевает применение к какому-либо графическому элементу текущего ряда определенного цвета.



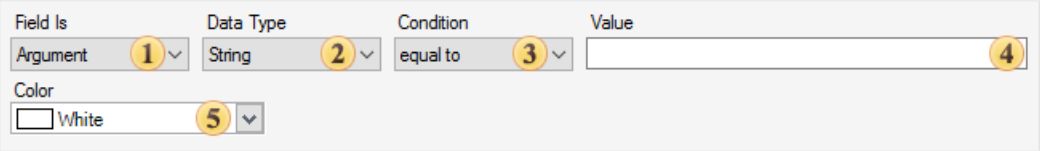
Для того чтобы настроить условное форматирование для значений ряда, следует:

› В редакторе компонента, перейти на закладку **Ряды (Series)**, вкладку **Условия**

© 2003-2026 Stimulsoft

(Conditions);
› Нажать кнопку **Добавить условие (Add Condition)**;
› Произвести настройку условного форматирования при помощи редактора условий.

Редактор условия
В редакторе условий определяется цвет, которым будет заполнен графический элемент, и условие применения этого цвета.

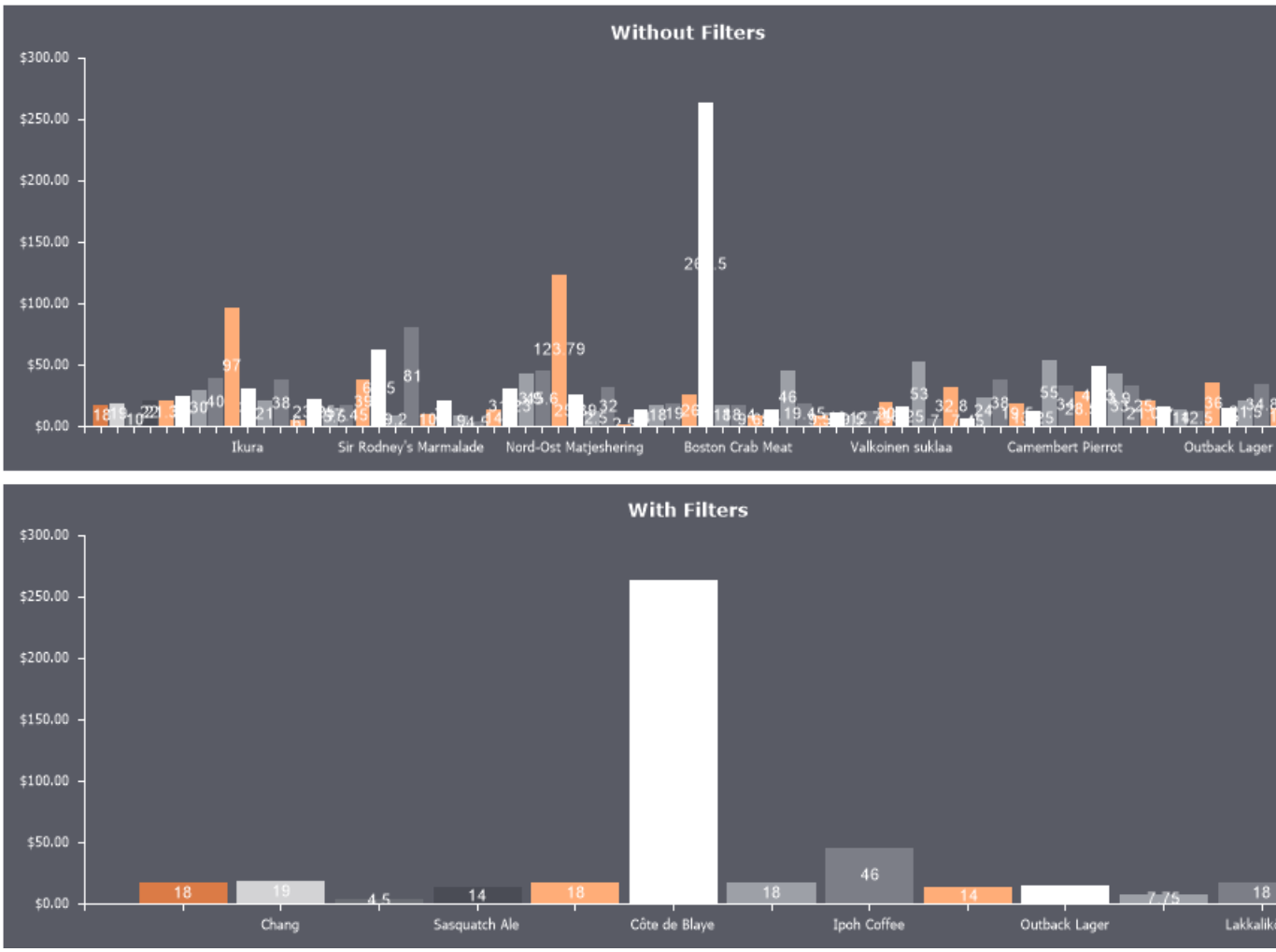


1 Параметр **Поле (Field Is)** предоставляет возможность определить поле, из которого будут браться исходные значения: из поля значений или аргументов ряда.
2 Параметр **Тип данных (Data Type)** предоставляет возможность определить тип значений условия. Этот параметр влияет на то, как генератор отчетов обрабатывает условие. Также от этого параметра, зависит список операций условия.
3 Параметр **Условие (Condition)** предоставляет возможность определить операцию условия, т.е. операцию логического сравнения исходного значения ряда и значения из условия.
Вид операции при помощи которой производится вычисление значения условия.
4 Параметр **Значение (Value)** предоставляет возможность указать значение условия.
5 Параметр **Цвет (Color)** предоставляет возможность указать цвет, который будет применяться к графическому элементу, при выполнении условия.

6.37.2.3 Фильтры

Под фильтрацией значений ряда подразумевается выборка значений по определенному условию.

© 2003-2026 Stimulsoft

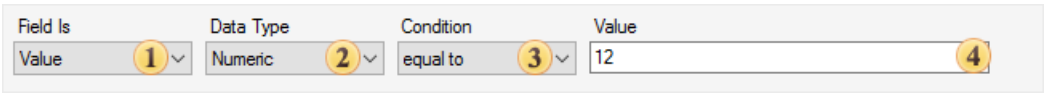


Для того чтобы применить фильтры для значений ряда следует:

- В редакторе компонента, перейти на закладку Ряды (Series) и выбрать вкладку Фильтры (Filters);
- Нажать кнопку **Добавить фильтр (Add Filter)**;
- Произвести настройку условия фильтрации при помощи редактора фильтров.

Редактор фильтров

При помощи редактора фильтров определяются настройки выборки значений ряда.



© 2003-2026 Stimulsoft

1. Параметр **Поле из (Field Is)** предоставляет возможность определить источник исходных значений: **Значения (Values)** или **Аргументы (Arguments)** ряда, а также можно выбрать **Выражение (Expression)**.
2. Параметр **Тип данных (Data Type)** предоставляет возможность определить тип данных исходного значения и значения фильтрации.
3. Параметр **Условие (Condition)** предоставляет возможность определить операцию условия фильтрации. Все операции представлены в таблице ниже.
4. В поле **Значение (Value)** следует определить значение фильтрации, т.е. значение при котором фильтр будет верным.

Информация

При некоторых видах операций, значений фильтрации может быть несколько. Например, если выбрана операция **между (between)**, то необходимо указать первое значение фильтрации и второе, которые образуют между собой диапазон значений фильтрации.

Список доступных операций зависит от типа данных. Операция определяет логическое условие между исходным значением и значением фильтрации.

Название операции	Типы данных				Описание
	Строка	Числовой	Дата	Логический	
равно (equal to)	+	+	+	+	Если исходное значение равно значению фильтрации, то условие верно.
не равно (not equal to)	+	+	+	+	Если исходное значение не равно значению фильтрации, то условие верно.
между (between)		+	+		Если исходное значение находится в диапазоне значений фильтрации, то условие верно.

© 2003-2026 Stimulsoft

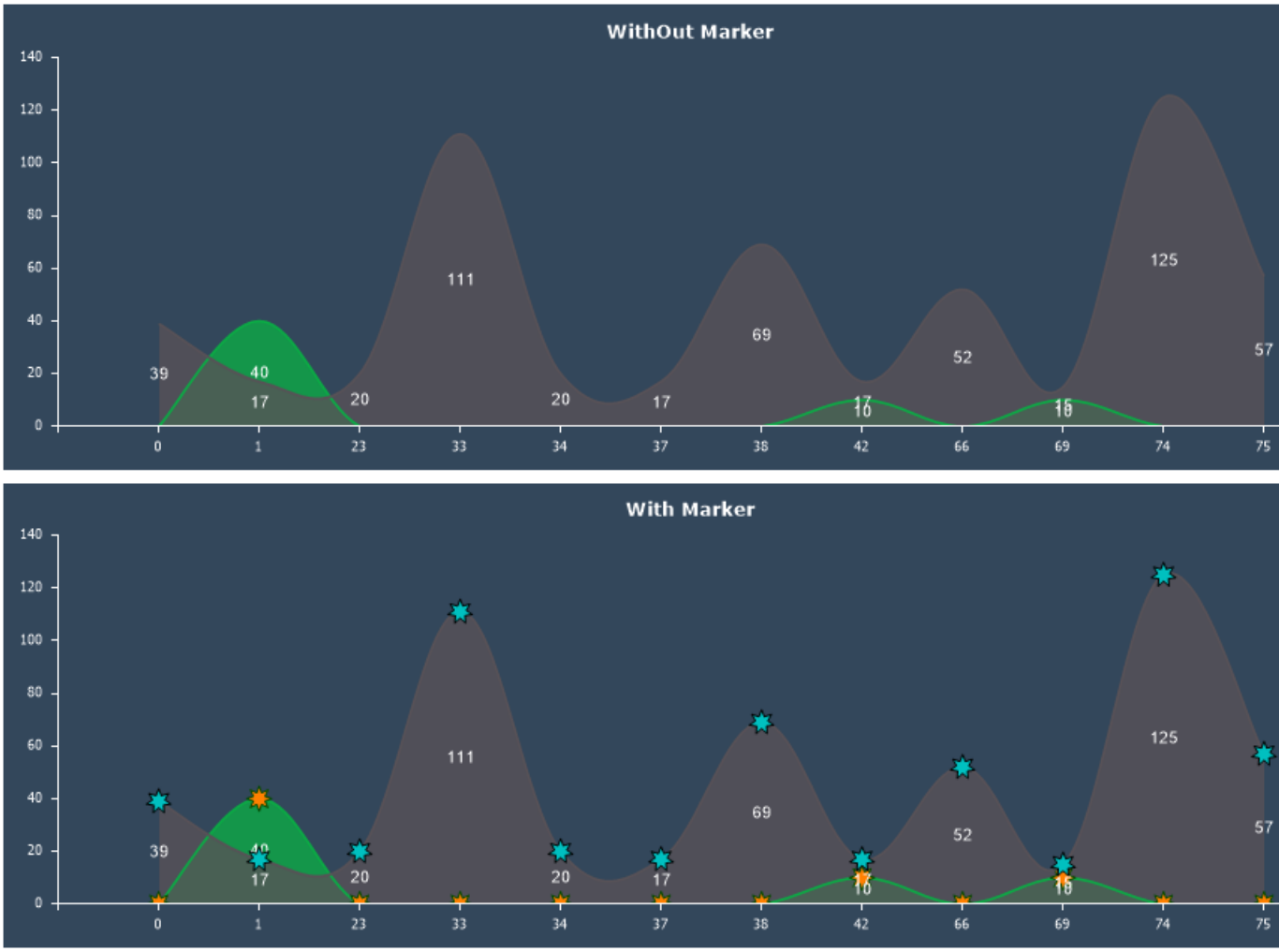
не между (not between)		+	+		Если исходное значение не находится в диапазоне значений фильтрации, то условие верно.
больше чем (greater than)		+	+		Если исходное значение больше, чем значение фильтрации, то условие верно.
больше чем или равно (greater than or equal to)		+	+		Если исходное значение больше или равно значению фильтрации, то условие верно.
меньше чем (less than)		+	+		Если исходное значение меньше, чем значение фильтрации, то условие верно.
меньше чем или равно (less then or equal to)		+	+		Если исходное значение меньше или равно значению фильтрации, то условие верно.
содержит (containing)	+				Если исходное значение содержит значение фильтрации, то условие верно. Данная операция применима только к строкам.
не содержит (not containing)	+				Если исходное значение не содержит значение фильтрации, то условие верно. Данная операция применима только к строкам.
начинается с (beginning with)	+				Если исходное значение начинается со значения фильтрации, то условие верно. Данная операция применима только к

© 2003-2026 Stimulsoft

					строкам.
заканчивается на (ending with)	+				Если исходное значение заканчивается значением фильтрации, то условие верно. Данная операция применима только к строкам.

6.37.2.4 Маркер

Маркер (Marker) - это графический символ, при помощи которого на диаграмме отображаются значения ряда. Маркеры доступны только для линейных диаграмм - линия, область, диапазон, точечные, лепестковые и их разновидности.



Для того чтобы применить маркер к ряду диаграммы, следует:
› В редакторе компонента, перейти на закладку **Ряды (Series)**, вкладку **Маркер**;
› При помощи свойств маркера настроить его отображение для значений текущего ряда.

Информация

Если к диаграмме примеряется стиль, то настройки оформления для маркера будут получены из этого стиля. Прежде, чем настраивать маркер на соответствующей вкладке, следует свойство ряда **Разрешить применять стили (Allow Apply Style)** установить в значение **Нет (False)** на вкладке Основные.

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых производится настройка маркера.

Наименование	Описание
Цвет границы (Border Color)	Предоставляет возможность изменить цвет границы маркера.
Кисть (Brush)	Предоставляет возможность изменить тип кисти и цвет заливки маркера.
Угол (Angle)	Предоставляет возможность повернуть маркер на определенный угол. Значение задается положительным или отрицательным числом, и обозначает угол поворота в градусах. Если задано значение положительным числом - поворот осуществляется в правую сторону, если задано отрицательное число - поворот осуществляется в левую сторону.
Размер (Size)	Предоставляет возможность определить размер маркера в пикселях.
Тип	Предоставляет возможность выбрать

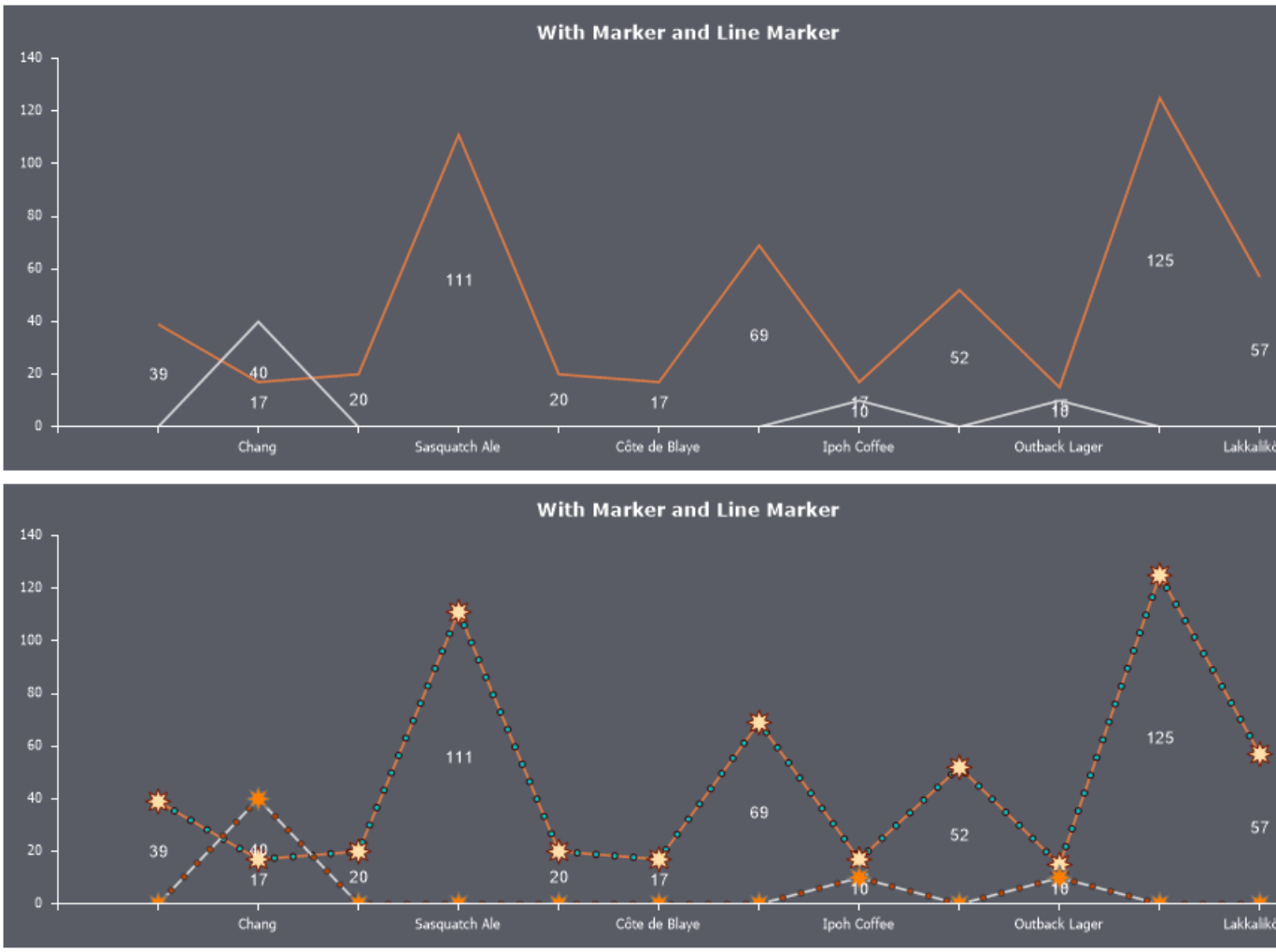
© 2003-2026 Stimulsoft

(Type)	тип геометрии маркера: прямоугольник, треугольник, круг, звезда, шестиугольник.
Видимость (Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение маркера на диаграмме. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, маркер на диаграмме будет отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то маркер на диаграмме отображаться не будет.

6.37.2.5 Маркер линии

Маркер линии (Line Marker) - это графический символ, при помощи которого на линии отображаются промежуточные значения между ближайшими значениями ряда. Маркеры линии доступны только для линейных диаграмм - линия, область, диапазон и их разновидности.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы применить маркеры линии к ряду диаграммы, следует:

› В редакторе компонента, перейти на закладку **Ряды (Series)**, вкладку **Маркер линии**;

› При помощи свойств маркера линии, настроить его отображение для промежуточных значений линии.

Информация

Если к диаграмме примеряется стиль, то настройки оформления для маркера линии будут получены из этого стиля. Прежде, чем настраивать маркер линии на соответствующей вкладке, следует свойство ряда **Разрешить применять стили (Allow Apply Style)** установить в значение **Нет (False)** на вкладке Основные.

© 2003-2026 Stimulsoft

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых производится настройка маркера линии.

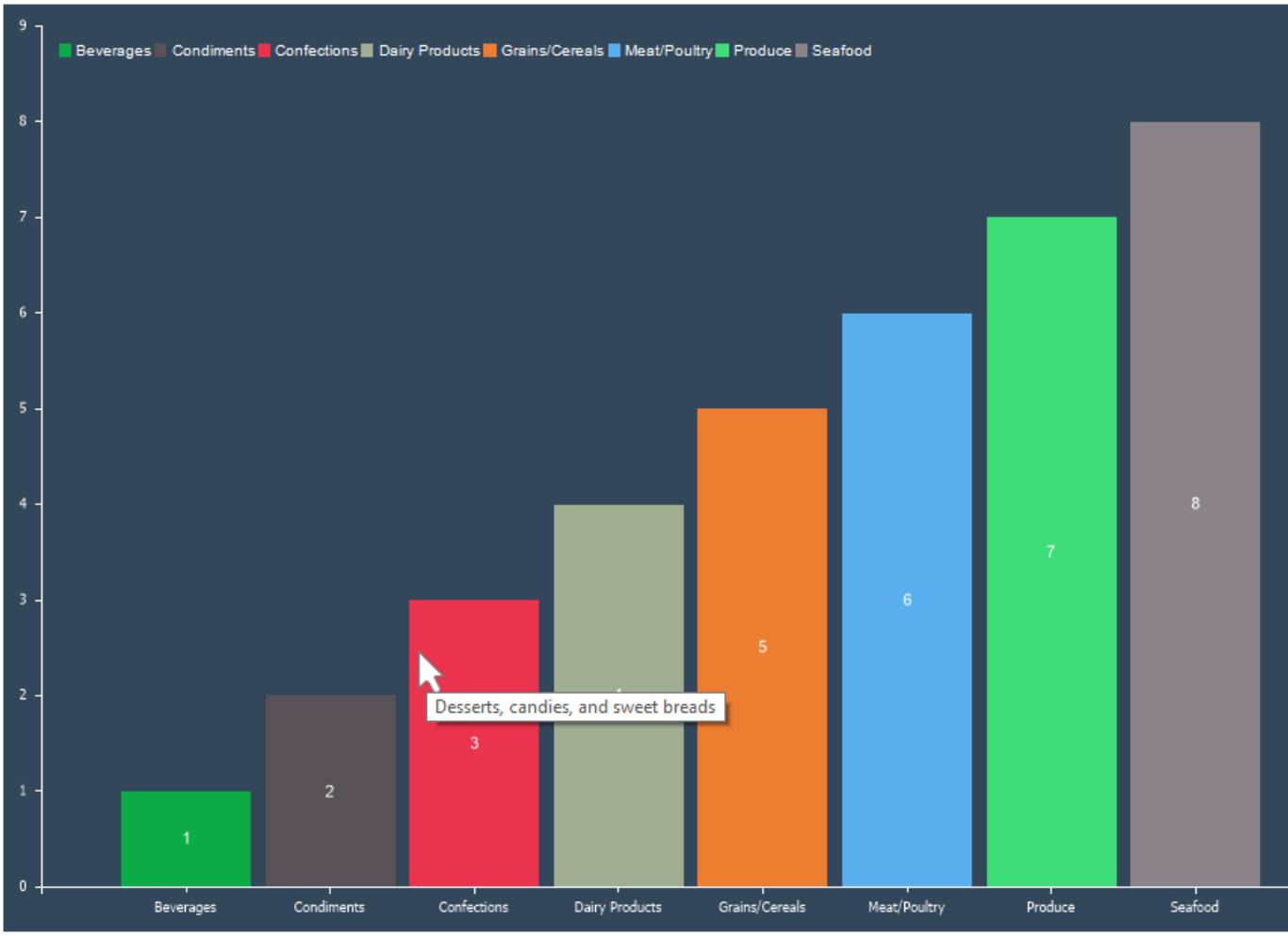
Наименование	Описание
Цвет границы (Border Color)	Предоставляет возможность изменить цвет границы маркера линии.
Кисть (Brush)	Предоставляет возможность изменить тип кисти и цвет заливки маркера линии.
Угол (Angle)	Предоставляет возможность повернуть маркер линии на определенный угол. Значение задается положительным или отрицательным числом, и обозначает угол поворота в градусах. Если задано значение положительным числом - поворот осуществляется в правую сторону, если задано отрицательное число - поворот осуществляется в левую сторону.
Размер (Size)	Предоставляет возможность изменить размер маркера линии.
Шаг (Step)	Предоставляет возможность определить интервал отображения маркера линии, т.е. количество писелей, через которое будет отображаться маркер линии.
Тип (Type)	Предоставляет возможность выбрать тип геометрии маркера линии.
Видимость (Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение маркера линии на диаграмме. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, маркер линии на диаграмме будет отображаться. Если же свойство

© 2003-2026 Stimulsoft

	установлено в значение **Нет (False)**, то маркер линии на диаграмме отображаться не будет.

6.37.2.6 Взаимодействие

Под взаимодействием подразумеваются определенные действия с графическими элементами ряда при просмотре отчета.



Для того чтобы настроить взаимодействие для ряда диаграммы, следует:

› В редакторе компонента, перейти на закладку **Ряды (Series)**, вкладку **Взаимодействие (Interaction)**;

› При помощи свойств, настроить взаимодействие.

Взаимодействия, которые могут быть настроены:

© 2003-2026 Stimulsoft

- Детализация графических элементов ряда или рядов;
- Гиперссылки для значений рядов;
- Тэги для значений рядов;
- Подсказки для значений рядов.

Ниже представлена таблица со списком свойств, которые предназначены для настройки взаимодействия.

Наименование	Описание
Разрешить ряды (Allow Series)	Предоставляет возможность разрешить или запретить выполнить детализацию ряда в целом, а не для каждого отдельного значения. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то детализация текущего ряда в целом будет разрешена. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то детализация данного ряда в целом будет запрещена. Актуально только если свойство **Детализация включена (Drill-Down Enabled)** установлено в значение **Да (True)**.
Разрешить элементы рядов (Allow Series Elements)	Предоставляет возможность разрешить или запретить детализацию отдельных графических элементов ряда. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то детализация каждого графического элемента по отдельности будет разрешена. Если свойство установлено в значение **Нет (False)**, то детализация каждого графического элемента по отдельности будет запрещена. Актуально только если свойство **Детализация включена (Drill-Down Enabled)** установлено в значение **Да (True)**.
Детализация включена	Предоставляет возможность включить

© 2003-2026 Stimulsoft

(Drill-Down Enabled)	или выключить режим детализации. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то режим детализации включен и графические элементы ряда активны во вьювере. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то режим детализации выключен и графические элементы неактивны во вьювере.
Страница детализации (Drill-Down Page)	Предоставляет возможность указать страницу шаблона отчета с детализирующими данными.
Отчет детализации (Drill-Down Report)	Предоставляет возможность указать внешний отчет с детализирующими данными.
Колонка данных гиперссылок (Hyperlink Data Column)	Предоставляет возможность указать колонку данных с гиперссылками для графических элементов ряда.
Гиперссылка (Hyperlink)	Предоставляет возможность указать выражение, результатом вычисления которого будет гиперссылка для графических элементов ряда.
Список гиперссылок (List of Hyperlink)	Предоставляет возможность указать гиперссылку или список гиперссылок для графических элементов ряда. Список гиперссылок указывается, через разделитель ";". Стоит отметить, что порядковый номер гиперссылки соответствует порядковому номеру значению ряда.
Колонка данных тегов (Tag Data Column)	Предоставляет возможность указать колонку данных с тегами для графических элементов ряда.
Тег (Tag)	Предоставляет возможность указать выражение, результатом вычисления которого будет тег для графических элементов ряда.

© 2003-2026 Stimulsoft

Список тегов (List of Tags)	Предоставляет возможность указать тег или список тегов для графических элементов ряда. Список тегов указывается, через разделитель ";". Стоит отметить, что порядковый номер тега соответствует порядковому номеру значению ряда.
Колонка данных подсказок (Tool Tip Data Column)	Предоставляет возможность указать колонку данных с подсказками для графических элементов ряда.
Подсказка (Tool Tip)	Предоставляет возможность указать выражение, результатом вычисления которого будет подсказка для графических элементов ряда.
Список подсказок (List of Tool Tips)	Предоставляет возможность указать подсказку или список подсказок для графических элементов ряда. Список подсказок указывается, через разделитель ";". Стоит отметить, что порядковый номер подсказки соответствует порядковому номеру значению ряда.

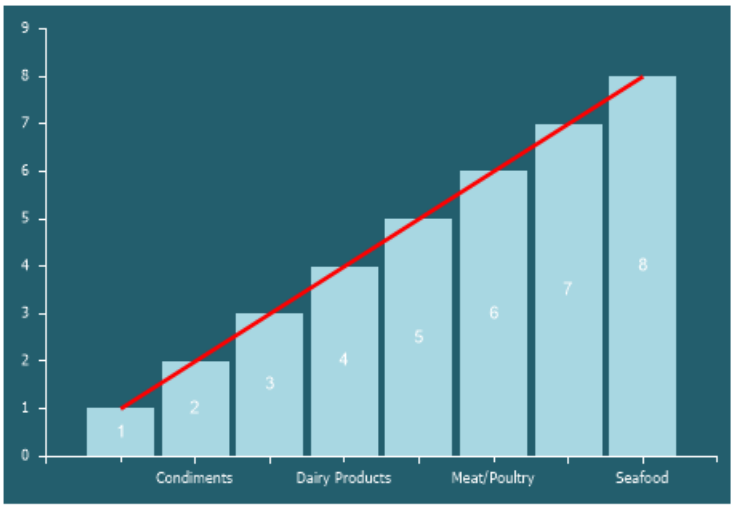
Информация

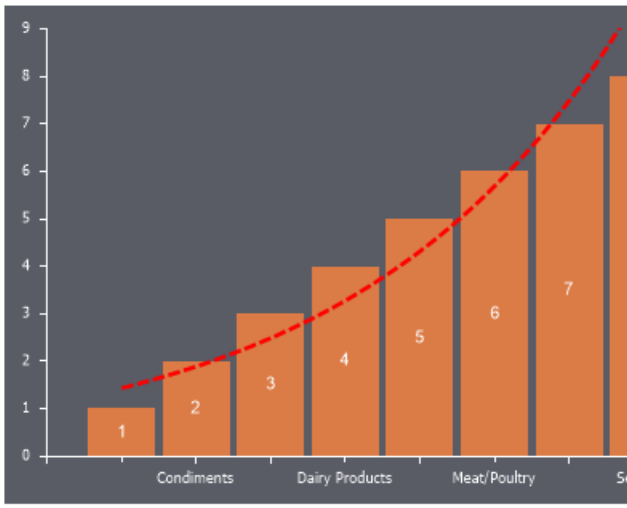
При детализации диаграмм, отсутствует возможность передачи параметров детализации. Однако, для того корректно отфильтровать детализирующие данные можно передавать тег графического элемента или ряда.

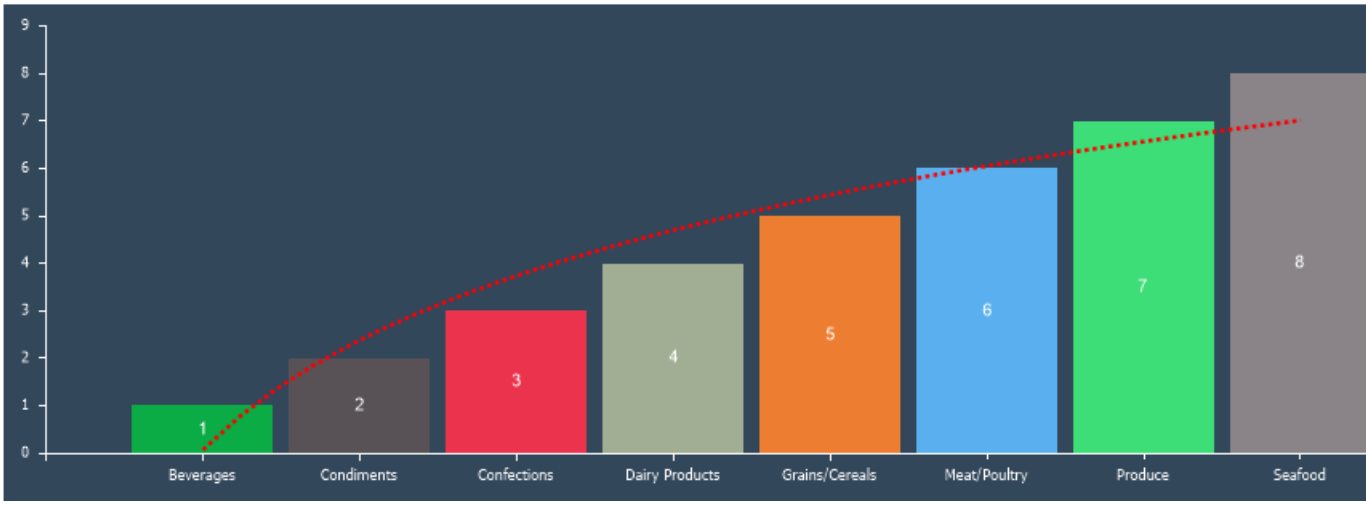
6.37.2.7 Линия тренда

Одним из вариантов анализа и прогнозирования данных является возможность наложения линии тренда на диаграмму. В зависимости от типа, линия тренда предоставляет возможность отобразить зависимость значений ряда от его аргументов. Линия тренда может применяться для рядов без накопления, линейчатых, гистограммах, точечных и пузырьковых диаграммах.

© 2003-2026 Stimulsoft







Для того чтобы добавить линию тренда на диаграмму, следует:

› В редакторе компонента, на закладке **Ряды (Series)**, выбрать вкладку **Линия тренда (Trend Line)**;

› Выбрать тип линии тренда и определить ее настройки при помощи свойств.

Тип линии тренда обозначает вид зависимости значений и аргументов. Доступные следующие типы линии тренда:

› **Линейная (Linear)**.

› **Экспоненциальная (Exponential)**.

› **Логарифмическая (Logarithmic)**.

Ниже представлена таблица свойство, при помощи которых настраивается выбранный тип линии тренда.

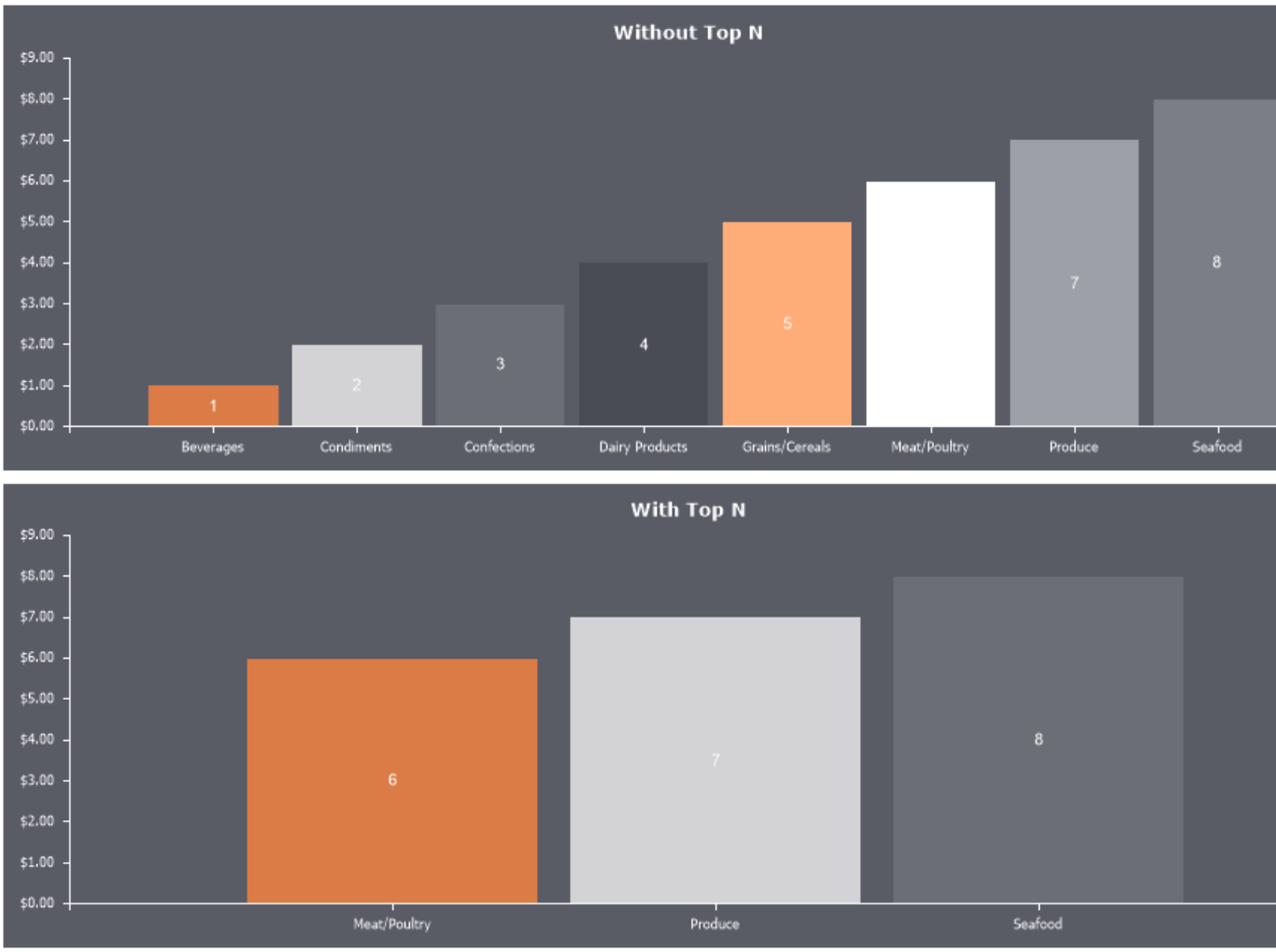
© 2003-2026 Stimulsoft

Наименование	Описание
Разрешить применять стили (Allow Apply Style)	Предоставляет возможность определить будут ли использоваться настройки оформления линии тренда из стиля диаграммы. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то для оформления линии тренда будут использоваться настройки из стиля диаграммы. Если свойство установлено в значение **Нет (False)**, то будут отображены свойства, при помощи которых осуществляется настройка оформления линии тренда (цвет линии и тени).
Стиль линии (Line Style)	Предоставляет возможность изменить стиль линии: **Сплошная (Solid)**, **Штрихованная (Dash)**, **Штрих-пунктирная (Dash Dot)**, **Штрих-пунктирная с двумя точками (Dash Dot Dot)**, **Пунктирная (Dot)**, **Двойная (Double)**. Если выбрано значение **Нет (None)**, то линия тренда отображаться на диаграмме не будет.
Толщина линии (Line Width)	Предоставляет возможность изменить толщину линии тренда. По умолчанию, толщина линии установлена в 1 пиксель.

6.37.2.8 Top N

Одним из вариантов фильтрации, анализа и группировки данных ряда, является возможность отобразить лучшие значения на диаграмме.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы настроить лучшие значения ряда, следует:

- В редакторе компонента, перейти на закладку **Ряды (Series)** и выбрать вкладку **Лучшие значения (Top N)**;
- При помощи свойств, произвести настройку отображения значений.

Ниже представлена таблица свойств и их описания, при помощи которых осуществляется настройка лучших значений.

Наименование	Описание
Количество (Count)	Предоставляет возможность определить количество лучших значений.
Режим	Предоставляет возможность определить

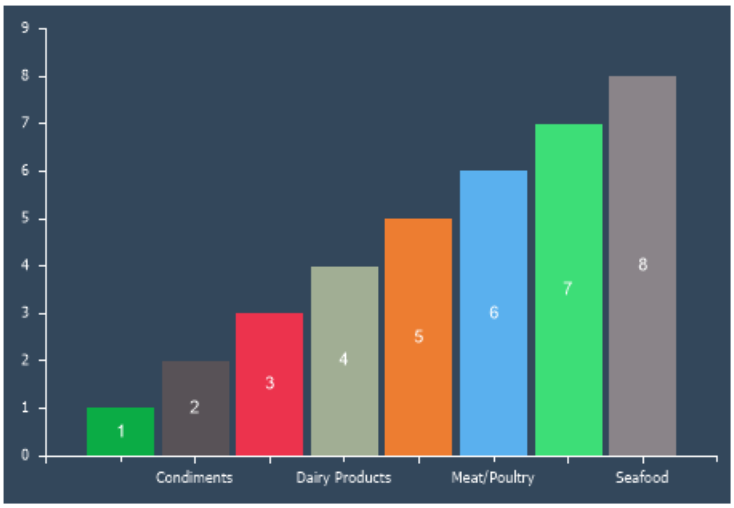
© 2003-2026 Stimulsoft

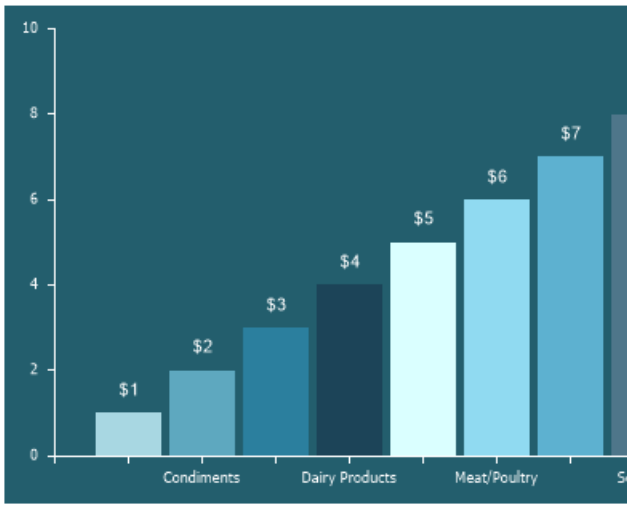
(Mode)	режим значений. Если установлено значение **Сверху (Top)**, то будет отображаться количество с максимальными значениями. Если установлено значение Снизу (Bottom), то будет отображаться количество с минимальными значениями. Если установлено значение **Нет (None)**, то лучшие значения отображаться не будут.
Текст для остальных значений (Others Text)	Предоставляет возможность указать аргумент для суммы других значений, т.е. тех значений ряда, которые не попадают в список лучших значений.
Показывать остальные значения (Show Others)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение суммы других значений отдельным графическим элементом. Если установлено значение **Да (True)**, то другие значения будут просуммированы и отображены отдельным графическим элементом ряда. Если же установлено значение **Нет (False)**, то сумма других значений отображаться не будет, т.е. будут отображаться только лучшие значения.

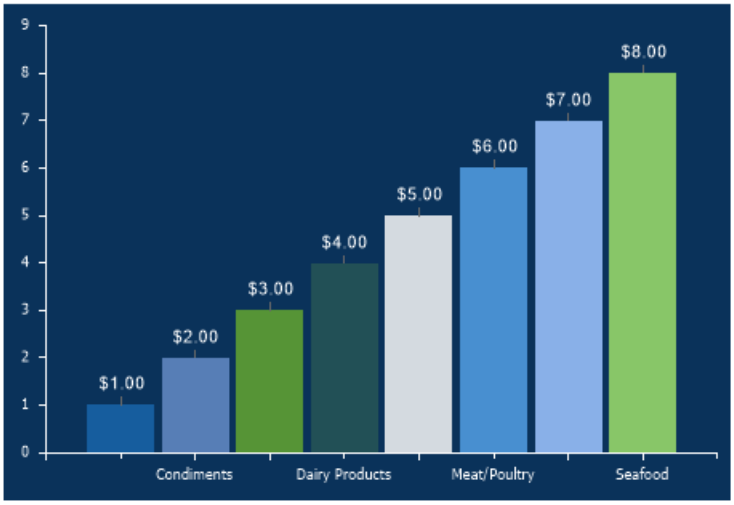
6.37.2.9 Заголовки рядов

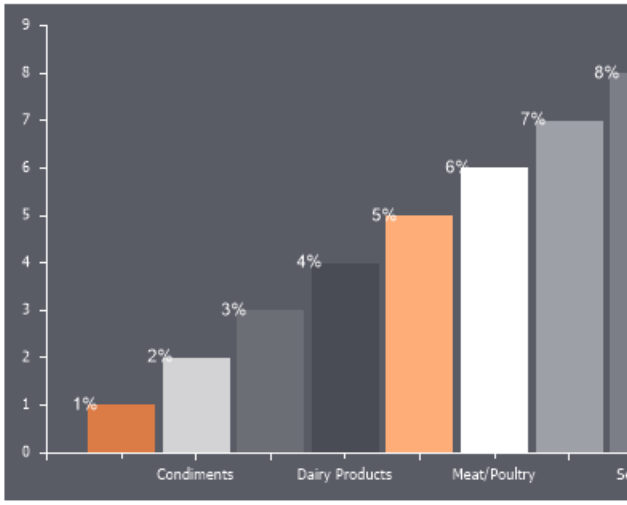
Заголовки рядов (Series Labels) - это визуальное отображение значений, аргументов, тегов, названий рядов и их комбинаций на графических элементах рядов или возле них.

© 2003-2026 Stimulsoft









Настройки заголовков рядом могут быть получены из:

- Настроек подписей диаграммы.
- Настроек для текущего ряда.

Для того чтобы настроить заголовки текущего ряда следует:

- В редакторе компонента, перейти на закладку **Ряды (Series)** в группу **Заголовки рядов (Series Labels)**;
- Установить параметр **Показывать подписи рядов (Show Series Labels)** в режим **Из ряда (From Series)**;
- Выбрать тип размещения заголовков;
- При помощи свойств, произвести настройку заголовков.

Информация

© 2003-2026 Stimulsoft

В зависимости от ряда диаграммы, тип заголовков и их количество могут различаться. Также, если заголовки не требуется, следует выбрать тип **Нет (None)**.

Ниже представлена таблица свойств и их описание, при помощи которых производится настройка заголовков рядов.

Наименование	Описание
Разрешить применять стили (Allow Apply Style)	Предоставляет возможность определить будут ли использоваться настройки оформления заголовков из стиля диаграммы. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то для оформления заголовков будут использоваться настройки оформления из стиля диаграммы. Если свойство установлено в значение **Нет (False)**, то будут отображены свойства, при помощи которых осуществляется настройка оформления заголовков.
Угол (Angle)	Предоставляет возможность повернуть заголовки на определенный угол. Значение задается положительным и отрицательным числом, и обозначает угол поворота в градусах. Если задано значение положительным числом - поворот осуществляется в правую сторону, если задано отрицательное число - поворот осуществляется в левую сторону.
Рисовать границу (Draw Border)	Предоставляет возможность отображать или не отображать границу заголовков. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, граница будет отображаться. Если же свойство установлено в

© 2003-2026 Stimulsoft

	значение **Нет (False)**, то граница отображаться не будет. Стоит учитывать, что если настройки оформления для заголовков будут получены из стиля, то данное свойство будет не актуально.
Формат (Format)	Предоставляет возможность выбрать маску формата (числовой, валютный, процентный и т.д.)
Тип значения легенды (Legend Value Type)	Предоставляет возможность определить значение, которое будет отображаться в легенде. Могут быть выбраны следующие значения: **Аргумент (Argument)**, **Вес (Weight)**, **Наименование ряда (Series Title)**, **Тег (Tag)**, **Значение (Value)** ряда или их комбинации.
Выравнивание маркера (Marker Alignment)	Предоставляет возможность выровнять маркер относительно заголовка. Маркер может располагаться слева от заголовка, справа и по центру. Это свойство актуально, если отображение маркера включено.
Размер маркера (Marker Size)	Предоставляет возможность изменить размер маркера в пикселях. Это свойство актуально, если отображение маркера включено.
Показывать маркер (Marker Visible)	Предоставляет возможность отображать или не отображать маркер заголовков. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то маркер заголовка будет отображаться. Если свойство установлено в значение **Нет (False)**, то маркер заголовка отображаться не будет.
Избегать пересечения (Prevent Intersection)	Предоставляет возможность избегать пересечения заголовков. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то

© 2003-2026 Stimulsoft

	заголовки будут избегать пересечения. Если же свойство установлено в значение **Нет (Fasle)**, то заголовки будут отображаться и могут быть их пересечения.
Показывать в процентах (Show in percent)	Предоставляет возможность применить к значениям заголовка процентную маску формата P2.
Показывать неопределенные (Show Nulls)	Предоставляет возможность отображать или не отображать заголовки для значений null. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то заголовки для значений null будут отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то заголовки для значений null отображаться не будут.
Показывать нули (Show Zeros)	Предоставляет возможность отображать или не отображать заголовки для нулевых значений. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то заголовки для нулевых значений будут отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то заголовки для нулевых значений отображаться не будут.
Шаг (Step)	Предоставляет возможность определить шаг отображения заголовков. Например, если свойство будет установлено в значение 2, то заголовки будут отображаться только для каждого второго графического элемента.
Текст после (Text After)	Предоставляет возможность задать текст после заголовка.
Текст до (Text Before)	Предоставляет возможность задать текст до заголовка.
Использовать цвета рядов	Предоставляет возможность установить

© 2003-2026 Stimulsoft

(Use Series Color)	цвет заголовков такой же как цвет ряда. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то будет использоваться цвет ряда (из стиля диаграммы или со вкладки Основные). Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то цвет заголовков будет получен из стиля заголовков или из свойства **Цвет (Color)**.
Тип значения (Valu Type)	Предоставляет возможность определить значение, которое будет отображаться в заголовке графического элемента. Могут быть выбраны следующие значения: **Аргумент (Argument)**, **Вес (Weight)**, **Наименование ряда (Series Title)**, **Тег (Tag)**, **Значение (Value)** ряда или их комбинации.
Тип сепаратора значений (Value Type Separator)	Предоставляет возможность установить разделитель, если используется смешанный тип заголовка. Например, если в заголовке отображается **Значение (Value)** и **Аргумент (Argument)**, то можно использовать разделитель "-". В этом случае, заголовок будет отображен в формате "Значение-Аргумент".
Видимость (Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение заголовка. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то заголовок будет отображаться. Если свойство установлено в значение **Нет (False)**, то заголовок отображаться не будет.
Ширина (Width)	Предоставляет возможность указать ширину заголовка. По умолчанию, установлено значение 0. В этом случае, ширина заголовка ограничена областью диаграммы.

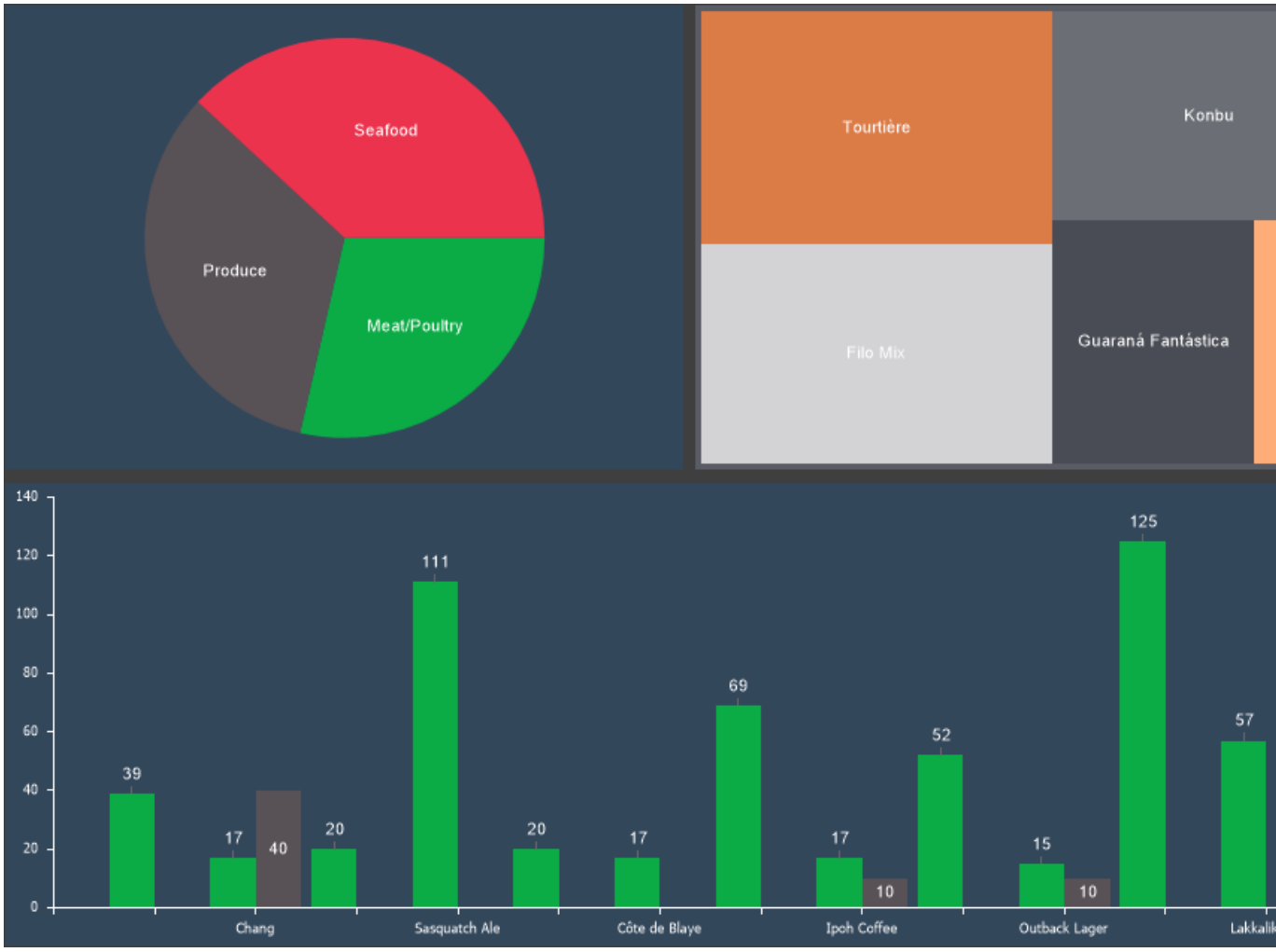
© 2003-2026 Stimulsoft

Перенос слов (Word Wrap)	Предоставляет возможность включить режим переноса текста заголовка, при достижении максимальной ширины. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то перенос текста заголовка будет осуществляться. Если свойство установлено в значение **Нет (False)**, то перенос текста заголовка осуществляться не будет. Этот параметр актуален, если значение свойства **Ширина (Width)** больше нуля.

6.37.3 Область

Область (Area) - это пространство компонента диаграмма, в котором осуществляется отображение графических элементов диаграммы. Настройки элементов области распределены по группам, и каждая группа представлена отдельной вкладкой.

© 2003-2026 Stimulsoft



В зависимости от типа диаграммы, тип области диаграммы может быть:

- С осями, т.е. когда на области присутствуют оси X и Y. Например, гистограмма, линия, лепестковая и другие.
- Без осей, когда в области отсутствуют оси X и Y. Например, древовидная, круговая, кольцевая и другие.

Информация

В зависимости от типа области, с осями или без, количество вкладок настроек на закладке **Область (Area)** может различаться.

© 2003-2026 Stimulsoft

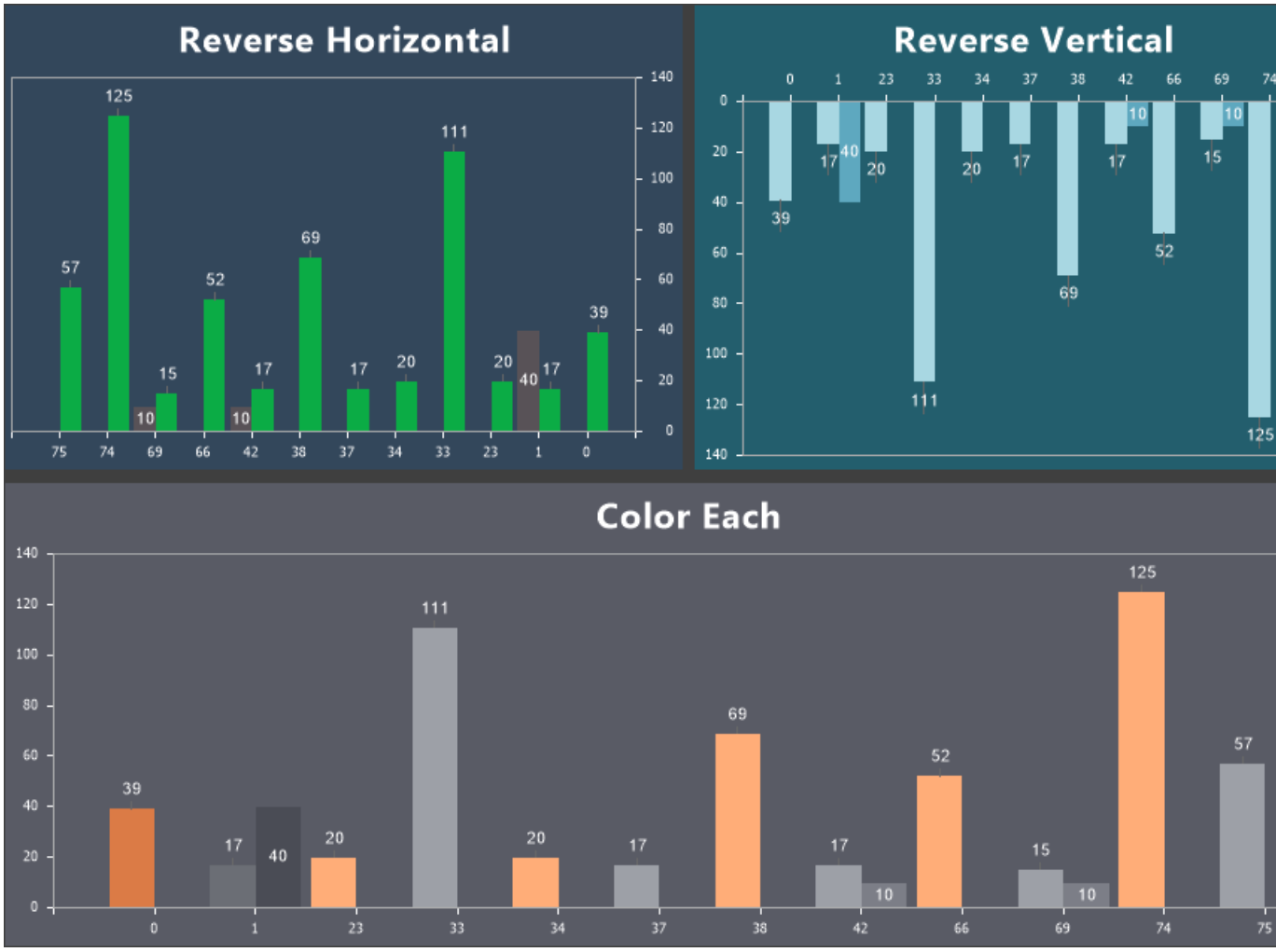
Закладка **Область** содержит панель предварительного просмотра и может содержать вкладки настроек:

- Основные, на которой представлены общие настройки области диаграммы;
- Ось X, содержит настройки оси аргументов в области диаграммы;
- Ось Y, содержит настройки оси значений в области диаграммы;
- Верхняя ось X, содержит настройки верхней оси аргументов в области диаграммы;
- Правая ось Y, содержит настройки правой оси значений в области диаграммы;
- Горизонтальные линии сетки, содержит настройки горизонтальных линий области диаграммы;
- Вертикальные линии сетки, содержит настройки вертикальных линий области диаграммы;
- Правые горизонтальные линии сетки, содержи настройки правых горизонтальных линий области диаграммы;
- Горизонтальное чередование, содержит настройки горизонтального чередования в области диаграммы;
- Вертикальное чередование, содержит настройки вертикального чередования в области диаграммы;

6.37.3.1 Основные

На вкладке **Основные (Common)** располагаются настройки, которые относятся к области диаграммы.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы настроить область диаграммы, следует:

- В редакторе компонента перейти на закладку **Область (Area)**, вкладку **Основные**;
- Задать значения определенных свойств.

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых можно настроить область диаграммы.

Наименование	Описание
Разрешить применять стиль (Allow Apply Style)	Предоставляет возможность применять настройки оформления области из стиля диаграммы. Если данное свойство

© 2003-2026 Stimulsoft

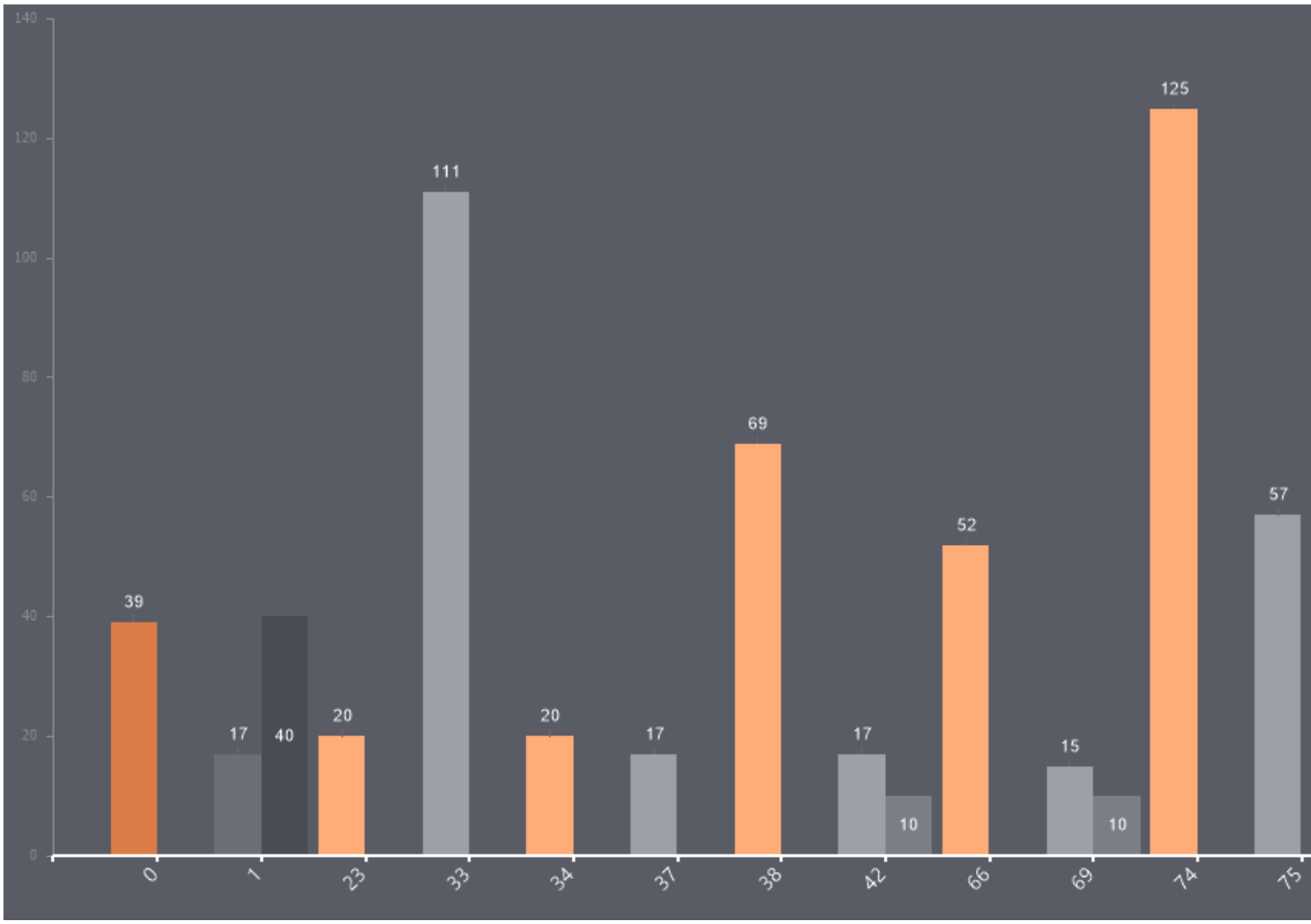
	установлено в значение **Да (True)**, то настройки оформления области будут получены из выбранного стиля диаграммы. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то будут отображены дополнительные свойства, при помощи которых можно настроить оформление области диаграммы: цвет границ, тип кисти и цвет фона, включить отображение тени.
Цвет для каждого (Color Each)	Предоставляет возможность задать уникальный оттенок для каждого графического элемента диаграммы. Если данное свойство установлено в значение **Да (True)**, то для графических элементов будут применены цвета из коллекции стиля. Каждому графическом элементу будет применен свой цвет. После того как все цвета из коллекции будут использованы, к остальным графическим элементам будут применяться эти же цвета с коэффициентом осветления. Таким образом, каждый графический элемент будет с определенным оттенком. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то графических элементов одного ряда будет применяться один цвет из коллекции цветов стиля.
Перевернуть по горизонтали (Reverse Horizontal)	Предоставляет возможность отобразить область диаграммы по горизонтали. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то область будет отображена по горизонтали. Если же свойство установлен с значение **Нет (False)**, то диаграмма будет отображаться по умолчанию.

© 2003-2026 Stimulsoft

Перевернуть по вертикали (Reverse Vertical)	Предоставляет возможность отобразить область диаграммы по горизонтали. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то область будет отображена по вертикали. Если же свойство установлен с значение **Нет (False)**, то диаграмма будет отображаться по умолчанию.

6.37.3.2 Ось X

На вкладке **Ось X (X Axis)** располагаются настройки оси аргументов и ее подписей.



Для того чтобы настроить **Ось X** диаграммы, следует:

› В редакторе компонента перейти на закладку **Область (Area)**, вкладку **Ось X**;

© 2003-2026 Stimulsoft

- Задать значения определенных свойств.

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых можно настроить **Ось X**.

Наименование	Описание
Разрешить применять стиль (Allow Apply Style)	Предоставляет возможность применять настройки оформления оси X из стиля диаграммы. Если данное свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки оформления оси X будут получены из выбранного стиля диаграммы. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то будут отображены дополнительные свойства, при помощи которых можно настроить оформление оси X: цвет линии.
Стиль стрелки (Arrow Style)	Предоставляет возможность задать стиль стрелки оси: **Треугольник (Triangle)**, **Линии (Lines)**, **Круг (Circle)**, **Дуга (Arc)**, **Дуга и Круг (Arc and Circle)**. Если выбрано значение **Нет (None)**, то стиль стрелки оси отсутствует.
Шаг времени (Date Time Step)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить временных шагов на оси X: - Свойство **Интерполяция (Interpolation)** предоставляет возможность интерполировать значения ряда. - Свойство **Количество значений (Number of Values)** предоставляет возможность определить количество значений, которое необходимо отображать во временном шаге. - Свойство **Шаг (Step)** предоставляет

© 2003-2026 Stimulsoft

	возможность определить временной шаг. По умолчанию, свойство установлено в значение в 1, т.е каждый временной шаг будет отображаться. Если свойство, например, установить в значение 3, то каждый третий временной шаг будет отображаться.
Взаимодействие (Interaction)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить взаимодействие для оси X: › Свойство **Прокрутка диапазона (Range Scroll Enabled)** предоставляет возможность включить режим прокрутки диапазона подписей оси X. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то длина оси X будет такой, чтобы вместились все подписи этой оси. При этом, отображаемый диапазон значений будет ограничен размером компонента. Для просмотра всего диапазона значений оси X будет предоставлена возможность его прокрутки. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то ось X будет ограничена размером компонента и будут выборочно отображаться подписи оси X. › Свойство **Показать полосу прокрутки (Show Scroll Bar)** предоставляет возможность включить или выключить отображение полосы прокрутки. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то полоса прокрутки будет отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то полоса прокрутки отображаться не будет.

© 2003-2026 Stimulsoft

Заголовки (Labels)	Группа свойств, которая предоставляет настроить заголовки (подписи) оси X. › Свойство **Разрешить применять стили (Allow Apply Style)** предоставляет возможность получить настройки оформления заголовков (цвет, шрифт) из стиля диаграммы или определить вручную при помощи свойств. › Свойство **Сглаживание (Antialiasing)** предоставляет возможность включить или выключить режим сглаживания заголовков оси X. › Свойство **Цвет (Color)** предоставляет возможность выбрать цвет подписей оси X, если свойство **Разрешить применять стили** установлено в значение **Нет (False)**. › Группа свойств **Шрифт (Font)** предоставляет возможность задать семейство шрифтов, размер, стиль подписей оси X, если свойство **Разрешить применять стили** установлено в значение **Нет (False)**. › Свойство **Угол (Angle)** предоставляет повернуть заголовки оси X на определенный угол. В поле значения текущего свойства указывается числовое значение, которое обозначает угол поворота заголовков в градусах. › Свойство **Формат (Format)** предоставляет возможность выбрать маску формата для заголовков оси X. › Свойство **Размещение (Placement)** предоставляет возможность расположить заголовки оси X в одну строку, в две строки или не отображать. › Свойство **Шаг (Step)** предоставляет возможность определить интервал

© 2003-2026 Stimulsoft

	отображения подписей, т.е. определить интервал их отображения. Например, каждый второй, третий аргумент и т.д. › Свойство **Текст после (Text After)** предоставляет возможность задать какой-либо текст после заголовков. › Свойство **Выравнивание текста (Text Alignment)** предоставляет возможность выбрать выравнивание текста заголовков: справа, слева, по центру. › Свойство **Текст до (Text Before)** предоставляет возможность задать какой-либо текст после заголовков. › Свойство **Ширина (Width)** предоставляет возможность определить ширину заголовков оси X. По умолчанию, установлено значение 0, т.е. включен режим автоширины. Значение указывается в пикселях. › Свойство **Перенос слов (Word Wrap)** предоставляет возможность включить режим переноса текста заголовков. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то режим переноса будет включен, т.е. текст будет переноситься на следующую строк при достижении максимальной ширины. В этом случае, заголовки могут расти в высоту. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то перенос текста осуществляться не будет. И в этом случае, текст заголовка будет обрезаться по границе, при достижении максимальной ширины.
Стиль линии (Line Style)	Предоставляет возможность задать стиль линии оси X: **Сплошная (Solid)**, **Штрихованная (Dash)**, **Штрих-пунктирная (Dash Dot)**, **Штрих-**

© 2003-2026 Stimulsoft

	пунктирная с двумя точками (Dash Dot Dot), **Пунктирная (Dot)**, **Двойная (Double)**.
Толщина линии (Line Width)	Предоставляет возможность изменить толщину линии оси X. Значение указывается в пикселях.
Логарифмическая шкала (Logarithmic Scale)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение логарифмической шкалы на оси X. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то логарифмическая шакала будет отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то логарифмическая шкала отображаться не будет.
Диапазон (Range)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить диапазон значений оси X. › Свойство **Авто (Auto)** предоставляет возможность включить или выключить автоматический режим расчета диапазона значений оси X. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то будет осуществляться автоматический режим расчета диапазона значений. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то автоматический режим расчета диапазона значений осуществляться не будет. В этом случае, учитываются значения свойств **Минимальное** и **Максимальное** значение. › Свойство **Минимальное (Minimum)** значение предоставляет возможность определить порядковый номер начального значения диапазона значений Оси X. › Свойство **Максимальное (Maximum)**

© 2003-2026 Stimulsoft

	значение предоставляет возможность определить порядковый номер конечного значения диапазона значений Оси X.
Показывать крайние значения (Show Edge Values)	Предоставляет возможность включить или выключить режим обязательного отображения крайних значений оси X. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то крайние значения будут отображаться в любом случае. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то крайние значения могут не отображаться.
Показывать X ось (Show X Axis)	Предоставляет возможность выбрать режим отображения оси X: **Только нижнюю (Bottom)**, **По центру (Center)**, **Обе (Both)**.
Стартовать с нуля (Start form Zero)	Предоставляет возможность установить ноль как начало оси X. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то значения оси X будут начинаться с 0. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то первое значение будет началом оси X.
Метки (Ticks)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить метки оси X. › Свойство **Длина (Length)** предоставляет возможность задать длину мажорных меток в пикселях. › Свойство **Длина под подписью (Length under Labels)** предоставляет возможность задать длину промежуточных линий под подписями оси X. › Свойство **Количество промежуточных линий (Minor Count)** предоставляет возможность задать

© 2003-2026 Stimulsoft

	количество промежуточных (минорных) линий. Расстояние между мажорными линиями будет разделено на количество минорных линий. Таким образом, минорные метки будут отображаться через одинаковое расстояние между мажорными метками. › Свойство **Длина промежуточных линий (Minor Length)** предоставляет возможность задать длину промежуточных линий в пикселях. › Свойство **Показывать промежуточные линии (Minor Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение промежуточных линий. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то промежуточные линии будут отображаться. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то промежуточные линии отображаться не будут. › Свойство **Шаг (Step)** предоставляет возможность задать интервал отображения мажорных меток. › Свойство **Видимость (Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение меток (основных и промежуточных). Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то метки будут отображаться. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то метки отображаться не будут.
Заголовок (Title)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить заголовок оси X. › Свойство **Разрешить применять стили (Allow Apply Style)**

© 2003-2026 Stimulsoft

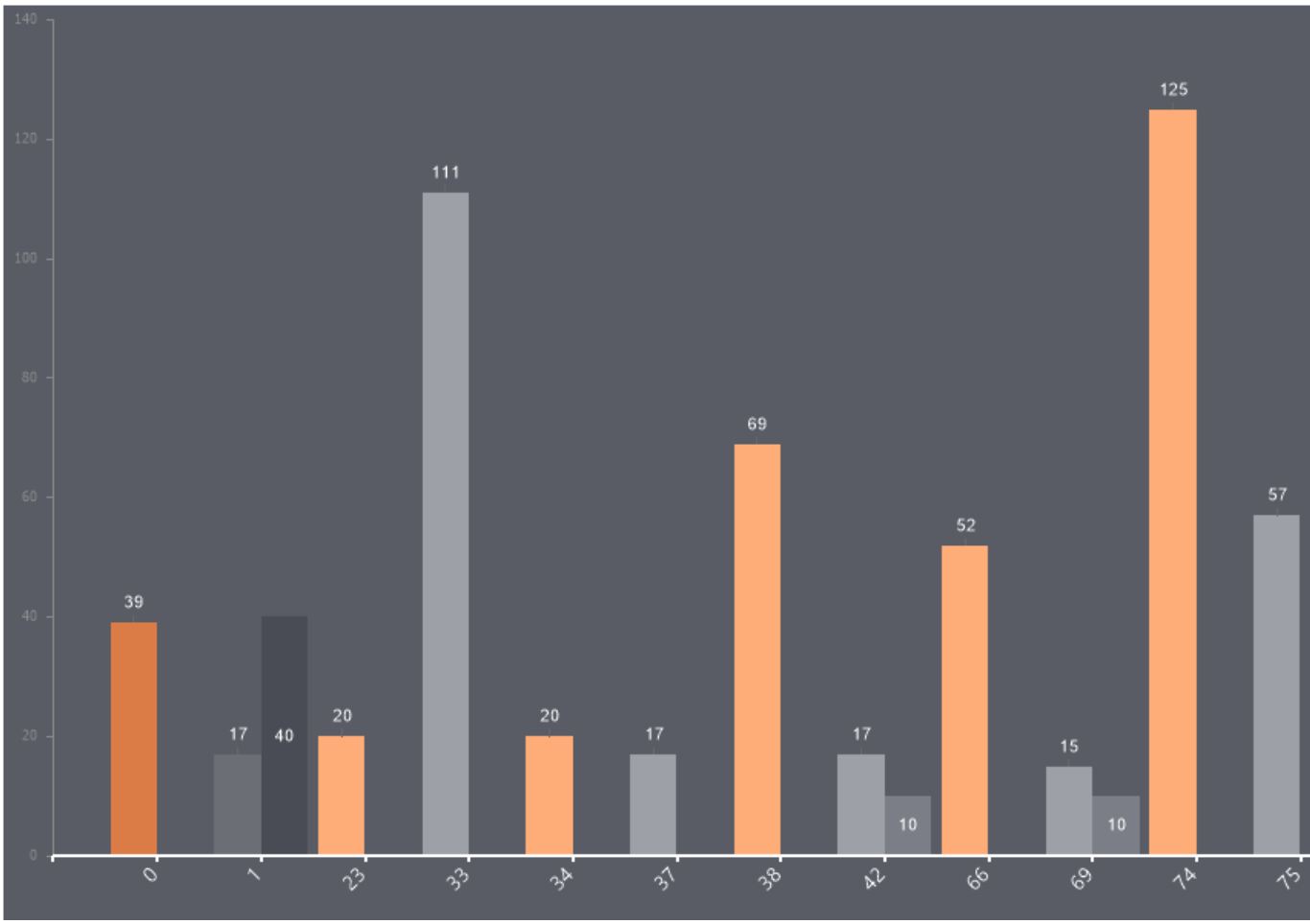
	предоставляет возможность получить настройки оформления заголовка оси (цвет, шрифт) из стиля диаграммы или определить вручную при помощи свойств. › Свойство **Сглаживание (Antialiasing)** предоставляет возможность включить или выключить режим сглаживания текста заголовка оси X. › Свойство **Цвет (Color)** предоставляет возможность выбрать цвет заголовка оси X, если свойство **Разрешить применять стили** установлено в значение **Нет (False)**. › Группа свойств **Шрифт (Font)** предоставляет возможность задать семейство шрифтов, размер, стиль заголовка оси X, если свойство **Разрешить применять стили** установлено в значение **Нет (False)**. › Свойство **Выравнивание (Alignment)** предоставляет возможность выбрать выравнивание заголовка: **Вдали (Far)**, **Вблизи (Near)**, **По центру (Center)**. › Свойство **Направление (Direction)** предоставляет возможность выбрать направление заголовка оси: **Слева направо (Left to Right)**, **Справа налево (Right to Left)**, **Сверху вниз (Top to Bottom)**, **Снизу вверх (Bottom to Top)**. › Свойство **Позиция (Position)** предоставляет возможность выбрать позицию заголовка оси X: **Внутри (Inside)** или **Снаружи (Outside)** области диаграммы. › Свойство **Текст (Text)** предоставляет возможность задать текст, который будет являться заголовком оси X.

© 2003-2026 Stimulsoft

Видимость (Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение оси X. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то ось X будет отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то ось X отображаться не будет.

6.37.3.3 Ось Y

На вкладке **Ось Y (Y Axis)** располагаются настройки оси значений и ее подписей.



Для того чтобы настроить **Ось Y** диаграммы, следует:

- В редакторе компонента перейти на закладку **Область (Area)**, вкладку **Ось Y**;
- Задать значения определенных свойств.

© 2003-2026 Stimulsoft

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых можно настроить **Ось Y**.

Наименование	Описание
Разрешить применять стиль (Allow Apply Style)	Предоставляет возможность применять настройки оформления оси Y из стиля диаграммы. Если данное свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки оформления оси Y будут получены из выбранного стиля диаграммы. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то будут отображены дополнительные свойства, при помощи которых можно настроить оформление оси Y: цвет линии.
Стиль стрелки (Arrow Style)	Предоставляет возможность задать стиль стрелки оси: **Треугольник (Triangle)**, **Линии (Lines)**, **Круг (Circle)**, **Дуга (Arc)**, **Дуга и Круг (Arc and Circle)**. Если выбрано значение **Нет (None)**, то стиль стрелки оси отсутствует.
Взаимодействие (Interaction)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить взаимодействие для оси Y: › Свойство **Прокрутка диапазона (Range Scroll Enabled)** предоставляет возможность включить режим прокрутки диапазона подписей оси Y. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то длина оси Y будет такой, чтобы вместились все подписи этой оси. При этом, отображаемый диапазон значений будет ограничен размером компонента. Для просмотра всего диапазона значений оси Y будет

© 2003-2026 Stimulsoft

	предоставлена возможность его прокрутки. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то ось Y будет ограничена размером компонента и будут выборочно отображаться подписи оси Y. › Свойство **Показать полосу прокрутки (Show Scroll Bar)** предоставляет возможность включить или выключить отображение полосы прокрутки. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то полоса прокрутки будет отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то полоса прокрутки отображаться не будет.
Заголовки (Labels)	Группа свойств, которая предоставляет настроить заголовки (подписи) оси Y. › Свойство **Разрешить применять стили (Allow Apply Style)** предоставляет возможность получить настройки оформления заголовков (цвет, шрифт) из стиля диаграммы или определить вручную при помощи свойств. › Свойство **Сглаживание (Antialiasing)** предоставляет возможность включить или выключить режим сглаживания заголовков оси Y. › Свойство **Цвет (Color)** предоставляет возможность выбрать цвет подписей оси Y, если свойство **Разрешить применять стили** установлено в значение **Нет (False)**. › Группа свойств **Шрифт (Font)** предоставляет возможность задать семейство шрифтов, размер, стиль подписей оси Y, если свойство

© 2003-2026 Stimulsoft

	Разрешить применять стили установлено в значение **Нет (False)**. › Свойство **Угол (Angle)** предоставляет повернуть заголовки оси Y на определенный угол. В поле значения текущего свойства указывается числовое значение, которое обозначает угол поворота заголовков в градусах. › Свойство **Формат (Format)** предоставляет возможность выбрать маску формата для заголовков оси Y. › Свойство **Размещение (Placement)** предоставляет возможность расположить заголовки оси Y в одну строку, в две строки или не отображать. › Свойство **Шаг (Step)** предоставляет возможность определить интервал отображения подписей, т.е. определить интервал их отображения. Например, каждое второе, третье значение и т.д. › Свойство **Текст после (Text After)** предоставляет возможность задать какой-либо текст после заголовков. › Свойство **Выравнивание текста (Text Alignment)** предоставляет возможность выбрать выравнивание текста заголовков: справа, слева, по центру. › Свойство **Текст до (Text Before)** предоставляет возможность задать какой-либо текст после заголовков. › Свойство **Ширина (Width)** предоставляет возможность определить ширину заголовков оси Y. По умолчанию, установлено значение 0, т.е. включен режим автоширины. Значение указывается в пикселях. › Свойство **Перенос слов (Word Wrap)** предоставляет возможность включить режим переноса текста заголовков. Если

© 2003-2026 Stimulsoft

	свойство установлено в значение **Да (True)**, то режим переноса будет включен, т.е. текст будет переноситься на следующую строк при достижении максимальной ширины. В этом случае, заголовки могут расти в высоту. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то перенос текста осуществляться не будет. И в этом случае, текст заголовка будет обрезаться по границе, при достижении максимальной ширины.
Стиль линии (Line Style)	Предоставляет возможность задать стиль линии оси Y: **Сплошная (Solid)**, **Штрихованная (Dash)**, **Штрих-пунктирная (Dash Dot)**, **Штрих-пунктирная с двумя точками (Dash Dot Dot)**, **Пунктирная (Dot)**, **Двойная (Double)**.
Толщина линии (Line Width)	Предоставляет возможность изменить толщину линии оси Y. Значение указывается в пикселях.
Логарифмическая шкала (Logarithmic Scale)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение логарифмической шкалы на оси Y. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то логарифмическая шакала будет отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то логарифмическая шкала отображаться не будет.
Диапазон (Range)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить диапазон значений оси Y. › Свойство **Авто (Auto)** предоставляет возможность включить или выключить автоматический режим расчета

© 2003-2026 Stimulsoft

	диапазона значений оси Y. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то будет осуществляться автоматический режим расчета диапазона значений. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то автоматический режим расчета диапазона значений осуществляться не будет. В этом случае, учитываются значения свойств **Минимальное** и **Максимальное** значение. › Свойство **Минимальное (Minimum)** значение предоставляет возможность определить порядковый номер начального значения диапазона значений Оси Y. › Свойство **Максимальное (Maximum)** значение предоставляет возможность определить порядковый номер конечного значения диапазона значений Оси Y.
Показывать Y ось (Show Y Axis)	Предоставляет возможность выбрать режим отображения оси Y: **Только нижнюю (Bottom)**, **По центру (Center)**, **Обе (Both)**.
Стартовать с нуля (Start form Zero)	Предоставляет возможность установить ноль как начало оси Y. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то значения оси Y будут начинаться с 0. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то первое значение будет началом оси Y.
Метки (Ticks)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить мажорные (основные) и минорные (промежуточные) метки оси Y. › Свойство **Длина (Length)**

© 2003-2026 Stimulsoft

	предоставляет возможность задать длину мажорных меток в пикселях. › Свойство **Длина под подписью (Length under Labels)** предоставляет возможность задать длину промежуточных линий под подписями оси Y. › Свойство **Количество промежуточных линий (Minor Count)** предоставляет возможность задать количество промежуточных (минорных) линий. Расстояние между мажорными линиями будет разделено на количество минорных линий. Таким образом, минорные метки будут отображаться через одинаковое расстояние между мажорными метками. › Свойство **Длина промежуточных линий (Minor Length)** предоставляет возможность задать длину промежуточных линий в пикселях. › Свойство **Показывать промежуточные линии (Minor Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение промежуточных линий. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то промежуточные линии будут отображаться. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то промежуточные линии отображаться не будут. › Свойство **Шаг (Step)** предоставляет возможность задать интервал отображения мажорных меток. › Свойство **Видимость (Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение меток (основных и промежуточных). Если

© 2003-2026 Stimulsoft

	свойство установлено в значение **Да (True)**, то метки будут отображаться. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то метки отображаться не будут.
Заголовок (Title)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить заголовок оси Y. › Свойство **Разрешить применять стили (Allow Apply Style)** предоставляет возможность получить настройки оформления заголовка оси (цвет, шрифт) из стиля диаграммы или определить вручную при помощи свойств. › Свойство **Сглаживание (Antialiasing)** предоставляет возможность включить или выключить режим сглаживания текста заголовка оси Y. › Свойство **Цвет (Color)** предоставляет возможность выбрать цвет заголовка оси Y, если свойство **Разрешить применять стили** установлено в значение **Нет (False)**. › Группа свойств **Шрифт (Font)** предоставляет возможность задать семейство шрифтов, размер, стиль заголовка оси Y, если свойство **Разрешить применять стили** установлено в значение **Нет (False)**. › Свойство **Выравнивание (Alignment)** предоставляет возможность выбрать выравнивание заголовка: **Вдали (Far)**, **Вблизи (Near)**, **По центру (Center)**. › Свойство **Направление (Direction)** предоставляет возможность выбрать направление заголовка оси: **Слева направо (Left to Right)**, **Справа налево (Right to Left)**, **Сверху вниз (Top to**

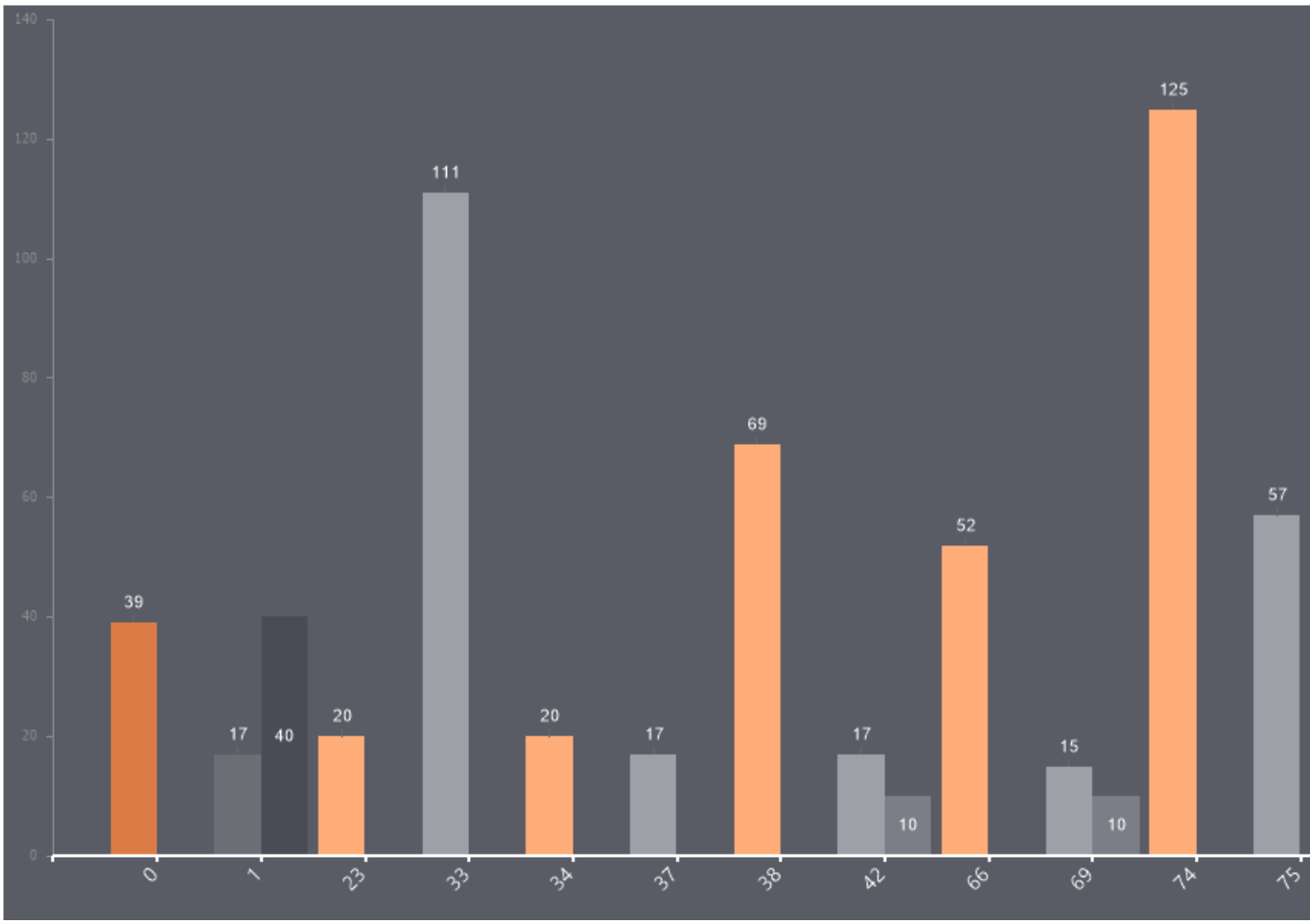
© 2003-2026 Stimulsoft

	Bottom), **Снизу вверх (Bottom to Top)**. › Свойство **Позиция (Position)** предоставляет возможность выбрать позицию заголовка оси Y: **Внутри (Inside)** или **Снаружи (Outside)** области диаграммы. › Свойство **Текст (Text)** предоставляет возможность задать текст, который будет являться заголовком оси Y.
Видимость (Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение оси Y. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то ось Y будет отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то ось Y отображаться не будет.

6.37.3.4 Верхняя ось X

На вкладке **Верхняя Ось X (X Top Axis)** располагаются настройки верхней оси аргументов и ее подписей.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы настроить **Верхняя Ось X** диаграммы, следует:

- В редакторе компонента перейти на закладку **Область (Area)**, вкладку **Верхняя Ось X**;
- Задать значения определенных свойств.

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых можно настроить **Верхнюю Ось X**.

Наименование	Описание
Разрешить применять стиль (Allow Apply Style)	Предоставляет возможность применять настройки оформления верхней оси X из стиля диаграммы. Если данное свойство установлено в значение **Да**

© 2003-2026 Stimulsoft

	(True), то настройки оформления этой оси будут получены из выбранного стиля диаграммы. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то будут отображены дополнительные свойства, при помощи которых можно настроить оформление верхней оси X: цвет линии.
Стиль стрелки (Arrow Style)	Предоставляет возможность задать стиль стрелки оси: **Треугольник (Triangle)**, **Линии (Lines)**, **Круг (Circle)**, **Дуга (Arc)**, **Дуга и Круг (Arc and Circle)**. Если выбрано значение **Нет (None)**, то стиль стрелки оси отсутствует.
Взаимодействие (Interaction)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить взаимодействие для оси: › Свойство **Прокрутка диапазона (Range Scroll Enabled)** предоставляет возможность включить режим прокрутки диапазона подписей оси. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то длина оси будет такой, чтобы вместились все ее подписи. При этом, отображаемый диапазон значений будет ограничен размером компонента. Для просмотра всего диапазона значений оси будет предоставлена возможность его прокрутки. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то ось будет ограничена размером компонента и будут выборочно отображаться подписи этой оси. › Свойство **Показать полосу прокрутки (Show Scroll Bar)** предоставляет возможность включить или выключить отображение полосы

© 2003-2026 Stimulsoft

	прокрутки. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то полоса прокрутки будет отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то полоса прокрутки отображаться не будет.
Заголовки (Labels)	Группа свойств, которая предоставляет настроить заголовки (подписи) верхней оси X. › Свойство **Разрешить применять стили (Allow Apply Style)** предоставляет возможность получить настройки оформления заголовков (цвет, шрифт) из стиля диаграммы или определить вручную при помощи свойств. › Свойство **Сглаживание (Antialiasing)** предоставляет возможность включить или выключить режим сглаживания заголовков оси. › Свойство **Цвет (Color)** предоставляет возможность выбрать цвет подписей оси, если свойство **Разрешить применять стили** установлено в значение **Нет (False)**. › Группа свойств **Шрифт (Font)** предоставляет возможность задать семейство шрифтов, размер, стиль подписей оси, если свойство **Разрешить применять стили** установлено в значение **Нет (False)**. › Свойство **Угол (Angle)** предоставляет повернуть заголовки оси на определенный угол. В поле значения текущего свойства указывается числовое значение, которое обозначает угол поворота заголовков в градусах. › Свойство **Формат (Format)**

© 2003-2026 Stimulsoft

	предоставляет возможность выбрать маску формата для подписей оси. › Свойство **Размещение (Placement)** предоставляет возможность расположить подписи оси в одну строку, в две строки или не отображать. › Свойство **Шаг (Step)** предоставляет возможность определить интервал отображения подписей, т.е. определить интервал их отображения. Например, каждый второй, третий и т.д. › Свойство **Текст после (Text After)** предоставляет возможность задать какой-либо текст после подписей оси. › Свойство **Выравнивание текста (Text Alignment)** предоставляет возможность выбрать выравнивание текста заголовков: справа, слева, по центру. › Свойство **Текст до (Text Before)** предоставляет возможность задать какой-либо текст после подписей оси. › Свойство **Ширина (Width)** предоставляет возможность определить ширину заголовков оси. По умолчанию, установлено значение 0, т.е. включен режим автоширины. Значение указывается в пикселях. › Свойство **Перенос слов (Word Wrap)** предоставляет возможность включить режим переноса текста подписей. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то режим переноса будет включен, т.е. текст будет переноситься на следующую строк при достижении максимальной ширины. В этом случае, подписи могут расти в высоту. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то перенос текста осуществляться не будет. И в этом

© 2003-2026 Stimulsoft

	случае, текст подписи будет обрезаться по границе, при достижении максимальной ширины.
Стиль линии (Line Style)	Предоставляет возможность задать стиль линии верхней оси X: **Сплошная (Solid)**, **Штрихованная (Dash)**, **Штрих-пунктирная (Dash Dot)**, **Штрих-пунктирная с двумя точками (Dash Dot Dot)**, **Пунктирная (Dot)**, **Двойная (Double)**.
Толщина линии (Line Width)	Предоставляет возможность изменить толщину линии верхней оси X. Значение указывается в пикселях.
Логарифмическая шкала (Logarithmic Scale)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение логарифмической шкалы на верхней оси X. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то логарифмическая шакала будет отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то логарифмическая шкала отображаться не будет.
Показывать крайние значения (Show Edge Values)	Предоставляет возможность включить или выключить режим обязательного отображения крайних значений верхней оси X. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то крайние значения будут отображаться в любом случае. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то крайние значения могут не отображаться.
Стартовать с нуля (Start form Zero)	Предоставляет возможность установить ноль как начало верхней оси X. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то значения оси будут

© 2003-2026 Stimulsoft

	начинаться с 0. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то первое значение диаграммы будет началом верхней оси X.
Метки (Ticks)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить метки верхней оси X. › Свойство **Длина (Length)** предоставляет возможность задать длину мажорных меток в пикселях. › Свойство **Длина под подписью (Length under Labels)** предоставляет возможность задать длину промежуточных линий под подписями оси. › Свойство **Количество промежуточных линий (Minor Count)** предоставляет возможность задать количество промежуточных (минорных) линий. Расстояние между мажорными линиями будет разделено на количество минорных линий. Таким образом, минорные метки будут отображаться через одинаковое расстояние между мажорными метками. › Свойство **Длина промежуточных линий (Minor Length)** предоставляет возможность задать длину промежуточных линий в пикселях. › Свойство **Показывать промежуточные линии (Minor Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение промежуточных линий. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то промежуточные линии будут отображаться. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то промежуточные линии отображаться не

© 2003-2026 Stimulsoft

	будут. › Свойство **Шаг (Step)** предоставляет возможность задать интервал отображения мажорных меток. › Свойство **Видимость (Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение меток (основных и промежуточных). Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то метки будут отображаться. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то метки отображаться не будут.
Заголовок (Title)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить заголовок верхней оси X. › Свойство **Разрешить применять стили (Allow Apply Style)** предоставляет возможность получить настройки оформления заголовка оси (цвет, шрифт) из стиля диаграммы или определить вручную при помощи свойств. › Свойство **Сглаживание (Antialiasing)** предоставляет возможность включить или выключить режим сглаживания текста заголовка оси. › Свойство **Цвет (Color)** предоставляет возможность выбрать цвет заголовка оси, если свойство **Разрешить применять стили** установлено в значение **Нет (False)**. › Группа свойств **Шрифт (Font)** предоставляет возможность задать семейство шрифтов, размер, стиль заголовка оси, если свойство **Разрешить применять стили** установлено в значение **Нет (False)**.

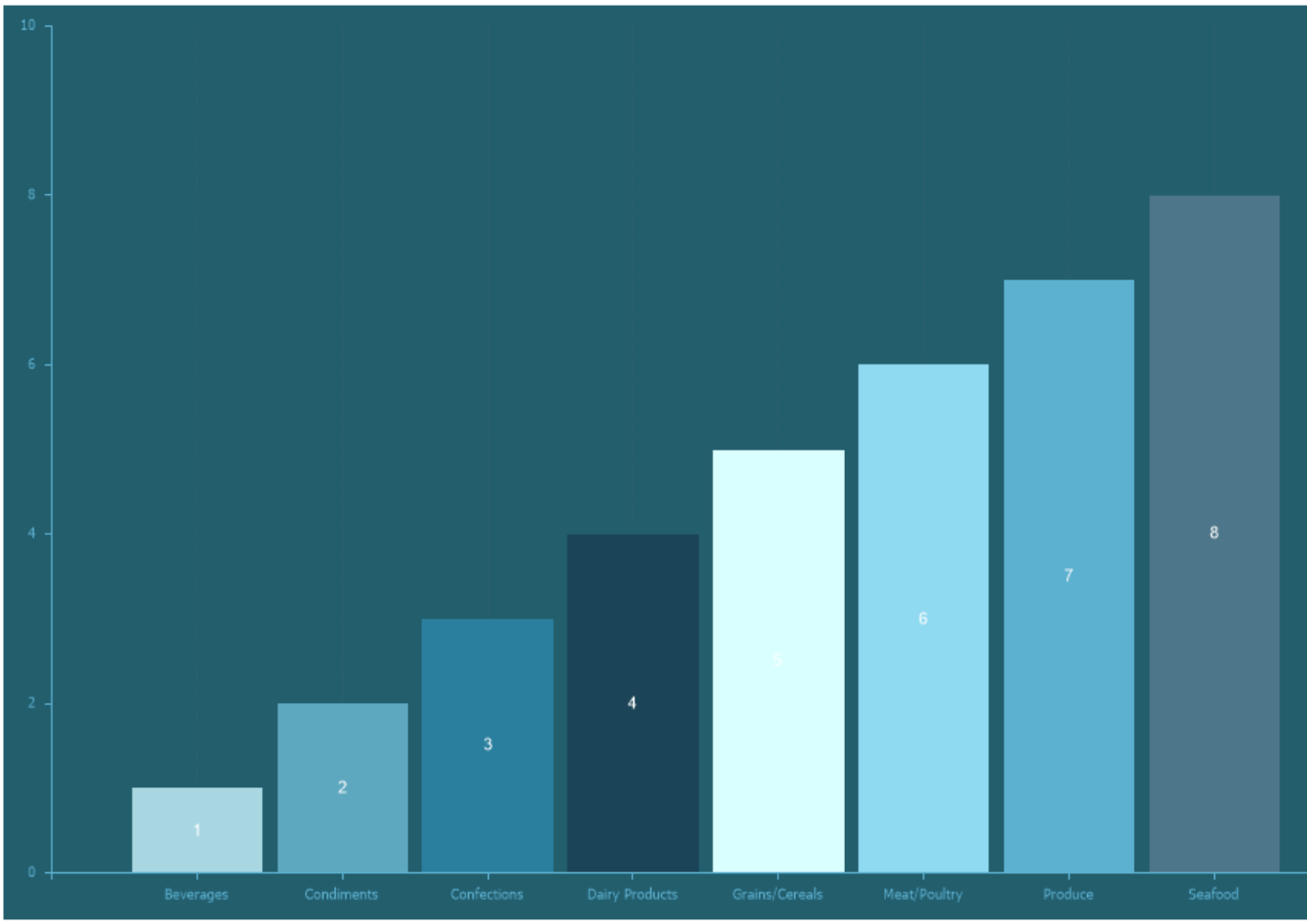
© 2003-2026 Stimulsoft

	› Свойство **Выравнивание (Alignment)** предоставляет возможность выбрать выравнивание заголовка: **Вдали (Far)**, **Вблизи (Near)**, **По центру (Center)**. › Свойство **Направление (Direction)** предоставляет возможность выбрать направление заголовка оси: **Слева направо (Left to Right)**, **Справа налево (Right to Left)**, **Сверх внизу (Top to Bottom)**, **Снизу вверх (Bottom to Top)**. › Свойство **Позиция (Position)** предоставляет возможность выбрать позицию заголовка оси: **Внутри (Inside)** или **Снаружи (Outside)** области диаграммы. › Свойство **Текст (Tetx)** предоставляет возможность задать текст, который будет являться заголовком верхней оси X.
Видимость (Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение верхней оси X. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то эта ось будет отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то верхняя ось X отображаться не будет.

6.37.3.5 Правая ось Y

На вкладке **Правая Ось Y (Y Right Axis)** располагаются настройки правой оси значений и ее подписей.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы настроить **Правую Ось Y** диаграммы, следует:

- В редакторе компонента перейти на закладку **Область (Area)**, вкладку **Правая Ось Y**;
- Задать значения определенных свойств.

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых можно настроить **Правую Ось Y**.

Наименование	Описание
Разрешить применять стиль (Allow Apply Style)	Предоставляет возможность применять настройки оформления правой оси Y из стиля диаграммы. Если данное свойство установлено в значение **Да (True)**, то

© 2003-2026 Stimulsoft

	настройки оформления этой оси будут получены из выбранного стиля диаграммы. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то будут отображены дополнительные свойства, при помощи которых можно настроить оформление правой оси Y: цвет линии.
Стиль стрелки (Arrow Style)	Предоставляет возможность задать стиль стрелки оси: **Треугольник (Triangle)**, **Линии (Lines)**, **Круг (Circle)**, **Дуга (Arc)**, **Дуга и Круг (Arc and Circle)**. Если выбрано значение **Нет (None)**, то стиль стрелки оси отсутствует.
Взаимодействие (Interaction)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить взаимодействие для правой оси Y: › Свойство **Прокрутка диапазона (Range Scroll Enabled)** предоставляет возможность включить режим прокрутки диапазона подписей оси. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то длина оси будет такой, чтобы вместились все подписи этой оси. При этом, отображаемый диапазон значений будет ограничен размером компонента. Для просмотра всего диапазона значений правой оси Y будет предоставлена возможность его прокрутки. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то правая ось Y будет ограничена размером компонента и будут выборочно отображаться её подписи. › Свойство **Показать полосу прокрутки (Show Scroll Bar)** предоставляет возможность включить или выключить отображение полосы

© 2003-2026 Stimulsoft

	прокрутки. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то полоса прокрутки будет отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то полоса прокрутки отображаться не будет.
Заголовки (Labels)	Группа свойств, которая предоставляет настроить заголовки (подписи) правой оси Y. › Свойство **Разрешить применять стили (Allow Apply Style)** предоставляет возможность получить настройки оформления заголовков (цвет, шрифт) из стиля диаграммы или определить вручную при помощи свойств. › Свойство **Сглаживание (Antialiasing)** предоставляет возможность включить или выключить режим сглаживания заголовков оси. › Свойство **Цвет (Color)** предоставляет возможность выбрать цвет подписей правой оси Y, если свойство **Разрешить применять стили** установлено в значение **Нет (False)**. › Группа свойств **Шрифт (Font)** предоставляет возможность задать семейство шрифтов, размер, стиль подписей оси, если свойство **Разрешить применять стили** установлено в значение **Нет (False)**. › Свойство **Угол (Angle)** предоставляет повернуть заголовки оси на определенный угол. В поле значения текущего свойства указывается числовое значение, которое обозначает угол поворота заголовков в градусах. › Свойство **Формат (Format)**

© 2003-2026 Stimulsoft

	предоставляет возможность выбрать маску формата для заголовков правой оси Y. › Свойство **Размещение (Placement)** предоставляет возможность расположить заголовки оси в одну строку, в две строки или не отображать. › Свойство **Шаг (Step)** предоставляет возможность определить интервал отображения подписей, т.е. определить интервал их отображения. Например, каждое второе, третье значение и т.д. › Свойство **Текст после (Text After)** предоставляет возможность задать какой-либо текст после заголовков. › Свойство **Выравнивание текста (Text Alignment)** предоставляет возможность выбрать выравнивание текста заголовков: справа, слева, по центру. › Свойство **Текст до (Text Before)** предоставляет возможность задать какой-либо текст после заголовков. › Свойство **Ширина (Width)** предоставляет возможность определить ширину заголовков оси. По умолчанию, установлено значение 0, т.е. включен режим автоширины. Значение указывается в пикселях. › Свойство **Перенос слов (Word Wrap)** предоставляет возможность включить режим переноса текста заголовков. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то режим переноса будет включен, т.е. текст будет переноситься на следующую строк при достижении максимальной ширины. В этом случае, заголовки могут расти в высоту. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то перенос текста

© 2003-2026 Stimulsoft

	осуществляться не будет. И в этом случае, текст заголовка будет обрезаться по границе, при достижении максимальной ширины.
Стиль линии (Line Style)	Предоставляет возможность задать стиль линии правой оси Y: **Сплошная (Solid)**, **Штрихованная (Dash)**, **Штрих-пунктирная (Dash Dot)**, **Штрих-пунктирная с двумя точками (Dash Dot Dot)**, **Пунктирная (Dot)**, **Двойная (Double)**.
Толщина линии (Line Width)	Предоставляет возможность изменить толщину линии правой оси Y. Значение указывается в пикселях.
Логарифмическая шкала (Logarithmic Scale)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение логарифмической шкалы на правой оси Y. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то логарифмическая шакала будет отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то логарифмическая шкала отображаться не будет.
Диапазон (Range)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить диапазон значений правой оси Y. › Свойство **Авто (Auto)** предоставляет возможность включить или выключить автоматический режим расчета диапазона значений правой оси Y. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то будет осуществляться автоматический режим расчета диапазона значений. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то автоматический режим расчета

© 2003-2026 Stimulsoft

	диапазона значений осуществляться не будет. В этом случае, учитываются значения свойств **Минимальное** и **Максимальное** значение. › Свойство **Минимальное (Minimum)** значение предоставляет возможность определить порядковый номер начального значения диапазона значений правой оси Y. › Свойство **Максимальное (Maximum)** значение предоставляет возможность определить порядковый номер конечного значения диапазона значений правой оси Y.
Показывать Y ось (Show Y Axis)	Предоставляет возможность выбрать режим отображения правой оси Y: **Только нижнюю (Bottom)**, **По центру (Center)**, **Обе (Both)**.
Стартовать с нуля (Start form Zero)	Предоставляет возможность установить ноль как начало правой оси Y. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то значения этой оси будут начинаться с 0. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то первое значение будет началом правой оси Y.
Метки (Ticks)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить мажорные (основные) и минорные (промежуточные) метки правой оси Y. › Свойство **Длина (Length)** предоставляет возможность задать длину мажорных меток в пикселях. › Свойство **Длина под подписью (Length under Labels)** предоставляет возможность задать длину промежуточных линий под подписями

© 2003-2026 Stimulsoft

	правой оси Y. › Свойство **Количество промежуточных линий (Minor Count)** предоставляет возможность задать количество промежуточных (минорных) линий. Расстояние между мажорными линиями будет разделено на количество минорных линий. Таким образом, минорные метки будут отображаться через одинаковое расстояние между мажорными метками. › Свойство **Длина промежуточных линий (Minor Length)** предоставляет возможность задать длину промежуточных линий в пикселях. › Свойство **Показывать промежуточные линии (Minor Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение промежуточных линий. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то промежуточные линии будут отображаться. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то промежуточные линии отображаться не будут. › Свойство **Шаг (Step)** предоставляет возможность задать интервал отображения мажорных меток. › Свойство **Видимость (Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение меток (основных и промежуточных). Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то метки будут отображаться. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то метки отображаться не будут.

© 2003-2026 Stimulsoft

Заголовок (Title)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить заголовок правой оси Y. › Свойство **Разрешить применять стили (Allow Apply Style)** предоставляет возможность получить настройки оформления заголовка оси (цвет, шрифт) из стиля диаграммы или определить вручную при помощи свойств. › Свойство **Сглаживание (Antialiasing)** предоставляет возможность включить или выключить режим сглаживания текста заголовка правой оси Y. › Свойство **Цвет (Color)** предоставляет возможность выбрать цвет заголовка оси Y, если свойство **Разрешить применять стили** установлено в значение **Нет (False)**. › Группа свойств **Шрифт (Font)** предоставляет возможность задать семейство шрифтов, размер, стиль заголовка правой оси Y, если свойство **Разрешить применять стили** установлено в значение **Нет (False)**. › Свойство **Выравнивание (Alignment)** предоставляет возможность выбрать выравнивание заголовка: **Вдали (Far)**, **Вблизи (Near)**, **По центру (Center)**. › Свойство **Направление (Direction)** предоставляет возможность выбрать направление заголовка оси: **Слева направо (Left to Right)**, **Справа налево (Right to Left)**, **Сверху вниз (Top to Bottom)**, **Снизу вверх (Bottom to Top)**. › Свойство **Позиция (Position)** предоставляет возможность выбрать позицию заголовка правой оси Y: **Внутри (Inside)** или **Снаружи (Outside)**

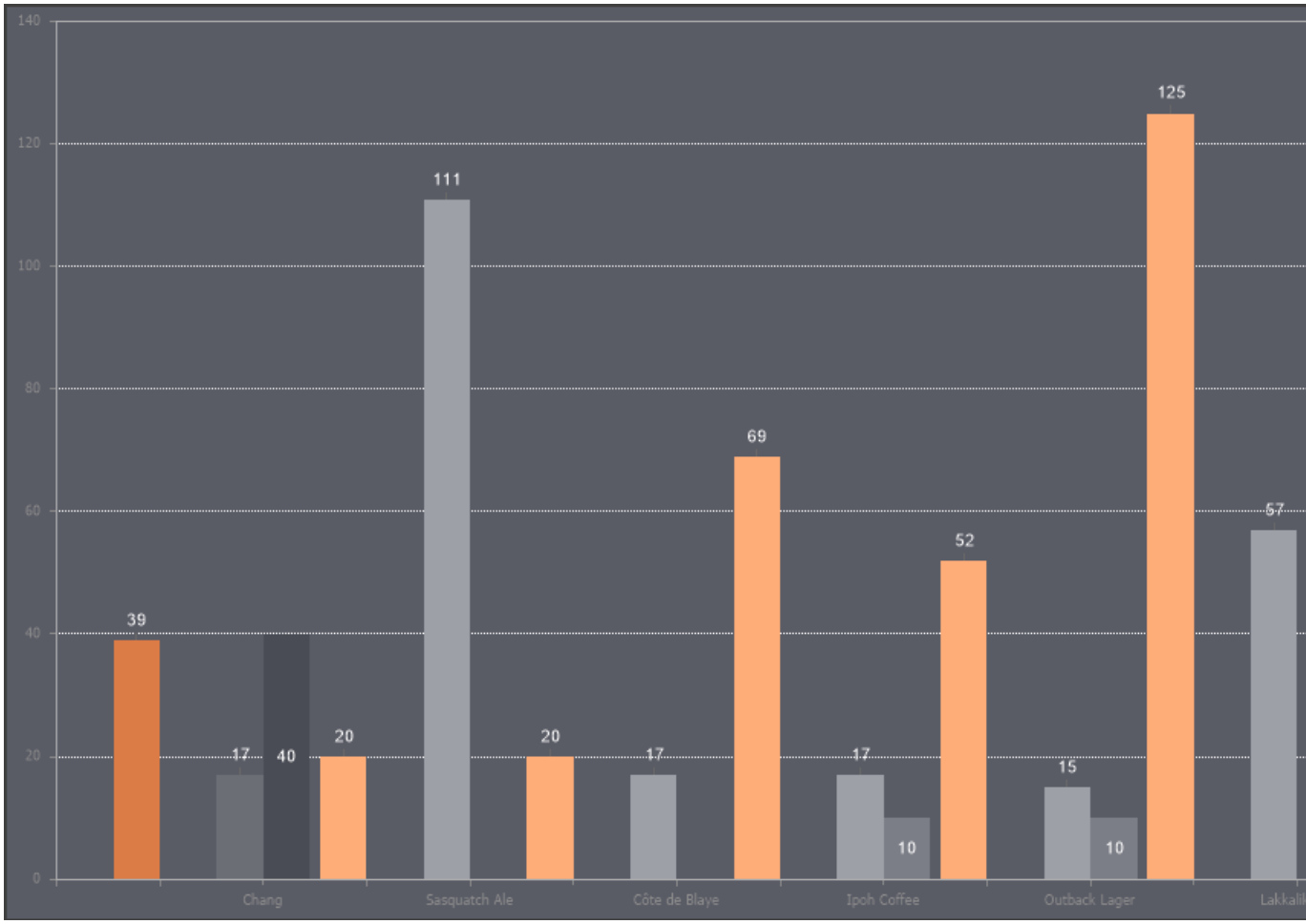
© 2003-2026 Stimulsoft

	области диаграммы. › Свойство **Текст (Text)** предоставляет возможность задать текст, который будет являться заголовком правой оси Y.
Видимость (Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение правой оси Y. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то эта ось будет отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то правая ось Y отображаться не будет.

6.37.3.6 Горизонтальные линии сетки

Горизонтальные линии сетки (Grid Lines Horizontal) - это линии в области диаграммы каждого значения оси Y, параллельные оси X. Иначе говоря, от каждого значения оси Y к противоположной границе области диаграммы, будет отображена линия параллельная оси X, определенного стиля и цвета.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы настроить горизонтальные линии сетки в области диаграммы, следует:

- В редакторе компонента перейти на закладку **Область (Area)**, вкладку **Горизонтальные линии сетки**;
- Задать значения определенных свойств.

Информация

Также, в области диаграммы могут быть отображены промежуточные горизонтальные линии сетки.

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых производится

© 2003-2026 Stimulsoft

настройка горизонтальных линий сетки.

Наименование	Описание
Разрешить применять стиль (Allow Apply Style)	Предоставляет возможность применять настройки оформления горизонтальных линий сетки из стиля диаграммы. Если данное свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки оформления горизонтальных линий сетки будут получены из выбранного стиля диаграммы. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то будут отображены дополнительные свойства, при помощи которых можно настроить оформление горизонтальных линий сетки: стиль и цвет основных и промежуточных горизонтальных линий сетки.
Цвет (Color)	Предоставляет возможность выбрать цвет основных горизонтальных линий сетки.
Цвет промежуточных линий (Minor Color)	Предоставляет возможность выбрать цвет промежуточных горизонтальных линий сетки.
Количество промежуточных линий (Minor Count)	Предоставляет возможность задать количество промежуточных горизонтальных линий сетки. Промежуточные линии отображаются между основными линиями, через равные промежутки.
Стиль промежуточных линий (Minor Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль промежуточных линий: **Сплошная (Solid)**, **Штрихованная (Dash)**, **Штрих-пунктирная (Dash Dot)**, **Штрих-пунктирная с двумя точками (Dash Dot Dot)**, **Пунктирная (Dot)**, **Двойная (Double)**. Если стиль линий определен

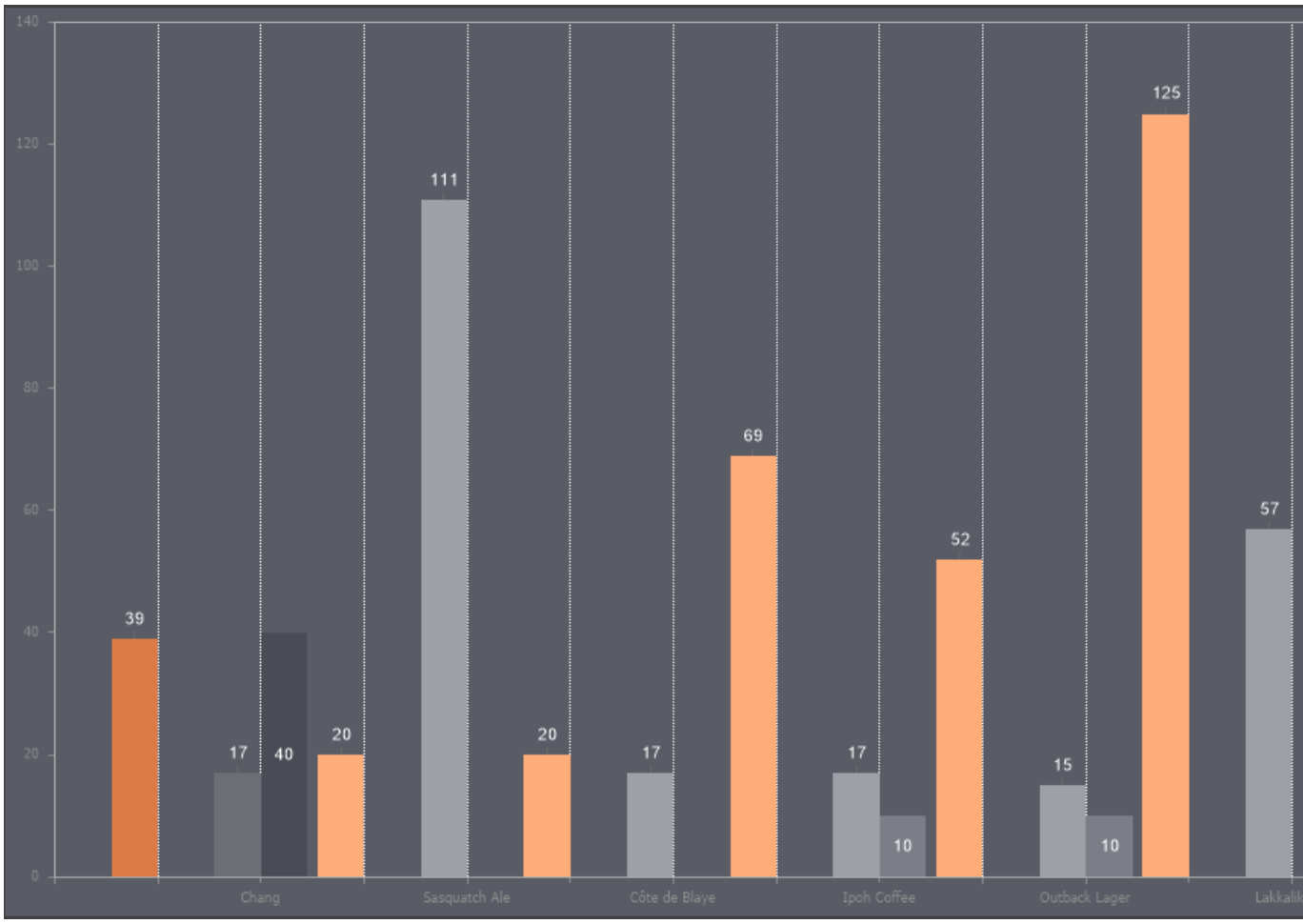
© 2003-2026 Stimulsoft

	как **Нет (None)**, то промежуточные линии отображаться не будут.
Показывать промежуточные линии (Minor Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение промежуточных линий. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то промежуточные линии будут отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то промежуточные линии отображаться не будут.
Стиль (Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль основных линий: **Сплошная (Solid)**, **Штрихованная (Dash)**, **Штрих-пунктирная (Dash Dot)**, **Штрих-пунктирная с двумя точками (Dash Dot Dot)**, **Пунктирная (Dot)**, **Двойная (Double)**. Если стиль линий определен как **Нет (None)**, то основные и промежуточные линии отображаться не будут.
Видимость (Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение основных линий. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то основные линии будут отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то основные линии отображаться не будут.

6.37.3.7 Вертикальные линии сетки

Вертикальные линии сетки (Grid Lines Vertical) - это линии в области диаграммы каждого значения (имеется ввиду аргумент) оси X, параллельные оси Y. Иначе говоря, от каждого аргумента оси X к противоположной границе области диаграммы, будет отображена линия параллельная оси Y, определенного стиля и цвета.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы настроить вертикальные линии сетки в области диаграммы, следует:

› В редакторе компонента перейти на закладку **Область (Area)**, вкладку **Вертикальные линии сетки**;

› Задать значения определенных свойств.

Информация

Также, в области диаграммы могут быть отображены промежуточные вертикальные линии сетки.

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых производится

© 2003-2026 Stimulsoft

настройка вертикальных линий сетки.

Наименование	Описание
Разрешить применять стиль (Allow Apply Style)	Предоставляет возможность применять настройки оформления вертикальных линий сетки из стиля диаграммы. Если данное свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки оформления вертикальных линий сетки будут получены из выбранного стиля диаграммы. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то будут отображены дополнительные свойства, при помощи которых можно настроить оформление вертикальных линий сетки: стиль и цвет основных и промежуточных горизонтальных линий сетки.
Цвет (Color)	Предоставляет возможность выбрать цвет основных вертикальных линий сетки.
Цвет промежуточных линий (Minor Color)	Предоставляет возможность выбрать цвет промежуточных вертикальных линий сетки.
Количество промежуточных линий (Minor Count)	Предоставляет возможность задать количество промежуточных вертикальных линий сетки. Промежуточные линии отображаются между основными линиями, через равные промежутки.
Стиль промежуточных линий (Minor Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль промежуточных линий: **Сплошная (Solid)**, **Штрихованная (Dash)**, **Штрих-пунктирная (Dash Dot)**, **Штрих-пунктирная с двумя точками (Dash Dot Dot)**, **Пунктирная (Dot)**, **Двойная (Double)**. Если стиль линий определен

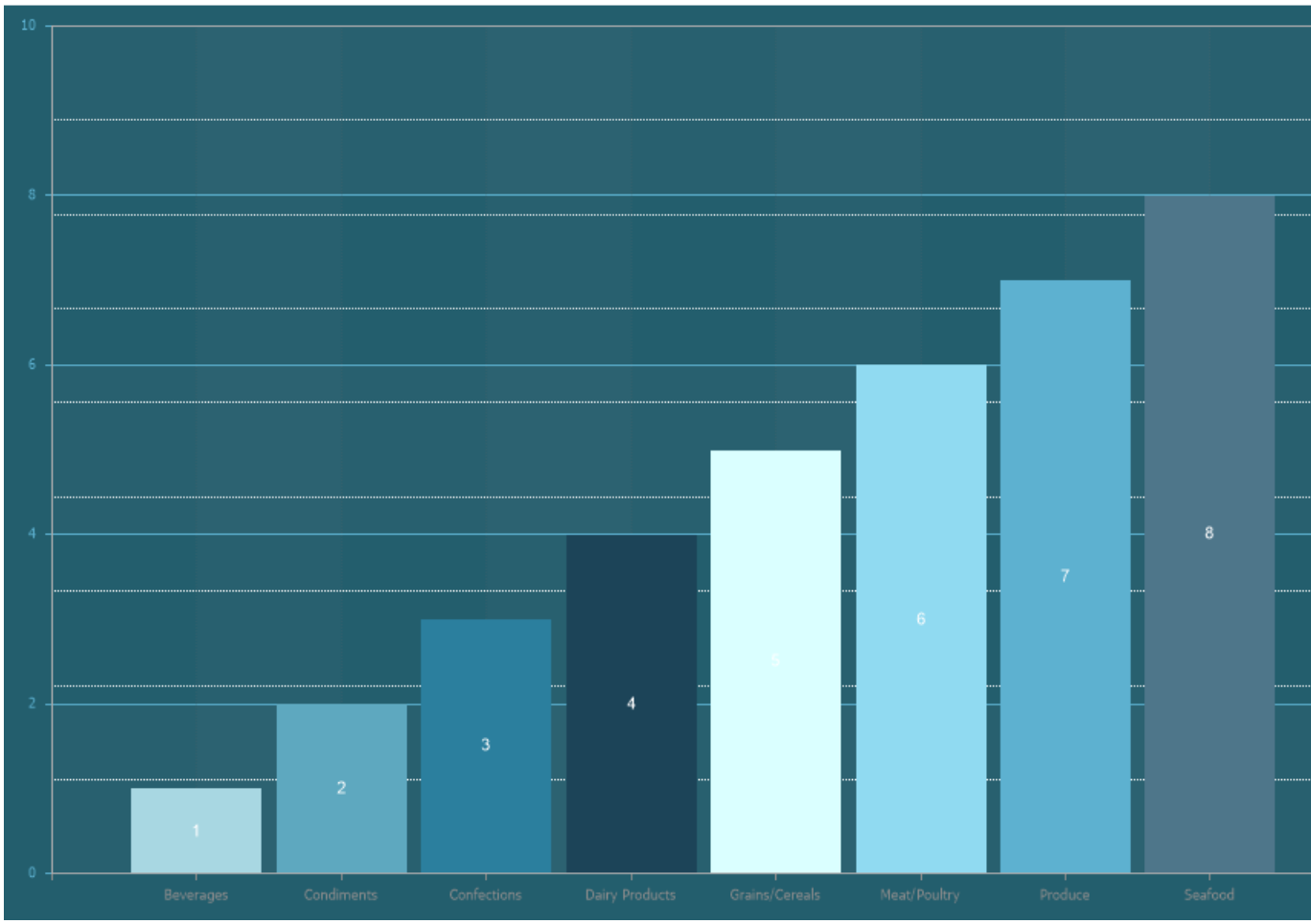
© 2003-2026 Stimulsoft

	как **Нет (None)**, то промежуточные линии отображаться не будут.
Показывать промежуточные линии (Minor Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение промежуточных линий. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то промежуточные линии будут отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то промежуточные линии отображаться не будут.
Стиль (Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль основных линий: **Сплошная (Solid)**, **Штрихованная (Dash)**, **Штрих-пунктирная (Dash Dot)**, **Штрих-пунктирная с двумя точками (Dash Dot Dot)**, **Пунктирная (Dot)**, **Двойная (Double)**. Если стиль линий определен как **Нет (None)**, то основные и промежуточные линии отображаться не будут.
Видимость (Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение основных линий. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то основные линии будут отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то основные линии отображаться не будут.

6.37.3.8 Правые горизонтальные линии сетки

Правые горизонтальные линии сетки (Grid Lines Horizontal Right) - это линии в области диаграммы каждого значения правой оси Y, параллельные оси X. Иначе говоря, от каждого значения правой оси Y к противоположной границе будет отображена линия, параллельная оси X, определенного стиля и цвета.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы настроить правые горизонтальные линии сетки в области диаграммы, следует:

- В редакторе компонента перейти на закладку **Область (Area)**, вкладку **Правые горизонтальные линии сетки**;
- Задать значения определенных свойств.

Информация

Также, в области диаграммы могут быть отображены промежуточные правые горизонтальные линии сетки.

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых производится

© 2003-2026 Stimulsoft

настройка правых горизонтальных линий сетки.

Наименование	Описание
Разрешить применять стиль (Allow Apply Style)	Предоставляет возможность применять настройки оформления правых горизонтальных линий сетки из стиля диаграммы. Если данное свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки оформления правых горизонтальных линий сетки будут получены из выбранного стиля диаграммы. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то будут отображены дополнительные свойства, при помощи которых можно настроить оформление правых горизонтальных линий сетки: стиль и цвет основных и промежуточных горизонтальных линий сетки.
Цвет (Color)	Предоставляет возможность выбрать цвет основных горизонтальных линий сетки.
Цвет промежуточных линий (Minor Color)	Предоставляет возможность выбрать цвет промежуточных горизонтальных линий сетки.
Количество промежуточных линий (Minor Count)	Предоставляет возможность задать количество промежуточных горизонтальных линий сетки. Промежуточные линии отображаются между основными линиями, через равные промежутки.
Стиль промежуточных линий (Minor Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль промежуточных линий: **Сплошная (Solid)**, **Штрихованная (Dash)**, **Штрих-пунктирная (Dash Dot)**, **Штрих-пунктирная с двумя точками (Dash Dot Dot)**, **Пунктирная (Dot)**, **Двойная**

© 2003-2026 Stimulsoft

	(Double). Если стиль линий определен как **Нет (None)**, то промежуточные линии отображаться не будут.
Показывать промежуточные линии (Minor Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение промежуточных линий. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то промежуточные линии будут отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то промежуточные линии отображаться не будут.
Стиль (Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль основных линий: **Сплошная (Solid)**, **Штрихованная (Dash)**, **Штрих-пунктирная (Dash Dot)**, **Штрих-пунктирная с двумя точками (Dash Dot Dot)**, **Пунктирная (Dot)**, **Двойная (Double)**. Если стиль линий определен как **Нет (None)**, то основные и промежуточные линии отображаться не будут.
Видимость (Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение основных линий. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то основные линии будут отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то основные линии отображаться не будут.

6.37.3.9 Горизонтальное чередование

Горизонтальное чередование (Interlacing Horizontal) - это заполнение каждого второго горизонтального промежутка между значениями Оси Y, во всей области диаграммы. Горизонтальное заполнение может чередоваться с вертикальным заполнением.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы настроить горизонтальное чередование в области диаграммы, следует:

- В редакторе компонента перейти на закладку **Область (Area)**, вкладку **Горизонтальное чередование**;
- Задать значения определенных свойств.

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых производится настройка горизонтального чередования.

Наименование	Описание
Разрешить применять стиль (Allow Apply Style)	Предоставляет возможность применять настройки оформления горизонтального чередования из стиля диаграммы. Если

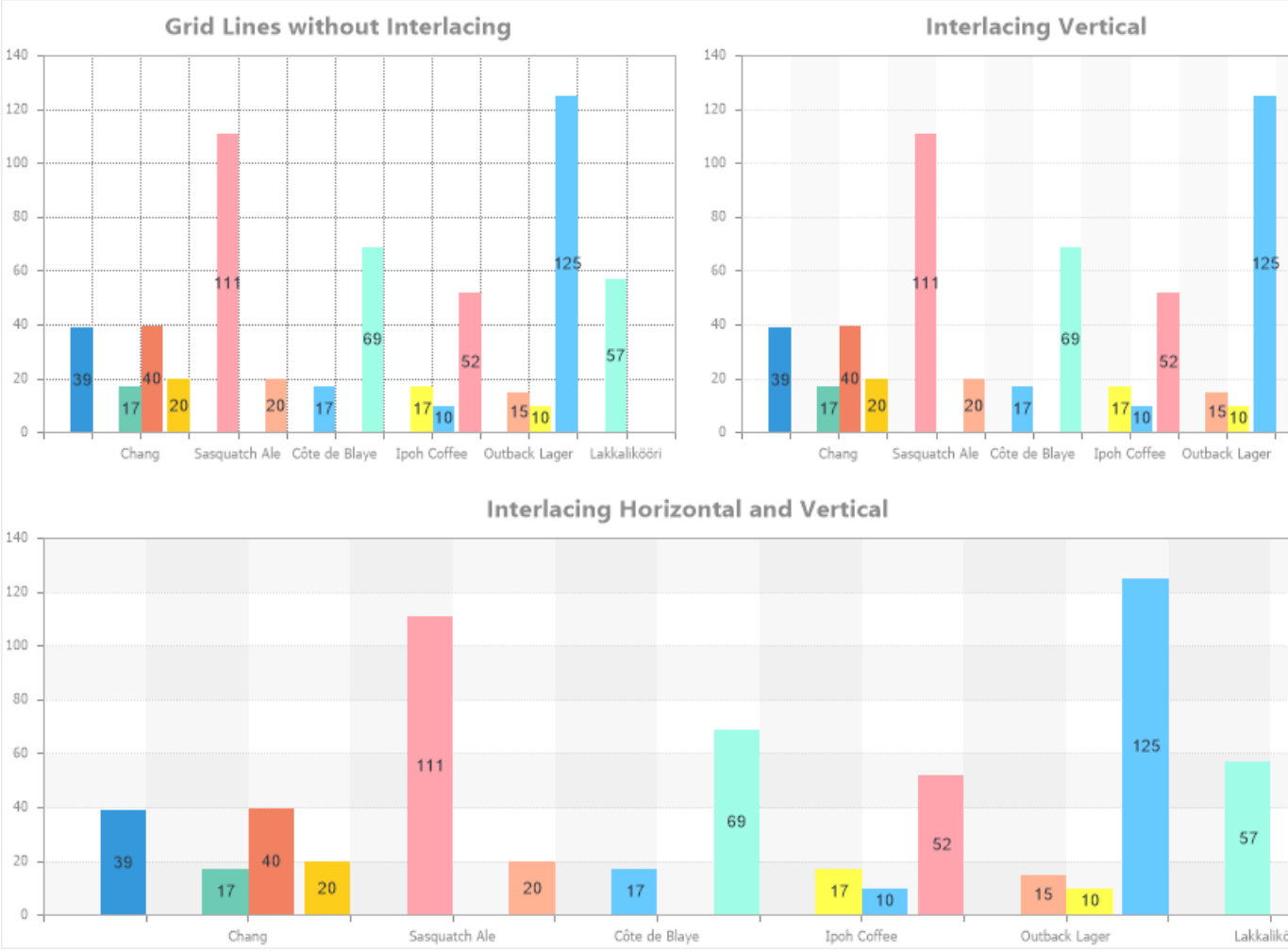
© 2003-2026 Stimulsoft

	данное свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки оформления горизонтального чередования будут получены из выбранного стиля диаграммы. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то будут отображены дополнительные свойства, при помощи которых можно настроить оформление горизонтального чередования: тип кисти и её цвета.
Кисть чередования (Interlaced Brush)	Группа свойств, которая предоставляет настроить тип кисти и цвета заполнения горизонтальных промежутков. Эта группа свойств отображается, если свойство **Разрешить применять стиль** установлено в значение **Нет (False)**.
Видимость (Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить заполнение горизонтальных промежутков цветом. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то горизонтальные промежутки будут заполняться определенным цветом. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то горизонтальные промежутки заполняться цветом не будут.

6.37.3.10 Вертикальное чередование

Вертикальное чередование (Interlacing Vertical) - это заполнение каждого второго вертикального промежутка между значениями Оси X, во всей области диаграммы. Вертикальное заполнение может чередоваться с горизонтальным заполнением.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы настроить вертикальное чередование в области диаграммы, следует:

- В редакторе компонента перейти на закладку **Область (Area)**, вкладку **Вертикальное чередование**;
- Задать значения определенных свойств.

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых производится настройка вертикального чередования.

Наименование	Описание
Разрешить применять стиль (Allow Apply Style)	Предоставляет возможность применять настройки оформления вертикального чередования из стиля диаграммы. Если

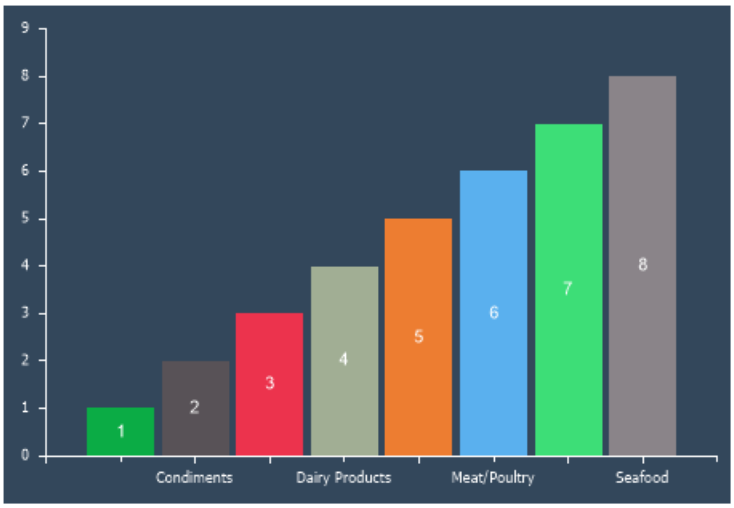
© 2003-2026 Stimulsoft

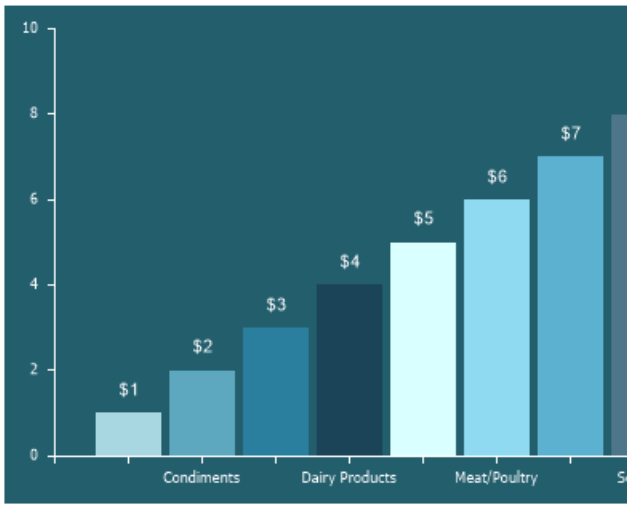
	данное свойство установлено в значение **Да (True)**, то настройки оформления горизонтального чередования будут получены из выбранного стиля диаграммы. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то будут отображены дополнительные свойства, при помощи которых можно настроить оформление вертикального чередования: тип кисти и её цвета.
Кисть чередования (Interlaced Brush)	Группа свойств, которая предоставляет настроить тип кисти и цвета заполнения вертикальных промежутков. Эта группа свойств отображается, если свойство **Разрешить применять стиль** установлено в значение **Нет (False)**.
Видимость (Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить заполнение вертикальных промежутков цветом. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то вертикальные промежутки будут заполняться определенным цветом. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то вертикальные промежутки заполняться цветом не будут.

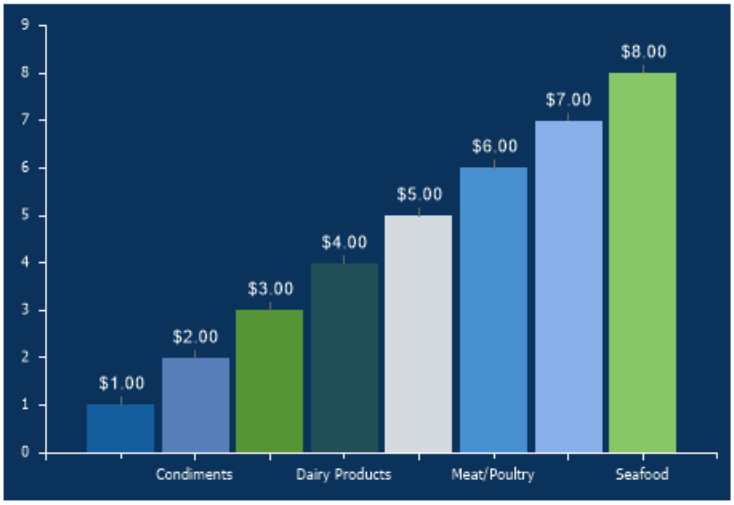
6.37.4 Подписи

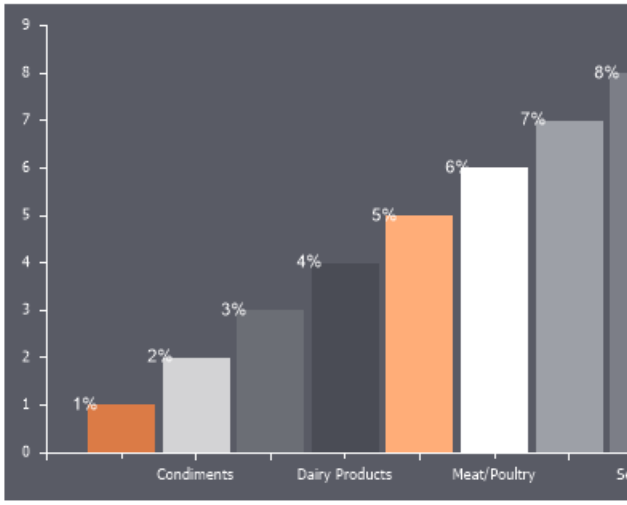
Подписи (Labels) - это визуальное отображение значений, аргументов, тегов, названий рядов и их комбинаций на графических элементах рядов или возле них. Подписи являются аналогом заголовков рядов, но могут применяться ко всем рядам диаграммы, а не только к текущему ряду.

© 2003-2026 Stimulsoft









Для того чтобы настроить подписи диаграммы следует:

- В редакторе компонента, перейти на закладку **Подписи (Labels)** в группу Основные;
- Выбрать тип размещения подписей;
- При помощи свойств, произвести настройку подписей. Также, к подписям можно применить условное форматирование.

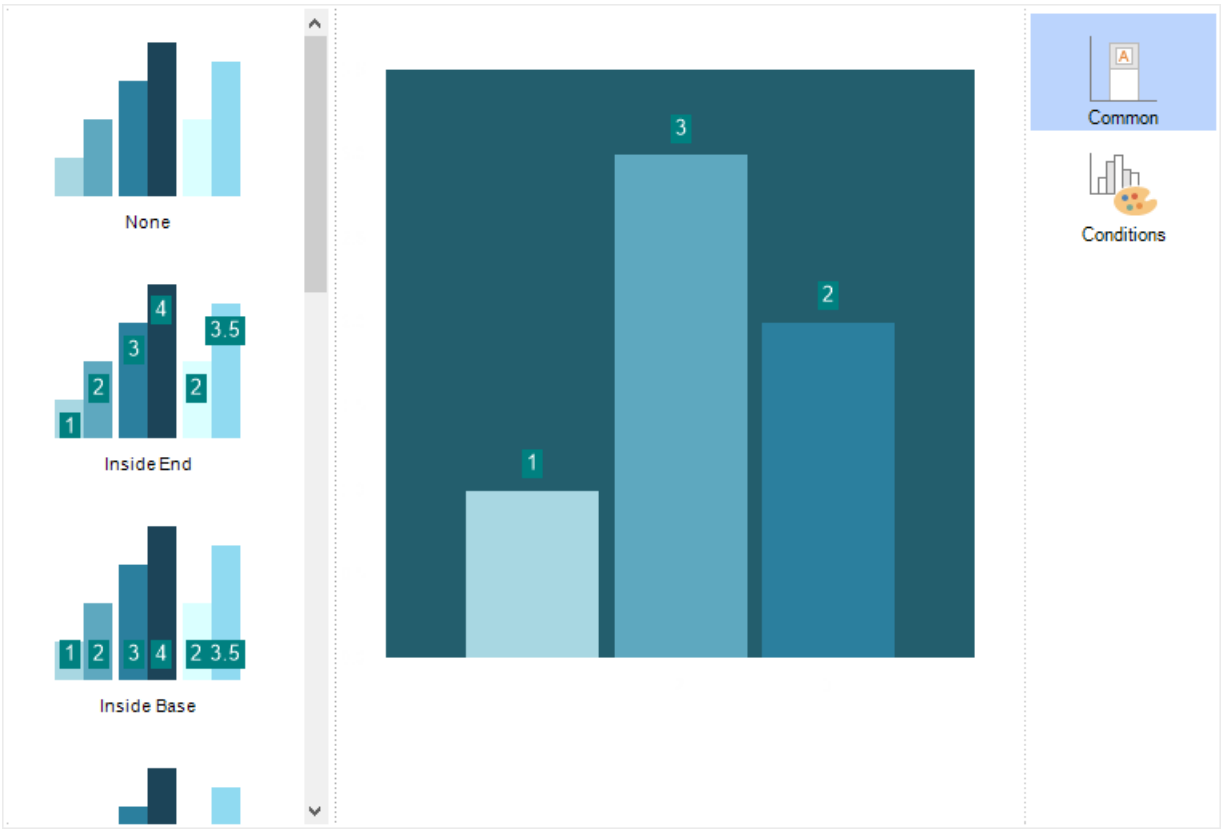
Информация

В зависимости от ряда диаграммы, тип подписей и их количество могут различаться. Также, если подписи не требуется, следует выбрать тип **Нет (None)**.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.37.4.1 Основные

На вкладки **Основные (Common)** определяется тип подписей диаграммы и при помощи свойств производится их настройка.



Информация

В зависимости от ряда диаграммы, тип подписей и их количество могут различаться. Также, если подписи не требуется, следует выбрать тип **Нет (None)**.

Подписи будут применены к значениям всех рядов диаграммы, у которых параметр **Показывать подписи рядов (Show Series Labels)** установлен в значение **Из диаграммы (From Chart)**. Изменить значение этого свойства можно на закладке **Ряды (Series)**, вкладке Заголовки рядов (Series Labels).

Ниже представлена таблица свойств и их описание, при помощи которых

© 2003-2026 Stimulsoft

производится настройка заголовков рядов.

Наименование	Описание
Разрешить применять стили (Allow Apply Style)	Предоставляет возможность определить будут ли использоваться настройки оформления заголовков из стиля диаграммы. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то для оформления заголовков будут использоваться настройки оформления из стиля диаграммы. Если свойство установлено в значение **Нет (False)**, то будут отображены свойства, при помощи которых осуществляется настройка оформления заголовков.
Угол (Angle)	Предоставляет возможность повернуть заголовки на определенный угол. Значение задается положительным и отрицательным числом, и обозначает угол поворота в градусах. Если задано значение положительным числом - поворот осуществляется в правую сторону, если задано отрицательное число - поворот осуществляется в левую сторону.
Рисовать границу (Draw Border)	Предоставляет возможность отображать или не отображать границу заголовков. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, граница будет отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то граница отображаться не будет. Стоит учитывать, что если настройки оформления для заголовков будут получены из стиля, то данное свойство будет не актуально.
Формат (Format)	Предоставляет возможность выбрать маску формата (числовой, валютный, процентный и т.д.)

© 2003-2026 Stimulsoft

Тип значения легенды (Legend Value Type)	Предоставляет возможность определить значение, которое будет отображаться в легенде. Могут быть выбраны следующие значения: **Аргумент (Argument)**, **Вес (Weight)**, **Наименование ряда (Series Title)**, **Тег (Tag)**, **Значение (Value)** ряда или их комбинации.
Выравнивание маркера (Marker Alignment)	Предоставляет возможность выровнять маркер относительно заголовка. Маркер может располагаться слева от заголовка, справа и по центру. Это свойство актуально, если отображение маркера включено.
Размер маркера (Marker Size)	Предоставляет возможность изменить размер маркера в пикселях. Это свойство актуально, если отображение маркера включено.
Показывать маркер (Marker Visible)	Предоставляет возможность отображать или не отображать маркер заголовков. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то маркер заголовка будет отображаться. Если свойство установлено в значение **Нет (False)**, то маркер заголовка отображаться не будет.
Избегать пересечения (Prevent Intersection)	Предоставляет возможность избегать пересечения заголовков. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то заголовки будут избегать пересечения. Если же свойство установлено в значение **Нет (Fasle)**, то заголовки будут отображаться и могут быть их пересечения.
Показывать в процентах (Show in percent)	Предоставляет возможность применить к значениям заголовка процентную маску формата P2.

© 2003-2026 Stimulsoft

Показывать неопределенные (Show Nulls)	Предоставляет возможность отображать или не отображать заголовки для значений null. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то заголовки для значений null будут отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то заголовки для значений null отображаться не будут.
Показывать нули (Show Zeros)	Предоставляет возможность отображать или не отображать заголовки для нулевых значений. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то заголовки для нулевых значений будут отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то заголовки для нулевых значений отображаться не будут.
Шаг (Step)	Предоставляет возможность определить шаг отображения заголовков. Например, если свойство будет установлено в значение 2, то заголовки будут отображаться только для каждого второго графического элемента.
Текст после (Text After)	Предоставляет возможность задать текст после заголовка.
Текст до (Text Before)	Предоставляет возможность задать текст до заголовка.
Использовать цвета рядов (Use Series Color)	Предоставляет возможность установить цвет заголовков такой же как цвет ряда. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то будет использоваться цвет ряда (из стиля диаграммы или со вкладки Основные). Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то цвет заголовков будет получен из стиля заголовков или из свойства **Цвет**

© 2003-2026 Stimulsoft

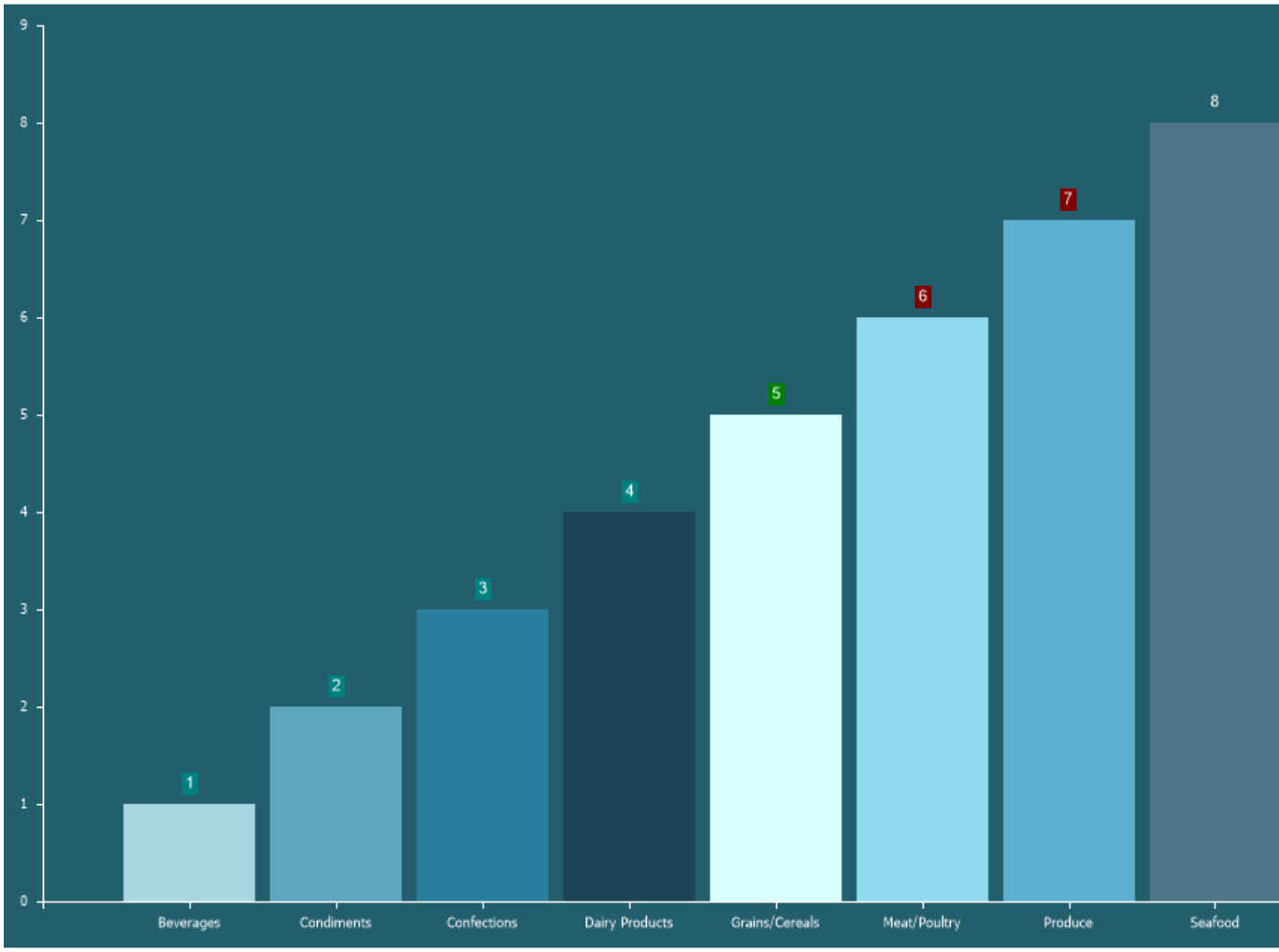
	(Color).
Тип значения (Valu Type)	Предоставляет возможность определить значение, которое будет отображаться в заголовке графического элемента. Могут быть выбраны следующие значения: **Аргумент (Argument)**, **Вес (Weight)**, **Наименование ряда (Series Title)**, **Тег (Tag)**, **Значение (Value)** ряда или их комбинации.
Тип сепаратора значений (Value Type Separator)	Предоставляет возможность установить разделитель, если используется смешанный тип заголовка. Например, если в заголовке отображается **Значение (Value)** и **Аргумент (Argument)**, то можно использовать разделитель "-". В этом случае, заголовок будет отображен в формате "Значение-Аргумент".
Видимость (Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение заголовка. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то заголовок будет отображаться. Если свойство установлено в значение **Нет (False)**, то заголовок отображаться не будет.
Ширина (Width)	Предоставляет возможность указать ширину заголовка. По умолчанию, установлено значение 0. В этом случае, ширина заголовка ограничена областью диаграммы.
Перенос слов (Word Wrap)	Предоставляет возможность включить режим переноса текста заголовка, при достижении максимальной ширины. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то перенос текста заголовка будет осуществляться. Если свойство установлено в значение **Нет (False)**, то

© 2003-2026 Stimulsoft

	перенос текста заголовка осуществляться не будет. Этот параметр актуален, если значение свойства **Ширина (Width)** больше нуля.

6.37.4.2 Условное форматирование

Условное форматирование подписей предоставляет возможность изменить фон подписей, в случае выполнения определенного условия.



Для того чтобы применить условное форматирование к подписям, следует:

› В редакторе компонента, перейти на закладку **Подписи (Labels)**, вкладка **Условия (Conditions)**;

› Нажать кнопку **Добавить условие (Add Condition)**;

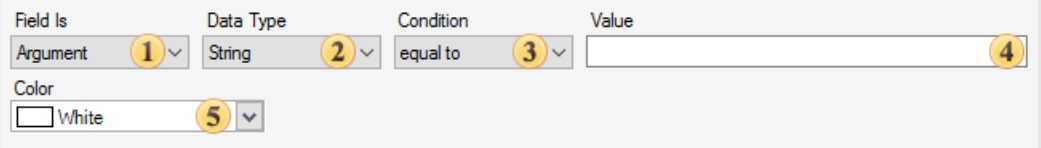
› Произвести настройку условного форматирования при помощи редактора

© 2003-2026 Stimulsoft

условий.

Редактор условий

В редакторе условий определяется цвет, которым будет заполнен фон подписей и условие применения этого цвета.

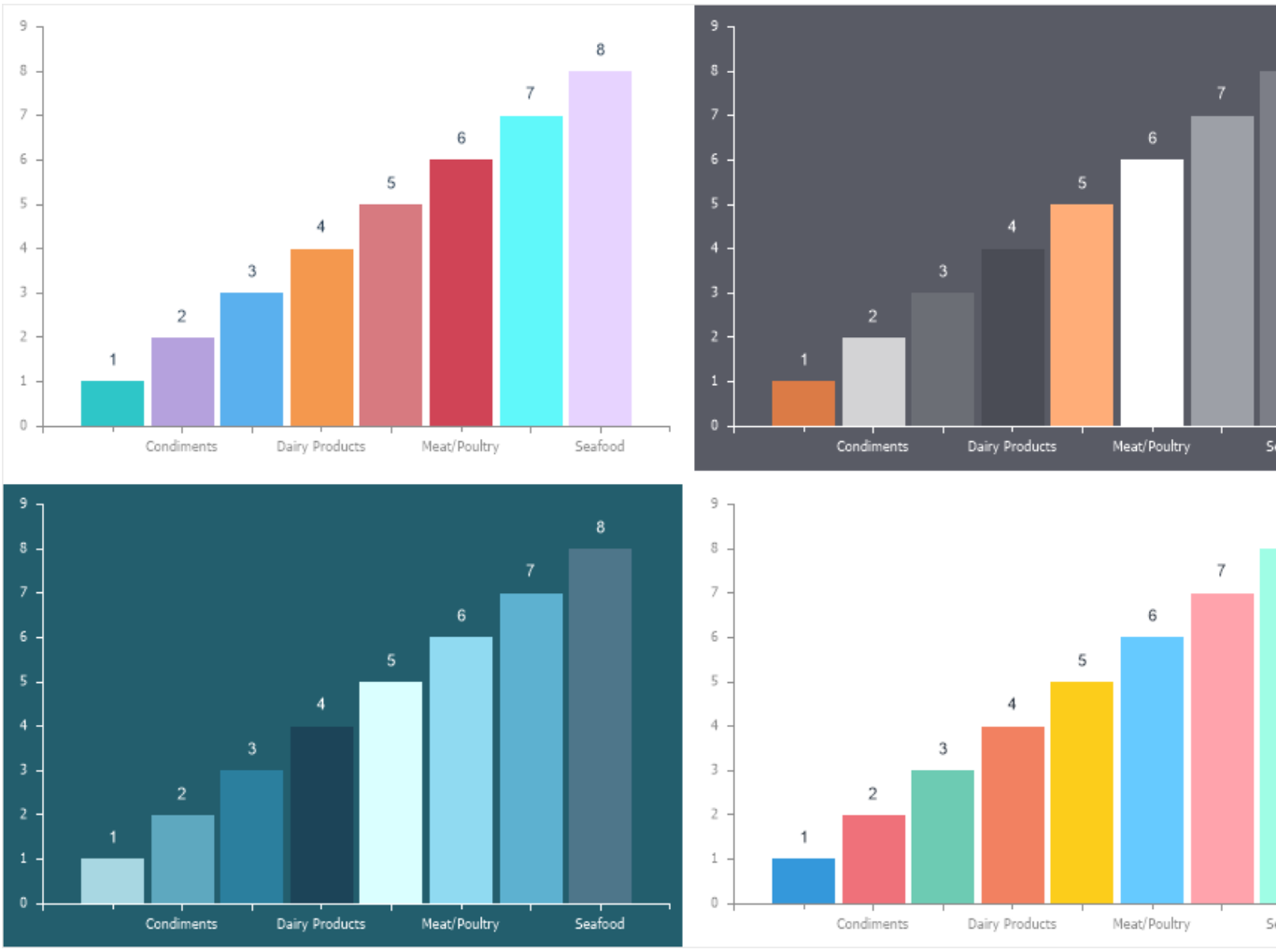


1 Параметр **Поле (Field Is)** предоставляет возможность определить поле, из которого будут браться исходные значения: из поля значений или аргументов ряда.
2 Параметр **Тип данных (Data Type)** предоставляет возможность определить тип значений условия. Этот параметр влияет на то, как генератор отчетов обрабатывает условие. Также от этого параметра, зависит список операций условия.
3 Параметр **Условие (Condition)** предоставляет возможность определить операцию условия, т.е. операцию логического сравнения исходного значения ряда и значения из условия.
Вид операции при помощи которой производится вычисление значения условия.
4 Параметр **Значение (Value)** предоставляет возможность указать значение условия.
5 Параметр **Цвет (Color)** предоставляет возможность указать цвет, который будет применяться к фону подписей, при выполнении условия.

6.37.5 Стиль

Стиль (Style) диаграммы - объединенные настройки оформления различных элементов компонента диаграмма. К диаграмме в текущий момент может применяться только один стиль. В тоже время, для некоторых элементов диаграммы можно производить настройку оформления, отключив применение стиля.

© 2003-2026 Stimulsoft



При разработке отчетов с использованием диаграмм, доступно более 30 встроенных стилей этого компонента. Изменить стиль компонента **Диаграмма (Chart)** можно:

- Выделить компонент в шаблоне отчета, и с использованием меню быстрого выбора стилей на вкладке **Главная (Home)** Ribbon панели дизайнера отчетов, выбрать стиль;
- В редакторе компонента, перейти на закладку **Стили (Styles)** и выбрать необходимый стиль из перечня.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для компонента **Диаграмма**, может использоваться:

- Предустановленный стиль;
- Пользовательский стиль, созданный в дизайнере стилей;
- Комбинированный, т.е. когда компоненту назначен какой-либо стиль, а затем в редакторе компонента **Диаграмма**, произведена настройка оформления некоторых элементов диаграммы.

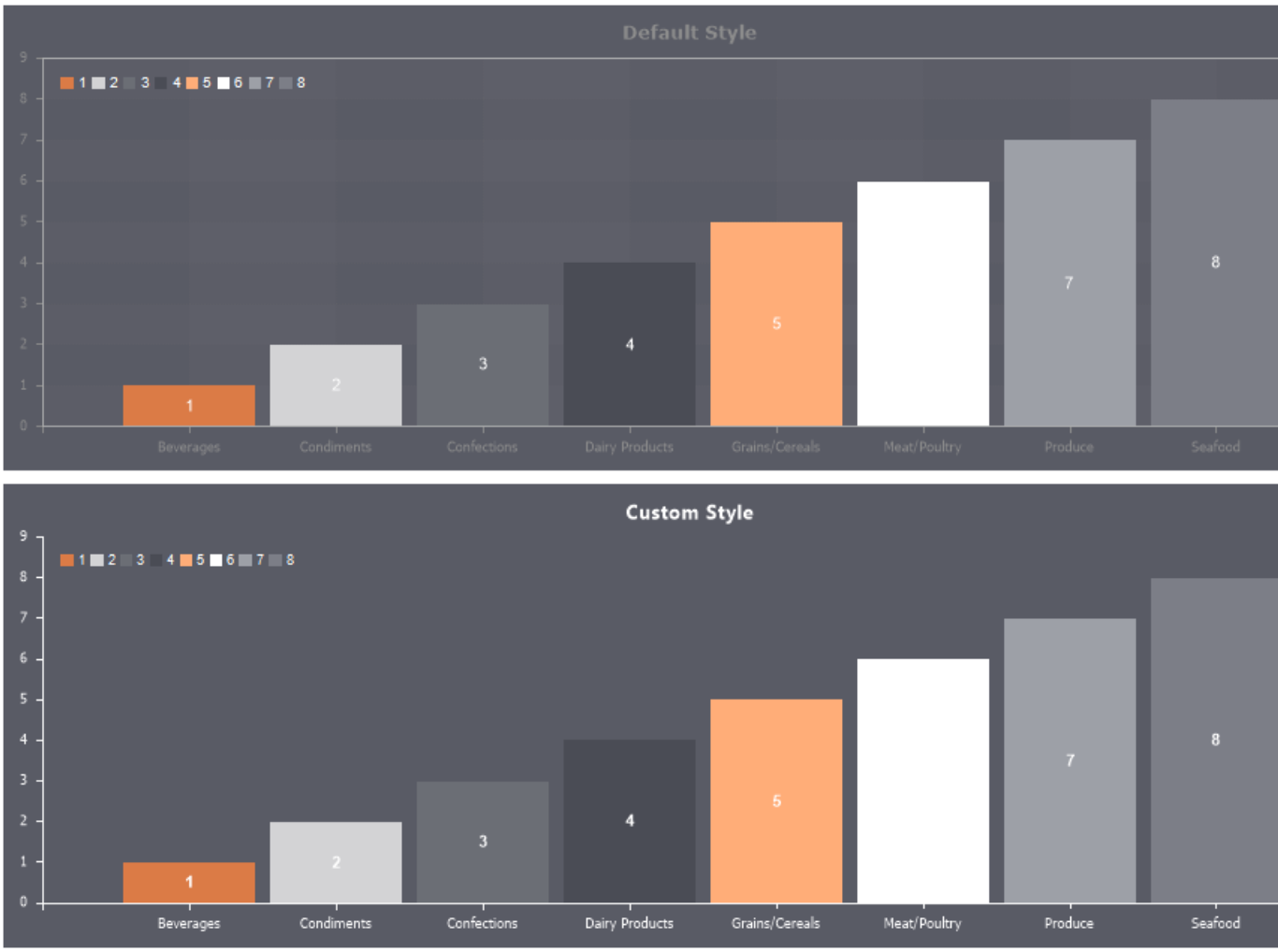
Информация

Определяющим свойством откуда будут получены настройки оформления элементов диаграммы, является свойство **Разрешить применять стили (Allow Apply Style)**. Если это свойство, установлено в значение **Да (True)**, то настройки элемента диаграммы будут получены из назначенного стиля. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то настройки оформления необходимо определить вручную при помощи свойств в редакторе компонента **Диаграмма**.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.37.5.1 Создание стиля диаграммы

Создание пользовательского стиля для компонента **Диаграмма (Chart)** осуществляется в дизайнере стилей.



Для того чтобы создать стиль диаграммы, следует:

› Вызвать дизайнер стилей, нажав соответствующую кнопку на закладке **Стили (Styles)** в редакторе компонента **Диаграмма** или на вкладке **Главная (Home)** Ribbon панели дизайнера отчетов.

› Создать стиль типа **Диаграмма**. Для этого следует нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** в дизайнере стилей и выбрать стиль **Диаграмма (Chart)**.

› При помощи свойств стиля произвести настройку оформления.

Информация

© 2003-2026 Stimulsoft

Отредактировать предустановленные стили **Диаграммы** нельзя. Однако, можно на основе предустановленного стиля создать пользовательский и произвести его настройку. Для этого следует:

- Назначить компоненту **Диаграмма** предустановленный стиль и выделить этот компонент;
- Вызвать дизайнер стилей и нажать кнопку **Получить стиль выделенных компонентов (Get Style from Selected Components)**;
- При помощи свойств полученного стиля, произвести его настройку.
- Затем, назначить этот пользовательский стиль компоненту **Диаграмма**.

Ниже представлена таблица свойств, при помощи которых производится настройка стиля диаграммы.

Наименование	Описание
Цвет подписей оси (Axis Labels Color)	Предоставляет возможность задать цвет подписей оси X и оси Y.
Цвет линии оси (Axis Line Color)	Предоставляет возможность задать цвет линии оси X и оси Y.
Цвет заголовка оси (Axis Title Color)	Предоставляет возможность задать цвет заголовков оси X и оси Y.
Основной цвет стиля (Basic Style Color)	Предоставляет возможность определить основной цвет диаграммы. Этот цвет будет использоваться в элементах диаграммы, для которых отсутствуют настройки цветов в стиле. Например, для полосы.
Граница (Border)	Предоставляет возможность изменить цвет, стиль, тип, размер границ компонента **Диаграмма**. Также можно включить отображение теней границ компонента.
Кисть (Brush)	Предоставляет возможность задать тип кисти и цвет заполнения области компонента Диаграмма.

© 2003-2026 Stimulsoft

Тип кисти (Brush Type)	Предоставляет возможность задать тип кисти графических элементов диаграммы.
Цвет границы области (Chart Area Border Color)	Предоставляет возможность задать цвет границы области диаграммы.
Кисть области (Chart Area Brush)	Предоставляет возможность определить тип кисти и задать цвет области диаграммы.
Показать тень области (Chart Area Show Shadow)	Предоставляет возможность включить или выключить тени области диаграммы. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то тени области диаграммы будут отображаться. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то тени области диаграммы отображаться не будут.
Цвет горизонтальных линий сетки (Grid Lines Horizontal Color)	Предоставляет возможность задать цвет горизонтальных линий сетки в области диаграммы. Для того чтобы линии не отображались следует выбрать цвет идентичный цвету области или выбрать прозрачный цвет.
Цвет вертикальных линий сетки (Grid Lines Vertical Color)	Предоставляет возможность задать цвет вертикальных линий сетки в области диаграммы. Для того чтобы линии не отображались следует выбрать цвет идентичный цвету области или выбрать прозрачный цвет.
Кисть горизонтального чередования (Interlacing Horizontal Brush)	Предоставляет возможность определить тип кисти и задать цвет горизонтального чередования. Для того чтобы выключить горизонтальное чередование, следует свойство Кисть горизонтального чередования установить в значение **Нет (None)**.
Кисть вертикального чередования (Interlacing Vertical Brush)	Предоставляет возможность определить тип кисти и задать цвет вертикального

© 2003-2026 Stimulsoft

	чередования. Для того чтобы выключить вертикальное чередование, следует свойство Кисть вертикального чередования установить в значение **Нет (None)**.
Цвет границы легенды (Legend Border Color)	Предоставляет возможность задать цвет границ легенды. Для того чтобы выключить границу легенды следует выбрать прозрачный цвет.
Кисть легенды (Legend Brush)	Предоставляет возможность определить тип кисти и цвет заполнения легенды диаграммы.
Цвет подписей легенды (Legend Labels Color)	Предоставляет возможность задать цвет подписей легенды
Цвет заголовка легенды (Legend Title Color)	Предоставляет возможность задать цвет заголовка легенды. По умолчанию, заголовок легенды пуст, т.е. выключен.
Показывать маркер (Marker Visible)	Предоставляет возможность включить или выключить маркеры на диаграмме.
Цвет границы заголовков рядов (Series Labels Border Color)	Предоставляет возможность задать цвет границы заголовков рядов или подписей значений диаграммы.
Кисть подписей рядов (Series Labels Brush)	Предоставляет возможность определить тип кисти и задать цвет заполнения заголовков рядов или подписей значений диаграммы.
Цвет подписей рядов (Series Labels Color)	Предоставляет возможность задать цвет заголовков рядов или подписей значений диаграммы.
Цвет линии подписей (Labels Line Color)	Предоставляет возможность определить задать цвет линии от графических элементов к заголовкам рядов или подписей значений диаграммы.
Освещение рядов (Series Lighting)	Предоставляет возможность включить или выключить подсветку границы

© 2003-2026 Stimulsoft

	кругового или кольцевого ряда. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то освещенность рядов будет включена. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то освещенность рядов будет выключена.
Отображение теней рядов (Series Show Shadow)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение теней графических элементов ряда. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то тени графических элементов рядов будут включены. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то тени графических элементов рядов будут выключены.
Цвета стиля (Style Colors)	Предоставляет возможность создать коллекцию цветов стиля. Эти цвета применяются последовательно к графическим элементам ряда. Например, первый цвет в списке применяется для графических элементов первого ряда, второй цвет - для графических элементов второго ряда и т.д. Если у рядов включен параметр **Цвет для каждого (Color Each)**, то сначала к графическим элементам будут применены цвета из коллекции. Затем, оттенки для остальных графических элементов будут получены в результате осветления этих цветов.
Цвет линии тренда (Trend Line Color)	Предоставляет возможность задать цвет линии тренда. Это свойство актуально, если на диаграмме применяется линия тренда.
Показать тень линии тренда (Trend Line Show Shadow)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение тени

© 2003-2026 Stimulsoft

	линии тренда. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то тень линии тренда будет включена. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то тень линии тренда будет выключена.

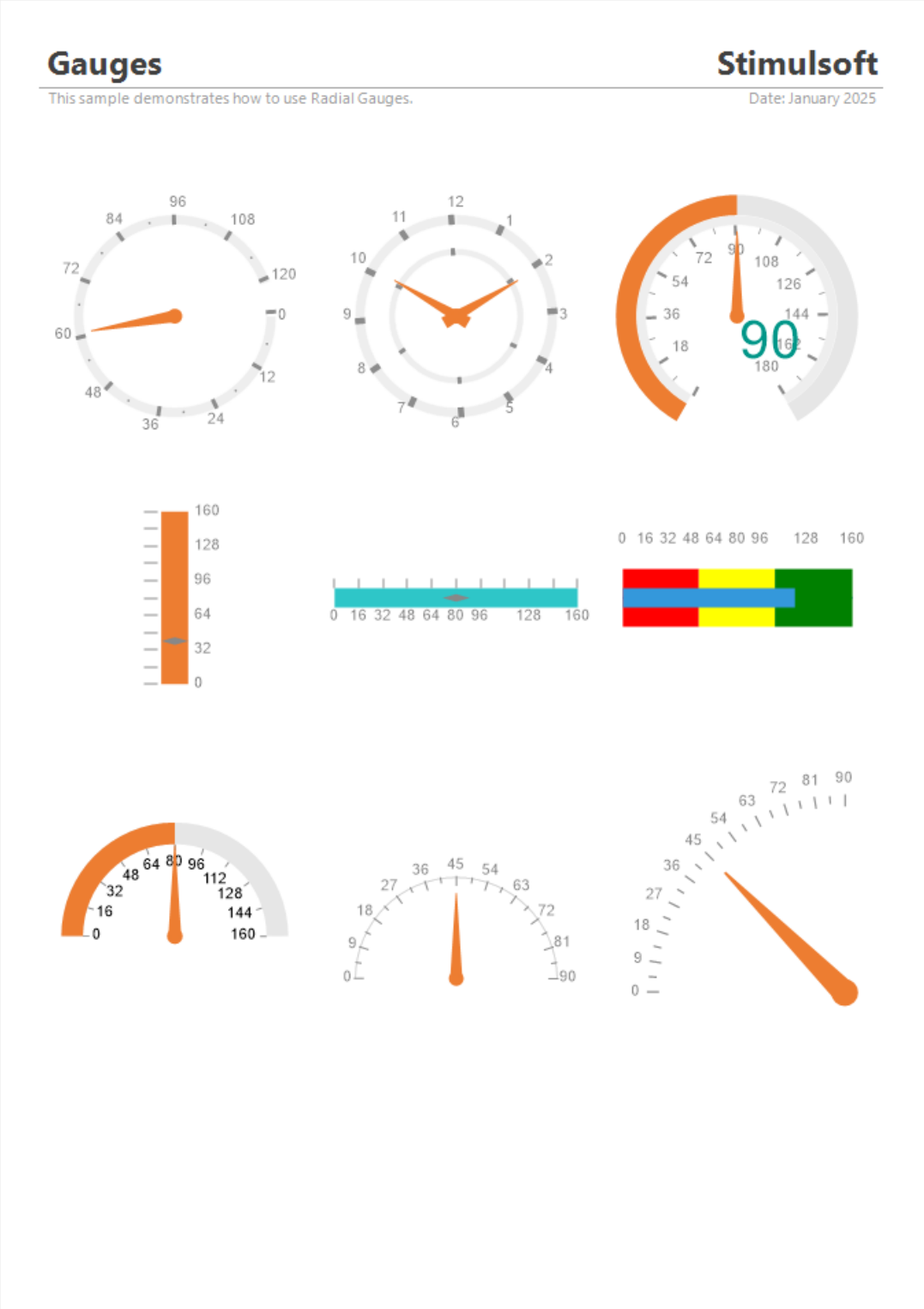
6.38 Измерительный прибор

Измерительный прибор (Gauge) - это графический компонент, который используется для отображения прогресса, показателей или состояния в виде шкалы или циферблата.

Измерительный прибор в отчетах предоставляется возможность отобразить:
- Измерение прогресса - степень выполнения задачи или плана, например, завершение проекта на 75%.
- Оценка производительности - отобразить текущие KPI (ключевые показатели эффективности), такие как доход, производительность, или качество, относительно целевых значений.
- Мониторинг состояния - отследить состояние систем или ресурсов, например, загрузка процессора, памяти и т.д.

Измерительный прибор, может быть следующих типов:
- **Полный циферблат (Full Circular)**;
- **Половина циферблата (Half-Circular)**;
- **Вертикальный линейный (Vertical Linear)**;
- **Горизонтальный линейный (Horizontal Linear)**;
- **Пуля (Bullet)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



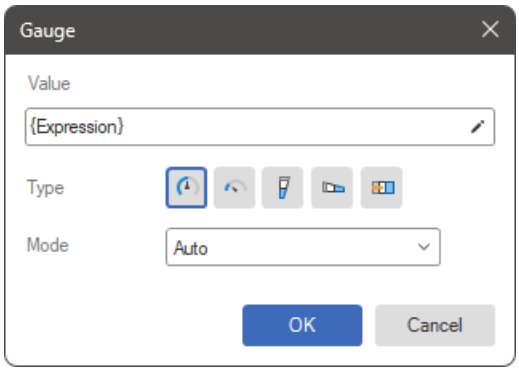
6.38.1 Редактор измерительного прибора

Настройка измерительного прибора осуществляется в его редакторе. Редактор измерительного прибора в отчетах может быть:

© 2003-2026 Stimulsoft

› **Расширенный (Advanced)**, т.е. настройка компонента осуществляется по элементно. Требует глубокого знания и понимания измерительных приборов. Этот тип редактора доступен только в **Stimulsoft Designer** для Winforms.
› **Упрощенный (Simple)**, предоставляет возможность быстро и легко добавить компонент в отчет и начать его использовать для отображения и анализа данных.

Переключение между режимами редакторов осуществляется в меню **Параметры (Options)** дизайнера отчетов при помощи опции **Редактор измерительного прибора (Gauge Editor)**. По умолчанию, используется просто (он же упрощенный) редактор компонента. Ниже представлено описание упрощенного редактора компонента **Измерительный прибор**.



› В поле **Значение (Value)** можно указать значение для измерительного прибора или выражение, результат вычисления которого и будет значением для этого компонента;
› При помощи параметра **Тип (Type)** можно изменить тип измерительного прибора;
› Параметр **Режим (Mode)** предоставляет возможность изменить режим расчета диапазона значений для измерительного прибора. В автоматическом режиме, диапазон значений будет расчитан ядром генератора отчетов. В пользовательском режим - диапазон значений можно определить вручную, указав минимальное и максимальное значение диапазона.

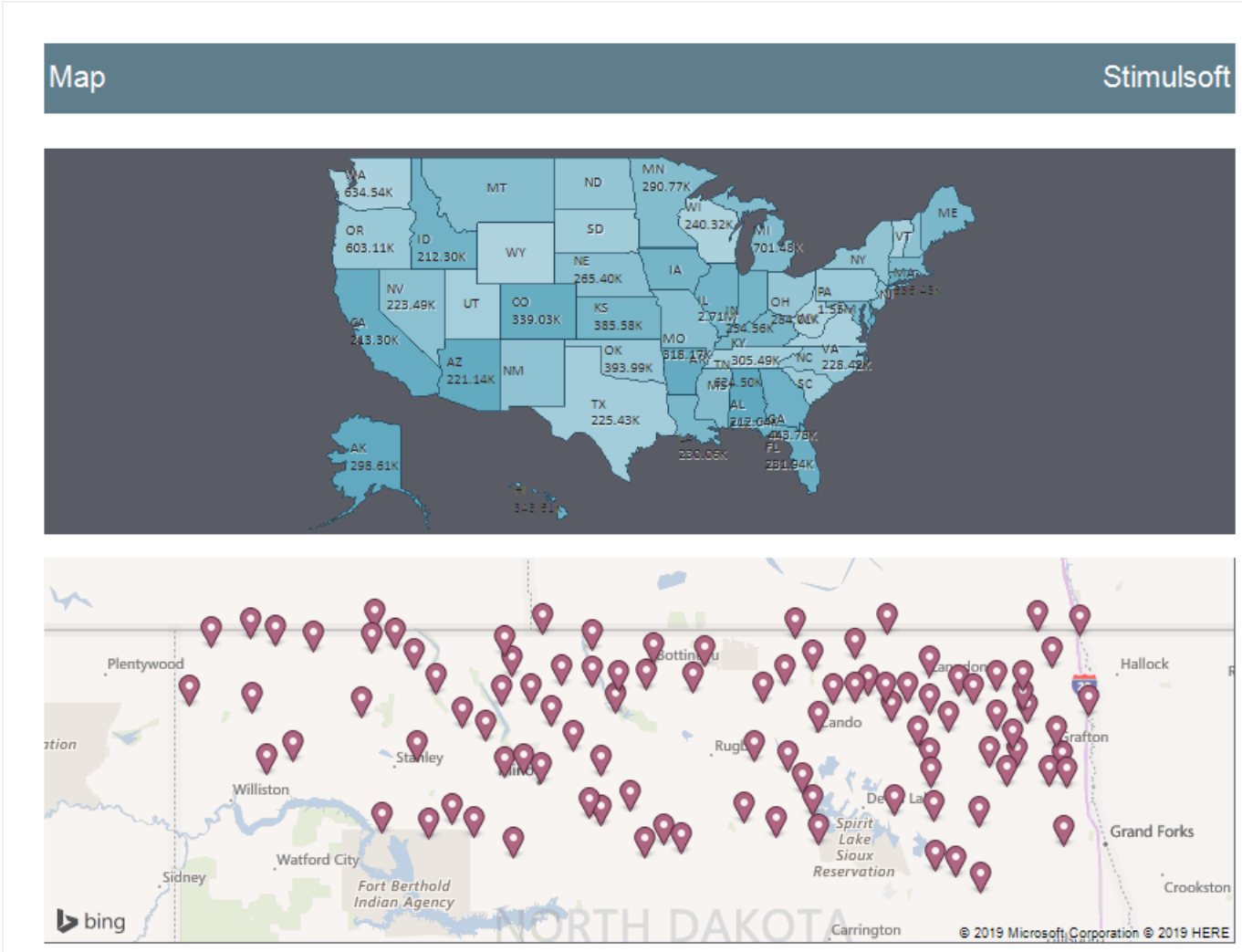
6.39 Карты

YouTube

© 2003-2026 Stimulsoft

Посмотрите наши видеоуроки по созданию отчетов с картами.
Подписывайтесь на канал Stimulsoft и узнайте первыми о новых видеоуроках.
Вопросы и предложения оставляйте в комментариях к видео.

Карта (Map) представляет собою компонент отчет, при помощи которого можно отобразить данные с привязкой к географическому положению.



Компонент **Карта** может работать в следующих режимах:
› **Картограмма (Choropleth)** - предоставляет возможность отобразить какое-либо значение с привязкой к географическому объекту (область, регион, страна,

часть света и т.д.).
› **Онлайн (Online)** - предоставляет возможность отобразить любой объект по географическим координатам на онлайн карте bing.

Данные для компонента **Карта** могут быть:
› Получены из любых источников данных;
› Введены вручную для определенного географического объекта. Только для карты в режиме **Картограмма**.

Для того чтобы добавить компонент **Карта** в отчет, следует:
› В меню **Инфографика (Infographics)** на инструментарии или вкладке **Вставить (Insert)** Ribbon панели дизайнера отчетов, выбрать вид карты;
› Осуществить щелчок левым указателем мыши в определенном месте отчета.

Далее, необходимо изменить размер компонента **Карта** и произвести ее настройку в редакторе компонента. Для того чтобы вызвать редактор компонента **Карта**, следует:
› Осуществить двойной щелчок по компоненту **Карта** в отчете;
› Вызвать контекстное меню компонента **Карта** и выбрать команду **Редактировать (Design)**.

6.39.1 Виды карт

Под видом карты подразумевается определенная географическая область или регион с принадлежащим им объектам. Например, для мировой карты - это все материки со странами, для карты вида США - штаты, для карты вида Европейский союз - все страны, входящие в этот союз и т.д. Изменить вид можно для компонента **Карта (Map)** в режиме **Картограмма (Choropleth)**. Изменить вид карты можно в редакторе компонента **Карта**. Ниже представлен список доступных видов картограммы.

Картограмма	Наименование
	Мировая карта. Содержит список стран мира.
Европа:	
	Европейский Союз. Содержит список стран-участниц в

© 2003-2026 Stimulsoft

	Европейском союзе.
	Франция. Содержит список городов этой страны.
	Германия. Содержит список городов этой страны.
	Италия. Содержит список городов этой страны.
	Нидерланды. Содержит список городов этой страны.
	Россия. Содержит список округов этой страны.
	Швейцария. Содержит список городов этой страны.
	Великобритания. Содержит список стран Великобритании.
	Албания. Содержит список городов этой страны.
	Андорра. Содержит список городов этой страны.
	Австрия. Содержит список городов этой страны.
	Беларусь. Содержит список городов этой страны.
	Бельгия. Содержит список городов этой страны.
	Босния и Герцеговина. Содержит список городов этой страны.
	Болгария. Содержит список городов этой страны.

© 2003-2026 Stimulsoft

	Хорватия. Содержит список городов этой страны.
	Кипр. Содержит список городов этой страны.
	Чехия. Содержит список городов этой страны.
	Дания. Содержит список городов этой страны.
	Эстония. Содержит список городов этой страны.
	Финляндия. Содержит список городов этой страны.
	Грузия. Содержит список городов этой страны.
	Греция. Содержит список городов этой страны.
	Венгрия. Содержит список городов этой страны.
	Исландия. Содержит список городов этой страны.
	Ирландия. Содержит список городов этой страны.
	Латвия. Содержит список городов этой страны.
	Лихенштейн. Содержит список городов этой страны.

© 2003-2026 Stimulsoft

	Литва. Содержит список городов этой страны.
	Люксембург. Содержит список городов этой страны.
	Македония. Содержит список городов этой страны.
	Мальта. Содержит список городов этой страны.
	Молдова. Содержит список городов этой страны.
	Монако. Содержит список городов этой страны.
	Черногория. Содержит список городов этой страны.
	Норвегия. Содержит список городов этой страны.
	Польша. Содержит список городов этой страны.
	Португалия. Содержит список городов этой страны.
	Румыния. Содержит список городов этой страны.
	Сан-Марино. Содержит список городов этой страны.
	Сербия. Содержит список городов этой страны.
	Словакия. Содержит список городов этой страны.

© 2003-2026 Stimulsoft

	Словения. Содержит список городов этой страны.
	Испания. Содержит список городов этой страны.
	Швеция. Содержит список городов этой страны.
	Турция. Содержит список городов этой страны.
	Украина. Содержит список городов этой страны.
	Ватикан. Содержит ключ Ватикан.

Северная Америка:

	Северная Америка. Содержит список стран в Северной Америке.
	США. Содержит список штатов США.
	Канада. Содержит список провинций этой страны.
	США и Канада. Содержит список штатов США и список провинций Канады.
	Мексика. Содержит список городов этой страны.

Южная Америка:

	Южная Америка. Содержит список стран в Южной Америке.

© 2003-2026 Stimulsoft

	Аргентина. Содержит список городов этой страны.
	Боливия. Содержит список городов этой страны.
	Бразилия. Содержит список городов этой страны.
	Чили. Содержит список городов этой страны.
	Колумбия. Содержит список городов этой страны.
	Эквадор. Содержит список городов этой страны.
	Фолклендские острова. Содержит ключ Фолклендские острова.
	Гайана. Содержит список городов этой страны.
	Парагвай. Содержит список городов этой страны.
	Перу. Содержит список городов этой страны.
	Суринам. Содержит список городов этой страны.
	Уругвай. Содержит список городов этой страны.
	Венесуэла. Содержит список городов этой страны.
Азия:	

© 2003-2026 Stimulsoft

	Армения. Содержит список городов этой страны.
	Азербайджан. Содержит список городов этой страны.
	Китай. Содержит список городов этой страны.
	Индия. Содержит список городов этой страны.
	Израиль. Содержит список городов этой страны.
	Япония. Содержит список городов этой страны.
	Казахстан. Содержит список городов этой страны.
	Малайзия. Содержит список городов этой страны.
	Ближний Восток. Содержит список стран ближнего востока.
	Оман. Содержит список городов этой страны.
	Филиппины. Содержит список городов этой страны.
	Катар. Содержит список городов этой страны.
	Саудовская Аравия. Содержит список городов этой страны.
	Южная Корея. Содержит список городов этой страны.

© 2003-2026 Stimulsoft

	Таиланд. Содержит список городов этой страны.
	Вьетнам. Содержит список городов этой страны.
Океания:	
	Австралия. Содержит список городов этой страны.
	Индонезия. Содержит список городов этой страны.
	Новая Зеландия. Содержит список городов этой страны.
Африка:	
	Южная Африка. Содержит список стран этого региона.

6.39.2 Редактор

В редакторе осуществляется настройка компонента **Карта (Map)**. Редактор компонента **Карта** содержит две закладки - **Картограмма (Choropleth)** и **Онлайн (Online)**. В зависимости от выбранной закладки, настройки компонента могут различаться. Кроме этого, на закладке **Картограмма**, параметры компонента могут различаться в зависимости от значения параметра **Данные из (Data from)**.

Для того чтобы вызвать редактор компонента **Карта**, следует:
› Осуществить двойной щелчок по компоненту **Карта** в отчете;
› Вызвать контекстное меню компонента **Карта** и выбрать команду **Редактировать (Design)**.

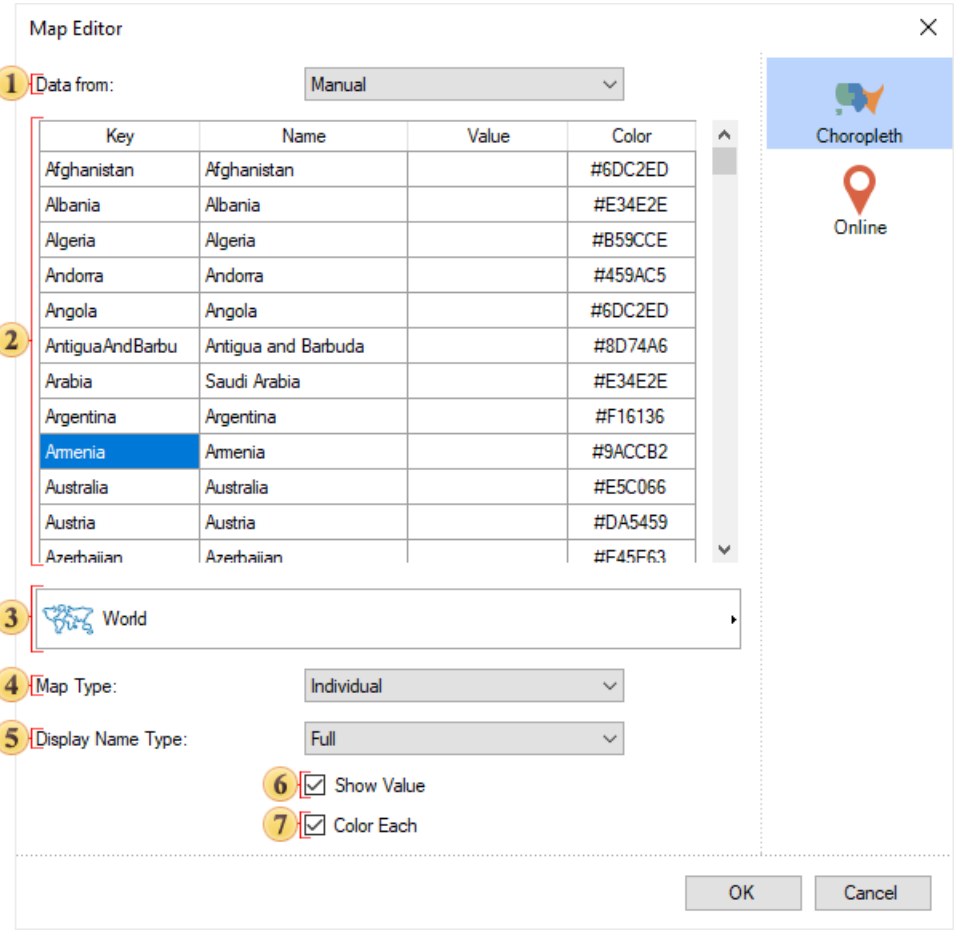
Информация

Практически все параметры компонента **Карта** можно определить при помощи свойств компонента. Для этого следует выделить компонент и определить значения свойств компонента на панели свойств в дизайнере

© 2003-2026 Stimulsoft

отчетов.

Редактор на вкладке Картограммы в ручном режиме
Ниже представлено описание редактора, если выбрана вкладка **Картограмма**, а параметр **Данные из** установлен в значение **Ручной (Manual)**.



1 Параметр **Данные из** предоставляет возможность определить источник данных:

- **Вручную (Manual)**, задав значение для каждого элемента карты;
- **Колонки данных (Data Columns)**, заполнив соответствующие поля.

2 Таблица **Ключей (Key)**, **Наименований (Name)**, **Значений (Value)**, **Цвет (Color)**. По умолчанию, ключи и наименования географических объектов карты заполнены. Все, что необходимо - это ввести значение для определенного

© 2003-2026 Stimulsoft

географического объекта карты. Колонка **Цвет** будет отображаться в редакторе, если включен параметр **Цвет для каждого (Color Each)**.

Информация

Если тип карты определен как **Группа (Group)** или **Тепловая с группировкой (Heatmap with Group)**, будет присутствовать колонка для ключей группировки географических объектов карты.

3 Параметр, который предоставляет возможность выбрать вид карты. Для смены вида карты следует:

- Выполнить щелчок левой кнопкой указателя ввода по данному полю;
- В выпадающем списке выбрать вид карты.



4 Параметр **Тип карты (Map Type)**, предоставляет возможность изменить тип компонента Карта.

5 Параметр **Отображать наименование (Display Name Type)** предоставляет возможность выбрать режим отображения наименования географических объектов карты:

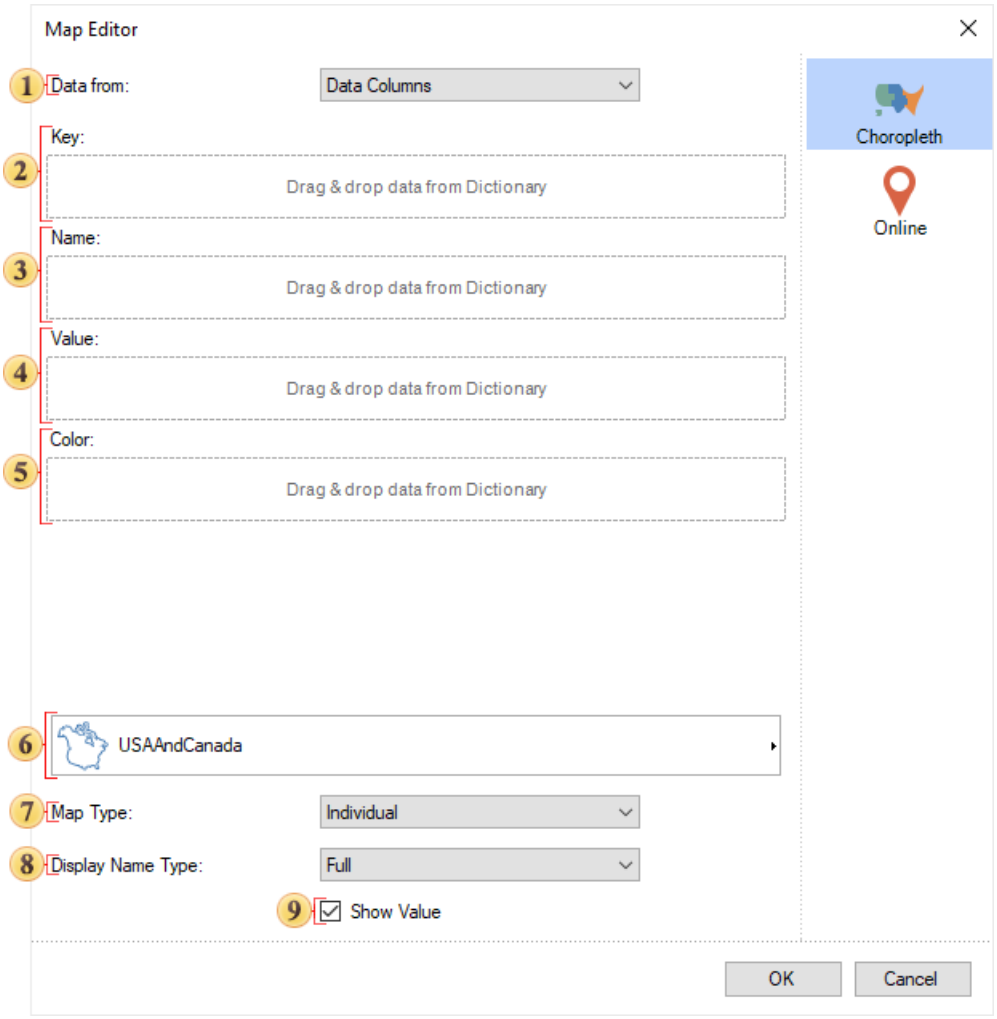
- **Нет (None)**, т.е. наименования карты для каждого объекта карты отображаться не будут;
- **Полные (Full)**, т.е. наименования для каждого объекта карты будут отображаться полностью;
- **Короткие (Short)**, т.е. наименования для каждого объекта карты будут отображаться в сокращенном виде.

© 2003-2026 Stimulsoft

6 Параметр **Отображать значения (Show Values)** предоставляет возможность отображать значения географических объектов карты. Если флажок установлен, то для каждого объекта карты, будет отображено его значение. Если флажок не установлен, то значения объектов карты отображаться не будут.
7 Параметр **Цвет для каждого (Color Each)** предоставляет возможность для каждого географического объекта карты определить свой цвет. Этот параметр доступен только для карты типа **Индивидуальная (Individual).** Если флажок у параметра **Цвет для каждого** установлен, то каждый географический объект карты будет определенного цвета. Если флажок не установлен, то все объекты карты будут цвета из стиля карты. Также, этот параметр необходимо включить, если указана колонка данных с цветами географических объектов в поле **Цвет (Color)**.

Редактор на вкладке Картограммы при получении данных из источников
Ниже представлено описание редактор, если выбрана вкладка **Картограмма**, а параметр **Данные из** установлен в значение **Колонки данных (Data Columns)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Параметр **Данные из (Data from)** предоставляет возможность определить источник данных:

- **Вручную (Manual)**, задав значение для каждого географического объекта карты;
- **Колонки данных (Data Columns)**, заполнив соответствующие поля.

2 В поле **Ключ (Key)** необходимо указать колонку данных с перечнем ключей карты. Ключ - это уникальное наименование определенного географического объекта карты.

3 В поле **Наименование (Name)** можно указать колонку данных с перечнем наименований географических объектов карты. Если в этом поле колонка данных не указана, то наименованием географического объекта будет являться значение из поля **Ключ**.

4 В поле **Значение (Value)** можно указать колонку данных со значениями для географических объектов.

© 2003-2026 Stimulsoft

5 В поле **Цвет (Color)** можно указать колонку данных с цветом для определенного географического объекта. **Цвет**, в колонке данных, должен быть представлен в формате #FFFFFF. В случае, указания колонки данных с цветами географических объектов, необходимо также включить параметр **Цвет для каждого (Color Each)**.

Информация

Если тип карты выбран как **Тепловая карта (Heatmap)**, то поле **Цвет** будет отсутствовать. Если тип карты выбран как **Группа (Group)** или **Тепловая карта с группировкой (Heatmap with Group)**, то вместо поля **Цвет** будет присутствовать поле **Группа (Group)**. В поле **Группа** необходимо указать колонку данных со значениями, которые будут являться условием группировки географических объектов.

6 Параметр, который предоставляет возможность выбрать вид карты. Для смены вида карты следует:

- Выполнить щелчок левой кнопкой указателя ввода по данному полю;
- В выпадающем списке выбрать вид карты.



7 Параметр **Тип карты (Map Type)**, предоставляет возможность изменить тип компонента Карта.

8 Параметр **Отображать наименование (Display Name Type)** предоставляет возможность выбрать режим отображения наименования географических объектов карты:

- **Нет (None)**, т.е. наименования карты для каждого объекта карты отображаться не будут;

© 2003-2026 Stimulsoft

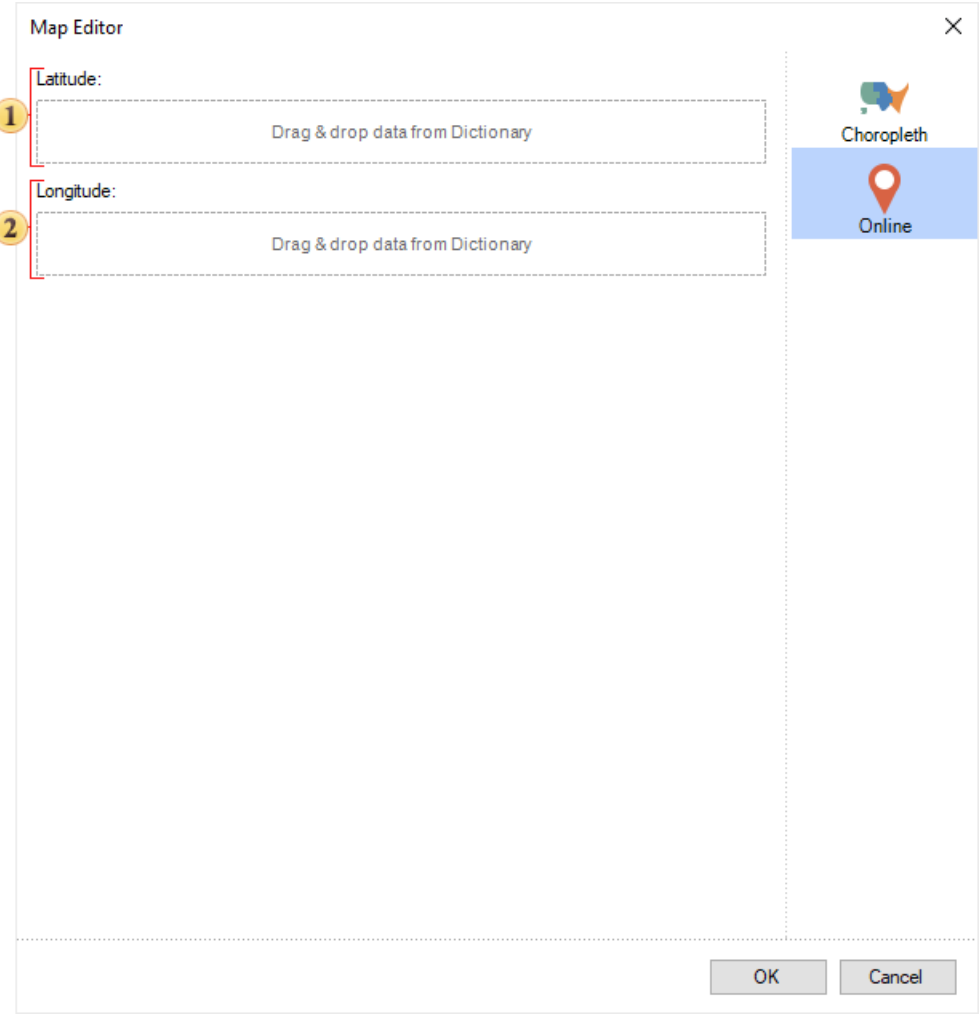
- **Полные (Full)**, т.е. наименования для каждого объекта карты будут отображаться полностью;
- **Короткие (Short)**, т.е. наименования для каждого объекта карты будут отображаться в сокращенном виде.

9 Параметр **Отображать значения (Show Values)** предоставляет возможность отображать значения географических объектов карты. Если флажок установлен, то для каждого объекта карты, будет отображено его значение. Если флажок не установлен, то значения объектов карты отображаться не будут.
10 Параметр **Цвет для каждого (Color Each)** предоставляет возможность для каждого географического объекта карты определить свой цвет. Этот параметр доступен только для карты типа **Индивидуальная (Individual).** Если флажок у параметра **Цвет для каждого** установлен, то каждый географический объект карты будет определенного цвета. Если флажок не установлен, то все объекты карты будут цвета из стиля карты.

Редактор на вкладке Онлайн

Ниже представлено описание редактор, если выбрана вкладка **Онлайн (Online)**. Отображение объектов осуществляется по географическим координатам, на онлайн карте bing.

© 2003-2026 Stimulsoft

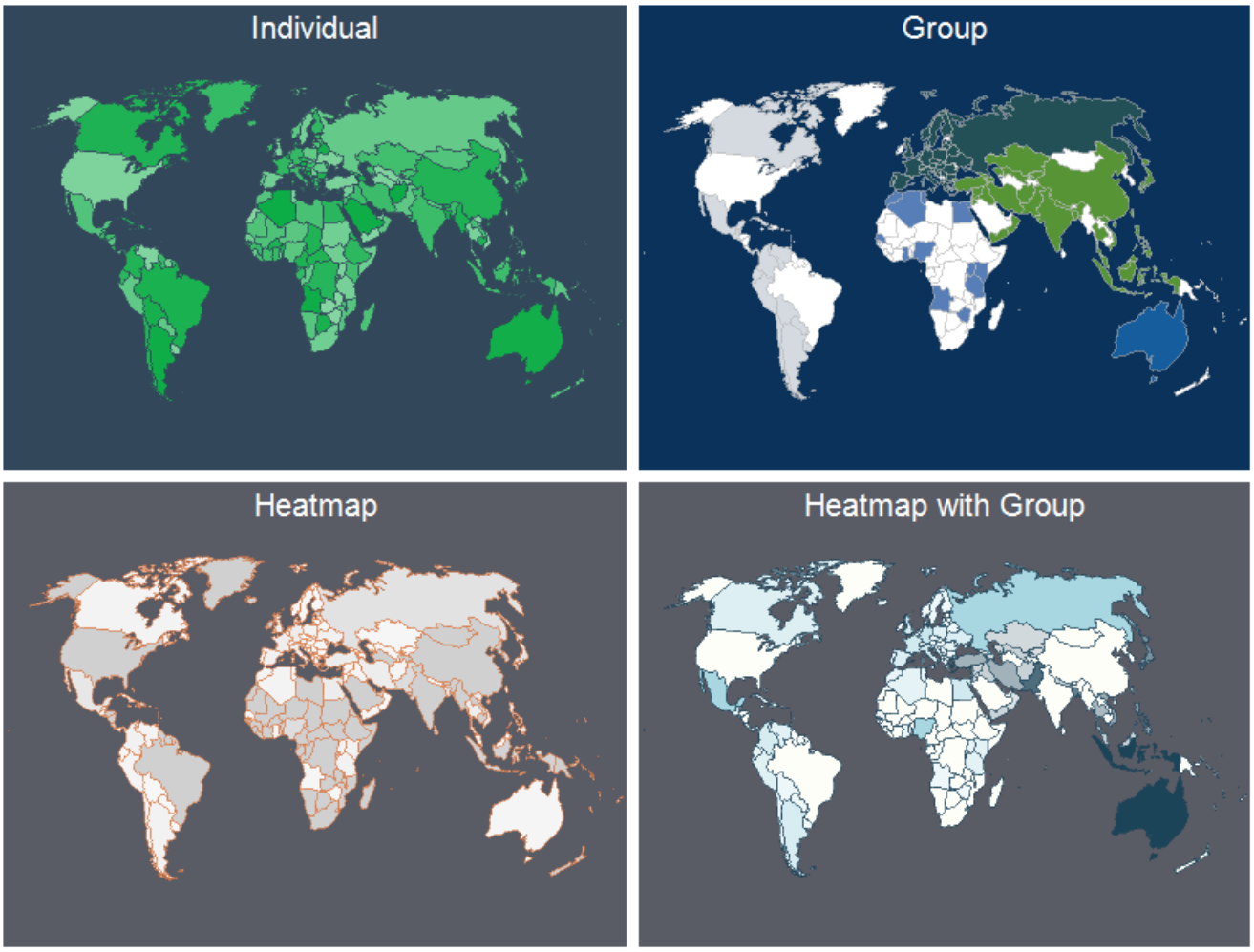


1 В поле **Широта (Latitude)** необходимо указать колонку данных со значениями широты географического объекта.
2 В поле **Долгота (Longude)** необходимо указать колонку данных со значениями долготы географического объекта.

6.39.3 Типы карт

Под типами карты подразумевается определенный анализ данных и их отображение. Типы карты актуальны только в режиме **Картограмма (Choropleth)**. Один и тот же вид **Картограммы** может быть различного типа. Ниже представлен пример **Картограммы** вида **Мировая (World)** различных типов.

© 2003-2026 Stimulsoft



Карты могут быть следующих типов:

› **Индивидуальная карта (Individual)**, т.е. каждый **Ключ** карты представляет собой отдельный географический объект. У каждого географического объекта будет собственное значение.

› **Группа (Group)**, т.е. Ключи карты по какому-либо условию будут объединены в группу географических объектов.

› **Тепловая карта (Heatmap)**, т.е. каждый **Ключ** карты представляет собой отдельный географический объект, а также будет произведен анализ значений всех географических объектов карты. Для географического объекта с максимальным значением будет определен один цвет, для географического объекта с минимальным значением - другой. Цвет остальных географических объектов будет получен в результате смешивания этих цветов.

© 2003-2026 Stimulsoft

› **Тепловая карта с группировкой (Heatmap with Group)**, т.е. Ключи карты по какому-либо условию будут объединены в группу географических объектов. После группировки географических объектов будет произведен анализ их значений. В каждой группе географический объект с максимальным значением будет определен один цвет, а для географического объекта с минимальным значением - другой. Цвет остальных географических объектов группе будет получен в результате смешивания этих цветов.

Информация

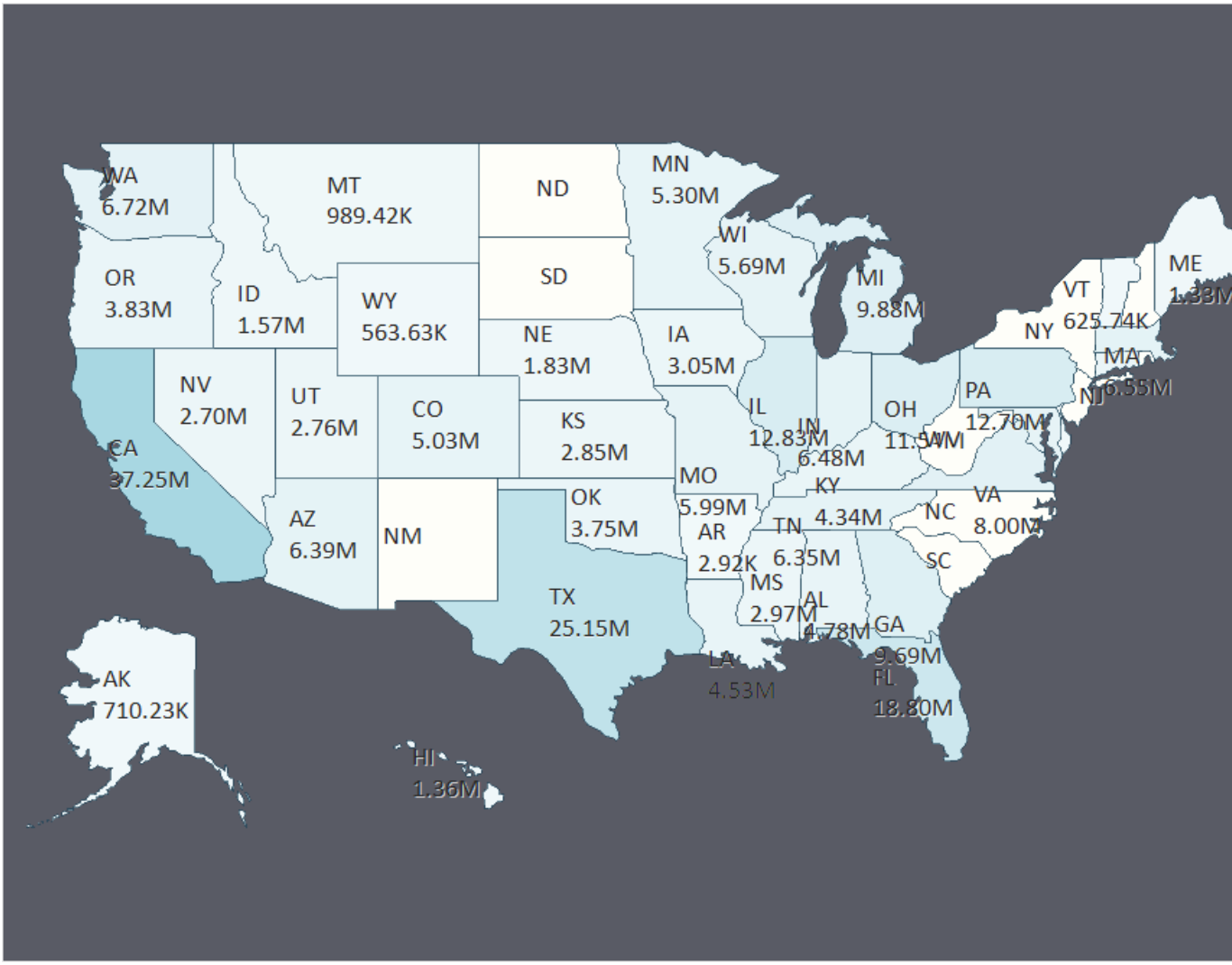
У карты определенного вида присутствуют свои ключи. Например, для мировой карты - это названия стран. Для карты вида США - названия штатов. Для карты ЕС - названия стран, входящих в европейский союз и т.д. Значения в колонке **Ключи (Keys)** в источнике данных должны совпадать с ключами карты определенного вида.

Изменить тип карты можно в редакторе. Для этого следует:
› Вызвать редактор компонента **Карта**, выполнив двойной щелчок левым указателем ввода по компоненту;
› Нажать кнопку **Обзор (Browse)** у параметра **Тип карты (Map Type)**, и в выпадающем списке выбрать необходимый тип.

Рассмотрим более подробно каждый тип карты.

Индивидуальная
Тип карты, при котором каждый **Ключ (Key)** картограммы представляет собой отдельный географический объект. Соответственно, у каждого географического объекта есть собственное значение.

© 2003-2026 Stimulsoft



По умолчанию, все географические объекты этой карты заполнены цветом из стиля карты.

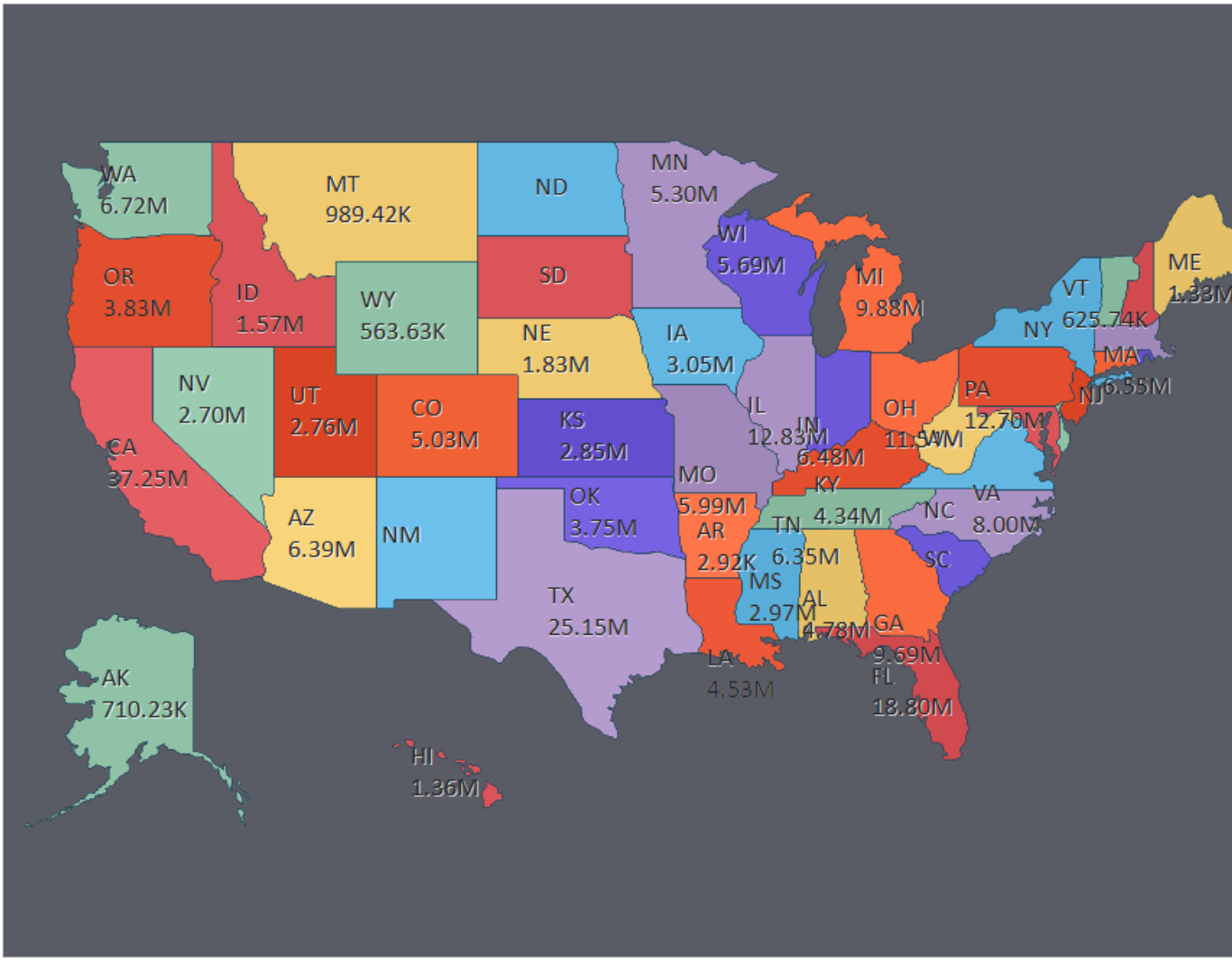
Информация

Настроить основной (базисный) цвет для стиля карты можно в дизайнере стилей. Для этого следует, выделить стиль карты в списке стилей и изменить значение свойства **Индивидуальный цвет (Individual Color)**.

Затем, значения всех географических объектов будут проанализированы. Цвет

© 2003-2026 Stimulsoft

географического объекта с максимальным значением останется неизменным, остальные значения будут осветлены. Чем меньше значение географического объекта, тем более светлый оттенок базисного цвета будет применен. Также, для каждого географического объекта можно установить свой цвет, указав колонку данных в соответствующем поле или включив параметр **Цвет для каждого (Color Each)**.

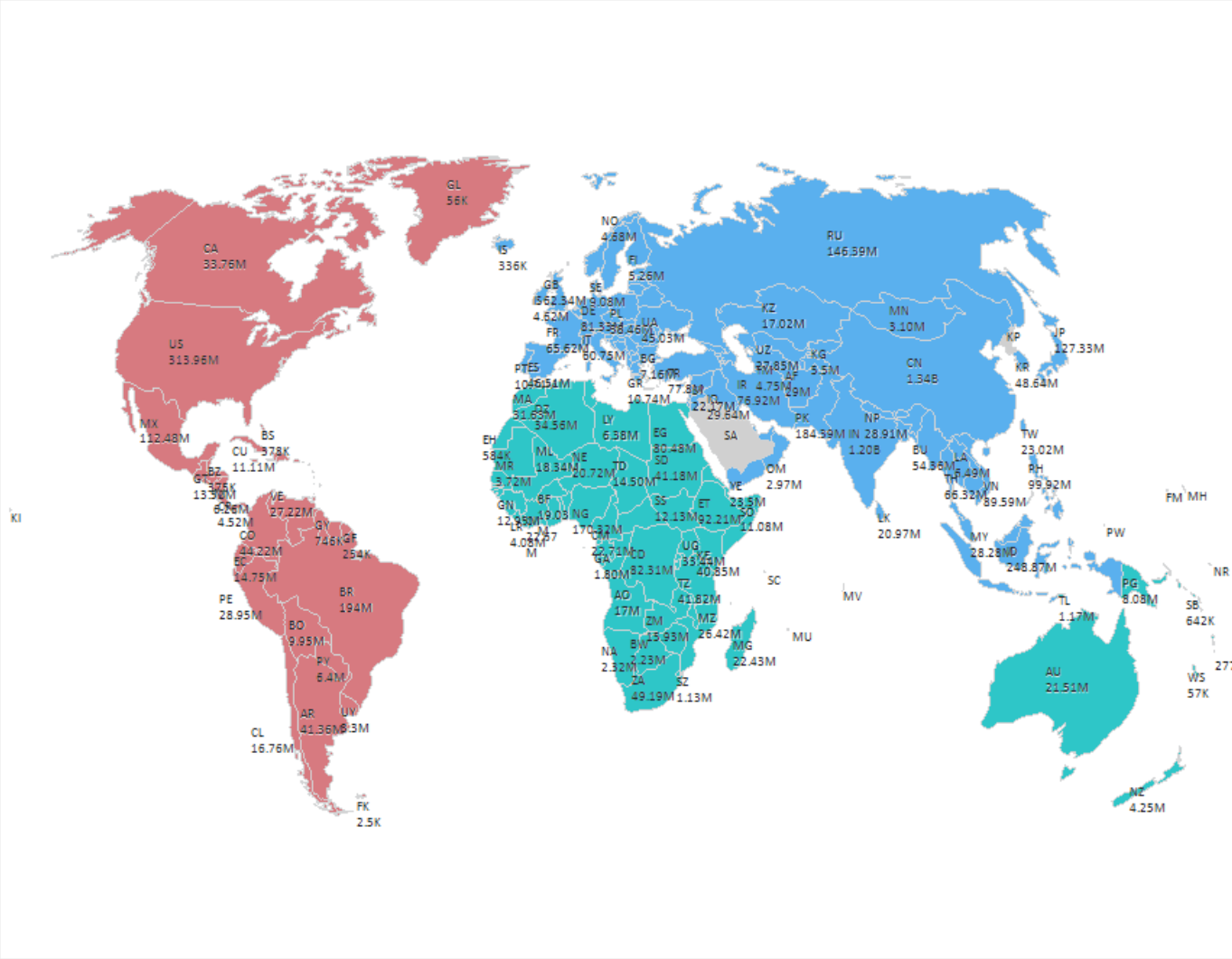


Группа

Тип карты, при котором географические объекты картограммы будут объединены по какому-либо условию в группу. Условием группировки будут являться значения из колонки данных, указанной в поле **Группа (Group)**. Если значения совпадают, то географические объекты будут относится к одной

© 2003-2026 Stimulsoft

группе. Каждая группа географических объектов будет закрашена в один из цветов стиля карты.



Информация

Цвета географических объектов для каждой группы будут получены из списка цветов стиля карты. Для корректного визуального анализа данных, количество цветов в списке цветов стиля карты должно быть больше или равно количеству групп географических объектов.

Настроить список цветов для стиля карты можно в дизайнере стилей. Для этого следует, выделить стиль карты в списке стилей и нажать кнопку **Обзор (Browse)** у свойства **Цвета (Colors)**. В редакторе, необходимо добавить

© 2003-2026 Stimulsoft

необходимое количество цветов и настроить их.

Тепловая карта

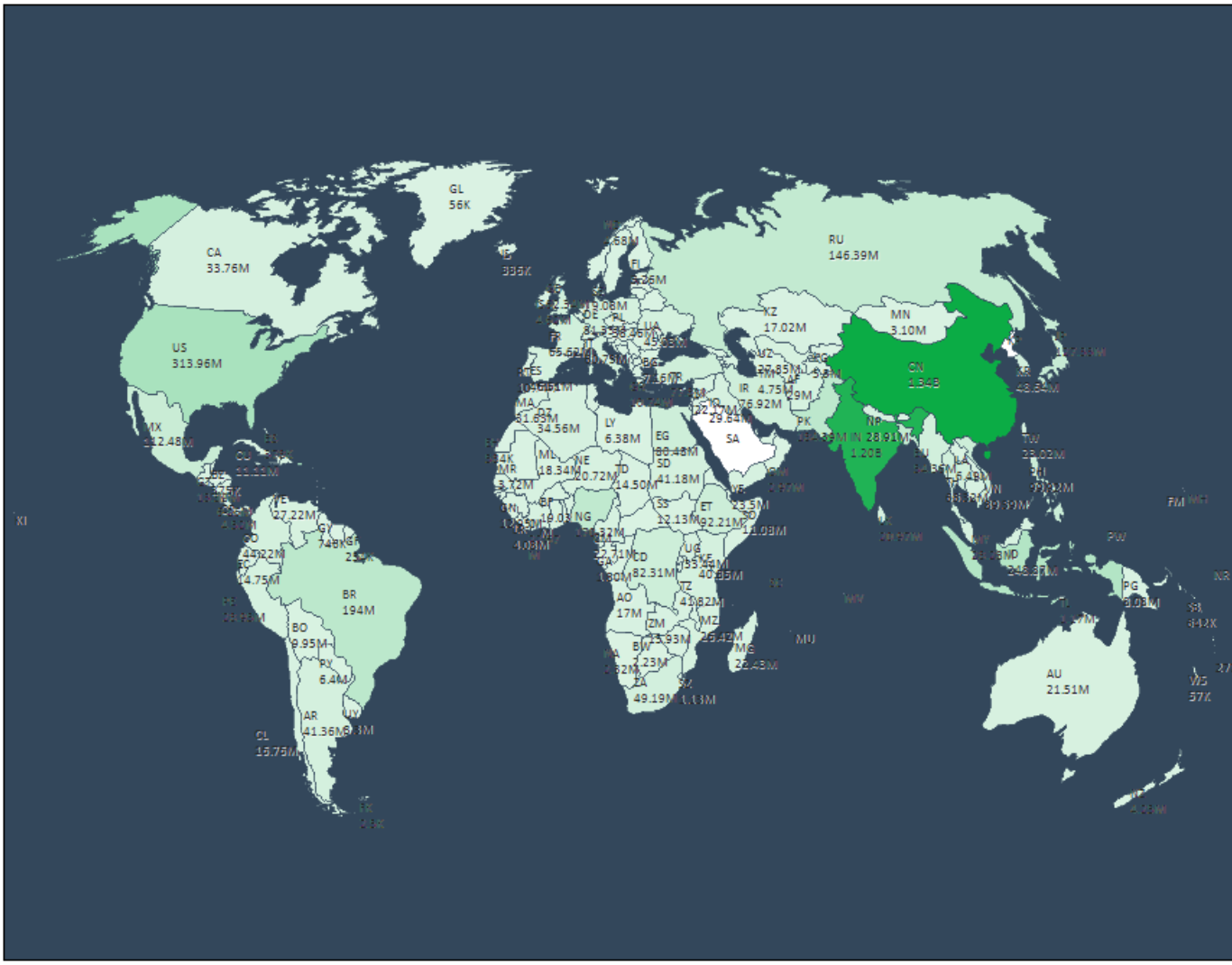
Тип **Тепловая карта** предоставляет возможность проанализировать значения ключей карты и графически отобразить значение объекта карты. В этом случае, генератор отчетов, в момент построения отчета проанализирует все введенные значения или все значения в колонке данных для каждого ключа карты. Определит максимальное значение присвоив ему первый цвет тепловой карты, и минимальное значение присвоив ему второй цвет тепловой карты.

Информация

Настроить список цветов для тепловой карты можно в дизайнере стилей. Для этого следует, выделить стиль карты в списке стилей и нажать кнопку **Обзор (Browse)** у свойства **Цвета тепловой карты (Heatmap Colors)**. В редакторе, необходимо добавить необходимое количество цветов и настроить их.

Далее, для каждого значения из списка, в зависимости от близости к максимальному или минимальному значению, будет создан оттенок на основе смешивания цветов тепловой карты. Этот оттенок и будет применен к географическому объекту карты.

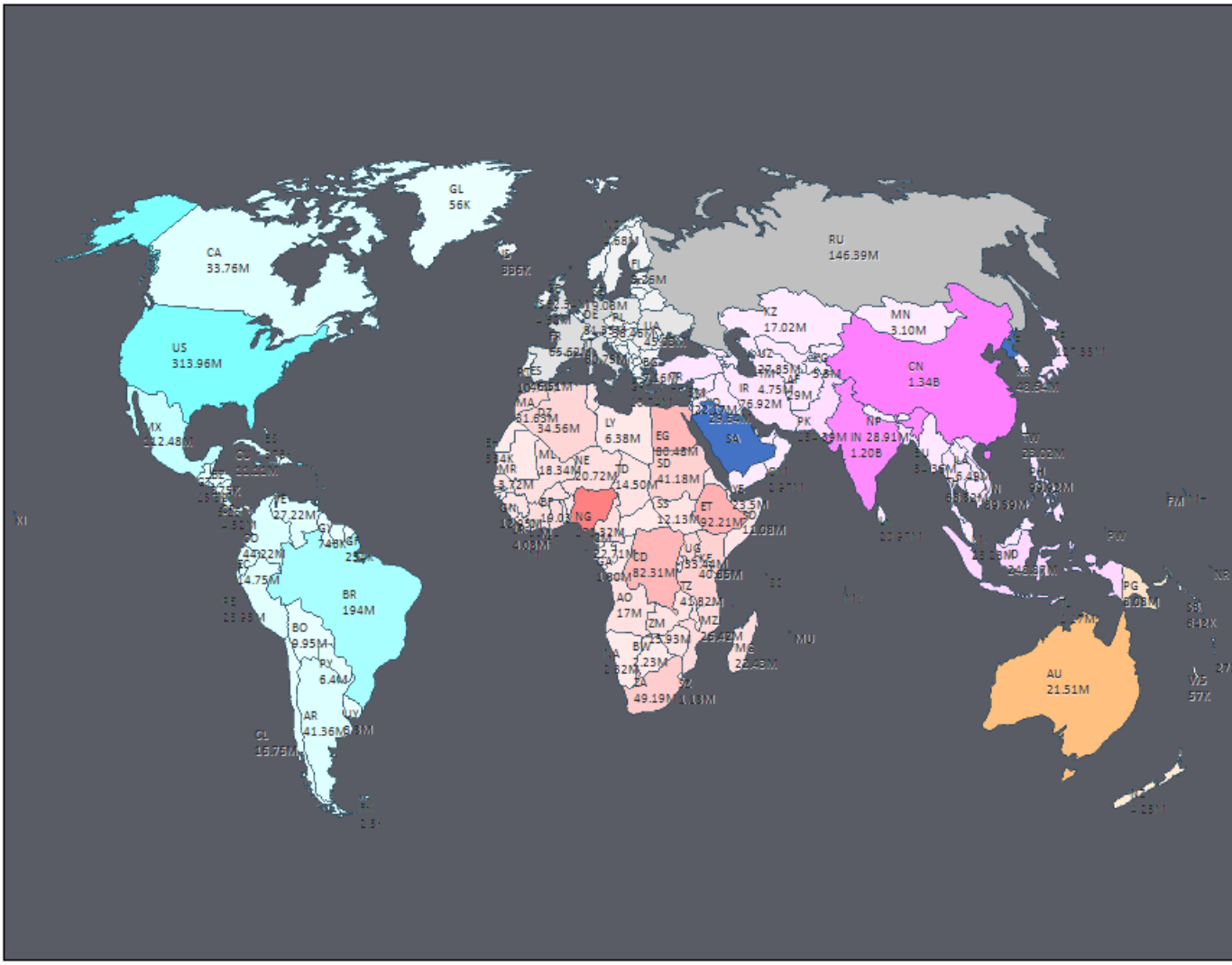
© 2003-2026 Stimulsoft



Тепловая карта с группировкой

Тип **Тепловая карта с группировкой** представляет собой результат совмещения типов **Группа** и **Тепловая карта**. В этом случае, географические объекты карты будут сгруппированы по какому-либо условия, а затем в пределах каждой группы будет для географических объектов будет применена тепловая карта. При этом, обязательно заполнение столбца **Группа** или указание колонки данных в поле **Группа** в редакторе компонента **Карта**.

© 2003-2026 Stimulsoft



Информация

Цвета географических объектов для каждой группы, в этом случае, будут получены из списка цветов тепловой карты. Для корректного визуального анализа данных, количество цветов в списке цветов тепловой карты должно быть больше или равно количеству групп географических объектов.

Настроить список цветов для тепловой карты можно в дизайнере стилей. Для этого следует, выделить стиль карты в списке стилей и нажать кнопку **Обзор (Browse)** у свойства **Цвета тепловой карты (Heatmap Colors)**. В редакторе, необходимо добавить необходимое количество цветов и настроить их.

© 2003-2026 Stimulsoft

6.39.4 Ключи карт

Карта любого типа представляет собой графический объект, состоящий из одного или нескольких элементов. Каждый элемент имеет собственное имя, называемое ключом. Для каждого типа карты используется свой набор ключей. Например, для карты мира ключами являются названия стран. Для карты США ключами служат названия штатов, а для карты Европейского союза - названия стран, входящих в ЕС. Чтобы изменить значение или цвет любого элемента карты, необходимо указать его ключ. Это особенно важно, если данные для карты будут получены из источника данных. В этом случае значения в столбце данных (указанном в поле Key карты) должны полностью совпадать с соответствующими ключами карты. Другими словами, при использовании карты мира названия стран в столбце данных должны соответствовать ключам карты.

Ключи для карты мира

Key	Name
Afghanistan	Afghanistan
Albania	Albania
Algeria	Algeria
AmericanSamoa	American Samoa
Andorra	Andorra
Angola	Angola
AntiguaandBarbuda	Antigua and Barbuda
Argentina	Argentina
Armenia	Armenia
Australia	Australia
Austria	Austria
Azerbaijan	Azerbaijan
Bahrain	Bahrain
BajoNuevoBank(PetrelIs.)	Bajo Nuevo Bank (Petrel Is.)
Bangladesh	Bangladesh

© 2003-2026 Stimulsoft

Barbados	Barbados
Belarus	Belarus
Belgium	Belgium
Belize	Belize
Benin	Benin
Bhutan	Bhutan
Bolivia	Bolivia
BosniaandHerzegovina	Bosnia and Herzegovina
Botswana	Botswana
Brazil	Brazil
Brunei	Brunei
Bulgaria	Bulgaria
BurkinaFaso	BurkinaFaso
Burundi	Burundi
Cambodia	Cambodia
Cameroon	Cameroon
Canada	Canada
CapeVerde	Cape Verde
CentralAfricanRepublic	Central African Republic
Chad	Chad
Chile	Chile
China	China
Colombia	Colombia
Comoros	Comoros
CostaRica	Costa Rica
Croatia	Croatia
Cuba	Cuba
Cyprus	Cyprus
CyprusNoMansArea	Cyprus No Mans Area

© 2003-2026 Stimulsoft

CzechRepublic	Czech Republic
DemocraticRepublicoftheCongo	Congo
Denmark	Denmark
Djibouti	Djibouti
Dominica	Dominica
DominicanRepublic	Dominican Republic
EastTimor	East Timor
Ecuador	Ecuador
Egypt	Egypt
ElSalvador	El Salvador
EquatorialGuinea	Equatorial Guinea
Eritrea	Eritrea
Estonia	Estonia
Ethiopia	Ethiopia
FaroeIslands	Faroe Islands
FederatedStatesofMicronesia	Federated States of Micronesia
Fiji	Fiji
Finland	Finland
France	France
Gabon	Gabon
Gambia	Gambia
Georgia	Georgia
Germany	Germany
Ghana	Ghana
Greece	Greece
Greenland	Greenland
Grenada	Grenada
Guam	Guam
Guatemala	Guatemala

© 2003-2026 Stimulsoft

Guinea	Guinea
GuineaBissau	Guinea Bissau
Guyana	Guyana
Haiti	Haiti
Honduras	Honduras
Hungary	Hungary
Iceland	Iceland
India	India
Indonesia	Indonesia
Iran	Iran
Iraq	Iraq
Ireland	Ireland
Israel	Israel
Italy	Italy
IvoryCoast	Ivory Coast
Jamaica	Jamaica
Japan	Japan
Jordan	Jordan
Kazakhstan	Kazakhstan
Kenya	Kenya
Kiribati	Kiribati
Kosovo	Kosovo
Kuwait	Kuwait
Kyrgyzstan	Kyrgyzstan
Laos	Laos
Latvia	Latvia
Lebanon	Lebanon
Lesotho	Lesotho
Liberia	Liberia

© 2003-2026 Stimulsoft

Libya	Libya
Liechtenstein	Liechtenstein
Lithuania	Lithuania
Luxembourg	Luxembourg
Macedonia	Macedonia
Madagascar	Madagascar
Malawi	Malawi
Malaysia	Malaysia
Maldives	Maldives
Mali	Mali
Malta	Malta
MarshallIslands	Marshall Islands
Mauritania	Mauritania
Mauritius	Mauritius
Mexico	Mexico
Moldova	Moldova
Monaco	Monaco
Mongolia	Mongolia
Montenegro	Montenegro
Morocco	Morocco
Mozambique	Mozambique
Myanmar	Myanmar
Namibia	Namibia
Nauru	Nauru
Nepal	Nepal
Netherlands	Netherlands
NewZealand	New Zealand
Nicaragua	Nicaragua
Niger	Niger

© 2003-2026 Stimulsoft

Nigeria	Nigeria
NorthernCyprus	Northern Cyprus
NorthernMarianaIslands	Northern Mariana Islands
NorthKorea	North Korea
Norway	Norway
Oman	Oman
Pakistan	Pakistan
Palau	Palau
Panama	Panama
PapuaNewGuinea	Papua New Guinea
Paraguay	Paraguay
Peru	Peru
Philippines	Philippines
Poland	Poland
Portugal	Portugal
PuertoRico	Puerto Rico
Qatar	Qatar
RepublicofCongo	Republic of Congo
RepublicofSerbia	Republic of Serbia
Romania	Romania
Russia	Russia
Rwanda	Rwanda
SaintKittsandNevis	Saint Kitts and Nevis
SaintLucia	Saint Lucia
SaintVincentandtheGrenadines	Saint Vincent and the Grenadines
Samoa	Samoa
SanMarino	San Marino
SaoTomeandPrincipe	Sao Tome and Principe
SaudiArabia	Saudi Arabia

© 2003-2026 Stimulsoft

ScarboroughReef	Scarborough Reef
Senegal	Senegal
SerranillaBank	Serranilla Bank
Seychelles	Seychelles
SiachenGlacier	Siachen Glacier
SierraLeone	Sierra Leone
Singapore	Singapore
Slovakia	Slovakia
Slovenia	Slovenia
SolomonIslands	Solomon Islands
Somalia	Somalia
Somaliland	Somaliland
SouthAfrica	South Africa
SouthKorea	South Korea
SouthSudan	South Sudan
Spain	Spain
SpratlyIslands	Spratly Islands
SriLanka	Sri Lanka
Sudan	Sudan
Suriname	Suriname
Swaziland	Swaziland
Sweden	Sweden
Switzerland	Switzerland
Syria	Syria
Tajikistan	Tajikistan
Thailand	Thailand
TheBahamas	The Bahamas
Togo	Togo
Tonga	Tonga

© 2003-2026 Stimulsoft

TrinidadandTobago	Trinidad and Tobago
Tunisia	Tunisia
Turkey	Turkey
Turkmenistan	Turkmenistan
Tuvalu	Tuvalu
Uganda	Uganda
Ukraine	Ukraine
UnitedArabEmirates	United Arab Emirates
UnitedKingdom	United Kingdom
UnitedRepublicofTanzania	United Republic of Tanzania
UnitedStates	United States
UnitedStatesMinorOutlyingIslands	United States Minor Outlying Islands
UnitedStatesVirginIslands	United States Virgin Islands
Uruguay	Uruguay
Uzbekistan	Uzbekistan
Vanuatu	Vanuatu
Vatican	Vatican
Venezuela	Venezuela
Vietnam	Vietnam
WesternSahara	Western Sahara
Yemen	Yemen
Zambia	Zambia
Zimbabwe	Zimbabwe

Ключи для карты Европы

Key	Name
Albania	Albania
Andorra	Andorra

© 2003-2026 Stimulsoft

Armenia	Armenia
Austria	Austria
Belarus	Belarus
Belgium	Belgium
BosniaAndHerzegovina	Bosnia and Herzegovina
Bulgaria	Bulgaria
Croatia	Croatia
Cyprus	Cyprus
CzechRepublic	Czech Republic
Denmark	Denmark
Estonia	Estonia
Finland	Finland
France	France
Georgia	Georgia
Germany	Germany
Greece	Greece
Hungary	Hungary
Iceland	Iceland
Ireland	Ireland
Italy	Italy
Kosovo	Kosovo
Latvia	Latvia
Liechtenstein	Liechtenstein
Lithuania	Lithuania
Luxembourg	Luxembourg
Macedonia	Macedonia
Moldova	Moldova
Montenegro	Montenegro
Netherlands	Netherlands

© 2003-2026 Stimulsoft

Norway	Norway
Poland	Poland
Portugal	Portugal
Romania	Romania
Serbia	Serbia
Slovakia	Slovakia
Slovenia	Slovenia
Spain	Spain
Sweden	Sweden
Switzerland	Switzerland
Turkey	Turkey
Ukraine	Ukraine
UnitedKingdom	United Kingdom

Ключи для карты США

Key	Name
Alabama	Alabama
Alaska	Alaska
Arizona	Arizona
Arkansas	Arkansas
California	California
Colorado	Colorado
Connecticut	Connecticut
Delaware	Delaware
DistrictOfColumbia	District of Columbia
Florida	Florida
Georgia	Georgia
Hawaii	Hawaii

© 2003-2026 Stimulsoft

Idaho	Idaho
Illinois	Illinois
Indiana	Indiana
Iowa	Iowa
Kansas	Kansas
Kentucky	Kentucky
Louisiana	Louisiana
Maine	Maine
Maryland	Maryland
Massachusetts	Massachusetts
Michigan	Michigan
Minnesota	Minnesota
Mississippi	Mississippi
Missouri	Missouri
Montana	Montana
Nebraska	Nebraska
Nevada	Nevada
NewHampshire	New Hampshire
NewJersey	New Jersey
NewMexico	New Mexico
NewYork	New York
NorthCarolina	North Carolina
NorthDakota	North Dakota
Ohio	Ohio
Oklahoma	Oklahoma
Oregon	Oregon
Pennsylvania	Pennsylvania
RhodeIsland	Rhode Island
SouthCarolina	South Carolina

© 2003-2026 Stimulsoft

SouthDakota	South Dakota
Tennessee	Tennessee
Texas	Texas
Utah	Utah
Vermont	Vermont
Virginia	Virginia
Washington	Washington
WestVirginia	West Virginia
Wisconsin	Wisconsin
Wyoming	Wyoming

6.40 Скрипты в интерпретации

При разработке отчетов можно выполнять различные скрипты в режиме вычисления как **Интерпретация (Interpretation)**. Для этого должны быть выполнены следующие условия:

- Свойство шаблона **Скриптовый язык (Script Language)** должно быть установлен в значение C#;
- В описании скрипта должен быть оператор `return`.

Информация

Если в выражении присутствуеит оператор `return`, генератор отчетов обработает это выражение как скрипт. Без оператора `return` любые конструкции обрабатываются как простое выражение.

При разработке различных скриптов можно использовать:

- переменные отчета;
- колонки данных;
- функции, включая пользовательские;
- базовые конструкции C# – if, else, тернарный оператор, циклы.

Скрипты можно использовать в:

© 2003-2026 Stimulsoft

- событиях отчета;
- пользовательских функциях;
- выражениях отчета;
- выражениях компонентов, переменных, вычисляемых колонках.

Скриптовый язык

Обработка скриптов в отчете зависит от выбранного значения для свойства **Скриптовый язык (Script Language)**. Для работы C# скриптов на всех поддерживаемых платформах, необходимо свойство Скриптовый язык установить в значение C#. Это значение установлено по умолчанию для всех новых отчетов. Однако, для обратной совместимости, в ранее сознанных отчетах свойство **Скриптовый язык** будет установлено в значение **Платформа (Platform)**. В этом случае, скриптовый язык зависит от платформы, на котором выполняется построение отчета:

- платформа .NET - используются C# скрипты;
- платформа JS - используется JavaScript.

Управление выполнением скриптов

Чтобы полностью отключить выполнение скриптов, следует установить свойство отчета **Разрешить выполнение скриптов (Allow Scripts To Run)** в значение **Нет (False)**. Если же необходимо запретить скрипты только в выражениях, установите свойство отчета **Разрешить скрипты в выражениях (Allow Scripts In Expressions)** в значение **Нет (False)**.

Информация

Обратите внимание, что выполнение скриптов в выражениях также зависит от свойства **Разрешить выполнение скриптов**. Если выполнение скриптов запрещено в свойствах отчетах, то значение свойства **Разрешить скрипты в выражениях** не будет учитываться, так как скрипты не будут выполняться. Кроме этого можно установить таймаут скрипта при помощи свойства **Время ожидания выполнения скрипта (Script Timeout)** в секундах.

Также, по умолчанию в дизайнерах отчетов используется Безопасный режим выполнения скриптов. Более подробно ознакомиться можно в главе

© 2003-2026 Stimulsoft

Безопасный режим.

6.40.1 Безопасный режим

По умолчанию скрипты выполняются в безопасном режиме с некоторыми ограничениями. Безопасный режим рекомендуется использовать при выполнении пользовательских скриптов или скриптов из недоверенных источников. Это позволяет ограничить доступ к файловой системе, сети, системным процессам и другим потенциально опасным возможностям платформы.

Для того чтобы отключить ограничения, необходимо в меню **Параметры (Options)** дизайнера отчетов установить опцию **Безопасность скриптов (Script Security)** в значение **Полный доступ (Full Access)**. Если же опция **Безопасность скриптов** установлена в значение **Безопасный режим (Safe Mode)**, то при выполнении скриптов применяются следующие ограничения.

Проверка типов

Перед использованием типов в скрипте выполняется их проверка по спискам разрешенных и запрещенных типов.
Особенности проверки:

- Проверяются как полные имена типов, так и их короткие имена.
- Пространства имен проверяются по префиксу. Если пространство имен начинается с запрещенного значения, тип считается недоступным.
- Для массивов и обобщенных типов (Generics) проверка выполняется рекурсивно. Если хотя бы один вложенный тип запрещен, использование всего типа блокируется.

Ограничения на использование ресурсов

Для защиты от чрезмерного потребления памяти и процессорного времени применяются следующие ограничения:

- Максимальный размер массива - 10 000 элементов;
- Максимальная глубина рекурсии - 50 вызовов;
- Максимальное количество шагов выполнения или итераций цикла - 100 000;
- Максимальная глубина вложенности generic-типов - 10 уровней.

При превышении любого из указанных ограничений выполнение скрипта будет остановлено.

© 2003-2026 Stimulsoft

Запрещенные типы

В безопасном режиме недоступны типы, которые позволяют выполнять системные операции, работать с процессами, сетью, потоками, сериализацией или динамической загрузкой кода.

К числу запрещенных типов относятся:

- System.Activator
- System.AppDomain
- System.Environment
- System.Diagnostics.Process
- System.Diagnostics.ProcessStartInfo
- System.Threading.Thread
- System.Threading.Tasks.Task
- System.Runtime.InteropServices.Marshal
- System.Runtime.Serialization.Formatters.Binary.BinaryFormatter
- System.Xml.Serialization.XmlSerializer
- System.Data.SqlClient.SqlConnection
- System.Data.OleDb.OleDbConnection
- System.Net.Http.HttpClient
- System.Net.WebClient
- System.Net.Sockets.Socket
- System.Net.Sockets.TcpClient
- Stimulsoft.Base.StiCSharpScriptParser

Запрещенные пространства имен

По умолчанию запрещено использование следующих пространств имен:

- System.IO
- System.Diagnostics
- System.Net
- System.Net.Sockets
- System.Reflection
- System.Runtime.InteropServices
- System.Security.Cryptography
- System.CodeDom
- System.Web
- Microsoft.CSharp
- Microsoft.VisualBasic
- Microsoft.Win32

Все типы, принадлежащие указанным пространствам имен, считаются

© 2003-2026 Stimulsoft

недоступными для использования в скриптах.

6.40.2 Примеры

В этой главе представлены некоторые примеры использования конструкций C# в описании скриптов.

Переменные и типы

В скриптах Stimulsoft можно объявлять переменные с помощью ключевого слова `var` или явно указывать тип. Поддерживаются все основные типы C#, включая числа, строки, даты, булевы значения, цвета, коллекции и объекты.

C#

```
...
var number = 10;
var text = "Hello, World!";
var isActive = true;
var price = 19.99m;
var date = DateTime.Today;
var color = Color.Red;
...
```

Массивы и коллекции

Доступны массивы и коллекции .NET.

C#

```
...
var numbers = new int[3];
var list = new List<string>();
var dict = new Dictionary<string, int>();
...
```

Специальные типы

Можно использовать типы вроде GUID, Color, а также собственные бизнес-объекты, если они зарегистрированы в отчете.

C#

```
...
var id = Guid.NewGuid();
var color = Color.FromArgb(255, 128, 64);
...
```

© 2003-2026 Stimulsoft

В скриптах Stimulsoft можно напрямую использовать переменные, определенные в отчете, а также обращаться к их значениям и изменять их в коде. Для доступа к переменной достаточно указать ее имя, без дополнительных префиксов, например: `var value = MyVariable;`. Если переменная объявлена в отчете, она автоматически становится доступна во всех скриптах отчета, включая события компонентов, выражения, пользовательские функции и глобальные скрипты. Также можно присваивать новые значения переменным: `MyVariable = 42;`. Это позволяет использовать переменные для хранения промежуточных результатов, передачи данных между различными частями отчета и управления логикой построения отчета на лету.

Преобразование типов

Поддерживается явное и неявное приведение типов.

C#

```
...
var d = 5.5;
var i = (int)d; // 5
var s = (string)123; // "123"
...
```

Операторы в скриптах Stimulsoft

В скриптах Stimulsoft поддерживаются все стандартные операторы C#:

- включая арифметические (+, -, *, /, %);
- операторы сравнения (==, !=, <, >, <=, >=), логические (&&, ||, !);
- побитовые (&, |, ^, ~, <<, >>);
- операторы присваивания (=, +=, -=, *=, /=, %=, etc.);
- тернарный оператор (? :);
- инкремент и декремент (++, --);
- операторы проверки и приведения типа (is, as, typeof, GetType).

Это позволяет использовать привычные конструкции и выражения для вычислений, условий, работы с переменными и типами, как в обычном C#. Все операторы работают с теми же приоритетами и правилами ассоциативности, что и в языке C#, поддерживаются сложные выражения, комбинирование операторов, а также все стандартные сценарии использования операторов в

© 2003-2026 Stimulsoft

условиях, циклах, функциях и при работе с коллекциями.

Циклы в скриптах Stimulsoft

В скриптах Stimulsoft можно использовать все основные виды циклов, которые есть в C#:

Цикл `for`. Цикл с явным счетчиком. Обычно используется, когда известно, сколько раз нужно повторить действие.

C#

```
...
var sum = 0;
for (var i = 0; i < 5; i++) {
   sum += i;
}
// sum = 0 + 1 + 2 + 3 + 4 = 10
...
```

Цикл `while`. Цикл с предусловием. Выполняется, пока условие истинно.

C#

```
...
var count = 0;
while (count < 3) {
   count++;
}
// count = 3
...
```

Цикл `do...while`. Цикл с постусловием. Тело цикла выполнится хотя бы один раз.

C#

```
...
var value = 0;
do {
   value += 2;
} while (value < 6);
// value = 6
...
```

© 2003-2026 Stimulsoft

Цикл `foreach`. Цикл для перебора всех элементов коллекции (списка, массива и так далее).

C#

```
...
var list = new List<int>();
list.Add(1);
list.Add(2);
list.Add(3);
var total = 0;

foreach (var item in list) {
   total += item;
}
// total = 6
...
```

Внутри циклов можно использовать `break` (для выхода из цикла) и `continue` (для перехода к следующей итерации). Пример с `break` и `continue`:

C#

```
...
for (var i = 0; i < 10; i++) {
   if (i == 5) break;
   if (i % 2 == 0) continue;
   // This code will only execute for odd i values less than 5.
}
...
```

Функции в скриптах Stimulsoft

В скриптах можно использовать разные виды функций: встроенные, статические, функции типов, а также собственные функции, определенные прямо в коде или доступные из отчета.

Встроенные функции Stimulsoft

Скрипты поддерживают большое количество встроенных функций Stimulsoft для работы с данными, строками, числами, датами, цветами и т.д. Их можно вызывать напрямую по имени.

C#

```
...
```

© 2003-2026 Stimulsoft

```
var empty = IsNullOrEmpty("");
var max = Maximum(3, 5);
var color = RGB(255, 0, 0);
...
```

Полный список встроенных функций.

Статические функции и методы .NET

Можно использовать статические методы стандартных .NET-классов, например, для преобразования типов, работы с числами, строками, датами.

C#

```
...
var absValue = Math.Abs(-10);
var rounded = Math.Round(2.6);
var parsed = int.Parse("123");
var now = DateTime.Now;
var formatted = string.Format("Value: {0}", 42);
...
```

Функции типов (методы объектов)

Доступны методы стандартных типов .NET, например, для строк, чисел, дат, коллекций.

C#

```
...
var text = "hello";
var upper = text.ToUpper();
var length = text.Length;
var tomorrow = now.AddDays(1);
var exists = list.Contains(2);
...
```

Пользовательские функции

Можно объявлять свои функции прямо в скрипте и вызывать их как обычно.

C#

```
...
double square(double n) {
  return n * n;
}
```

© 2003-2026 Stimulsoft

```
var result = square(5);
...
```

Функции из отчета

Если в отчете определены пользовательские функциях можно вызывать по имени, если они доступны в контексте скрипта.

C#

```
...
var value = MyReportFunction(10);
...
```

Приведение типов и проверки типа

В скриптах Stimulsoft поддерживаются стандартные C#-операторы для работы с типами: `as`, `is`, `typeof`, а также явное и неявное преобразование типов. Можно также использовать метод `GetType()` для получения информации о типе объекта.

Оператор `is`. Позволяет проверить, относится ли объект к определенному типу. Возвращает `true` или `false`.

C#

```
...
var result = "hello" is string; // true
var isInt = 123 is int; // true
var isBool = 123 is bool; // false
...
```

Оператор `as`. Выполняет попытку приведения типа. Если преобразование невозможно — возвращает `null` (а не выбрасывает исключение).

C#

```
...
var obj = "hello";
var str = obj as string; // "hello"
var num = obj as int;    // null
...
```

© 2003-2026 Stimulsoft

Оператор `typeof`. Позволяет получить объект типа для дальнейших проверок или рефлексии.

C#

```
...
typeof(string); // Type { Name = "String", FullName = "System.String" }
typeof(int);    // Type { Name = "Int32",  FullName = "System.Int32" }
...
```

Оператор `GetType()`. Метод возвращает реальный тип объекта во время выполнения. Это удобно для динамических проверок и отладки.

C#

```
...
var value = 123;
var typeName = value.GetType().Name; // "Int32"
var typeFullName = value.GetType().FullName; // "System.Int32"
var text = "abc";
var isString = text.GetType() == typeof(string); // true
...
```

Парсер поддерживает стандартный синтаксис C# для приведения типов, в том числе между числами, строками, булевыми значениями и т.д. Если преобразование невозможно, будет выброшено исключение (как в обычном C#).

Использование источников данных и бизнес-объектов в скриптах Stimulsoft

В скриптах Stimulsoft можно напрямую обращаться к источникам данных, зарегистрированным в отчете, а также к их связанным данным и бизнес-объектам. Для доступа к данным достаточно использовать имя источника, например:

C#

```
...
Products.First();
var name = Products.ProductName;
...
```

© 2003-2026 Stimulsoft

Здесь происходит переход к первой строке источника данных Products и чтение значения столбца ProductName. Если между источниками данных настроены связи (relations), можно обращаться к связанным данным через точку:

C#

```
...
var categoryName = Products.Categories.CategoryName;
...
```

Так можно получить имя категории для текущего продукта. Для работы с источниками данных доступны методы навигации, такие как `First()`, `Next()`, `Previous()`.

Если в отчет добавлены бизнес-объекты через метод `RegBusinessObject()`, к ним можно обращаться по имени, как к обычным объектам:

C#

```
...
var id = Business.Id;
var name = Business.Name;
Business.Name = "NewName";
...
```

Для вложенных объектов используйте доступ через точку:

C#

```
...
var subPrice = Business.Child.SubChild.Price;
...
```

7 Экспорт отчетов

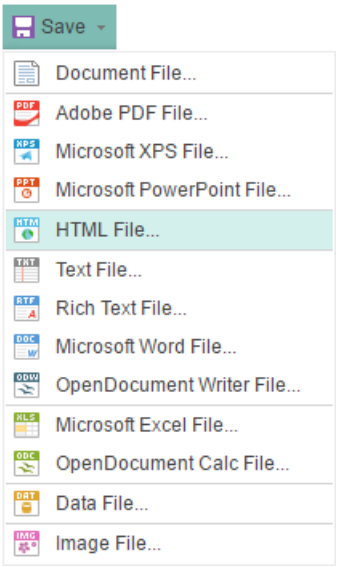
YouTube

Посмотрите наши видеоуроки по экспорту отчетов. Подписывайтесь на канал Stimulsoft и узнайте первыми о новых видеоуроках. Вопросы и предложения оставляйте в комментариях к видео.

© 2003-2026 Stimulsoft

В этом разделе описаны возможности **Stimulsoft Reports** по сохранению построенных отчетов в другие форматы, особенности работы методов для экспорта отчетов и рекомендации по оптимизации отчетов для последующего экспорта. **Stimulsoft Reports** поддерживает большое количество форматов файлов для сохранения построенных отчетов.

Для того чтобы преобразовать отчет, следует:
› На вкладке предварительного просмотра или во вьювере отчетов, следует нажать кнопку Сохранить (Save);
› В выпадающем меню, следует выбрать тип файла, в который необходимо преобразовать отчет;
› Определить настройки экспорта и нажать кнопку Ок.



Информация

В зависимости от дизайнера отчетов, список форматов экспорта может различаться.

Общие настройки экспортов

© 2003-2026 Stimulsoft

В этой таблице представлены параметры настройки экспортов, которые присутствуют в различных настройках экспорта.

Наименование	Описание
Диапазон страниц (Page Range)	Предоставляет возможность определить диапазон страниц, которые будут преобразованы в определенный тип файла: › Значение **Все (All)** - будут обработаны и преобразованы все страницы отчета. › Значение **Текущая (Current Page)** - будет обработана и преобразована только текущей (выделенной) страницы отчета. › Значение **Номера (Pages)** - будут обработаны и преобразованы указанные страницы отчета. В поле значений указываются номера страниц, которые необходимо обработать и преобразовать. Указать можно одну страницу, список страниц (используя разделитель ","), а так же задать диапазон, указав начальную страницу диапазона, разделитель "-" и конечную страницу диапазона. Например: 1,3,5-12 - будут преобразованы страницы 1,3 и с 5 по 12 (включительно).
Качество изображения (Image Quality)	Качество изображения - это уровень сжатия JPEG. При низком уровне сжатия получается хорошее качество изображения и большой размер файла, при высоком уровне сжатия получается низкое качество изображения и малый размер файла. В **Stimulsoft Reports** качество изображения может принимать значение от 0.0 (низкое качество) до1.0 (высокое качество). Это число не в процентах от чего-либо, и

© 2003-2026 Stimulsoft

	качество 1.0 не означает, что изображение будет без сжатия. Алгоритм JPEG всегда сжимает изображение. Качество 1.0 - это такое качество, при котором полученное изображение практически не отличается от оригинала, а размер полученного файла еще значительно меньше оригинала. Качество 0.0 - это такое качество, при котором полученное изображение еще хотя бы немного похоже на оригинал. На практике качество 0.9 не сильно отличается от качества 1.0, а изображение с качеством ниже 0.1 выглядит плохо. По умолчанию в **Stimulsoft Reports** установлено качество 0.75.
Разрешение изображения (Image Resolution)	Растровые изображения, такие как например отсканированные фотографии, состоят из маленьких квадратиков, называемых пикселями. **Разрешение изображения (Image resolution)** связано с размерами пикселей изображения и измеряется в пикселях на дюйм (pixels per inch, ppi), иногда говорят точек на дюйм (dots per inch, dpi). Чем выше разрешение, тем больше пикселей содержит изображение, и соответственно больше размер выходного файла. В **Stimulsoft Reports** можно установить любое разрешение изображения. Однако надо помнить, что при увеличении разрешения в 2 раза размер выходного файла увеличится в 4 раза. Также нецелесообразно устанавливать разрешение изображения больше, чем максимальное разрешение устройства

© 2003-2026 Stimulsoft

	вывода. Например, типовые устройства имеют следующее разрешение: › матричный принтер - 72dpi › экран монитора - 96dpi › обычные лазерные принтеры - 300dpi или 600dpi › high-end принтеры - 1200dpi и выше. По умолчанию разрешение изображения установлено в 100dpi.
Сравнение изображений (Image Comparer)	В отчетах могут встречаться повторяющиеся изображения, например логотипы компании на заголовке каждой страницы. Если не обрабатывать такие дубликаты изображений, то после экспорта могут получаться файлы очень большого размера. Некоторые форматы позволяют в таком случае экспортировать только одно изображение и потом ссылаться на него из разных мест документа по необходимости. В Stimulsoft Reports для этой цели используется специальный класс, который принимает все экспортируемые изображения, вычисляет их контрольные суммы и производит поиск и обработку дубликатов. Обработка изображений может замедлять экспорт, поэтому была добавлена возможность отключать обработку изображений. В каждом из типов экспортов сравнение изображений включается или выключается своим свойством. По умолчанию это свойство всегда включено.
Конвертировать арабские цифры	Арабы не используют в качестве своих

© 2003-2026 Stimulsoft

(Convert Digits to Arabic)	родных те цифры, которые называются "арабскими". Для них являются цифры из языка хинди, а собственно арабские цифры используются как вспомогательная форма записи (почти как для нас - римские цифры). Но при любой форме написания цифр, все числа все равно записываются слева направо. Данное свойство указывает, что необходимо конвертировать европейские цифры (ASCII 0030h-0039h) в арабские цифры (Unicode 0660h-0669h или 06F0h-06F9h, в зависимости от свойства ArabicDigitsType). В каждом из типов экспортов преобразование цифр включается или выключается своим свойством.
Тип арабских цифр (Arabic Digits Type)	Арабские цифры имеют два варианта начертания - стандартные арабские и восточно-арабские. Данное свойство позволяет выбрать, какой тип арабских цифр будет использован при экспорте: стандартные арабские (Standard) или восточно-арабские (Eastern); по умолчанию используется Standard. В каждом из типов экспортов сравнение изображений включается или выключается своим свойством. В каждом экспорте, тип арабских цифр включается или выключается своим свойством.
Разбивать сегментарные страницы (Divide Segment Pages)	**Stimulsoft Reports** позволяет создавать сегментированные страницы - это страницы, размеры которых по горизонтали и/или вертикали увеличены в несколько раз. Некоторые приложения, например **MS Excel**, позволяют без проблем работать со

© 2003-2026 Stimulsoft

	страницами любого размера, т.к. разбивка на более мелкие сегменты производится самим табличным процессором. Другие приложения, например **MS Word**, не умеют сами разбивать страницы на более мелкие сегменты. Для таких приложений уже на этапе экспорта сегментированные страницы разбиваются на отдельные страницы выбранного формата; если свойство, например для Word2007, **StiOptions.Export.Word2007.DivideSegmentPages** установлено в значение **false**, то страницы передаются как есть, без разбивки на сегменты. В каждом из типов экспортов разбиение сегментарных страниц включается или выключается своим свойством.
Удалять пустое место внизу страницы (Remove Empty Space at Bottom)	Многие экспорты имеют табличный режим экспорта. В этом режиме весь отчет преобразуется в одну большую сплошную таблицу. Если в исходном отчете снизу страниц оставалось пустое место, то в таблице получаются разрывы. Данное свойство позволяет убирать пустое место снизу страниц, и результирующая таблица получается сплошной. Если необходимо сохранить исходный вид документа, установите данное свойство в **false**. В каждом из типов экспортов используется свое свойство.
Использовать один заголовок и итог страницы (Use One Page Header and Footer)	При экспорте отчета в **Excel** весь отчет преобразуется в одну большую сплошную таблицу. Заголовки и подвалы страниц разрывают эту таблицу. Данное свойство оставляет только первый заголовок страницы и

© 2003-2026 Stimulsoft

	последний подвал страницы, остальные заголовки и подвалы страниц убираются. Если необходимо сохранить исходный вид документа, установите данное свойство в значение **false**. В каждом из типов экспортов используется свое свойство.
Открыть после экспорта (Open After Export)	Предоставляет возможность открыть выходной документ после окончания процесса преобразования. Если у данного параметра установлен флажок, то документ будет открыт доступными средствами. Если же флажок у этого параметра не установлен, то документ после окончания процесса преобразования, открыт не будет.

Типы файлов

Ниже приведена таблица поддерживаемых для экспорта форматов файлов. Все экспорты условно объединены в группы.

Иконка	Название
Форматы с фиксированной разметкой страницы	
	Формат PDF (Portable Document Format)
	Формат XPS (XML Paper Specification)
	Формат PPT (Microsoft PowerPoint presentation software)
Веб-документы	
	Формат HTML (HyperText Markup Language)
	Формат HTML5 (HyperText Markup Language)
	Формат MHTML (MIME HTML)
Текстовые форматы	
	Text file (TXT)

© 2003-2026 Stimulsoft

	Rich Text формат (RTF)
	Формат Microsoft Word 2007
	Формат Open Document Text (ODT)
Электронные таблицы	
	Формат Microsoft Excel
	Формат Microsoft Excel Xml
	Формат Microsoft Excel 2007
	Формат Open Document Spreadsheet (ODS)
Данные	
	Формат CSV (Comma Separated Values)
	Формат DBF (DataBase File)
	Формат XML (eXtensible Markup Language)
	Формат DIF (Data Interchange Format)
	Формат SYLK (Symbolic Link)
Изображения	
	Формат BMP (bitmap)
	Формат GIF (Graphics Interchange Format)
	Формат PNG (portable network graphics)
	Формат TIFF (Tagged Image File Format)
	Формат JPEG (Joint Photographic Experts Group)
	Формат PCX
	Формат WMF (Windows MetaFile)

7.1 Форматы с фиксированной разметкой страницы

Stimulsoft Reports поддерживает экспорт отчета в форматы с фиксированной разметкой страницы. Фиксированная разметка страницы - это разметка страницы, при которой изменение расположения одного элемента не ведет к изменению расположения других компонентов. К форматам с фиксированной разметкой относятся:

© 2003-2026 Stimulsoft

- PDF (Portable Document Format);
- XPS (XML Paper Specification);
- Microsoft Power Point File.

7.1.1 PDF

Формат **PDF (Portable Document Format)** – переносимый формат документов, разработанный компанией Adobe Systems, используется как основа для создания электронных изданий в среде программного пакета Adobe Acrobat. Формат PDF – это файловый текстовой формат, используемый для представления публикаций или других документов на любой аппаратной платформе и для любой операционной среды. Документ PDF содержит одну или более страниц. Каждая страница может содержать любые компоненты электронного издания: текст, графику и иллюстрации, информацию, обеспечивающую навигацию в электронной публикации. Также документ содержит всю служебную информацию, необходимую для правильного отображения документа.

Информация

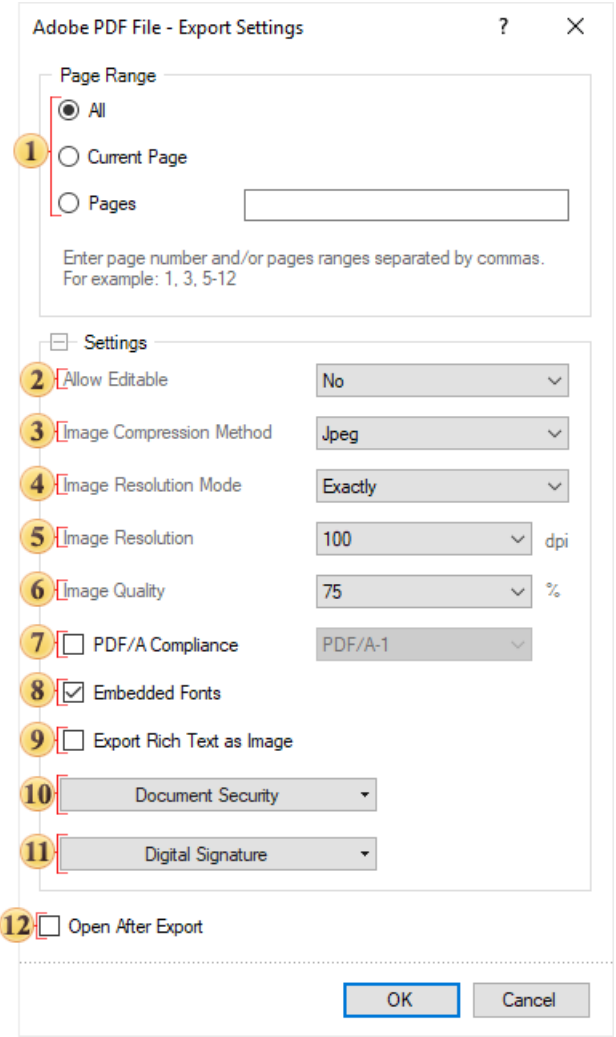
Экспорт в формат PDF основан на документе "Adobe Portable Document Format, Version 1.3, second edition", с использованием некоторых элементов более поздних спецификаций формата.

Для уменьшения размера файла PDF использует различные методы сжатия. Для сжатия текстового материала используется алгоритм LZW ("Flate"). Для сжатия графической информации используются алгоритмы JPEG или LZW. Алгоритм JPEG - это сжатие с потерями, рекомендуется для полноцветных иллюстраций и изображений. Алгоритм LZW - это сжатие без потерь, рекомендуется для иллюстраций и изображений с небольшим количеством цветов, например графики, диаграммы, схемы. Для обеспечения независимости от шрифтов PDF файл содержит описание для каждого шрифта, использованного в документе. Описание включает название, размер, стиль и другие параметры шрифта. В режиме просмотра документа, если шрифт, описанный в документе, доступен, то он используется. Если не доступен, то заменяется на подобный с тем же размером и другими характеристиками. Шрифты можно внедрять в документ. Это значительно увеличивает размер файла, но гарантирует правильное отображение документа на любом компьютере. Перед началом процесса

© 2003-2026 Stimulsoft

преобразования отчета, необходимо определить настройки экспорта.

Настройки экспорта



1 Параметр установки диапазона страниц отчета, которые будут обработаны и преобразованы.
2 Параметр **Разрешить редактирование (Allow Editable)** предоставляет возможность включить режим, при котором после экспорта, можно изменять только компоненты со включенным, предварительно в шаблоне отчета, свойством **Редактируемый (Editable)**. Если выбрано значение **Нет (No)** - свойство **Редактируемый** будет игнорироваться. Если выбрано значение **Да (Yes)** - то редактировать можно будет только компоненты, у которых включено свойство **Редактируемый**.

© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

Следует учитывать, что ограничения на редактирование документа не используют стойкие ко взлому алгоритмы шифрования. Поэтому для безопасности документа рекомендуется использовать группу безопасность.

3 Параметр **Метод сжатия изображения (Image Compression Method)** предоставляет возможность определить способ сжатия изображений в PDF файле. Доступны следующие варианты:

- JPEG - сжатие с потерями;
- Flate - сжатие без потерь.

4 Параметр **Режим разрешения (Image Resolution Mode)**. В зависимости от значений данного параметра, к изображениям отчета будут применять то или иное разрешение:

- Значение **Точно (Exatly)** - все изображения после конвертации будут иметь разрешение, которое задано в параметре **Разрешение изображения**;
- Значение **Не больше чем (No More Than)**. В этом случае, если исходное разрешение изображения меньше, чем указанное в параметре **Разрешение изображения**, то разрешение изображения после конвертации отчета будет соответствовать исходному. Если исходное разрешение больше указанного в параметре **Разрешение изображения**, то разрешение изображения будет соответствовать значению параметра **Разрешение изображения**.
- Значение **Авто (Auto)** - изображение после конвертации отчета будет с исходным разрешением.

5 Параметр Разрешение изображения (Image Resolution) предоставляет возможность изменить количество пикселей на дюйм (свойство изображения PPI (Pixels Per Inch)).

6 Параметр Качество изображения (Image Quality) будет доступен только при выборе метода сжатия JPEG.

7 Флажок **PDF/A соглашение (PDF/A Compliance)** включает/выключает поддержку стандарта долгосрочного архивного хранения электронных документов. Соответствие стандарту гарантирует, что документ по прошествии времени будет отображаться одинаково и на более поздних версиях Adobe Acrobat. При включении данного параметра также автоматически включаются параметры **Встроить шрифты** и **Использовать Unicode**.

© 2003-2026 Stimulsoft

8 Флажок **Встроить шрифты (Embedded Fonts)** предоставляет возможность встраивать файлы шрифтов в создаваемый файл PDF. Если данный параметр включен, то при экспорте отчета, файлы всех используемых в отчете шрифтов будут включены в файл PDF, и шрифты в полученном файле будут корректно отображаться в любом вьювере PDF файлов. Если свойство выключено, то для корректного отображения файла надо будет устанавливать на каждом компьютере все шрифты, используемые в отчете.

Информация

При включении данного параметра, размер файла может значительно увеличиться. Особенно, при использовании шрифтов с большим количеством различных символов, например азиатских.

9 Флажок **Экспортировать Rtf текст как изображение (Export Rich Text as Image)** включает/выключает конвертацию Rtf текста в картинку при экспорте. Если параметр выключен, то RichText при экспорте раскладывается на более простые примитивы, поддерживаемые форматом PDF. RichText со сложным форматированием (вложенные изображения, таблицы) не всегда может быть преобразован корректно. В этом случае рекомендуется включить данный параметр.

Информация

При включении данного параметра размер файла может значительно увеличиться.

10 Группа параметр Безопасность документа (Document Security), предоставляет возможность настроить безопасность PDF документа.
11 Группа параметров **Цифровая подпись (Digital Signature)** предоставляет возможность настроить применение подписи к PDF документу.
12 Параметр, который предоставляет возможность открыть выходной документ, после окончания процесса экспорта.

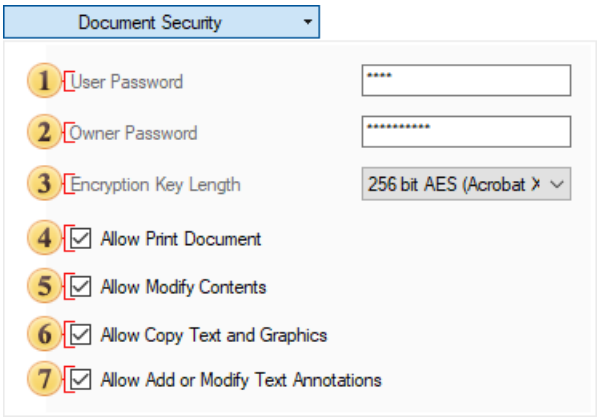
Информация

© 2003-2026 Stimulsoft

По умолчанию идентификатор цифровой подписи размещается вверху первой страницы документа в правом углу на границах. Если требуется установить другую позицию идентификатора цифровой подписи, то необходимо разместить текстовое поле с описанием цифровой подписи и установить для свойства **Tag** значение «**PdfDigitalSignature**».

Безопасность документа

Документ PDF может быть зашифрован для защиты своего содержимого от несанкционированного доступа. Пользователь может задать следующие параметры шифрования:



1 В поле **Пароль пользователя (User Password)** указывается пароль необходимый для открытия документа. Если указан какой-либо пароль, то доступ к открытию файла считается ограниченным и произойдет только в случае указания правильного пароля. Если пароль не указан, т.е. поле остается пустым, то файл может быть открыт без ограничений.

2 В поле **Пароль владельца (Owner Password)** указывается пароль доступа к операциям с файлом. Если указан какой-либо пароль, то доступ к операциям с файлом (к примеру, печать, копирование) будет доступен только после ввода пароля. Если пароль не указан, т.е. поле остается пустым, то операции с файлом будут доступны без ограничений.

3 Флажок **Длина ключа шифрования (Encryption Key Length)** предоставляет возможность выбрать длину ключа шифрования к документу. Чем больше длина, тем сложнее расшифровать документ, а соответственнее безопасность документа выше. При использовании 256-битного шифрования, существует

© 2003-2026 Stimulsoft

возможность определить версию Acrobat 9 или X. При этом, алгоритм шифрования применяется одинаковый - AES256 с расчетом hash-суммы по алгоритму SHA256. Различия лишь будут во внутренних расчетах алгоритма, поэтому в Acrobat X алгоритм шифрования более криптоустойчив.

4 Флажок **Разрешить печатать документ (Allow Print Document)** включает/выключает ограниченный доступ к операции печать. Если данный параметр выключен, то необходимо указать пароль владельца для осуществления данной операции. Если параметр включен, то печать будет доступна всем открывшим документ.

5 Флажок **Разрешить редактировать текст (Allow Modify Contents)** включает/выключает ограниченный доступ к редактированию текста. Если данный параметр выключен, то необходимо указать пароль владельца для осуществления данной операции. Если параметр включен, то редактированеи будет доступно всем открывшим документ.

6 Флажок **Разрешить копировать текст и графику (Allow Copy Text and Graphics)** включает/выключает ограниченный доступ к копированию информации. Если данный параметр выключен, то необходимо указать пароль владельца для осуществления данной операции. Если параметр включен, то копирование будет доступно всем открывшим документ.

7 Флажок **Разрешить добавлять или изменять примечания (Allow Add or Modify Text Annotations)** включает ограниченный доступ к работе с примечаниями в документе. Если данный параметр выключен, то необходимо указать пароль владельца для осуществления данной операции. Если параметр включен, то данная операция будет доступна всем открывшим документ.

Пароли и разрешения доступа

Согласно спецификации для PDF-документа можно задать разрешения доступа и два пароля: пароль пользователя и пароль владельца. Если не задан ни один пароль и все разрешено, то документ не шифруется. Если задан хотя бы один пароль или убрано хотя бы одно разрешение, то документ шифруется.

Пароль пользователя позволяет открыть и просмотреть документ, а также некоторые дополнительные действия, в зависимости от разрешений доступа:

- Редактировать документ;
- Копировать текст и графику из документа;
- Добавлять и изменять комментарии;
- Печатать документ.

© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

Пароль владельца дает полный доступ к документу, включая возможность изменения паролей и разрешения доступа. Если пароль владельца задан, а пароль пользователя не задан, то при открытии документа пароль не спрашивается.

Длина ключа шифрования

В экспорте реализована поддержка 40-битного, 128-битного и 256-битного ключей шифрования. По умолчанию установлено использование 40-битного ключа. Шифрование 128-битным ключем более надежное, чем 40-битным, но менее надежное чем 256-битное. При использовании ключей длинною 40 или 128 бит, шифрование будет по алгоритму RC4 с расчетом hash-суммы по алгоритму MD5. Если же выбрана длина ключа шифрования 256-бит, то используется алгоритм AES256 с расчетом hash-суммы по алгоритму SHA256. Также в некоторых странах установлено ограничение на длину ключа шифрования.

Выдержка из спецификации:
"Документ PDF может быть зашифрован для защиты своего содержимого от несанкционированного доступа. Шифрование данных в PDF файле основано на использовании ключа шифрования, вычисляемого обработчиком безопасности (security handler). Различные обработчики могут вычислять ключ разнообразными способами, более или менее криптографически безопасными. В частности, стандартный обработчик шифрования PDF допускает максимальную длину ключа 5 байт (40 бит), в соответствии с требованиями к криптографии при экспорте, действующими в США, на момент первоначальной публикации спецификации PDF v1.3."

Встроенные шрифты

По умолчанию встраиваемые шрифты оптимизируются. Из них исключаются символы, которых нет в отчете. Это позволяет сильно уменьшить размер файла. Однако, для корректной работы редактируемого поля шрифт должен быть полный. Поэтому для тех шрифтов, которые используются в редактируемых полях, оптимизация не производится. Это увеличивает размер выходного файла. Особенно это заметно на азиатских языках, шрифты которых могут

© 2003-2026 Stimulsoft

достигать 15-20 мегабайт.

Стили шрифтов
На данный момент существует особенность экспорта: все шрифты для внедрения в PDF-файлы должны быть установлены в системе, причем для каждого стиля шрифта должен быть установлен свой отдельный файл шрифта. Например, для шрифта Arial в системе обычно установлено 4 файла:
- "arial.ttf" - стиль regular,
- "ariali.ttf" - стиль italic,
- "arialb.ttf" - стиль bold,
- "arialbi.ttf" - стиль bold-italic;

Такой шрифт правильно внедряется, и отображаются все стили этого шрифта. Шрифт "Lucida Console" обычно представлен только одним файлом, который содержит стиль regular (остальные стили синтезируются системой при отображении). Поэтому при внедрении такого шрифта в PDF-файл вместо всех стилей этого шрифта будет отображаться только стиль regular.

Ниже представлена таблица совместимость параметров экспорта и версий Adobe Acrobat.

Версия Adobe Acrobat	Параметр экспорта
Adobe Acrobat 5	Параметр PageScaling из файла игнорируется Adobe Acrobat. По умолчанию опция в параметрах Adobe Acrobat равна значению "None", но при этом используется значение "Fit to printable area".
Adobe Acrobat 5 & 6	При редактировании Adobe Acrobat не понимает кодировку Unicode - вводятся только символы латиницы (кодировка Latin-1), остальные символы отображаются в виде точек; Если параметр Use Unicode включен, то обязательно нужно внедрять шрифты (опция "Embedded Fonts"), иначе весь текст будет отображаться некорректно.

© 2003-2026 Stimulsoft

Adobe Acrobat 7	Обязательно необходимо встраивать шрифты в конечный PDF файл, иначе при редактировании любые шрифты заменяются шрифтом по умолчанию (обычно Tahoma).
Adobe Acrobat 7 Reader	Есть проблемы с версиями 7.0.5 - 7.0.9. В этих версиях поле не входит в режим редактирования, если в тексте поля есть символы не латиницы (отличные от Latin-1). Вероятно, связано с тем, что версии с этими номерами существовали отдельно для разных языков. Версии для английского языка содержат эту проблему. Другие версии Adobe Acrobat разработчиками компании Stimulsoft не проверялись.
Adobe Acrobat 9	Поддержка 256-битного шифрования. В более ранних версиях, файл с 256-битным алгоритмом шифрования не будет открыт.
Adobe Acrobat X	Поддержка 256-битного шифрования с улучшенными внутренними расчетами, а следовательно с более криптоустойчивым алгоритмом.

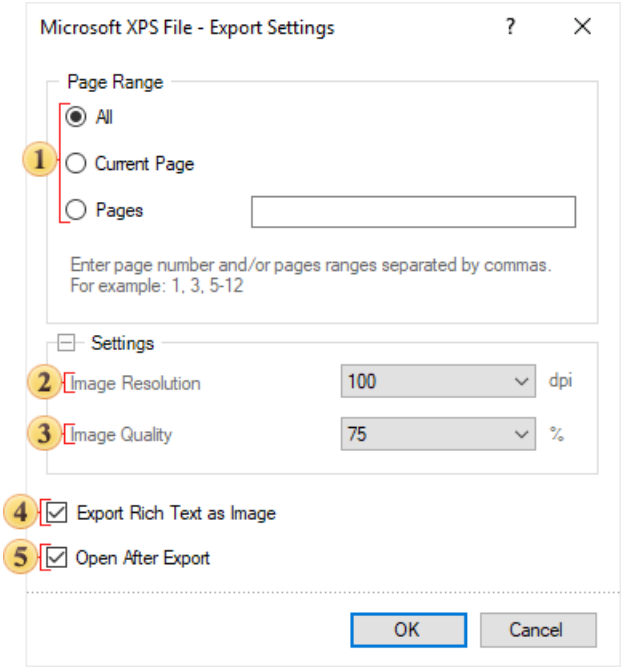
7.1.2 XPS

Формат **XPS (XML Paper Specification)** — открытый графический формат фиксированной разметки страниц на базе XML (точнее на базе XAML), предназначен для хранения макетов печатной продукции в электронном виде. Формат разработан компанией Microsoft как альтернатива широко известному формату PDF. Документ XPS содержит структурированную разметку XML, которая определяет структуру документа, внешний вид каждой страницы, а также правила распространения, архивирования, рендеринга, обработки и печати документа. Язык разметки XPS является подмножеством XAML, что позволяет включать в документы элементы векторной графики, используя XAML для описания WPF-примитивов. Файл XPS является ZIP-архивом, который содержит все файлы - части документа. Архив включает в себя разметку страниц (по одному файлу на каждую страницу документа), текст, внедренные

© 2003-2026 Stimulsoft

шрифты, растровые изображения, векторную графику и другую информацию.

Настройки экспорта



1 Параметр установки диапазона страниц отчета, которые будут обработаны и преобразованы.
2 Параметр Разрешение изображения (Image Resolution) предоставляет возможность изменить количество пикселей на дюйм (свойство изображения PPI (Pixels Per Inch)).
3 Параметр Качество изображения (Image Quality) будет доступен только при выборе метода сжатия JPEG.
4 Параметр **Экспортировать Rtf текст как изображение (Export Rich text as Image)** предоставляет возможность включить или выключить конвертацию Rtf текста в картинку при экспорте. Если параметр выключен, то RichText при экспорте раскладывается на более простые примитивы, поддерживаемые форматом PDF. RichText со сложным форматированием (вложенные изображения, таблицы) не всегда может быть преобразован корректно. В этом случае рекомендуется включить данный параметр.
5 Параметр, который предоставляет возможность открыть выходной документ, после окончания процесса экспорта.

Информация

© 2003-2026 Stimulsoft

При включении данного параметра размер файла может значительно увеличиться.

7.1.3 Microsoft Power Point

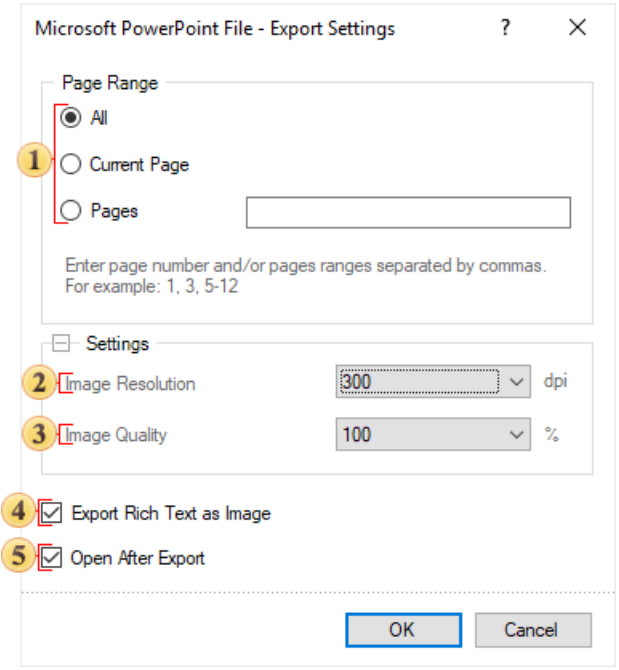
Обратите внимание

Для десктопных версий конкретных ограничений размеров нет, размер открываемого файла ограничен свободной памятью компьютера. Для web-версий есть ограничения: таймаут операций загрузки/сохранения установлен на 1 минуту, и обычно файлы более 1 гигабайта не успевают сохраниться.

Microsoft PowerPoint - программа для создания и проведения презентаций, являющаяся частью пакета Microsoft Office. PowerPoint презентации состоят из ряда отдельных страниц или "слайдов". Слайды могут содержать текст, графику, фильмы и другие объекты, которые могут быть размещены на слайде. Презентации могут быть отображены на ПК либо распечатаны. В Stimulsoft Reports каждой странице отчета соответствует один слайд.

Настройки экспорта

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Параметр установки диапазона страниц отчета, которые будут обработаны и преобразованы.
2 Параметр Разрешение изображения (Image Resolution) предоставляет возможность изменить количество пикселей на дюйм (свойство изображения PPI (Pixels Per Inch)).
3 Параметр Качество изображения (Image Quality) будет доступен только при выборе метода сжатия JPEG.
4 Параметр **Экспортировать Rtf текст как изображение (Export Rich text as Image)** предоставляет возможность включить или выключить конвертацию Rtf текста в картинку при экспорте. Если параметр выключен, то RichText при экспорте раскладывается на более простые примитивы, поддерживаемые форматом PDF. RichText со сложным форматированием (вложенные изображения, таблицы) не всегда может быть преобразован корректно. В этом случае рекомендуется включить данный параметр.
5 Параметр, который предоставляет возможность открыть выходной документ, после окончания процесса экспорта.

Информация

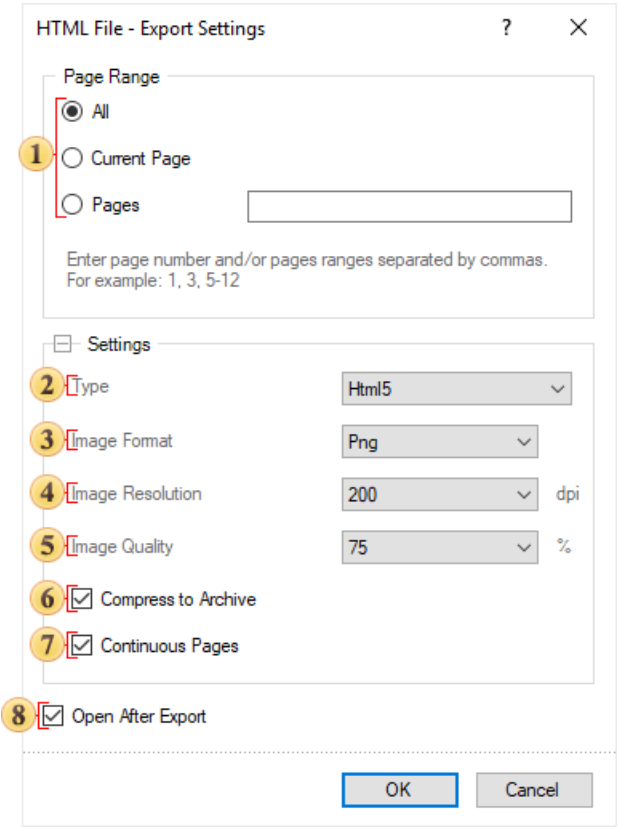
При включении параметра **Экспортировать Rtf текст как изображение** размер файла может значительно увеличиться.

© 2003-2026 Stimulsoft

7.2 Web-документы

К этой категории форматов отнесены следующие формата - HTML (HyperText Markup Language), HTML5 и MHTML (MIME HTML). Выбор формата файла, в который будет преобразован отчет, осуществляется в настройках экспорта при помощи параметра **Тип (Type)**.

Настройки экспорта



1 Параметр установки диапазона страниц отчета, которые будут обработаны и преобразованы.
2 Параметр **Тип (Type)** предоставляет возможность определить тип файла, в который будет конвертирован отчет.
3 При помощи параметра **Формат изображения (Image Format)** можно определить формат изображений, в который будут преобразованы изображения отчета.
4 Параметр Разрешение изображения (Image Resolution) предоставляет возможность изменить количество пикселей на дюйм (свойство изображения PPI (Pixels Per Inch)).

© 2003-2026 Stimulsoft

5 Параметр Качество изображения (Image Quality) будет доступен только при выборе метода сжатия JPEG.
6 Параметр **Упаковать в архив (Compress to Archive)** предоставляет возможность при экспорте, получить после конвертации zip архив. Если данный флажок установлен, сначала произойдет обработка отчета, а затем все файлы и папки будут упакованы в один zip архив.
7 Параметр **Непрерывные страницы (Continuous Pages)** предоставляет возможность расположить страницы отчета в виде вертикальной ленты. Если данный параметр включен, то все страницы отчета будут расположены в виде вертикальной ленты. Если же этот параметр выключен, т.е. флажок снят, то страницы отчета могут располагаться как по вертикали так и по горизонтали.
8 Параметр, который предоставляет возможность открыть выходной документ, после окончания процесса экспорта.

Информация

При выборе типов файла для экспорта как Html или Mht, будут доступны дополнительные параметры:
› Параметр **Масштаб (Scale)** предоставляет возможность определить размер (масштаб) страниц отчета и элементов отчета после экспорта.
› Параметр **Режим экспорта (Export Mode)** предоставляет возможность определить способ разметки html страницы. Разметка страницы возможна при помощи тэгов div, span или table.
› Параметр **Встроить картинки (Embedded image Data)** предоставляет возможность встроить изображения непосредственно в html файл. В этом случае, необходимо учитывать, что правильное отображение такого файла, зависит от браузера, который используется. Не все браузеры поддерживают опцию просмотра html файла со встроенными картинками.
› Параметр **Добавлять разделители страниц (Add Page Breaks)** предоставляет возможность включить или выключить визуальный разделитель страниц отчета. Если, к примеру, несколько страниц отчета экспортируются на одну html страницу, то не всегда есть возможность выделить начало страницы отчета. Для этого, следует установить данный флажок, после чего будет, начало страницы отчета будет обозначено соответствующим разделителем.

HTML

© 2003-2026 Stimulsoft

Формат HTML (HyperText Markup Language) - стандартный язык разметки документов во Всемирной паутине. Большинство web-страниц создаются при помощи языка HTML. Язык HTML интерпретируется браузером и отображается в виде документа, в удобной для человека форме. HTML — это теговый язык разметки документов. Любой документ на языке HTML представляет собой набор элементов, причем начало и конец каждого элемента обозначается специальными пометками — тегами. Элементы могут быть пустыми, то есть не содержащими никакого текста и других данных (например, тег перевода строки <br>). В этом случае обычно не указывается закрывающий тег. Кроме того, элементы могут иметь атрибуты, определяющие какие-либо их свойства (например, размер шрифта для элемента font). Атрибуты указываются в открывающем теге.

Режимы работы

Экспорт в формат HTML может происходить в трех режимах:

- Div - в этом режиме все объекты отчета передаются с помощью блочного элемента Div; внешний вид отчета передается наиболее точно, за исключением выравнивания текста по вертикали;
- Span - аналогично режиму Div, только используется элемент span;
- Table - отчет преобразуется в одну большую таблицу и передается с помощью элемента table; в этом режиме корректно отображается выравнивание текста по вертикали, но существует проблема с длинными строками текста, если отключен перенос строк.

Изображения в формате HTML

Также при экспорте можно указать, в каком формате необходимо экспортировать изображения документа. Изображения с прозрачностью могут быть сохранены в формат PNG, но некоторые браузеры некорректно отображают эти изображения (например, Internet Explorer 6).

Совместимость различных версий

Для корректного отображения экспортируемых HTML файлов требуются следующие минимальные версии web-браузеров:

- Internet Explorer 6.0 или выше;
- FireFox 1.5 или выше;
- Opera 7.5 или выше.

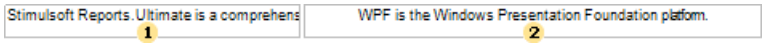
© 2003-2026 Stimulsoft

Экспорт текстовых компонентов

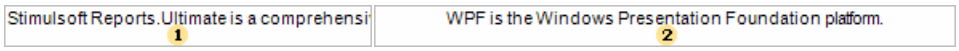
При экспорте отчетов в формат Html необходимо учитывать следующие особенности этого формата:

- если текст не помещается по горизонтали в ячейку таблицы, то браузер автоматически переносит текст на следующую строку;
- если текст не помещается по вертикали в ячейку таблицы, то браузер автоматически увеличивает высоту ячейки таблицы, чтобы поместился весь текст.

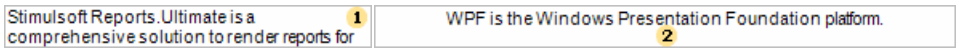
Такое же поведение текста можно получить в Net и WPF вьювере (далее просто Win-вьюверы), если для текстового компонента свойства **Перенос текста (Word Wrap)** и **Может расти (Can Grow)** установить в значение **Да (True)**. В Html формате (и соответственно в Web-вьювере), вне зависимости от значения этих двух свойств, текстовый компонент будет отображаться одинаково. Поясним на примере, к чему это может привести. Разместим на странице шаблона отчета два текстовых компонента. В первом компоненте разместим длинный текст. У обоих компонентов установим свойства **Перенос текста** и **Может расти** в значение **Нет (False)**. На рисунке снизу приведен пример шаблона отчета:



После построения отчета в Win-вьювере, отчет будет иметь вид:



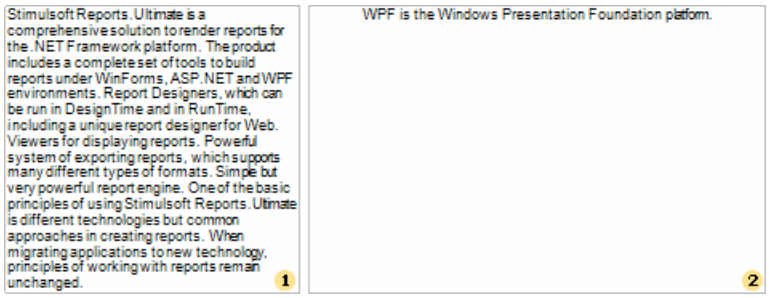
Как видно из рисунка, текст в первом текстовом компоненте не вместился и был обрезан, во втором текст вместился и отображается без изменений. Теперь у обоих компонентов свойство **Перенос текста** установим в значение **Да**. После построения отчета в Win-вьювере отобразится следующее:



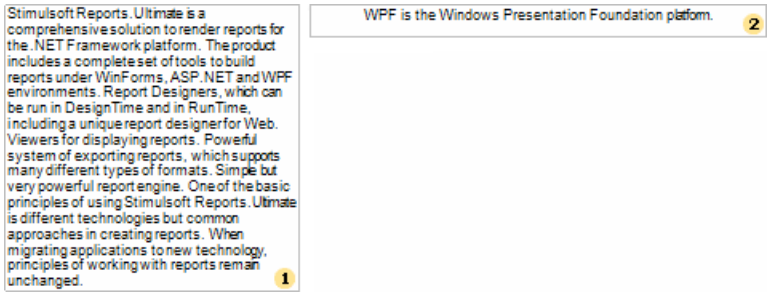
Как видно из рисунка, текст в первом текстовом компоненте переносится на следующую строку. Но в высоту текстовый компонент не растет, поэтому текст целиком не вместился и был обрезан. Во втором компоненте текст вместился и отображается без изменений. В обоих этих случаях текст в Html формате и в

© 2003-2026 Stimulsoft

Web-вьювере будет выглядеть следующим образом:



Если же у данных текстовых компонентов свойство **Может расти** установить в значение **Да**, то отчет будет выглядеть одинаково в Win-вьювере и в Web-вьювере:



Эта особенность часто проявляется при экспорте отчетов из Web-вьювера: при просмотре построенного отчета в браузере текст в текстовом компоненте отображается нормально, т.е. весь текст показывается полностью. Но при экспорте в полученном файле текст получается обрезанным. Это происходит из-за того, что при экспорте используются те же параметры компонентов, что и при отображении отчета в Win-вьювере. А как уже было отмечено выше, построенный отчет в Win и Web вьювере может отличаться. В этом случае необходимо свойства **Перенос текста** и **Может расти** установить в значение **Да** у проблемных компонентов. После указанной доработки отчет будет правильно построен и отображен во всех вьюверах и экспортах.

HTML5

HTML5 представляет собой язык для структурирования и представления контента для World Wide Web, и является одной из основных технологий Интернет первоначально предложенный Opera Software. Это пятый пересмотр

© 2003-2026 Stimulsoft

HTML стандарта (создан в 1990 году и стандартизированы как HTML4 как 1997 г. и по состоянию на декабрь 2011 года в стадии разработки. Основной ее целью является улучшить язык, поддерживающий работу с новейшими мультимедийными приложениями, при этом сохраняется легкость чтения кода для человека и ясность исполнения для компьютеров и приспособлений (веб-браузеры, синтаксические анализаторы и т. д.). HTML5 призван подвести не только HTML 4, но XHTML 1 и также DOM Level 2 HTML.

MHT

Формат MHTML (MIME HTML) - это формат хранения web-страниц, который сохраняет HTML-файл и все ресурсы, на которые он ссылается (изображения, flash, java-applets, аудио), в одном файле. Полученный файл называется веб-архивом, и обычно имеет расширение «.mht». Содержимое файла записывается как обычное почтовое сообщение с использованием стандарта MIME: в начале файла записан HTML-файл, затем все ресурсы в кодировке base64 с соответствующими заголовками. С форматом MHTML могут работать Internet Explorer, Opera, Microsoft Word.

7.3 Электронные таблицы

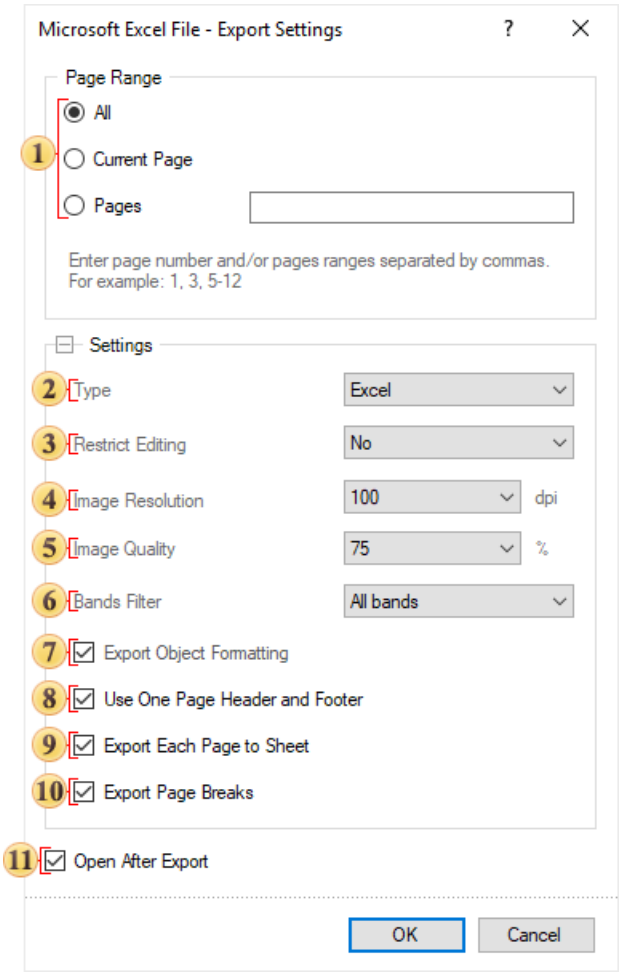
Обратите внимание

Для десктопных версий конкретных ограничений размеров нет, размер открываемого файла ограничен свободной памятью компьютера. Но для web-версий есть ограничения в зависимости от версии продукта и используемого сервиса (10mb - 50mb - 250mb).

Эта группа экспортов, которые создают файлы электронных таблиц. Здесь представлены, как экспорты в различные форматы Microsoft Excel, так и в открытый формат хранения документов табличного процессора OpenOffice Calc.

Настройки экспорта в Microsoft Excel File

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Параметр установки диапазона страниц отчета, которые будут обработаны и преобразованы.

2 Параметр **Тип (Type)** предоставляет возможность определить тип файла, в который будет конвертирован отчет: Excel, Excel 97-2003, Excel Xml 2003.

3 Параметр **Ограничение редактирования (Restrict Editing)** предоставляет возможность ограничить редактирование документа Excel. Доступны следующие значения:

- **Нет (No)** - устанавливает режим без ограничений, т.е. в этом случае документ будет полностью доступен для редактирования;
- **Да (Yes)**- устанавливает режим ограничения редактирования всего документа, т.е. документ невозможно будет изменить;
- **Исключить редактируемые (Except Editable Fields)** - устанавливает режим ограничения редактирования документа Excel, за исключением изменения редактируемых полей отчета, т.е. в этом случае, если у компонентов свойство **Редактируемый (Editable)** включено, то эти компоненты после экспорта будут доступны для изменения.

© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

Нужно учитывать, что ограничения на редактирование документа Excel не используют стойкие к взлому алгоритмы шифрования. Поэтому, мы рекомендуем использовать экспорт в формат PDF, если необходимо получить документ с ограничениями на редактирование и хорошей степенью защиты.

4 Параметр Разрешение изображения (Image Resolution) предоставляет возможность изменить количество пикселей на дюйм (свойство изображения PPI (Pixels Per Inch)).
5 Параметр Качество изображения (Image Quality) предоставляет возможность изменить качество изображений.
6 Параметр **Фильтр бэндов (Bands Filter)** предоставляет возможность определить бэнды отчеты, которые будут экспортированы. Доступны следующие значения:

- **Все Бэнды (All bands)** - при преобразовании отчета будут экспортированы все бэнды отчета, которые присутствуют в построенном отчете;
- **Только данные (Data only)** - при преобразовании отчета будет обработан только бэнд Данные (или компонент Таблица/бэнд Дерево);
- **Данные и заголовок (Data and Headers)**- при преобразовании отчета будут обработаны бэнд Данные (или компонент Таблица/бэнд Дерево) и относящиеся к нему бэнды Заголовки данных
- **Данные и Заголовки/Итоги (Data and Headers/Footers)** - при преобразовании отчета будут экспортированы бэнд Данные (или компонент Таблица/бэнд Дерево), а также относящиеся к нему бэнды Заголовки и Итоги данных.

7 Параметр **Форматирование объектов (Export Object Formatting)** доступен при экспорте только данных и предоставляет возможность применять форматирование к ним. Если данный параметр включен, то данные будут экспортироваться с форматированием примененным в отчете. Если данный параметр выключен, то форматирование данных будет утеряно.
8 Параметр **Один заголовок и итог страницы (Use One Page Header and Footer)** предоставляет возможность избавится от повторений заголовков и итогов страницы, т.е. заголовок страницы отобразится только в начале Excel документа, а Итог - в конце.

© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

При включении данного параметра могут возникнуть остаточные явления от заголовка и итога страниц. К примеру, если к заголовку или итогу были применены границы, то при включении данного параметра, эти границы могут себя проявить. Поэтому рекомендуется до построения отчета, в дизайнере отчетов в свойствах страницы, включить параметр **Неограниченная Высота (Unlimited Height)**. В этом случае, отчет будет построен на одной безразмерной странице, т.е. как и лист Excel, а заголовок и итог страницы будут отображены только один раз.

9 Параметр **Каждая страница отдельно (Export Each Page to Sheet)** предоставляет возможность экспортировать каждую страницу отчета на отдельный лист в Excel файле. Если данный параметр включен, то каждая страница отчета будет располагаться на отдельном листе в Excel. Если этот параметр выключен, то весь отчет будет располагаться на одном листе Excel.
10 Параметр **Экспортировать разрывы страниц (Export page Breaks)** предоставляет возможность отобразить границы страниц отчета на листе в Excel. Иными словами, если отчет состоит 10 страниц, все они после экспорта будут расположены на одном листе в Excel, и для того, чтобы обозначить границы этих страниц, следует включить данный параметр. Если данный параметр выключен, то все страницы отчета будут выведены в Excel, и при отсутствии других разделителей, будут представлять собой одну безразмерную страницу.
11 Параметр, который предоставляет возможность открыть выходной документ, после окончания процесса экспорта.

Excel

Microsoft Excel - программа для работы с электронными таблицами, созданная корпорацией Microsoft для Microsoft Windows и Mac OS. Она предоставляет возможности расчетов, графические инструменты и язык макро-программирования VBA (Visual Basic для приложений). Фактически, это самый популярный табличный процессор, доступный на этих платформах, и является таковым с версии Microsoft Excel 5 от 1993 года, когда он вышел в составе пакета приложений Microsoft Office. На сегодняшний день Excel является одним из наиболее популярных приложений в мире. Для хранения документов в качестве основного формата Microsoft Excel вплоть до версии Excel 2007

© 2003-2026 Stimulsoft

использовал свой собственный бинарный формат файлов (Binary Interchange File Format, сокращенно BIFF), и расширение файлов «.xls».Спецификация формата была закрытой и опубликована Microsoft только в 2008 году. Кроме того, большинство версий Microsoft Excel могут читать CSV, DBF, SYLK, DIF и другие форматы.

Листы в Excel

По умолчанию весь отчет экспортируется одной большой таблицей в один лист Excel. Максимальное количество строк на листе ограничено, оно зависит от версии Excel и устанавливается с помощью статического свойства MaximumSheetHeight (по умолчанию 65534, для Excel XP и Excel 2003). Если строчек больше - лишние строчки переносятся на следующий лист. Также можно экспортировать каждую страницу отчета в отдельный лист Excel. Для этого надо в опциях экспорта установить свойство ExportEachPageToSheet в true. Кроме принудительного создания новых листов в Excel, их можно создать при помощи специального свойства страницы "ExcelSheet", которому можно присвоить любое выражение. Несколько подряд идущих страниц с одинаковым значением выражения в "ExcelSheet" объединяются и экспортируются в один лист Excel, именем листа становится значение выражения.

Совместимость различных версий

Формат XLS базируется на спецификации BIFF8. Полная поддержка этого формата реализована начиная с Excel 9.0 (Excel 2000).

Excel 8.0 (Excel 97):

- не поддерживает правильно цвета;
- не полностью поддерживает режим Справа-на-лево.

Excel 7.0 (Excel 95) и ранние версии:

- не поддерживает вертикальное выравнивание в ячейке;
- не поддерживаются соединенные ячейки;
- не поддерживаются некоторые другие параметры.

Excel XML

Для хранения документов в качестве основного формата Microsoft Excel вплоть до версии Excel 2007 использовал свой собственный бинарный формат файлов (BIFF), и расширение файлов «.xls». Excel 2003 дополнительно начал

© 2003-2026 Stimulsoft

использовать новый формат, основанный на XML - XMLSS. Это открытый формат, удобный для разработчиков, ориентированный на данные. Основным минусом данного формата является невозможность внедрения растровых изображений.

Excel 2007/2010

Для хранения документов в качестве основного формата Microsoft Excel вплоть до версии Excel 2007 использовал свой собственный бинарный формат файлов (BIFF), и расширение файлов «.xls». Excel 2007 в качестве своего основного формата использует новый формат Microsoft Office Open XML, и хранит документы в файлах с расширением «.xlsx». Несмотря на то, что Excel 2007 поддерживает и направлен на использование новых XML-форматов в качестве основных, он по-прежнему совместим с традиционными бинарными форматами CSV, DBF, SYLK, DIF и другими.

7.3.1 ODS

Open Document Spreadsheet (ODS) - открытый формат хранения документов табличного процессора OpenOffice Calc, который входит в состав пакета OpenOffice.org

› OpenOffice.org — это свободный пакет офисных приложений, разработанный с целью предоставить альтернативу Microsoft Office как на уровне форматов, так и на уровне интерфейса пользователя. Одним из первых стал поддерживать новый открытый формат OpenDocument. Работает на платформах Microsoft Windows и UNIX-подобных платформах: GNU/Linux, Mac OS X, FreeBSD, Solaris, Irix.

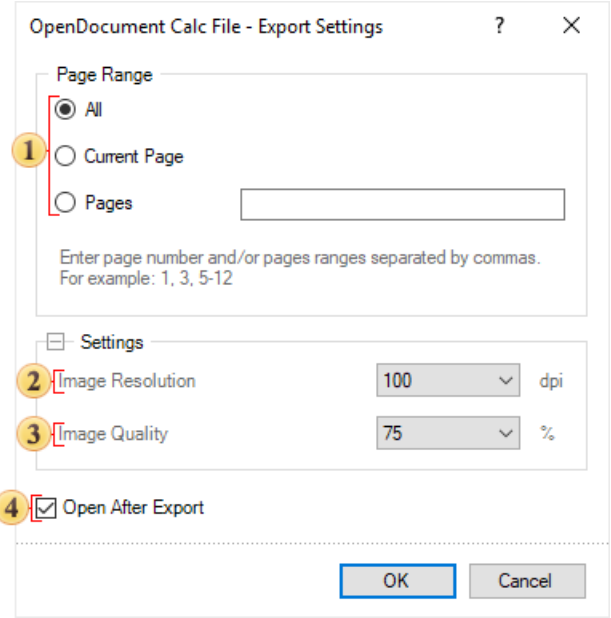
› OpenDocument Format (ODF) — открытый формат файлов документов для хранения и обмена редактируемыми офисными документами, в том числе текстовыми документами (такими как заметки, отчеты и книги), электронными таблицами, рисунками, базами данных, презентациями. Формат основан на XML-формате. Стандарт был совместно и публично разработан различными организациями, доступен для всех и может быть использован без ограничений.

› OpenOffice Calc — табличный процессор, входит в состав OpenOffice и является свободным программным обеспечением (выпускается под лицензией LGPL). Calc похож на Microsoft Excel и функциональность этих табличных процессоров примерно равна. Calc позволяет сохранять документы в различных форматах, включая Microsoft Excel, CSV, HTML, SXC, DBF, DIF, UOF,

© 2003-2026 Stimulsoft

SLK, SDC. Начиная с версии OpenOffice 2.0, для хранения документов форматом по умолчанию используется OpenDocument Format, файлы сохраняются с расширением «.ods».

Настройки экспорта



1 Параметр установки диапазона страниц отчета, которые будут обработаны и преобразованы.
2 Параметр Разрешение изображения (Image Resolution) предоставляет возможность изменить количество пикселей на дюйм (свойство изображения PPI (Pixels Per Inch)).
3 Параметр Качество изображения (Image Quality) будет доступен только при выборе метода сжатия JPEG.
4 Параметр, который предоставляет возможность открыть выходной документ, после окончания процесса экспорта.

7.3.2 Excel значение

При экспорте отчета в электронные таблицы, каждое значение данных будет располагаться в определенной ячейке Excel таблицы. Например, если в построенном отчета четыре колонки данных и десять строк, то при экспорте в Excel таблицу будет занято 40 ячеек.

Однако, иногда возникает необходимость применить формулы Excel к этим

© 2003-2026 Stimulsoft

ячейкам. Это можно выполнить в готовом документе, открыв его на редактирование или определить формулу в свойстве **Excel значение (Excel value)** для текстового компонента в дизайнере отчетов при разработке отчета.

Для того чтобы задать текстовому компоненту формулу Excel следует в дизайнере отчетов:
- Выделить этот текстовый компонент в шаблоне отчета;
- На панели свойств, нажать кнопку **Обзор (Browse)** у свойства **Excel значение**;
- В открывшимся редакторе задать формулу Excel.

Информация

При разработке отчета, важно знать диапазон ячеек, к которому будет применяться формула, т.к. диапазон ячеек, которые занимают данные, может смещаться при добавлении в отчет других компонентов. Во избежание расчета некорректных формул, следует:
- Создать шаблон отчета со всеми компонентами;
- Произвести экспорт этого отчета в Excel;
- Запомнить диапазон ячеек, к которому будет применяться формула;
- Вернуться к шаблону отчета и отредактировать его, указав Excel формулу с этим диапазоном ячеек.

Рассмотрим несколько примеров применения Excel формул в шаблоне отчета. Допустим, есть отчет с перечнем продуктов, их ценами, количеством ордеров и количеством продуктов на складе.

Пример 1
Кроме данных, в этом отчете отсутствуют другие компоненты. Все четыре колонки по 77 значений в каждой. Это значит, что при экспорте в Excel будут заняты ячейки:
- Имена продуктов будут располагаться в ячейках с A1 по A77;
- Цены продуктов будут располагаться в ячейках с B1 по B77;
- Количество ордеров продуктов будут располагаться в ячейках с C1 по C77;
- Количество на складе продуктов будут располагаться в ячейках с D1 по D77.

Допустим, необходимо чтобы в столбце D выводилось не количество

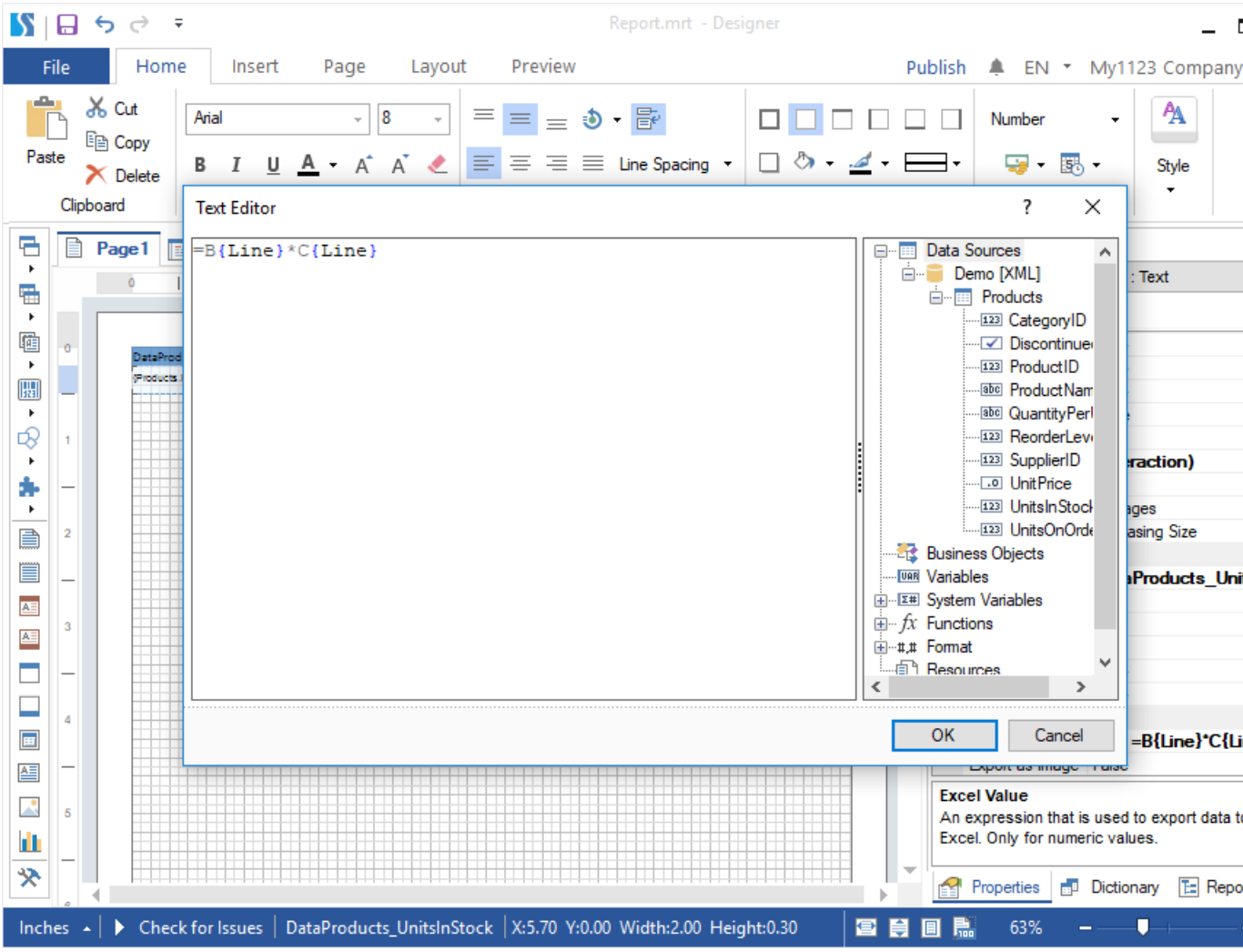
© 2003-2026 Stimulsoft

продуктов на складе, а объем продаж продуктов (цена умноженная на количество ордеров). В этом случае, следует:

Шаг 1: Выделить текстовый компонент, в котором необходимо вывести результат расчета Excel формулы;

Шаг 2: На панели свойств, нажать кнопку **Обзор** у свойства **Excel значение**;

Шаг 3: В открывшимся редакторе, ввести Excel формулу. В данном случае, формулу **=B{Line}*C{Line}**;



Шаг 4: Нажать кнопку Ок в редакторе;

© 2003-2026 Stimulsoft

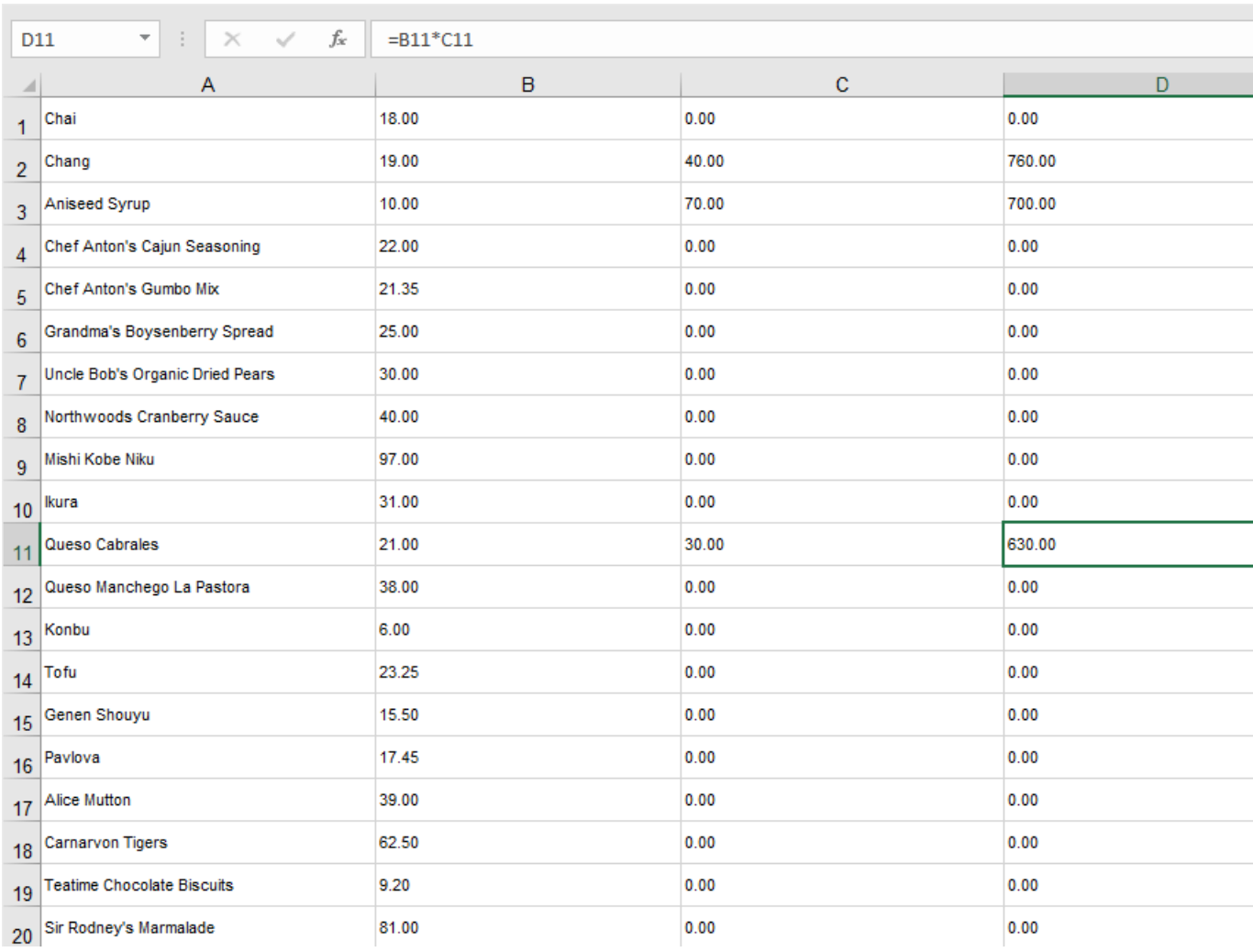
Шаг 5: Перейти на вкладку предварительного просмотра или открыть во вьювере этот отчет;

Шаг 6: Нажать кнопку **Сохранить (Save)** и в выпадающем меню выбрать команду **Microsoft Excel File**;

Шаг 7: Определить настройки экспорта, нажать кнопку Ок;

Шаг 8: Выбрать место сохранения Excel документа, изменить имя и нажать кнопку **Сохранить (Save)**.

После этого откройте этот Excel документ, в колонке D для каждой ячейки будет рассчитана формула, в результате чего, в ячейке будет отображаться значение. В данном случае, для каждого продукта будет рассчитан объем продаж.



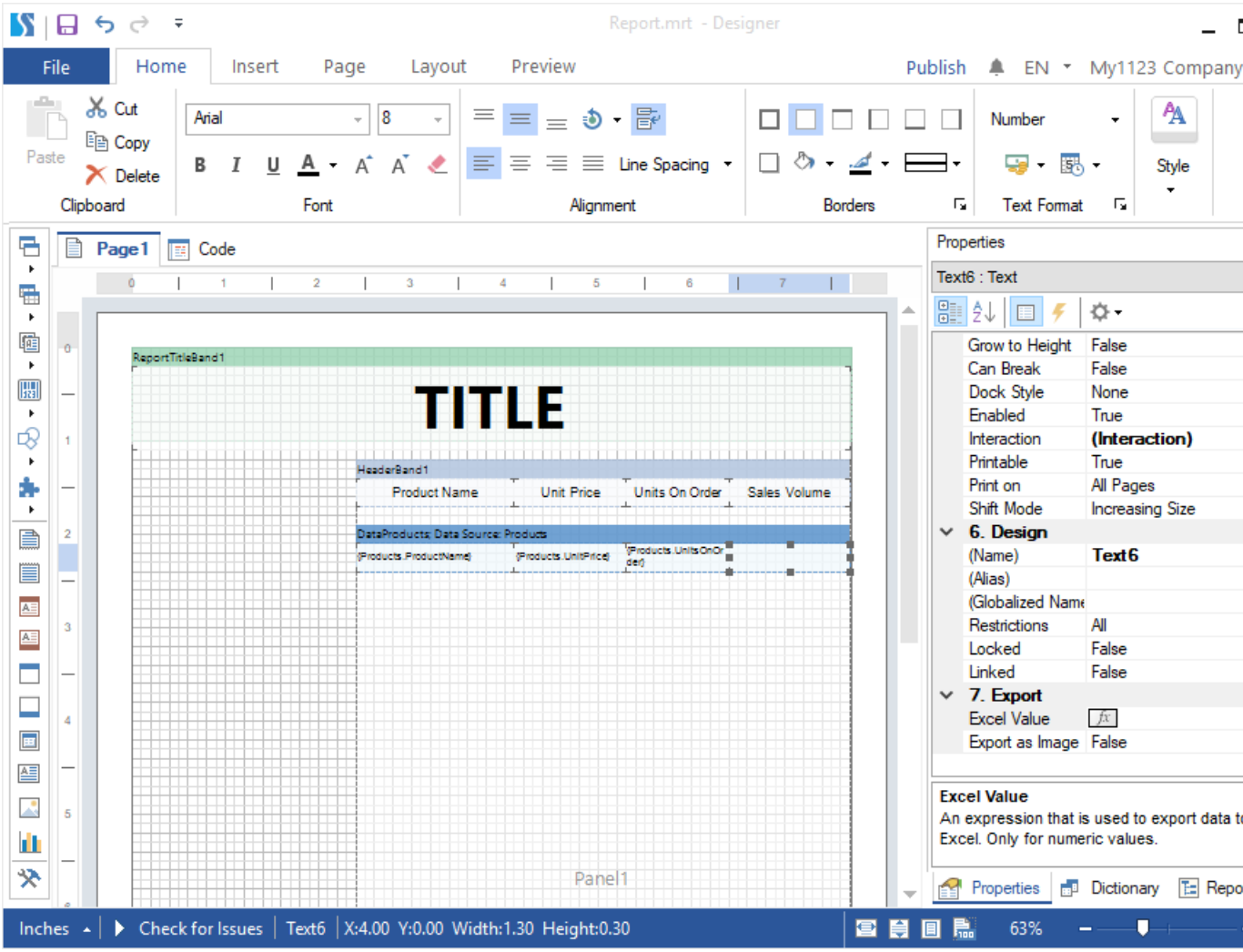
	A	B	C	D
1	Chai	18.00	0.00	0.00
2	Chang	19.00	40.00	760.00
3	Aniseed Syrup	10.00	70.00	700.00
4	Chef Anton's Cajun Seasoning	22.00	0.00	0.00
5	Chef Anton's Gumbo Mix	21.35	0.00	0.00
6	Grandma's Boysenberry Spread	25.00	0.00	0.00
7	Uncle Bob's Organic Dried Pears	30.00	0.00	0.00
8	Northwoods Cranberry Sauce	40.00	0.00	0.00
9	Mishi Kobe Niku	97.00	0.00	0.00
10	Ikura	31.00	0.00	0.00
11	Queso Cabrales	21.00	30.00	630.00
12	Queso Manchego La Pastora	38.00	0.00	0.00
13	Konbu	6.00	0.00	0.00
14	Tofu	23.25	0.00	0.00
15	Genen Shouyu	15.50	0.00	0.00
16	Pavlova	17.45	0.00	0.00
17	Alice Mutton	39.00	0.00	0.00
18	Carnarvon Tigers	62.50	0.00	0.00
19	Teatime Chocolate Biscuits	9.20	0.00	0.00
20	Sir Rodney's Marmalade	81.00	0.00	0.00

© 2003-2026 Stimulsoft

Пример 2

Кроме данных, в отчете присутствуют другие компоненты, или скажем, если бэнд **Данные** расположен на другом компоненте. В этом случае, спрогнозировать ячейки, в которые будут вставлены данные не предоставляется возможным. Поэтому, для того чтобы в Excel формуле корректно задать диапазон ячеек, следует:

Шаг 1: Создать финальную версию шаблона отчета, со всеми компонентами и их правильным местоположением. В этом случае, добавим заголовок отчета и заголовок данных, а также список данных разместим на другом компоненте - панели.



© 2003-2026 Stimulsoft

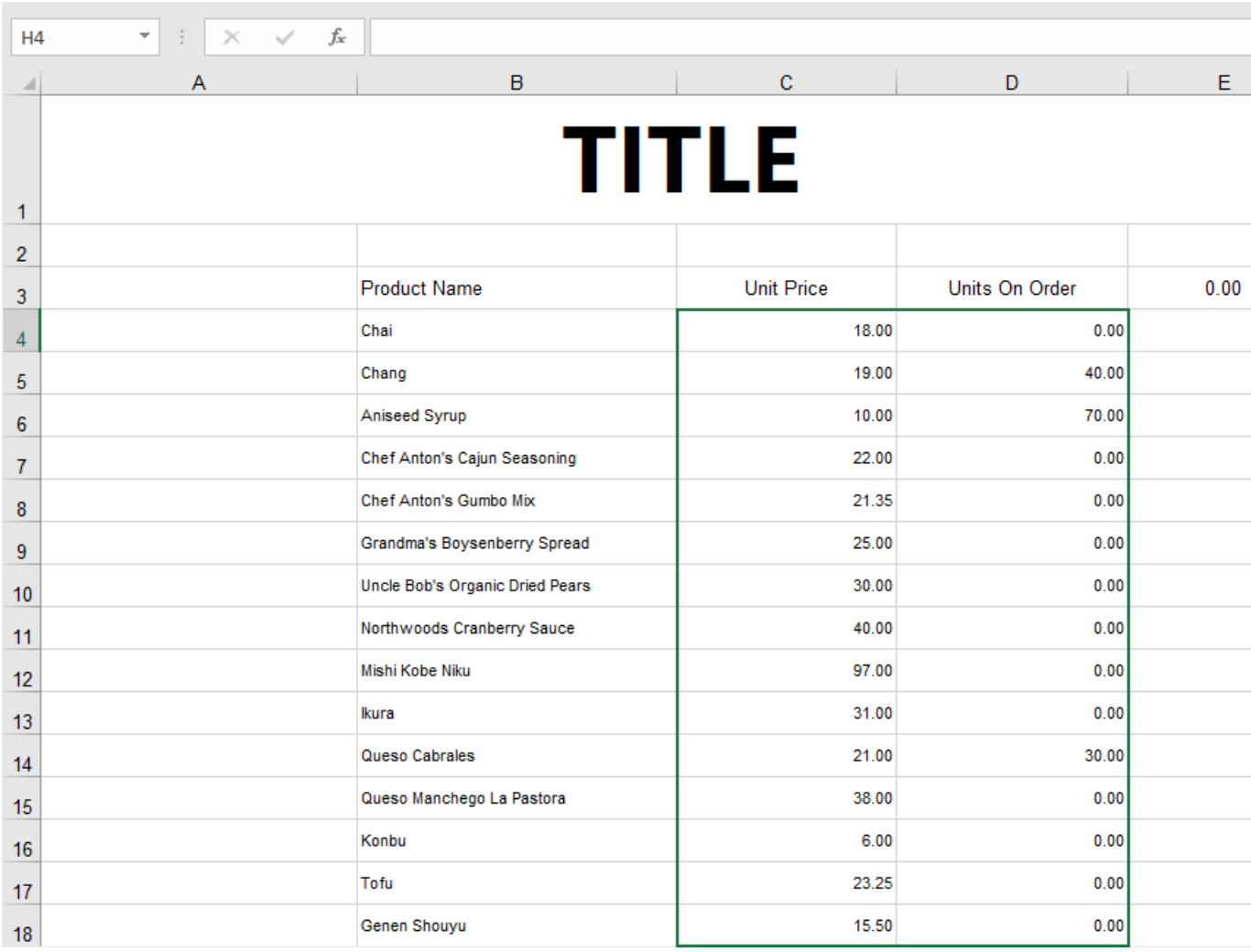
Шаг 2: Перейти на вкладку предварительного просмотра или открыть этот отчет во вьювере;

Шаг 3: Нажать кнопку **Сохранить** и в выпадающем меню выбрать команду **Microsoft Excel File**;

Шаг 4: Определить настройки экспорта, нажать кнопку Ок;

Шаг 5: Выбрать место сохранения Excel документа, изменить имя и нажать кнопку **Сохранить**;

Шаг 6: Открыть этот сохраненный документ и запомнить диапазон ячеек с данными;



© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 7: Вернуться в дизайнер отчетов с этим шаблоном;

Шаг 8: Выделить текстовый компонент, в котором необходимо вывести результат расчет Excel формулы;

Шаг 9: На панели свойств, нажать кнопку **Обзор** у свойства **Excel значение**;

Шаг 10: В открывшимся редакторе ввести Excel формулу с необходимым диапазоном ячеек. В данном случае, формулу **=C{Line+3}*D{Line+3}**. Число 3 в этом случае, это количество строк в Excel файле, которое необходимо пропустить.

Шаг 11: Нажать кнопку **Ок** в редакторе;

Шаг 12: Перейти на вкладку предварительного просмотра или открыть этот отчет во вьювере;

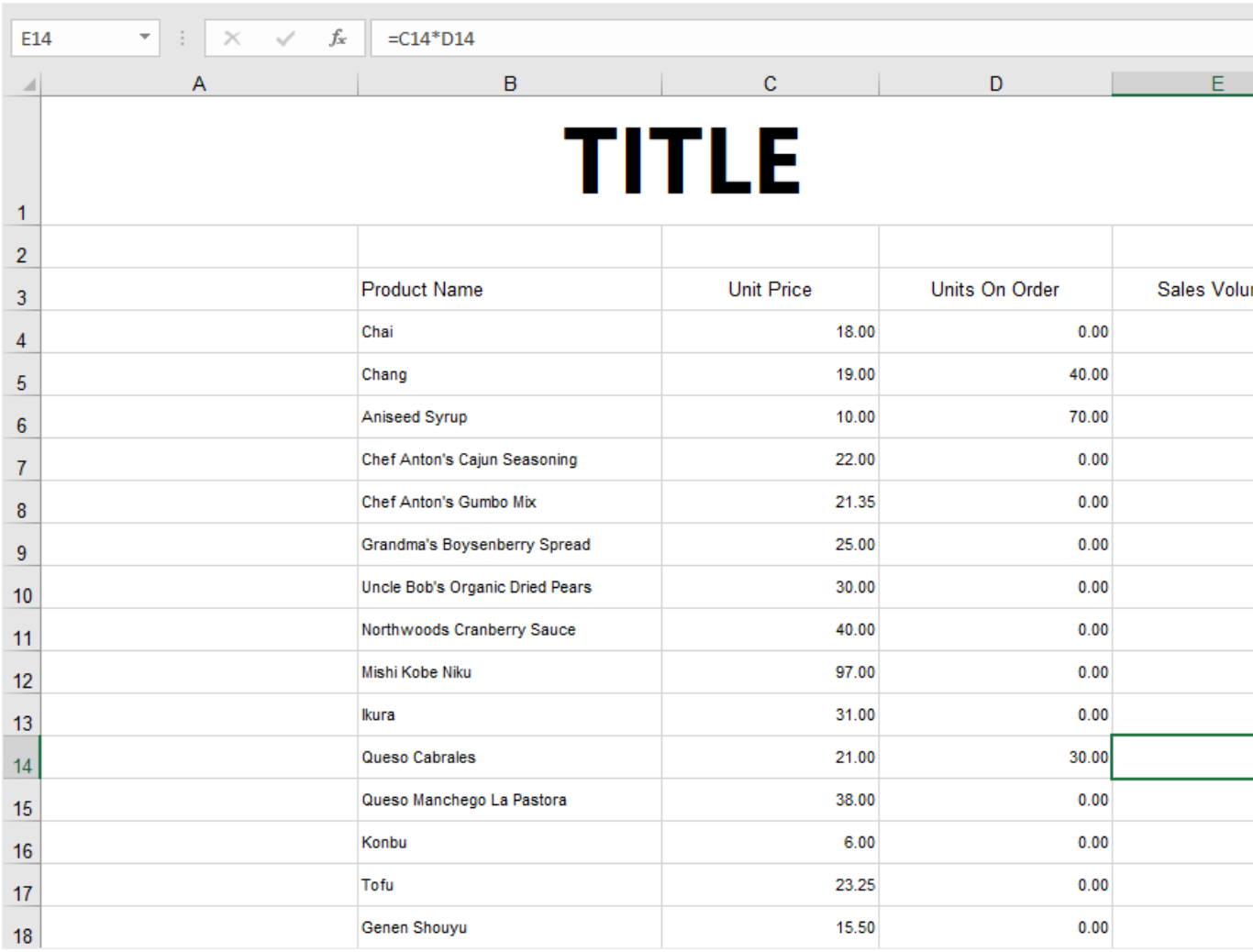
Шаг 13: Нажать кнопку **Сохранить** и в выпадающем меню выбрать команду **Microsoft Excel File**;

Шаг 14: Определить настройки экспорта, нажать кнопку Ок;

Шаг 15: Выбрать место сохранения Excel документа, изменить имя и нажать кнопку **Сохранить**.

После этого откройте этот Excel документ, в колонке E для каждой ячейки будет рассчитана формула, в результате чего, в ячейке будет отображаться значение. В данном случае, для каждого продукта будет рассчитан объем продаж.

© 2003-2026 Stimulsoft



E14 =C14*D14

	A	B	C	D	E
1		TITLE			
2					
3		Product Name	Unit Price	Units On Order	Sales Volu
4		Chai	18.00	0.00	
5		Chang	19.00	40.00	
6		Aniseed Syrup	10.00	70.00	
7		Chef Anton's Cajun Seasoning	22.00	0.00	
8		Chef Anton's Gumbo Mix	21.35	0.00	
9		Grandma's Boysenberry Spread	25.00	0.00	
10		Uncle Bob's Organic Dried Pears	30.00	0.00	
11		Northwoods Cranberry Sauce	40.00	0.00	
12		Mishi Kobe Niku	97.00	0.00	
13		Ikura	31.00	0.00	
14		Queso Cabrales	21.00	30.00	
15		Queso Manchego La Pastora	38.00	0.00	
16		Konbu	6.00	0.00	
17		Tofu	23.25	0.00	
18		Genen Shouyu	15.50	0.00	

Информация

При изменениях в шаблоне отчета, во избежание некорректных расчетов, необходимо будет проверить диапазон ячеек для данных.

7.4 Текстовые форматы

В этой группе экспортов собраны форматы текстовых файлов, т.е. файлов, которые в том или ином виде используются для создания текстовых документов.

- TXT;
- RTF;
- Word;

© 2003-2026 Stimulsoft

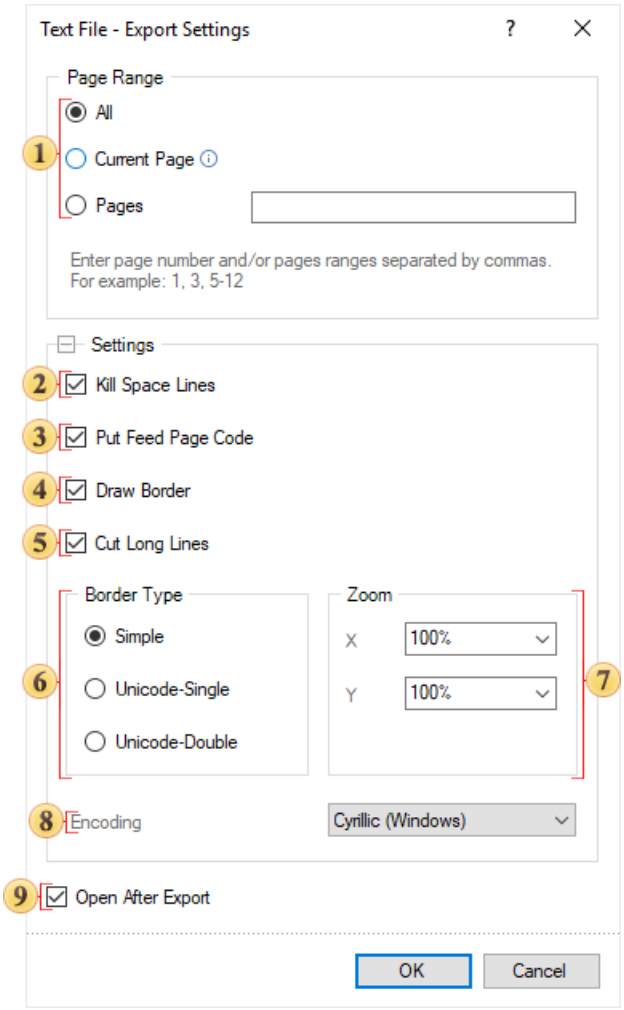
› ODT.

7.4.1 TXT

Text file (TXT) - текстовый файл, представляет из себя последовательность символов. Символы сгруппированы в строки. В современных системах строки разделяются переводом строки (0x0D, 0x0A), хотя в прошлом применялось хранение строк в виде записей постоянной или переменной длины. Также применяются символы табуляция (0x09) и перевод страницы (0x0C). Исторически для кодирования текстовых файлов применялись 7-битный набор символов ASCII и различные 8-битные расширения ASCII. В настоящее время рекомендуется использовать в 8-битных кодовых страницах только первую половину кодовой таблицы, а при необходимости использовать другие символы - применять Unicode (кодировки UTF-8 или UTF-16).

Настройки экспорта

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Параметр установки диапазона страниц отчета, которые будут обработаны и преобразованы.
2 Параметр **Удалять пустые линии (Kill Space Lines)** предоставляет возможность удалить пустые строки в документе. При наличии пустых строк в отчете, установка данного флажка позволит сделать отчет более компактным, но следует учитывать, что удаление пустых строк может привести к нарушению форматирования остальных элементов отчета.
3 Параметр **Помечать конец страницы (Put Feed Page Code)** предоставляет возможность отметить конец страницы в документе при помощи специального символа.
4 Параметр **Рисовать границу (Draw Border)** включает/выключает отрисовку границ компонентов символами графики.
5 Параметр **Обрезать длинные линии (Cut Long Lines)** предоставляет возможность обрезать линии по границам компонента. Если данный параметр включен, то длина линии будет ограничена границами компонента. Если этот

© 2003-2026 Stimulsoft

параметр выключен, то линия будет отображаться во всю длину.

6 Переключатели **Тип границы (Border Type)** предоставляют возможность включить отрисовку границ компонентов определенного типа. Доступны следующие варианты:

- **Простая (Simple)** - отрисовка границ компонентов символами +,-, |.
- **Unicode одинарная (Unicode-Single)** - отрисовка границ компонентов символами псевдографики одинарными.
- **Unicode двойная (Unicode-Double)** - отрисовка границ компонентов двойными символами псевдографики.

7 Параметр **Масштаб (Zoom)** предоставляет возможность установить размер (масштаб) отчета по горизонтали и вертикали.

8 Параметр **Кодировка (Encoding)** предоставляет возможность выбрать кодировку текста отчета после экспорта.

9 Параметр, который предоставляет возможность открыть выходной документ, после окончания процесса экспорта.

Ширина колонок

При экспорте в текстовый формат все координаты и размеры объектов пересчитываются, чтобы полученный текст был похож на отчет. Можно управлять преобразованием, меняя коэффициенты масштаба ZoomX и ZoomY. Ширина колонок полученного текста получается пропорциональной ширине колонок исходного отчета. Если необходимо изменить ширину колонок, можно использовать следующие способы:

- Изменение ширины одной колонки: необходимо в поле Tag текстового компонента указать ширину колонки в символах; ширина будет задана только для тех строк, где встречается этот текстовый компонент.

Новый режим экспорта

Режим экспорта новый/старый задается с помощью свойства UseOldExportMode. Ключевое отличие между режимами - новый режим экспорта сделан на основе StiMatrix: если включен wordwrap и текст не влезает в ячейку, высота ячейки увеличивается автоматически. По умолчанию включен новый режим.

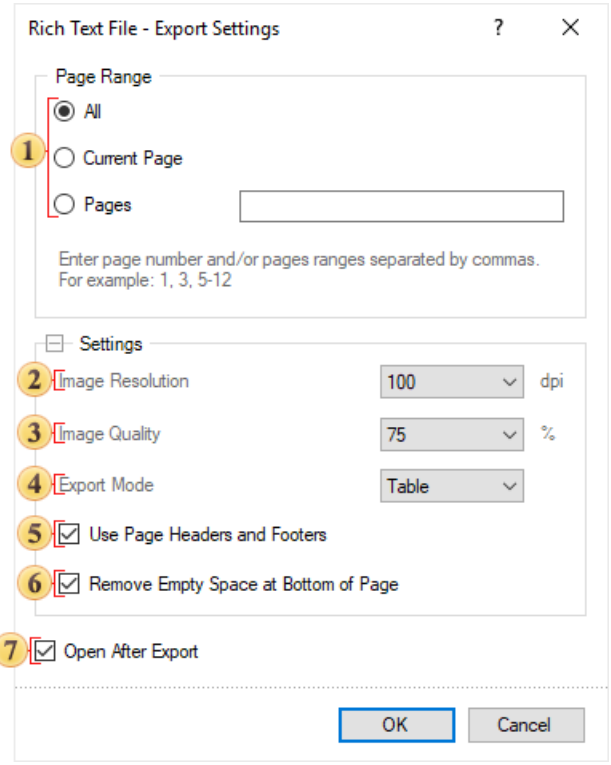
7.4.2 RTF

Rich Text Format (RTF) — свободный межплатформенный формат хранения размеченных текстовых документов, предложенный Microsoft. Первая версия стандарта RTF появилась в 1987 году, с тех пор спецификация формата

© 2003-2026 Stimulsoft

несколько раз изменялась и дополнялась. RTF-документы поддерживаются большинством современных текстовых редакторов. Под Microsoft Windows это, как правило, осуществляется с помощью стандартных библиотек, входящих в состав системы.

Настройки экспорта



1 Параметр установки диапазона страниц отчета, которые будут обработаны и преобразованы.
2 Параметр Разрешение изображения (Image Resolution) предоставляет возможность изменить количество пикселей на дюйм (свойство изображения PPI (Pixels Per Inch)).
3 Параметр Качество изображения (Image Quality) предоставляет возможность изменить качество изображений.
4 Параметр **Режим экспорта (Export Mode)** предоставляет возможность определить представление данных отчета после экспорта:

- Значение **Таблица (Table)** - после экспорта весь отчет будет представлять собой таблицу, где каждый компонент отчета - ячейка в таблице. Все компоненты будут в разных ячейках, но между ними образуется связь.
- Значение **Рамка (Frame)** - после экспорта каждый компонент будет

© 2003-2026 Stimulsoft

представлять собой отдельную рамку, но взамосвязи между ними не будет.

5 Параметр **Использовать колонтитулы страницы (Use Page Headers and Footers)** предоставляет возможность определить бэнды **Заголовок страницы** и **Итог страницы** как верхний и нижний колонтитул документа в MS Word. Если данный параметр не установлен, то после экспорта заголовок и итог страницы будут представлять собой ячейки таблицы или отдельные рамки. При этом, в случае редактирования отчета, они могут изменить свое местоположение. Если данный параметр включен, то данные бэнды будут выводится как объекты колонтитул в MS Word.

Информация

Если флажок **Использовать колонтитулы страницы** включен, то следует учитывать, что высота строк в этом случае, будет минимально допустимой.

6 Флажок **Убрать пустое место внизу страницы (Remove Empty Space at Bottom of Page)** предоставляет возможность отображать данные друг за другом минимизируя пустое место внизу страницы. Если данный параметр установлен, то при наличии пустого места, часть данных с последующей страницы будет перенесена на пустое место. Если данный параметр выключен - пустое место игнорируется, и отчет будет отображен также, как во вьювере или на вкладке Просмотр.
7 Параметр, который предоставляет возможность открыть выходной документ, после окончания процесса экспорта.

Режимы работы
Экспорт в формат RTF имеет 2 основных режима работы:
› Frames - все объекты передаются как rtf-объекты "рамка" (frame); в этом режиме наиболее точно передается расположение объектов на странице, но затруднено редактирование полученного документа.
› Table - табличный режим, в этом режиме весь отчет преобразуется в одну большую сплошную таблицу; при преобразовании может происходить некоторое изменение объектов, но полученный документ очень удобен для редактирования, и поэтому применяется чаще всего и выбран как режим экспорта по умолчанию.

© 2003-2026 Stimulsoft

Также существует еще 2 режима работы, которые устарели и оставлены для совместимости:
- WinWord - аналогично Frames, но все объекты передаются как объекты "рамка" MS-Word.
- TabbedText - аналогично экспорту в текстовый формат, положение текста задается с помощью пробелов и табуляции.

Табличный режим

В этом режиме весь отчет преобразуется в одну большую сплошную таблицу. При преобразовании может происходить некоторое изменение объектов, но полученный документ очень удобен для редактирования.

В зависимости от значения свойства "Use Page Headers and Footers" отчет экспортируется следующим образом:
- значение равно false - отчет экспортируется как есть, и будет выглядеть так же, как в превью;
- значение равно true - отчет дополнительно обрабатывается, все вносимые изменения описываются ниже.

Список вносимых изменений документа:
- PageHeaders и PageFooters экспортируются как объекты MS-Word. Соответственно они вырезаются из таблицы, и все остальные бэнды идут сплошной таблицей. Это очень удобно, если необходимо потом дорабатывать полученный документ, например вставлять строки или редактировать текст в ячейках с изменением размера ячеек; при этом все данные сдвигаются, а хедеры и футеры страницы остаются на своих местах. (Нюанс: берутся хедер и футер с первой страницы документа, остальные игнорируются; дополнительно: произведена доработка, и теперь ищется хедер и на второй странице; если у этого хедера свойство PrintOn=ExceptFirstPage, то экспортируется правильно (используя теги RTF) - хедера на первой странице не будет).
- Если у Header свойство PrintOnAllPages включено, то он экспортируется как заголовок таблицы, и соответственно правильно отображается на каждой странице при последующем редактировании документа.
- Высота строк не экспортируется (режим "не задано"; по умолчанию стоит режим "точно").
- Если поле Tag не пустое, то экспортируется не поле Text, а содержимое поля Tag. При этом внутри строки могут находиться следующие выражения, которые заменяются на команды MS-Word:

© 2003-2026 Stimulsoft

Тэг	Описание
#PageNumber#	Номер текущей страницы (PAGE)
#TotalPageCount#	Общее количество страниц в документе (NUMPAGES)
#PageRef Bookmark#	Номер страницы, на которой расположена закладка (PAGEREF)

Например, в поле Tag можно записать следующее выражение:

Страница #PageNumber# из #TotalPageCount#

При экспорте #PageNumber# и #TotalPageCount# будут заменены на поле "Номер страницы" и "Всего страниц" и будут автоматически меняться с изменением текста. В поле Tag можно также вписать следующие строки-команды:

Команды	Описание
rtfparagraph	Содержимое The TextBox, RichTextBox и Image выводится как простой текст, в разрыве таблицы;
rtfnewpage	Перед текстбоксом вставляется разрыв страницы

Существует также возможность экспортировать отдельные листы темплейта в отдельные разделы документа со своими хедерами/футерами. Для этого надо использовать свойство страницы ExcelSheet. Принцип работы свойства следующий: все последовательные страницы отчета с одинаковым значением свойства ExcelSheet объединяются в группы, затем каждая группа экспортируется как отдельный раздел документа со своими хедерами/футерами. По умолчанию это свойство не заполнено, и весь отчет экспортируется как один раздел.

Известные проблемы
Известная особенность MS-Word: если в какой-нибудь строке таблицы установить верхний или нижний отступ одной из ячеек, то такой же отступ

© 2003-2026 Stimulsoft

установится во всех ячейках строки. Поэтому, если в каком-нибудь текстовом компоненте установить верхний или нижний margins, после экспорта в табличном режиме такой же отступ будет у всей строки таблицы, и весь текст может сместиться вниз. Что интересно, в OpenOffice этот момент отрабатывается правильно.

Экспорт в формат RTF базируется на спецификации RTF версия 1.4 от 9/1995. Созданные файлы RTF могут быть корректно открыты в Microsoft Word начиная с версии 97 (Office 97). В Microsoft Word 95 созданный файл RTF будет иметь следующие ограничения при отображении:

- не поддерживается вертикальное выравнивание в ячейках;
- не поддерживаются некоторые параметры страницы;
- некоторые цвета отображаются неверно.

7.4.3 Word

Обратите внимание

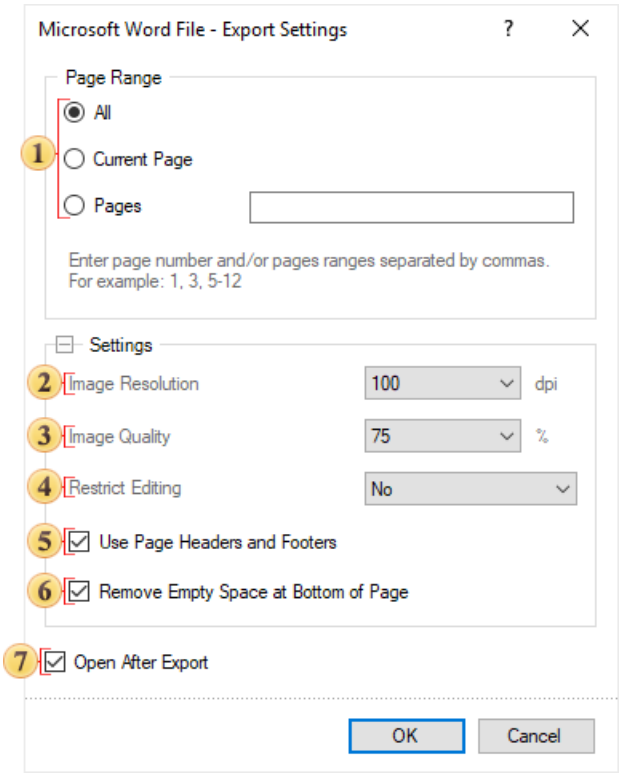
Ограничения со стороны Microsoft Word для максимального размера файла Word, который можно открыть:

- только текст - 32 MB;
- с картинакми - 512 MB.

Microsoft Word - это текстовый процессор, выпускаемый корпорацией Microsoft в составе пакета Microsoft Office. Первая версия была написана для IBM PC, использующих DOS, в 1983 году. Позднее выпускались версии для Apple Macintosh (1984), SCO UNIX и Microsoft Windows (1989). Microsoft Word является наиболее популярным из используемых в данный момент текстовых процессоров. Начиная с первых версий MS Word записывал файлы в двоичном формате с расширением «.doc». Спецификация форматов файлов Word была закрытой и опубликована Microsoft только в 2008 году. Последняя версия Word 2007 "использует по умолчанию" формат основанный на XML - Microsoft Office Open XML. Для нового формата используется и новое расширение файлов - «.docx». Формат представляет собой zip-архив, содержащий текст в виде XML, графику и другие данные. При экспорте в данный формат весь отчет преобразуется в одну большую сплошную таблицу. При преобразовании может происходить некоторое изменение объектов, но полученный документ очень удобен для редактирования.

© 2003-2026 Stimulsoft

Настройки экспорта



1 Параметр установки диапазона страниц отчета, которые будут обработаны и преобразованы.
2 Параметр Разрешение изображения (Image Resolution) предоставляет возможность изменить количество пикселей на дюйм (свойство изображения PPI (Pixels Per Inch)).
3 Параметр Качество изображения (Image Quality) предоставляет возможность изменить качество изображений.
4 Параметр **Ограничение редактирования (Restrict Editing)** предоставляет возможность ограничить редактирование документа Word. Доступны следующие значения:

- **Нет (No)** - устанавливает режим без ограничений, т.е. в этом случае документ будет полностью доступен для редактирования;
- **Да (Yes)**- устанавливает режим ограничения редактирования всего документа, т.е. документ невозможно будет изменить;
- **Исключить редактируемые (Except Editable Fields)** - устанавливает режим ограничения редактирования документа Word, за исключением изменения редактируемых полей отчета, т.е. в этом случае, если у

© 2003-2026 Stimulsoft

компонентов свойство **Редактируемый (Editable)** включено, то эти компоненты после экспорта будут доступны для изменения.

Информация

Следует учитывать, что ограничения на редактирование документа Word не используют стойкие к взлому алгоритмы шифрования. Поэтому, мы рекомендуем использовать экспорт в формат PDF, если необходимо получить документ с ограничениями на редактирование и хорошей степенью защиты.

5 Параметр **Использовать колонтитулы страницы (Use Page headers and Footers)** предоставляет возможность определить бэнды Заголовок страницы и Итог страницы как верхний и нижний колонтитул документа в MS Word. Если эта опция включена, то эти бэнды будут выводиться, как объекты заголовок и колонтитул в документе Word.

Информация

Если флажок **Использовать колонтитулы страницы** включен, то следует учитывать, что высота строк в этом случае, будет минимально допустимой.

6 Параметр **Убрать пустое место внизу страницы (Remove Empty Space at Bottom of Page)** предоставляет возможность отображать данные друг за другом минимизируя пустое место внизу страницы. Если данный параметр установлен, то при наличии пустого места, часть данных с последующей страницы будет перенесена на пустое место. Если данный параметр выключен - пустое место игнорируется, и отчет будет отображен также, как во вьювере или на вкладке Просмотр.
7 Параметр, который предоставляет возможность открыть выходной документ, после окончания процесса экспорта.

Заголовки и итоги
В зависимости от значения свойства **Использовать колонтитулы страницы** отчет экспортируется следующим образом:
› значение равно false - отчет экспортируется как есть, и будет выглядеть так

© 2003-2026 Stimulsoft

же, как в превью;
› значение равно true - отчет дополнительно обрабатывается, все вносимые изменения описываются ниже.

Список вносимых изменений документа:
› PageHeaders и PageFooters экспортируются как объекты MS-Word. Соответственно они вырезаются из таблицы, и все остальные бэнды идут сплошной таблицей. Это очень удобно, если необходимо потом дорабатывать полученный документ, например вставлять строки или редактировать текст в ячейках с изменением размера ячеек; при этом все данные сдвигаются, а хедеры и футеры страницы остаются на своих местах. (Нюанс: берутся хедер и футер с первой страницы документа, остальные игнорируются).
› Высота строк не экспортируется (режим "не задано"; по умолчанию стоит режим "точно").

Нумерация страниц
Если поле Tag не пустое, то экспортируется не поле Text, а содержимое поля Tag. При этом внутри строки могут находиться следующие выражения, которые заменяются на команды MS-Word:

Тэг	Описание
#PageNumber#	Номер текущей страницы (PAGE)
#TotalPageCount#	Общее количество страниц в документе (NUMPAGES)

Например, в поле Tag можно записать следующее выражение:

Страница #PageNumber# из #TotalPageCount#

При экспорте #PageNumber# и #TotalPageCount# будут заменены на поле "Номер страницы" и "Всего страниц" и будут автоматически меняться с изменением текста.

7.4.4 ODT

Open Document Text (ODT) - открытый формат хранения документов текстового процессора OpenOffice Writer, который входит в состав пакета OpenOffice.org.

› OpenOffice.org — это свободный пакет офисных приложений, разработанный

© 2003-2026 Stimulsoft

с целью предоставить альтернативу Microsoft Office как на уровне форматов, так и на уровне интерфейса пользователя. Одним из первых стал поддерживать новый открытый формат OpenDocument. Работает на платформах Microsoft Windows и UNIX-подобных платформах: GNU/Linux, Mac OS X, FreeBSD, Solaris, Irix.

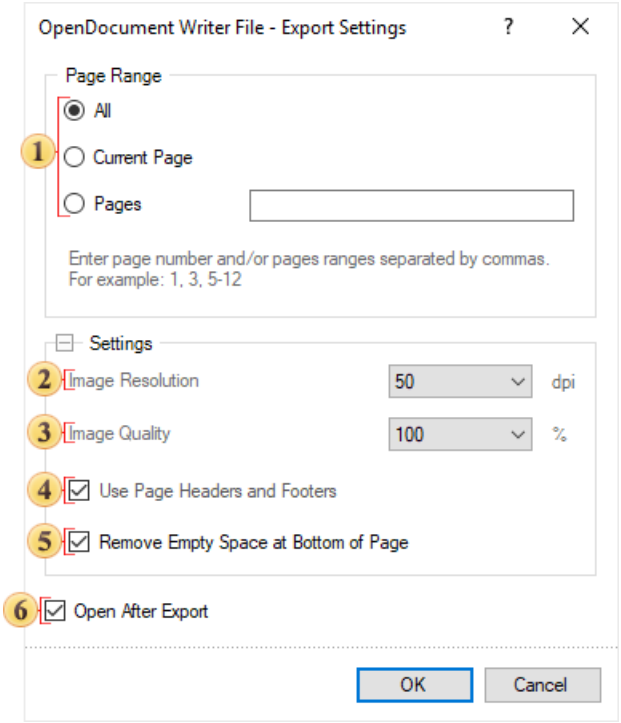
- OpenDocument Format (ODF) — открытый формат файлов документов для хранения и обмена редактируемыми офисными документами, в том числе текстовыми документами (такими как заметки, отчеты и книги), электронными таблицами, рисунками, базами данных, презентациями. Формат основан на XML-формате. Стандарт был совместно и публично разработан различными организациями, доступен для всех и может быть использован без ограничений.

- OpenOffice Writer — текстовый процессор и визуальный редактор HTML, входит в состав OpenOffice и является свободным программным обеспечением (выпускается под лицензией LGPL). Writer похож на Microsoft Word и функциональность этих редакторов примерно равна. Writer позволяет сохранять документы в различных форматах, включая Microsoft Word, RTF, XHTML и OASIS Open Document Format. Начиная с версии OpenOffice 2.0, для хранения документов форматом по умолчанию используется OpenDocument Format, файлы сохраняются с расширением «.odt».

При экспорте в данный формат весь отчет преобразуется в одну большую сплошную таблицу. При преобразовании может происходить некоторое изменение объектов, но полученный документ удобен для редактирования.

Настройки экспорта

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Параметр установки диапазона страниц отчета, которые будут обработаны и преобразованы.
2 Параметр Разрешение изображения (Image Resolution) предоставляет возможность изменить количество пикселей на дюйм (свойство изображения PPI (Pixels Per Inch)).
3 Параметр Качество изображения (Image Quality) предоставляет возможность изменить качество изображений.
4 Параметр **Использовать колонтитулы страницы (Use Page headers and Footers)** предоставляет возможность определить бэнды Заголовок страницы и Итог страницы как верхний и нижний колонтитул документа в MS Word. Если эта опция включена, то эти бэнды будут выводиться, как объекты заголовок и колонтитул в документе Word.

Информация

Если флажок **Использовать колонтитулы страницы** включен, то следует учитывать, что высота строк в этом случае, будет минимально допустимой.

5 Параметр **Убрать пустое место внизу страницы (Remove Empty Space at Bottom of Page)** предоставляет возможность отображать данные друг за

© 2003-2026 Stimulsoft

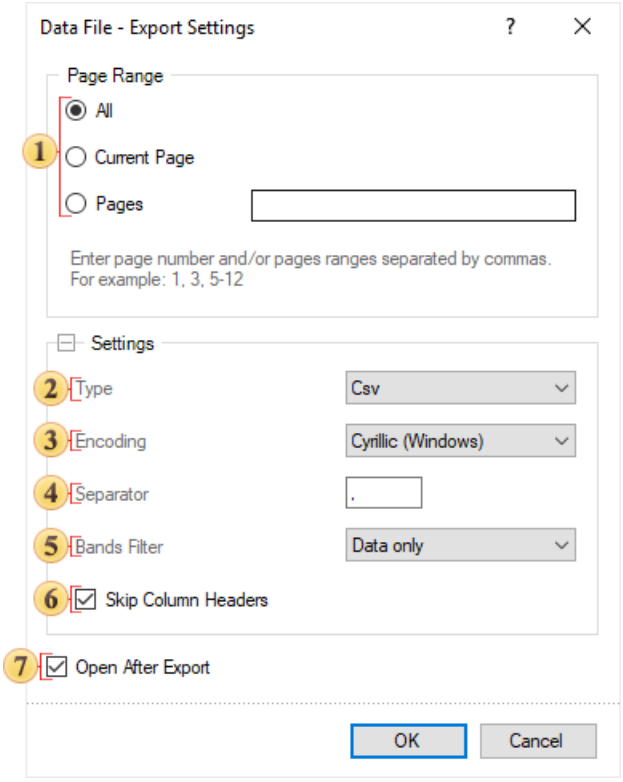
другом минимизируя пустое место внизу страницы. Если данный параметр установлен, то при наличии пустого места, часть данных с последующей страницы будет перенесена на пустое место. Если данный параметр выключен - пустое место игнорируется, и отчет будет отображен также, как во вьювере или на вкладке Просмотр.

6 Параметр, который предоставляет возможность открыть выходной документ, после окончания процесса экспорта.

7.5 Данные

Группа форматов файлов, которые являются форматом для хранения табличных данных.

Настройки экспорта



1 Параметр установки диапазона страниц отчета, которые будут обработаны и преобразованы.

2 Параметр **Тип (Type)** предоставляет возможность определить тип файла, в который будет конвертирован отчет.

© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

В зависимости от выбранного типа файла, параметры и их количество могут отличаться. К примеру, при выборе формата DIF или Sylk, будут следующие параметры:

- Параметр **Только данные (Export Data Only)** включает/выключает режим экспорта только данных. Если данный параметр включен, то в этом случае, экспортироваться будет информация с бэндов Данные (компонента Таблица, бэнд Дерево), т.е. обрабатываются только бэнды Данные, остальные игнорируются. Если этот параметр выключен, то экспортироваться будет весь отчет;
- Параметр **Использовать системную кодировку по умолчанию (Use Default System Encoding)** предоставляет возможность использовать кодировку системы по умолчанию, т.е. в зависимости от установленной системы может применяться разная кодировка. Если данный параметр выключен, то необходимо задать кодировку по стандарту.

3. Параметр **Кодировка (Encoding)** предоставляет возможность определить кодировку файла.
4. Параметр **Разделитель (Separator)** указывается символ-разделитель между данными в файле CSV.
5. Параметр **Фильтр бэндов (Bands Filter)** предоставляет возможность определить бэнды отчеты, которые будут экспортированы. Доступны следующие значения:
   - **Все Бэнды (All bands)** - при преобразовании отчета будут экспортированы все бэнды отчета, которые присутствуют в построенном отчете;
   - **Только данные (Data only)** - при преобразовании отчета будет обработан только бэнд Данные (или компонент Таблица/бэнд Дерево);
   - **Данные и заголовок (Data and Headers)**- при преобразовании отчета будут обработаны бэнд Данные (или компонент Таблица/бэнд Дерево) и относящиеся к нему бэнды Заголовки данных
   - **Данные и Заголовки/Итоги (Data and Headers/Footers)** - при преобразовании отчета будут экспортированы бэнд Данные (или компонент Таблица/бэнд Дерево), а также относящиеся к нему бэнды Заголовки и Итоги данных.

6. Параметр **Пропускать заголовки колонок (Skim Column Headers)** предоставляет возможность включить/выключить заголовки колонок. Если

© 2003-2026 Stimulsoft

данный флажок включен, то после экспорта в файле заголовки колонок отображаться не будут. Если же этот флажок выключен, то при наличии заголовков, они будут отображаться.
? Параметр, который предоставляет возможность открыть выходной документ, после окончания процесса экспорта.

CSV

Формат CSV (Comma Separated Values — значения, разделенные запятыми) — это текстовый формат, предназначенный для представления табличных данных. Каждая строка файла — это одна строка таблицы. Значения отдельных колонок разделяются разделительным символом (delimiter), который зависит от региональных настроек. Значения, которые содержат зарезервированные символы (такие как запятая или новая строка), обрамляются символом двойные кавычки ("); если в значении встречаются кавычки — они представляются в файле в виде двух кавычек подряд.

Информация

В формат CSV экспортируются только данные, т.е. только те компоненты, которые расположены на бэндах **Данные**. Если свойство SkipColumnHeaders в настройках экспорта установлено в false, то дополнительно первой строкой экспортируются заголовки/названия колонок.

› Управление экспортом

В поле **Tag** каждого текстбокса можно указать следующие элементы, которые управляют экспортом:
i Тип Экспорта: "Наименование Поля"
i Колонка: "Наименование Поля" "Строка Данных"

Несколько элементов должны разделяться точкой с запятой.

Элемент "Тип Экспорта" указывает, для какого экспорта задается название поля. Допустимые значения: “dbf”, “csv”, “xml”, “default”. Элемент "Название Поля" определяет, как будет называться поле в файле. Название можно указывать для каждого типа экспорта свое. Если название для какого-то экспорта не указано,

© 2003-2026 Stimulsoft

то берется название для типа “default”; если его нет - берется название компонента. Например:

DBF : "Describe" ; CSV : "Description" ; default: "Default name"

Элемент "Column" указывает, что в экспортируемые данные добавляется дополнительное поле. Элемент "Название Поля" определяет название нового поля. Элемент "Строка Данных" определяет содержимое нового поля и может быть выражением. Например:

Column: "SortField" "{Products.Categories.CategoryName}"

DBF

Формат DBF (DataBase File) - формат хранения данных, используемый в качестве одного из стандартных способов хранения и передачи информации системами управления базами данных, электронными таблицами и т. д. DBF-файл делится на заголовок, в котором хранится информация о структуре базы и количестве записей, и область данных, представляющую собой последовательно организованную таблицу из записей фиксированной длины. В свою очередь записи делятся на поля также фиксированной длины, которые хранятся в файле непосредственно друг за другом, образуя запись.

Информация

В формат DBF экспортируются только данные, т.е. только те компоненты, которые расположены на бэндах **Данные**.

› Управление экспортом

В поле **Tag** каждого текстбокса можно указать следующие элементы, которые управляют экспортом:

- ТипДанных [: ДлинаПоля [: ДлинаДробнойЧасти]]
- ТипЭкспорта : "НазваниеПоля"
- Column: "НазваниеПоля" "СтрокаДанных"

Несколько элементов должны разделяться точкой с запятой. Элемент “Тип

© 2003-2026 Stimulsoft

данных” может быть только один и должен располагаться первым, остальные элементы – по необходимости. Возможные значения элемента "Тип Данных" приведены в таблице. Если тип данных не задан, то по умолчанию принимается тип данных string. Элемент "ДлинаПоля" задает фиксированную ширину поля данных. Если ширина поля не задана – принимается по умолчанию из таблицы. Для типа string по умолчанию принимается ширина самой длинной строки. Элемент "ДлинаДробнойЧасти" задает число знаков после запятой. Если не задано – принимается по умолчанию из таблицы.

Тип данных	Тип данных DBF (размер по умолчанию)	Описание
int	Numeric (15 : 0)	Целочисленный
long	Numeric (25 : 0)	Целочисленный
float	Numeric (15 : 5)	Дробный
double	Numeric (20 : 10)	Дробный
string	Character (auto)	Текстовый
date	Date (8)	Дата
bool	Logical	Логический

Примеры использования элемента приведены в следующей таблице.

Тип	Описание
string : 25	задает ширину колонки 25 символов и обрезает все длинные строки
float	преобразует в дробное число длиной 15 знаков, 5 знаков после запятой
float :10	преобразует в дробное число длиной 10 знаков, 5 знаков после запятой
float :10 : 2	преобразует в дробное число длиной 10 знаков, 2 знаков после запятой
int :10 : 2	преобразует в целое число длиной 10 знаков; второй параметр

© 2003-2026 Stimulsoft

	игнорируется

Информация

Если целая часть числа не вмещается в указанное поле, она обрезается, т.е. данные теряются. Например, если записать число «-12345,678» в поле «float:8:3», то получится «2345,678»

Элемент "ТипЭкспорта" указывает, для какого экспорта задается название поля. Допустимые значения: “dbf”, “csv”, “xml”, “default”. Элемент "НазваниеПоля" определяет, как будет называться поле в файле (для DBF строка автоматически обрезается до 10 символов). Название можно указывать для каждого типа экспорта свое. Если название для какого-то экспорта не указано, то берется название для типа “default”; если его нет - берется название компонента. Например:

DBF : "Describe" ; XML : "Description" ; default: "Default name"

Элемент "Column" указывает, что в экспортируемые данные добавляется дополнительное поле. Элемент "НазваниеПоля" определяет название нового поля. Элемент "СтрокаДанных" определяет содержимое нового поля и может быть выражением. Например:

Column: "SortField" "{Products.Categories.CategoryName}"

XML

Формат XML (eXtensible Markup Language - расширяемый язык разметки) - текстовый формат, предназначенный для хранения структурированных данных (взамен существующих файлов баз данных), для обмена информацией между программами, а также для создания на его основе более специализированных языков разметки (например, XHTML), иногда называемых словарями. XML — это иерархическая структура, предназначенная для хранения любых данных, визуально структура может быть представлена как дерево. XML поддерживает Unicode и другие кодировки.

© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

В формат XML экспортируются только данные, т.е. только те компоненты, которые расположены на бэндах **Данные**.

› Управление экспортом

В поле Tag каждого текстбокса можно указать следующие элементы, которые управляют экспортом в формате XML:

- Тип Данных
- Тип Экспорта : "НазваниеПоля"
- Column: "НазваниеПоля" "СтрокаДанных"

Несколько элементов должны разделяться точкой с запятой. Элемент “Тип данных” может быть только один и должен располагаться первым, остальные элементы – по необходимости. Возможные значения элемента "Тип Данных" приведены в таблице. Если тип данных не задан, то по умолчанию принимается тип данных string.

Тип данных	Описание
int	Целочисленный
long	Целочисленный
float	Дробный
double	Дробный
string	Текстовый
date	Дата

Элемент "Тип Экспорта" указывает, для какого экспорта задается название поля. Допустимые значения: “dbf”, “csv”, “xml”, “default”. Элемент "Название Поля" определяет, как будет называться поле в файле. Название можно указывать для каждого типа экспорта свое. Если название для какого-то экспорта не указано, то берется название для типа “default”; если его нет - берется название компонента. Например:

© 2003-2026 Stimulsoft

DBF : "Describe" ; XML : "Description" ; default: "Default name"

Элемент "Column" указывает, что в экспортируемые данные добавляется дополнительное поле. Элемент "Название Поля" определяет название нового поля. Элемент "Строка Данных" определяет содержимое нового поля и может быть выражением. Например:

Column: "SortField" "{Products.Categories.CategoryName}"

DIF

Формат DIF (Data Interchange Format) - это текстовый формат, предназначенный для обмена отдельными листами между электронными таблицами (Microsoft Excel, OpenOffice.org Calc, Gnumeric, StarCalc, Lotus 1-2-3, FileMaker, dBase, Framework, Multiplan, и т.д.). Ограничение данного формата в том, что формат DIF может содержать только один лист в одной книге.

SYLK

Формат SYLK (Symbolic Link) - это текстовый формат, разработанный Microsoft для обмена данными между приложениями, преимущественно между табличными процессорами. Файлы формата SYLK имеют расширение «.slk». Microsoft не публиковала спецификацию этого формата, поэтому реализация работы с ним в разных приложениях может отличаться.

Информация

Файл SYLK может быть записан в кодировке Unicode и прочитан некоторыми приложениями в этой кодировке; но все равно большинство приложений (даже поддерживающие Unicode) записывают файл SYLK в текущей системной кодовой странице ANSI, а не в Unicode. Поэтому символы, которые не имеют представления в системной кодовой странице, буду записаны в виде знаков вопроса ('?').

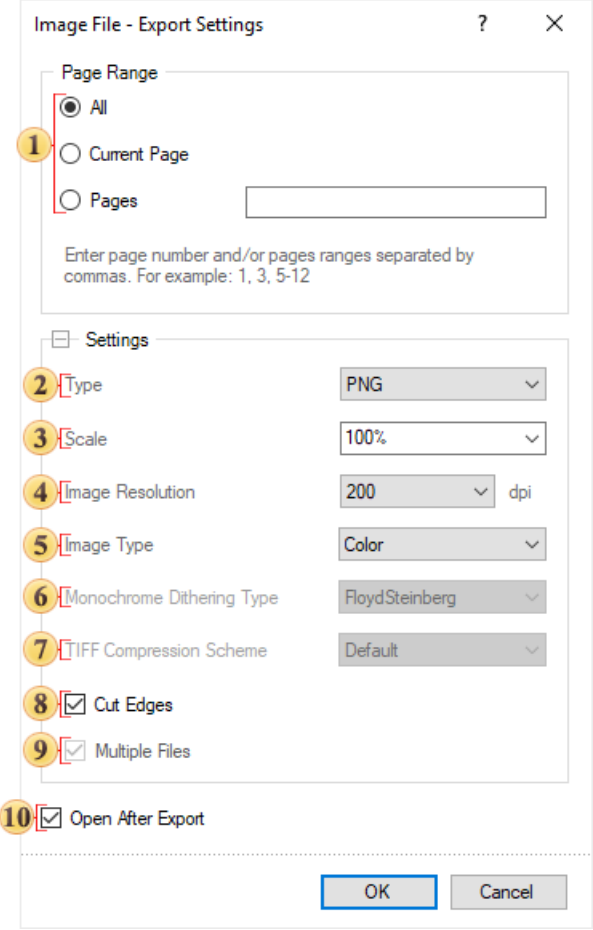
7.6 Изображения

Группа экспортов в графические форматы. Все графические форматы может разделить на два типа - растровые изображения, и векторные изображения.

© 2003-2026 Stimulsoft

Также следует отметить, что экспорт монохромных изображений поддерживается только для форматов BMP, GIF, PNG, JPEG, PCX, TIFF, EMF, SVG, SVGZ. Соответственно свойство DitheringType работает только для этих экспортов.

Настройки экспорта



1 Параметр установки диапазона страниц отчета, которые будут обработаны и преобразованы.
2 Параметр **Тип (Type)** предоставляет возможность определить тип файла, в который будет конвертирован отчет.
3 Параметр **Масштаб (Scale)** позволяет увеличить/уменьшить размер отчета после экспорта. Также следует учитывать, что чем меньше масштаб выбран, тем больше количество пикселей на дюйм, и наоборот, чем больше масштаб, тем меньше количество пикселей на дюйм.
4 Параметр Разрешение изображения (Image Resolution) предоставляет

© 2003-2026 Stimulsoft

возможность изменить количество пикселей на дюйм (свойство изображения PPI (Pixels Per Inch)).

5 Параметр **Тип изображения (Image Type)** предоставляет возможность определить цветовую схему изображения. Доступны следующие значения:

- **Цвет (Color)** - изображения после экспорта будут полностью соответствовать изображениям в отчете;
- **Серый (Grayscale)** - изображения после экспорта будут серого оттенка.
- **Монохромный (Monochrome)** - изображения будут сугубо черно-белые. При этом, следует учитывать, значение параметра **Тип монохромного смешения**.

6 Параметр **Тип монохромного смешения (Monochrome Dithering Type)** предоставляет возможность определить тип монохромного смешивания: **None** - без дезиринга, **Ordered**, **FloydSteinberg** - с дезирингом.

7 Параметр **Схема сжатия TIFF (TIFF Compression Scheme)** предоставляет возможность определить схему сжатия для TIFF файлов.

8 Параметр **Обрезать края (Cut Edges)** предоставляет возможность отобразить отчет без границ страниц. Если данный флажок включен, то после экспорта границы страниц отчета будут обрезаны. Если данный флажок выключен, то страницы отчета будут отображаться с заданными границами.

9 Параметр **Несколько файлов (Multiple Files)** доступен только при экспорте TIFF. По умолчанию, каждая страница отчета представляет собой отдельное изображение. При экспорте в TIFF есть возможность поместить несколько изображений в один файл, выключив данный флажок. Для просмотра TIFF файла, содержащего несколько изображений, потребуется специальный вьювер.

10 Параметр, который предоставляет возможность открыть выходной документ, после окончания процесса экспорта.

BMP

Формат BMP (bitmap) - формат хранения растровых изображений. Изначально формат мог хранить только аппаратно-зависимые растры (DDB - Device Dependent Bitmap), но с развитием технологий отображения графических данных формат BMP стал преимущественно хранить аппаратно-независимые растры (DIB - Device Independent Bitmap). Глубина цвета в данном формате может быть от 1 до 48 бит на пиксель, максимальные габариты изображения 65535×65535 пикселей. Изображение может быть сжато, но чаще всего хранится в несжатом виде, поэтому занимает большой объем. С форматом BMP работает огромное количество программ, так как его поддержка интегрирована

© 2003-2026 Stimulsoft

в операционные системы Windows и OS/2.

GIF

Формат GIF (Graphics Interchange Format) - формат хранения графических изображений. Формат GIF способен хранить сжатые без потерь изображения в формате до 256 цветов. Независящий от аппаратного обеспечения формат GIF был разработан в 1987 году (GIF87a) фирмой CompuServe для передачи растровых изображений по сетям. В 1989-м формат был модифицирован (GIF89a), были добавлены поддержка прозрачности и анимации. GIF использует LZW-компрессию, что позволяет неплохо сжимать файлы, в которых много однородных заливок (логотипы, надписи, схемы). GIF широко используется на страницах Всемирной Паутины.

PNG

Формат PNG (portable network graphics) - растровый формат хранения графической информации, использующий сжатие без потерь. PNG был создан как для улучшения, так и для замены более простого формата GIF, а также, в некоторой степени, для замены значительно более сложного формата TIFF. По сравнению с GIF формат PNG может использовать практически неограниченное количество цветов в изображении, поддерживает альфа-канал, и использует открытый алгоритм сжатия DEFLATE, который дает более высокую степень сжатия для файлов с большим количеством цветов. Формат PNG позиционируется прежде всего для использования в сети Интернет и редактирования графики.

TIFF

Формат TIFF (Tagged Image File Format) - формат хранения растровых графических изображений. Изначально был разработан компанией Aldus в сотрудничестве с Microsoft, для использования с PostScript. TIFF стал популярным форматом для хранения изображений с большой глубиной цвета, используется при сканировании, отправке факсов, распознавании текста, в полиграфии, широко поддерживается графическими приложениями. Формат является весьма гибким. Он позволяет сохранять фотографии в различных цветовых пространствах и использовать различные алгоритмы сжатия изображений, а также хранить в одном файле сразу несколько изображений.

© 2003-2026 Stimulsoft

JPEG

Формат JPEG (Joint Photographic Experts Group) - формат хранения графических изображений. Формат был разработан компанией C-Cube Microsystems как эффективный метод хранения изображений с большой глубиной цвета, например, получаемых при сканировании фотографий с многочисленными едва уловимыми оттенками цвета. JPEG используется алгоритм сжатия с потерями информации. При сжатии с потерями приносится в жертву часть информации об изображении, чтобы достичь большего коэффициента сжатия. Распакованное изображение JPEG редко соответствует оригиналу абсолютно точно, но часто эти различия столь незначительны, что их едва можно обнаружить. Степень сжатия обычно задают в некоторых условных единицах, например, от 1 до 100. Большее число соответствует лучшему качеству, но при этом увеличивается размер файла.

PCX

Формат PCX - формат хранения графических изображений. Использовался графическим редактором ZSoft PC Paintbrush (одной из первых популярных графических программ) для MS-DOS, текстовых процессоров и настольных издательских систем типа Microsoft Word и Ventura Publisher. Не столь популярный аналог BMP, хотя поддерживается специфическими графическими редакторами, такими, как Adobe Photoshop, Corel Draw и др. Алгоритм сжатия PCX очень быстрый, однако не очень эффективен, непрактичен для сжатия фотографий и более детальной компьютерной графики. В настоящее время вытеснен форматами, которые поддерживают лучшее сжатие: GIF, JPEG и PNG.

EMF

Формат WMF (Windows MetaFile) - универсальный формат векторных графических файлов для Windows приложений. Формат разработан Microsoft и является неотъемлемой частью Windows, так как сохраняет последовательность аппаратно-независимых функций GDI (Graphical Device Interface), непосредственно выводящих изображение в заданный контекст графического устройства (на экран, на принтер и т.п.). Из MS Windows запись и чтение в файл этого формата осуществляются просто и быстро, в других операционных системах поддержка этого формата бесполезна. WMF является 16-битным форматом. Он впервые появился в Windows 3.0.

Более новая 32-битная версия формата называется EMF (Enhanced Metafile). Формат EMF поддерживает много новых команд, поддерживает работу с

© 2003-2026 Stimulsoft

библиотекой GDI+, а также используется в качестве графического языка для драйверов принтеров.

SVG

SVG (Scalable Vector Graphics) является XML-файлом для описания двумерной векторной графики, как статической и динамической. Спецификация SVG является открытым стандартом. SVG поддерживает скрипты и анимации. Векторное изображение состоит из фиксированного набора геометрии. SVG представляет три типа графических объектов:

- Векторную графику;
- Растровую графика;
- Текст.

На рисунке снизу показаны изображения при экспорте в форматы Bitmap и SVG:



Bitmap формат



SVG формат

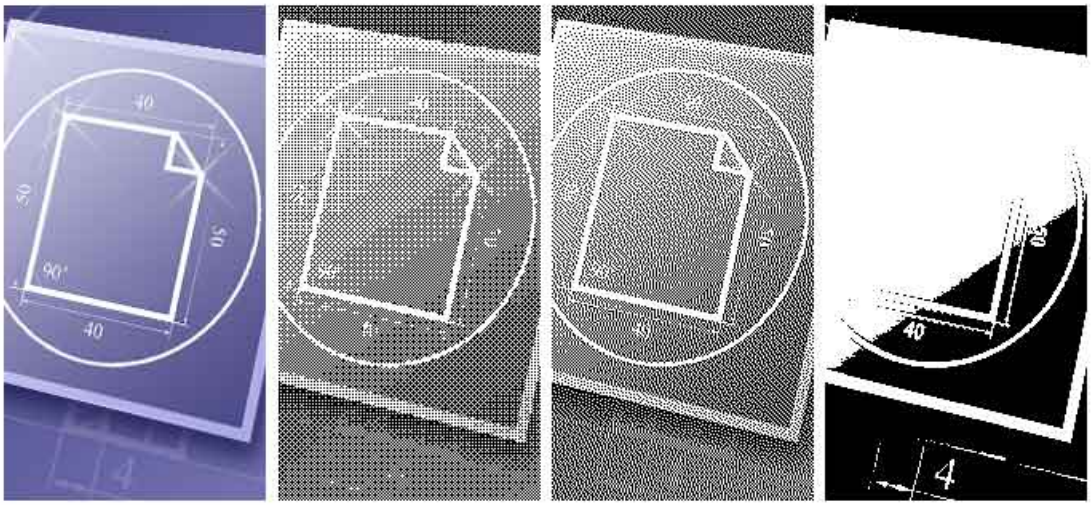
SVGZ

В дополнение к формату SVG, есть также сжатый SVG (с расширением SVGZ), к которому применяется стандартное, непатентованное "GZIP" сжатие (с открытым исходным кодом, вариант сжатия Zip) для SVG файлов. Размер сжатого файла SVG, как правило, на 50-80 процентов меньше, чем не сжатого. SVG-файлы компактны и могут быть использованы для обеспечения высокого качества графики в Интернете.

© 2003-2026 Stimulsoft

Дизеринг

Дизеринг (dither от староанглийского didderen - дрожать) - при обработке цифровых сигналов представляет собой подмешивание в первичный сигнал псевдослучайного шума со специально подобранным спектром. Применяется при обработке цифрового звука, видео и графической информации. На следующем изображении приведены (слева направо) оригинальное изображение и результат экспорта в монохромное изображение в трех режимах DitheringType: Ordered, FloydSteinberg, None.



Информация

На данный момент экспорт монохромного изображения поддерживается только в формат PCX. Соответственно, свойство **DitheringType** работает только для этого экспорта.

Разные изображения могут по-разному выглядеть в разных режимах. Наиболее точно передает исходное изображение режим **FloydSteinberg**, но в этом режиме получается самый большой размер файла.

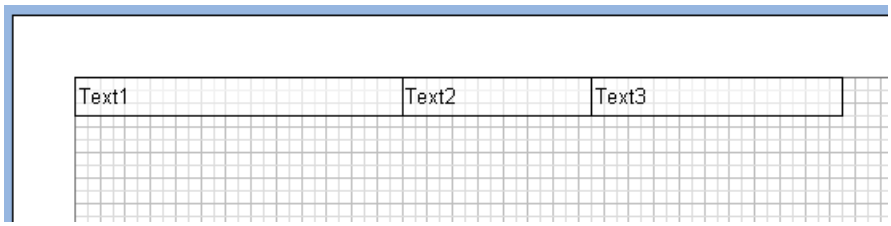
© 2003-2026 Stimulsoft

7.7 Как правильно создать отчет для экспорта?

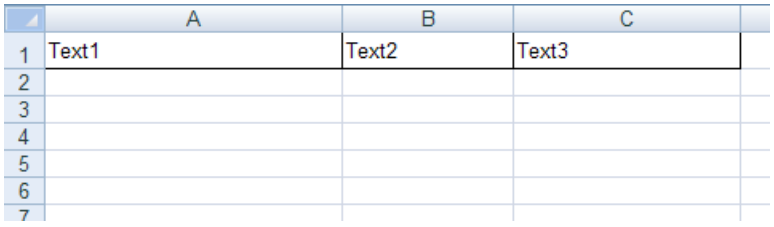
Многие экспорты имеют табличный режим экспорта. В этом режиме весь отчет преобразуется в одну большую сплошную таблицу. Правильное оформление шаблона исходного отчета позволяет значительно улучшить внешний вид полученной таблицы, уменьшить размер выходного файла, а также увеличить скорость работы экспорта. Поэтому при использовании табличного режима экспорта рекомендуется придерживаться следующих советов:

- используйте кнопку дизайнера "Align to Grid", это уменьшит количество строк и столбцов в выходном файле; также это позволит избежать очень маленьких зазоров между компонентами (некоторые форматы не любят, когда колонки таблицы получаются очень маленького размера);
- размещайте компоненты на датабэнде на одном уровне; это уменьшит количество строк и столбцов в выходном файле аналогично предыдущему пункту;

Пример: располагаем в дизайнере три компонента аккуратно в линию, без зазоров.

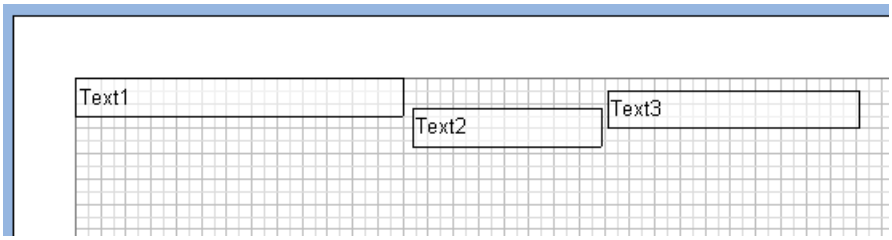


Получаем в Excel аккуратную простую табличку: одна строка и три столбца.

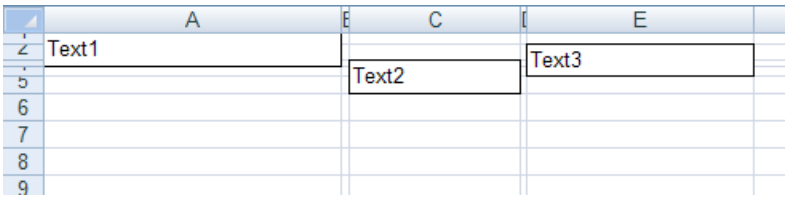


Располагаем в дизайнере эти же три компонента вразнобой, на разной высоте и с зазорами.

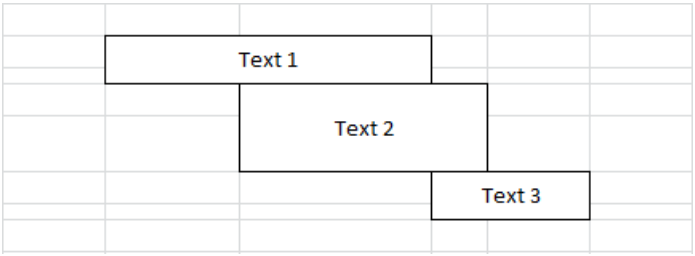
© 2003-2026 Stimulsoft



Получаем в **Excel** сложную таблицу: пять строк и пять столбцов, три объединенные ячейки. Редактировать такую табличку неудобно, размер файла увеличился в несколько раз, время работы экспорта и требуемая память тоже увеличились в несколько раз.



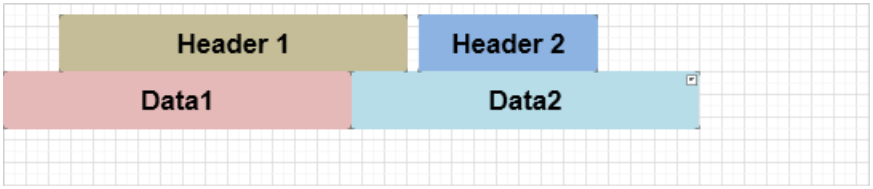
Лист **Excel** состоит из ячеек, которые образуются при пересечении строк и столбцов. Все компоненты (текст, картинки, другие данные) располагаются в ячейках и могут занимать только целое число ячеек, как по ширине, так и по высоте. Поэтому при расположении компонентов, ширину колонок и высоту строк подбирают таким образом, чтобы границы компонентов совпадали с границами столбцов/строк:



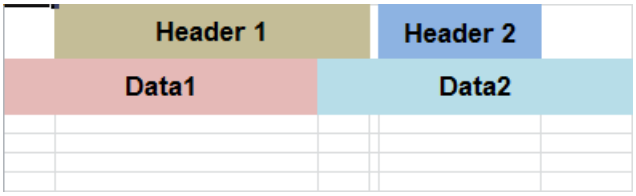
Так же и при экспорте отчета, ширина колонок и высота строк рассчитывается автоматически, таким образом чтобы разместить все компоненты используя, как можно меньшее количество столбцов и строк. Если все компоненты расположены ровными столбцами/строками, то количество результирующих столбцов/строк в файле **Excel** будет совпадать с количеством столбцов/строк компонентов в отчете. Если же структура шаблона, более сложная, например

© 2003-2026 Stimulsoft

компоненты заголовков располагаются не в столбцах, то в **Excel** файле будут добавляться дополнительные столбцы/строки. Рассмотрим на примере:

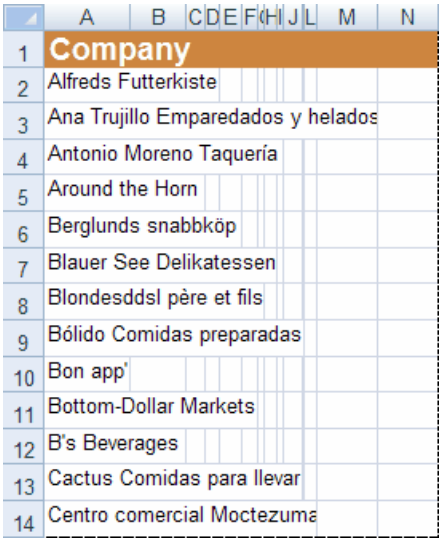


Как видно из рисунка, текстовые компоненты в шаблоне отчета располагаются на разных уровнях (строках) и не в одних столбцах. В этом случае, при экспорте в **Excel**, результат будет следующим:



Как видно из рисунка, будут добавлены дополнительные столбцы/строки.

› не используйте свойство **Autowidth** - это свойство сильно увеличивает количество столбцов в выходном файле, пропорционально количеству записей.



	A	B	C	D	E	F	H	J	L	M	N
1	Company										
2	Alfreds Futterkiste										
3	Ana Trujillo Emparedados y helados										
4	Antonio Moreno Taquería										
5	Around the Horn										
6	Berglunds snabbköp										
7	Blauer See Delikatessen										
8	Blondesddsl père et fils										
9	Bólido Comidas preparadas										
10	Bon app'										
11	Bottom-Dollar Markets										
12	B's Beverages										
13	Cactus Comidas para llevar										
14	Centro comercial Moctezuma										



	A
1	Company
2	Alfreds Futterkiste
3	Ana Trujillo Emparedados y helados
4	Antonio Moreno Taquería
5	Around the Horn
6	Berglunds snabbköp
7	Blauer See Delikatessen
8	Blondesddsl père et fils
9	Bólido Comidas preparadas
10	Bon app'
11	Bottom-Dollar Markets
12	B's Beverages
13	Cactus Comidas para llevar
14	Centro comercial Moctezuma

© 2003-2026 Stimulsoft

На скриншоте слева хорошо видно, что количество колонок полученного файла - 14, в данном случае равно количеству строк данных. Если отключить свойство AutoWidth - получится всего одна колонка, как на скриншоте справа. Соответственно и размер файла во втором варианте получается в несколько раз меньше, а экспорт работает в несколько раз быстрее.

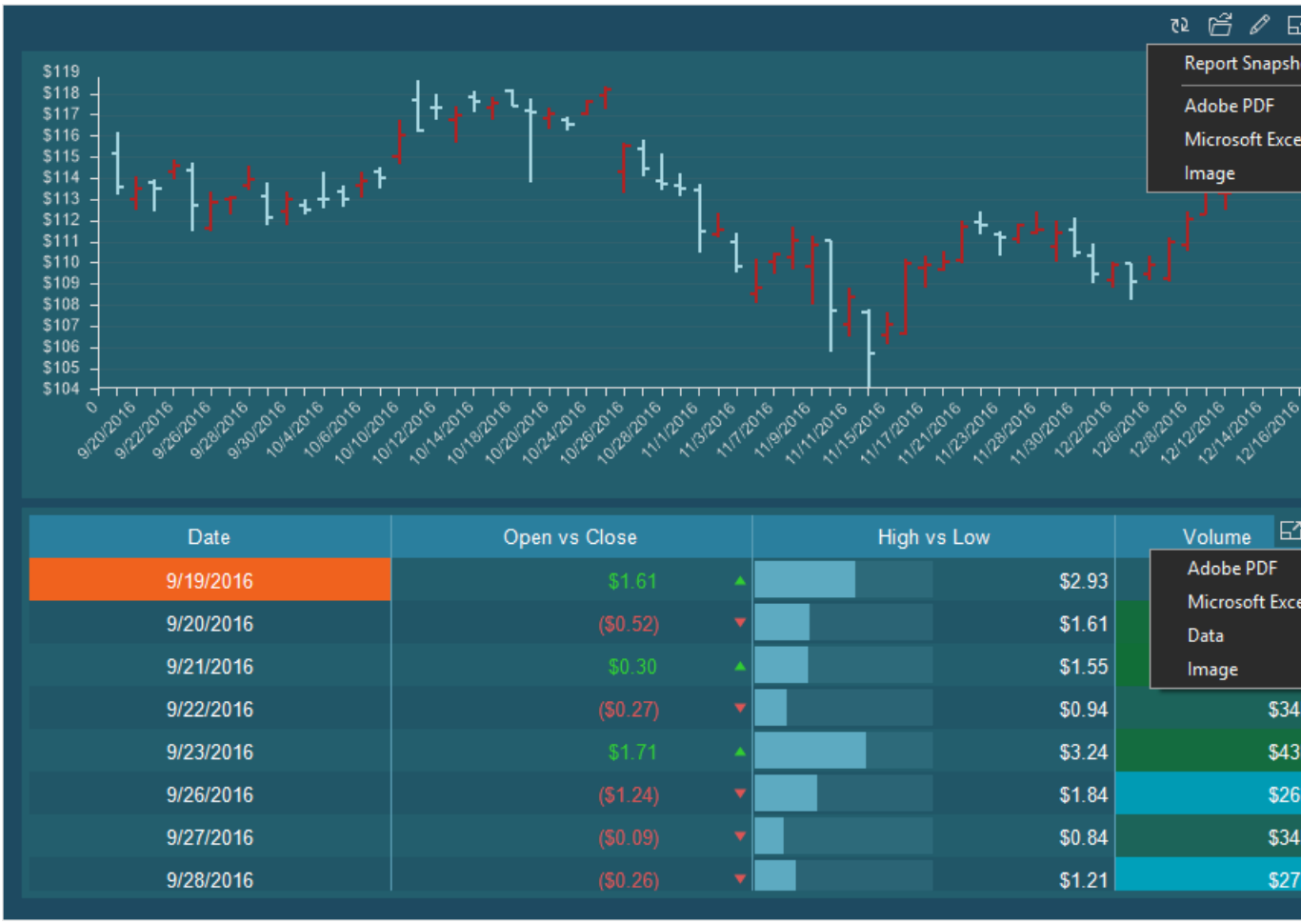
Информация

Количество колонок очень важно для текстовых редакторов. Например, MS Word допускает в таблице максимум 64 колонки; если таблица имеет больше чем 64 колонки - документ отображается некорректно.

7.8 Экспорт панели индикаторов

При просмотре панелей индикаторов во вьювере отчетов, можно преобразовать панель индикаторов и ее элементы в PDF, Excel файлы, а также в такие файлы Изображения (Image) как BMP, GIF, PNG, TIFF, JPEG, PCX, EMF, SVG, SVGZ. Кроме этого, можно сохранить панель индикаторов в снимок отчета.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы осуществить экспорт панели индикаторов, следует нажать кнопку Больше параметров (More Options) и выбрать соответствующую команду. Если же необходимо преобразовать только определенный элемент, следует нажать кнопку Сохранить (Save) на этом элементе и выбрать тип файла.

Информация

Для элемента Таблица (Table), также доступны форматы экспорта в CSV, DBF, XML, JSON, DIF, SYLK. Для этого в меню **Сохранить**, следует выбрать команду **Данные (Data)**. После этого, в настройках экспорта выбрать тип файла, в который необходимо преобразовать текущий элемент.

© 2003-2026 Stimulsoft

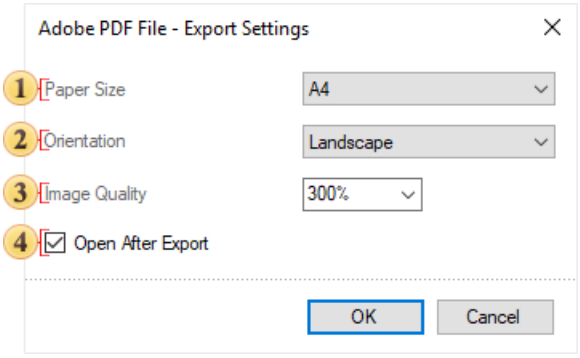
После выбора формата экспорта будет вызвано окно параметров экспорта. В зависимости от типа, параметры могут различаться. Рассмотрим настройки экспорта более подробно.

Снимок отчета

Команда **Снимок отчета (Report Snapshot)** предоставляет возможность сохранить панель индикаторов с текущими данными в файл **mrt**. В этом случае, созданные источники данных будут встроены в отчет как ресурсы. Открыть этот отчет можно как в дизайнере отчетов, так и во вьювере отчетов.

Настройки PDF экспорта

Настройки экспорта панели индикаторов или ее элементов при преобразовании в PDF файл.

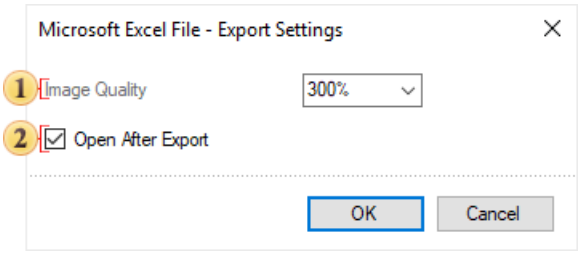


1. Параметр **Размер страницы (Paper Size)** предоставляет возможность выбрать размер страницы в PDF документе.
2. Параметр **Ориентация (Orientation)** предоставляет возможность выбрать ориентацию страницы в PDF файле: Портретная или Альбомная.
3. Параметр Качество изображения (Image Quality) предоставляет возможность изменить качество изображений.
4. Параметр, который предоставляет возможность открыть выходной документ, после окончания процесса экспорта.

Настройки Excel экспорта

Настройки экспорта панели индикаторов или ее элементов при преобразовании в Excel файл.

© 2003-2026 Stimulsoft



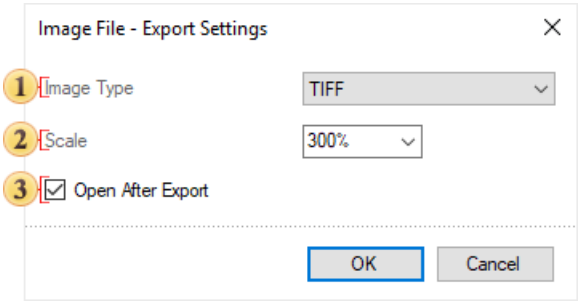
1 Параметр Качество изображения (Image Quality) предоставляет возможность изменить качество изображений.
2 Параметр, который предоставляет возможность открыть выходной документ, после окончания процесса экспорта.

Информация

При экспорте в Excel файл элемента Таблица, также в настройках экспорта будет присутствовать параметр **Экспорт только данных (Export Data Only)**. Этот параметр предоставляет возможность преобразовать только значения этих элементов, без заголовков и итогов.

Настройки Image экспорта

Настройки экспорта панели индикаторов или ее элементов при преобразовании в файл изображения.



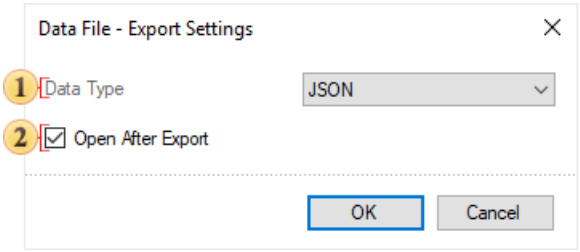
1 Параметр **Тип изображения (Image Type)** предоставляет возможность определить тип изображения, в которое будет конвертирован отчет: BMP, GIF, PNG, TIFF, JPEG, PCX, EMF, SVG, SVGZ.
2 Параметр **Масштаб (Scale)** предоставляет возможность изменить количество пикселей на дюйм, т.е. чем меньше масштаб выбран, тем больше количество пикселей на дюйм, и наоборот, чем больше масштаб, тем меньше количество

© 2003-2026 Stimulsoft

пикселей на дюйм.
3 Параметр, который предоставляет возможность открыть выходной документ, после окончания процесса экспорта.

Настройки экспорта данных

Настройки экспорта элемента Таблица при преобразовании ее в файл данных.



1 Параметр **Тип данных (Data Type)** предоставляет возможность определить тип файла данных, в который будет конвертирован отчет: CSV, DBF, XML, JSON, DIF, SYLK.
2 Параметр, который предоставляет возможность открыть выходной документ, после окончания процесса экспорта.

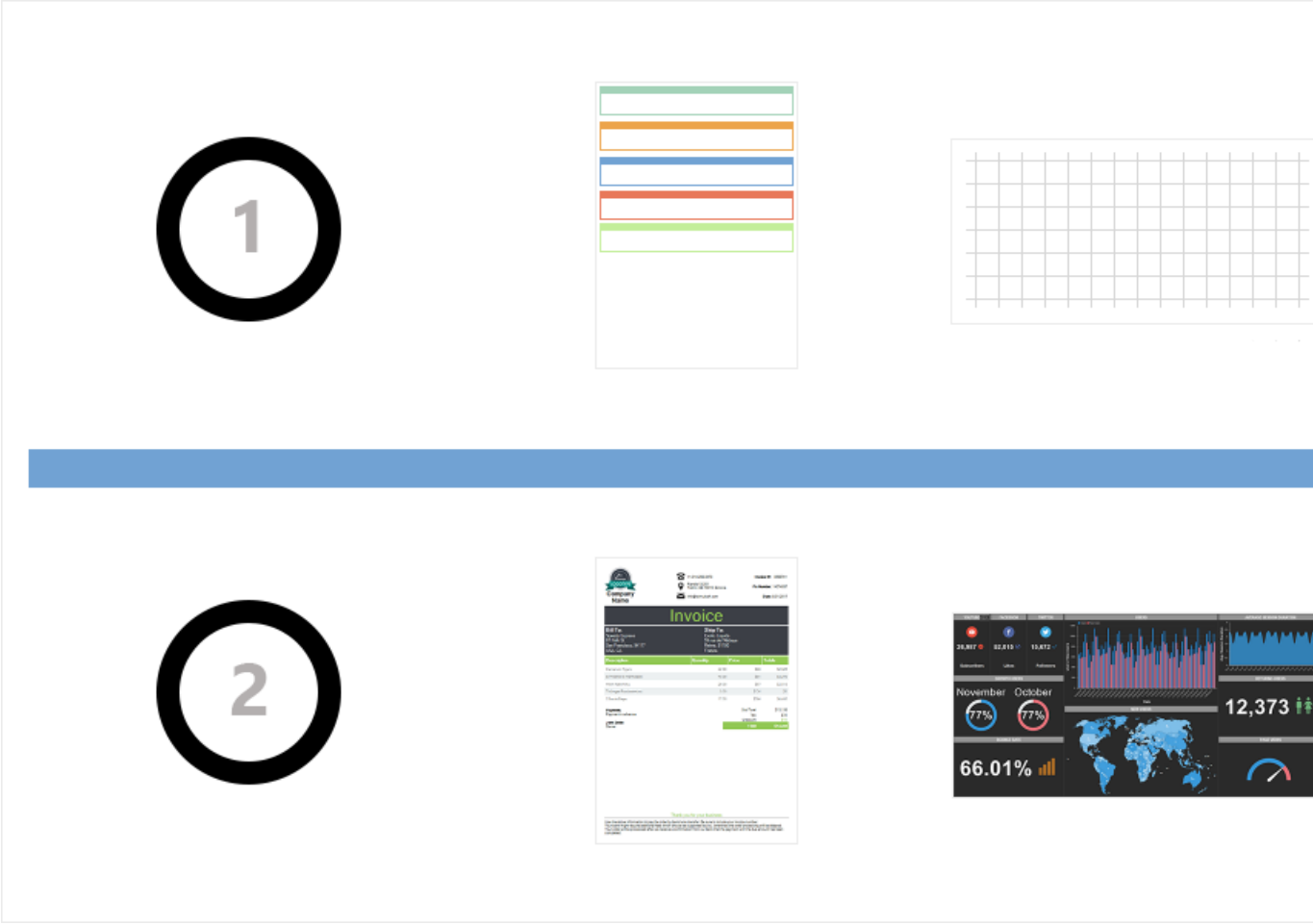
Информация

Стоит отметить, что этот тип экспорта доступен только для элемента Таблица. Однако, если необходимо значения всех полей какого-либо элемента преобразовать в файл данных, то можно изменить тип этого элемента в элемент **Таблица**. И затем, выполнить экспорт элемента **Таблица** в файл данных.

8 Быстрый старт

В этом разделе будут рассмотрены примеры пошагового создания отчетов и панелей индикаторов. Этот раздел предназначен для быстрого старта в разработке отчетов и панелей индикаторов.

© 2003-2026 Stimulsoft



Создание готового для печати и конвертации отчета (или панели индикаторов) состоит из следующих шагов:

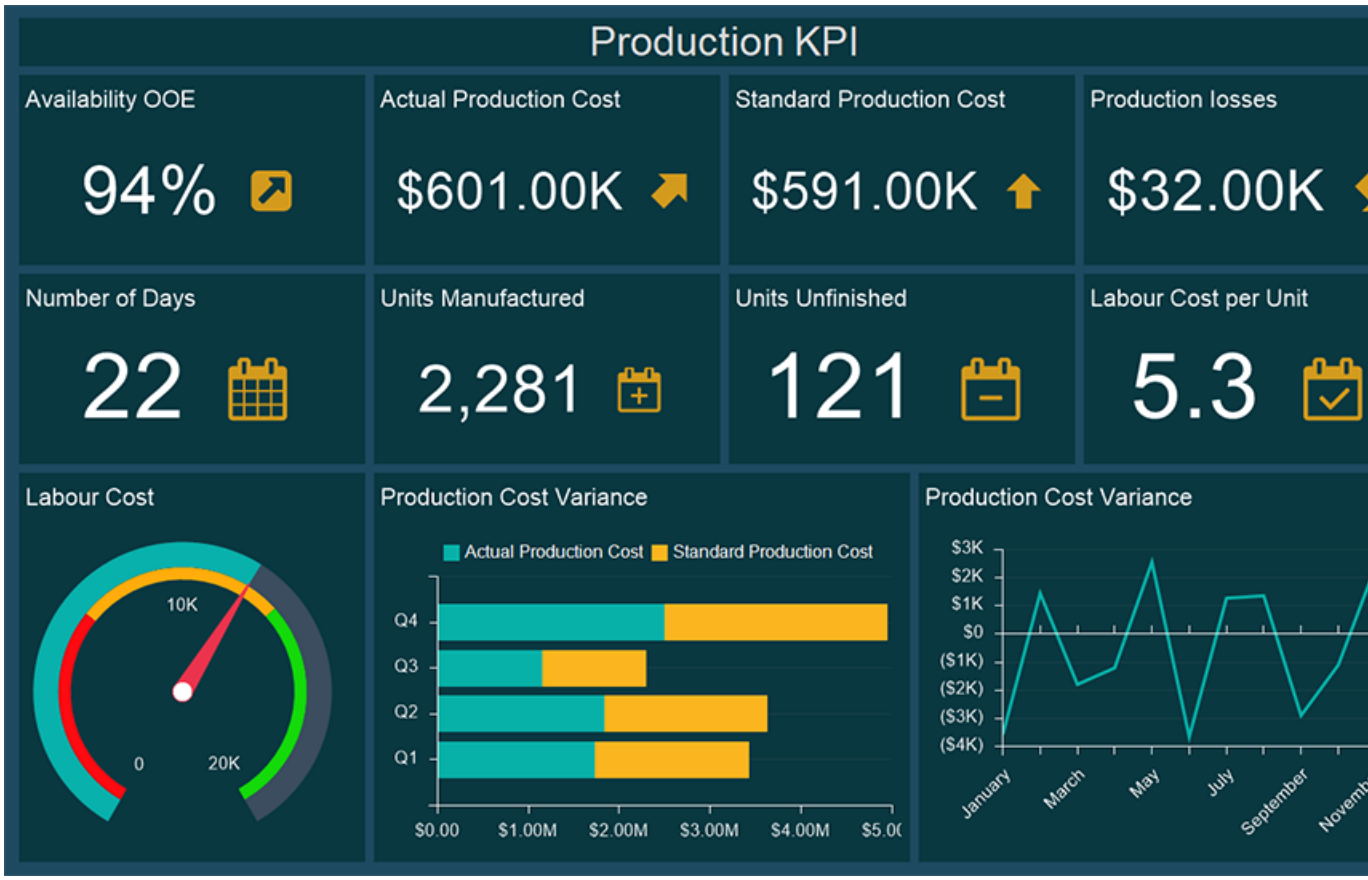
- Создание шаблона (т.е структуры) отчета или панели индикаторов в дизайнере отчетов;
- Просмотр отчета или панели индикаторов во вьювере отчетов или на вкладке Просмотр (Preview).

8.1 Панель индикаторов (Dashboards)

Панель индикаторов (Dashboard) представляет собой безразмерную область, на которой размещаются элементы анализа данных. Все элементы размещенные на панели индикаторов могут быть взаимосвязаны между собой или разделены на группы взаимосвязанных элементов. Создание панели

© 2003-2026 Stimulsoft

индикаторов осуществляется в дизайнере отчетов, а ее просмотр - на вкладке просмотра в дизайнере отчетов или во вьюювере отчетов.



В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:

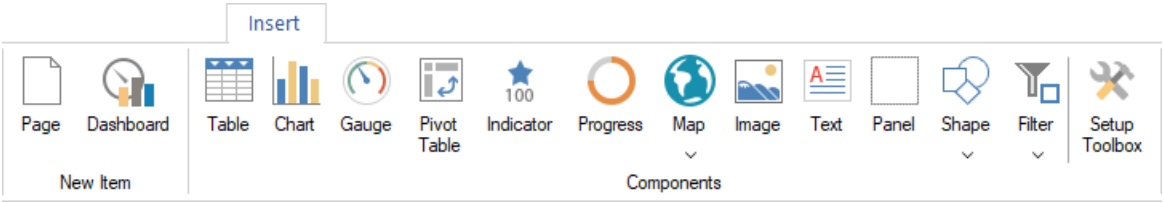
- Создание панели индикаторов;
- Размер панели индикаторов;
- Список элементов анализа;
- Список элементов фильтрации;
- Список других элементов панели индикаторов;
- Действия с панелью индикаторов;
- Добавление элементов на панель индикаторов;
- Изменение типа элемента.

Создание панели индикаторов

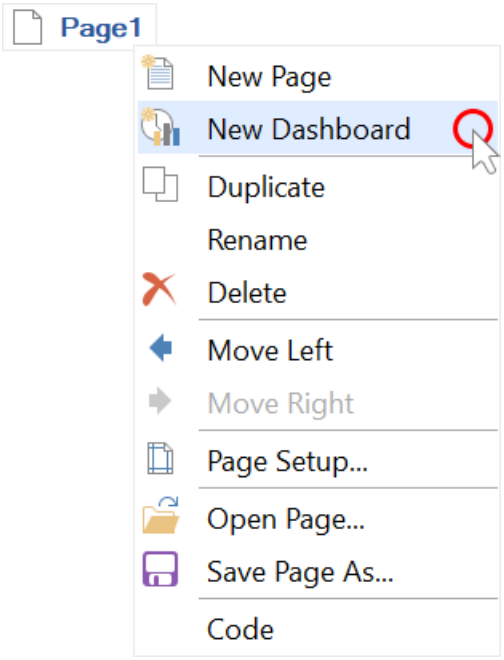
Для того чтобы добавить новую панель индикаторов в отчете, следует в дизайнере отчетов:

© 2003-2026 Stimulsoft

› На вкладке **Вставить (Insert)**, нажать кнопку **Панель индикаторов (Dashboard)**;



› Выбрать команду **Новая панель индикаторов (New Dashboard)**, в контекстном меню заголовка страницы или панели индикаторов.



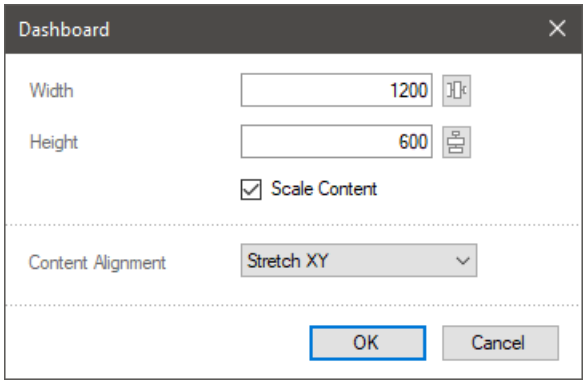
Размер панели индикаторов

При создании панели индикаторов в дизайнере отчетов, ее размер имеет выделенную рабочую область в виде белого листа с сеткой. Для того чтобы изменить размер панели индикаторов в дизайнере отчетов, следует:

› Выполнить двойной щелчок левой кнопкой указателя ввода на рабочей области панели индикаторов;

› Определить ширину и высоту панели индикаторов в пикселях. Обратите внимание, что также присутствуются команды управления, с помощью которых можно сделать одинаковое свободное расстояние сверху-снизу и слева-спра

© 2003-2026 Stimulsoft



При изменении размера рабочей области панели индикаторов в дизайнере отчетов, элементы могут растягиваться (сжиматься) или сохранять свои размеры неизменными. Это зависит от параметра **Масштабировать содержимое (Scale Content)**. Если данный параметр включен, т.е. установлен флажок, то при изменении размеров панели индикаторов, все элементы также будут растянуты или сжаты. Если же данный параметр выключен, т.е. флажок снят, то будет увеличен только размер рабочей области панели индикаторов, а размеры элементов останутся неизменными.

Параметр **Выровнять содержимое (Content Alignment)** предоставляет возможность определить режим выравнивания панели индикаторов в области вьювера. В зависимости от выбранного значения параметра, панель индикаторов будет растягиваться в области вьювера, или оставаться неизменной. Для параметра **Выровнять содержимое** можно установить одно из следующих значений:

- **Слева (Left)**, **Справа (Right)**, **По центру (Center)**. В этом случае, панель индикаторов не будет растягиваться во вьювере. Значение определяет лишь выравнивание дашборда по горизонтали в области вьювера.
- **Растянуть по X (Stretch X)**. В этом случае, панель индикаторов будет растянута по горизонтали на всю область вьювера. Высота текущей панели индикаторов также может измениться, поскольку будет сохраняться соотношения сторон дашборда.
- **Растягуть по X и Y (Stretch XY)**. В этом случае, дашборд будет растягиваться (или сжиматься) на всю область вьювера по горизонтали и по вертикали.

Информация

Элементы фильтрации данных, выпадающего типа (поле со списком, выбор

© 2003-2026 Stimulsoft

даты, поле с деревом) не растягиваются по высоте.

Все элементы панели индикаторов можно разделить на следующие группы по функциональному предназначению:

Элементы анализа данных

Элементы, при помощи которых осуществляется анализ данных:

- Таблица;
- Карточки;
- Диаграмма;
- Сводная таблица;
- Индикатор;
- Прогресс;
- Карты;

Элементы фильтрации данных

Элементы, при помощи которых осуществляется фильтрация данных взаимосвязанных элементов:

- Список;
- Поле со списком;
- Дерево;
- Поле с деревом;
- Выбор даты.

Другие элементы на панели индикаторов

Также, на панели индикаторов могут быть размещены другие элементы, которые не используются при анализе данных, но предоставляют возможность отобразить какую-либо информацию:

- Панель;
- Текст;
- Web-контент;
- Изображение;
- Различные примитивы и геометрии;
- Кнопка.

© 2003-2026 Stimulsoft

Действия с панелью индикаторов

- Просмотр панели индикаторов;
- Экспорт панели индикаторов и ее элементов;
- Удаленный просмотр и встраивание на сайт панели индикаторов;
- Встраивание панели индикаторов в приложение.

Добавление элементов на панель индикаторов

Для того чтобы добавить элемент на панель индикаторов следует:

- Перетянуть элементы с **Инструментария (Toolbox)** или вкладки **Вставить (Insert)** на панель индикаторов;
- Выбрать элементы на **Инструментарии** или вкладке **Вставить**, и осуществить щелчок левой кнопкой указателя ввода на панели индикаторов.

Изменение типа элемента

При разработке панели индикаторов, можно изменить тип элемента, без его пересоздания. Для этого следует:

- Выделить элемент на панели индикаторов, который необходимо изменить;
- Осуществить одиночный щелчок левой кнопкой указателя ввода по кнопке **Изменить тип (Change Type)**;
- В открывшимся меню, следует выбрать элемент, в который необходимо преобразовать текущий.

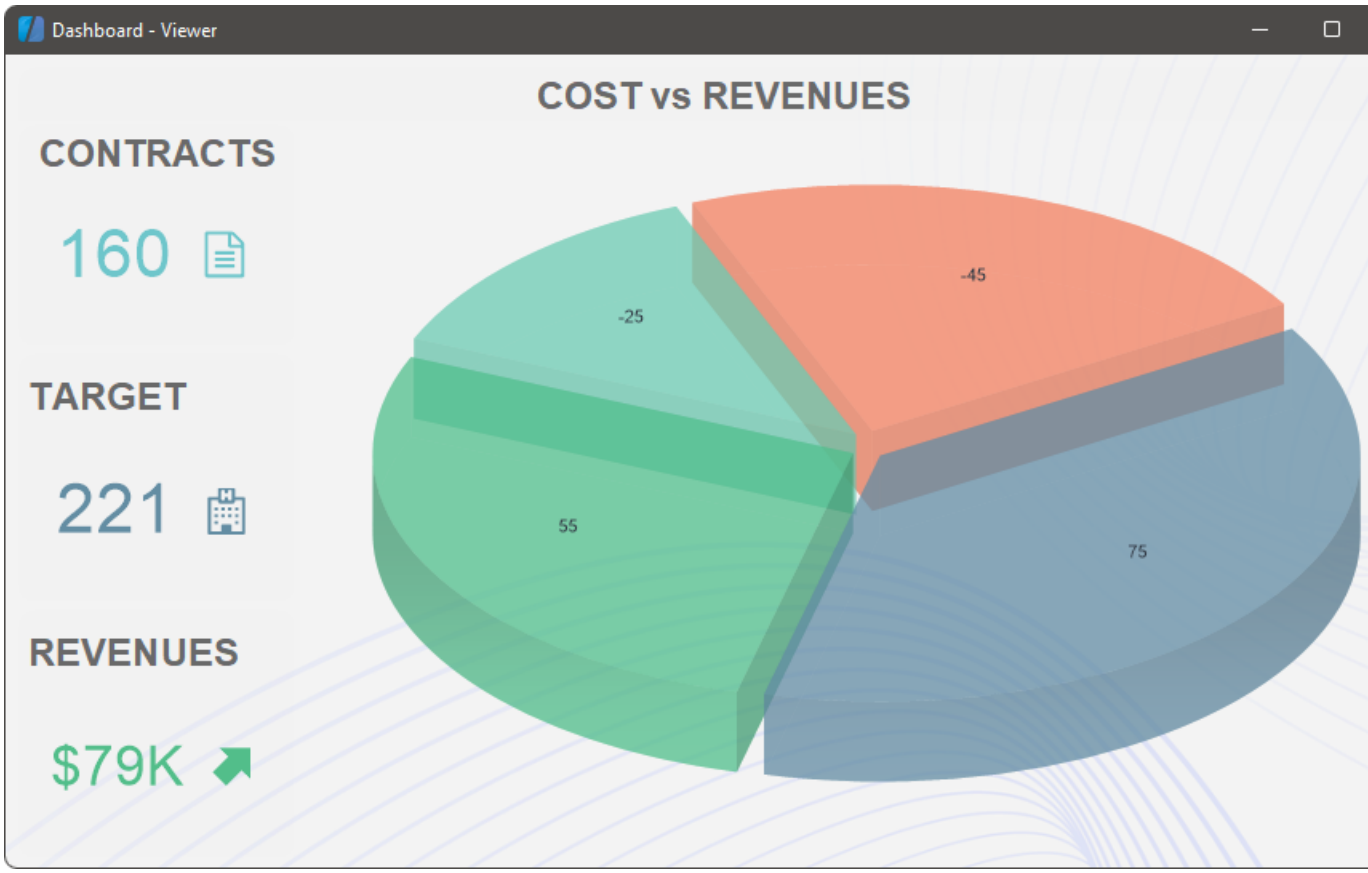
© 2003-2026 Stimulsoft



8.1.1 Оформление и форматирование

Помимо создания панели индикаторов, немаловажную роль играет настройка оформления этой панели и ее элементов.

© 2003-2026 Stimulsoft



В этой главе будут рассмотрены общие настройки оформления панели индикаторов и ее элементов:

- Стили панели индикаторов;
- Цвет фона;
- Цвет текста;
- Границы и отступы;
- Заголовки элементов;
- Форматирование;
- Водяной знак;
- Текст водяного знака;
- Изображение водяного знака;
- Переплетения водяного знака;
- Прозрачность элементов;
- Закругление элементов;
- Тени элементов.

Информация

© 2003-2026 Stimulsoft

Некоторые элементы, кроме ниже перечисленных, также могут иметь индивидуальные настройки оформления.

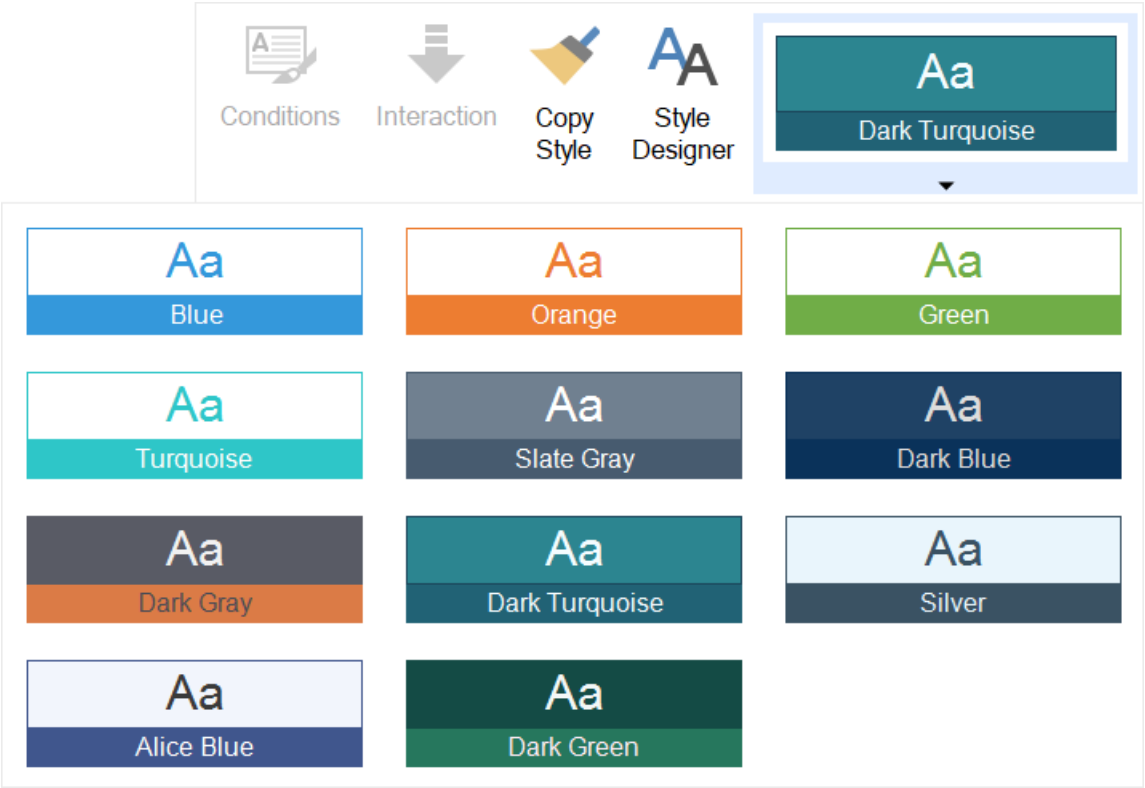
Стили панели индикаторов и элементов

При создании панели индикаторов, в дизайнере отчетов присутствуют предустановленные стили. К панели индикаторов, применяется первый стиль из списка. Ко всем вновь добавляемым на эту панель элементам, применяется текущая цветовая схема панели индикаторов. По умолчанию, при изменении стиля у панели индикатора, вновь выбранная цветовая схема будет применяться для всех элементов на этой панели. Однако, для каждого элемента панели индикаторов можно назначить свой стиль.

Для того чтобы изменить стиль панели индикаторов, следует:

› Выполнить щелчок левой кнопкой указателя ввода по свободной области панели индикаторов;

› На вкладке **Главная (Home)**, в меню стилей, выбрать стиль панели индикаторов.



© 2003-2026 Stimulsoft

Для того чтобы изменить стиль элемента на панели индикаторов, следует:
- Выделить элемент на панели индикаторов;
- На вкладке **Главная**, в меню стилей выбрать необходимый стиль элемента.

Информация

В этом случае, при изменении стиля у панели индикаторов, цветовая схема элемента изменяться не будет.

Кроме этого, для элементов панели индикаторов можно создать пользовательские стили для Таблица, Диаграмма, Измерительный прибор, Сводная таблица, Индикатор, Прогресс, Региональная карта, Элементов фильтрации. Для этого вызовите Дизайнер стилей (Style Designer) и создайте стили для элементов. Назначить созданный стиль можно также с помощью меню стилей на вкладке **Главная** или при помощи свойства **Стиль (Style)** элемента.

Фон

Одной из настроек оформления, является настройка цвета фона элемента. По умолчанию, цвет фона используется из назначенного стиля. Для того чтобы изменить цвет фона панели индикаторов или элементов, следует:
- Выделить панель индикаторов или элемент;
- На панели свойств, изменить значение у свойства **Цвет фона (Back Color)**.
- После этого, следует цвет фона из выпадающего списка.

Также, изменить цвет фона элемента можно на вкладке главная в дизайнере отчетов:
- Выделить панель индикаторов или элемент;
- При помощи инструмента **Фон** выбрать цвет фона из палитры или указать пользовательский цвет.

Цвет текста

При настройке оформления можно изменить цвет текста определенного

© 2003-2026 Stimulsoft

элемента. Для этого следует:

- Выделить элемент;
- В свойстве **Цвет текста (Fore Color)** выбрать необходимый цвет из выпадающего списка.

Информация

У элемента Таблица также для каждой колонки можно задать свой цвет. Для этого в редакторе элемента **Таблица**, следует выделить поле данных и изменить цвет текста.

Границы и отступы

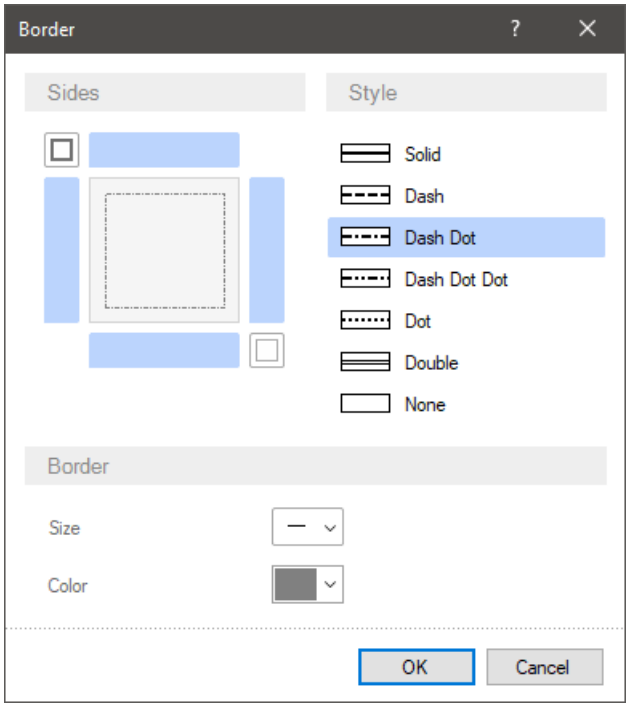
У каждого элемента на панели индикаторов, можно определить границы и отступы элемента. Для этого следует:

- Выделить элемент на панели индикаторов;
- На панели свойств, изменить значения у групп свойств **Отступ снаружи (Margins)** и **Отступ внутри (Padding)**.

Также, у элементов можно настроить тип, стороны, размер и цвет границ элемента. Для этого следует:

- Выделить элемент на панели индикаторов;
- При помощи группы свойств **Граница (Border)** на панели свойств, или инструментов на вкладке **Главная** в дизайнере отчетов, изменить тип, размер, стороны, цвет границ элемента.

© 2003-2026 Stimulsoft

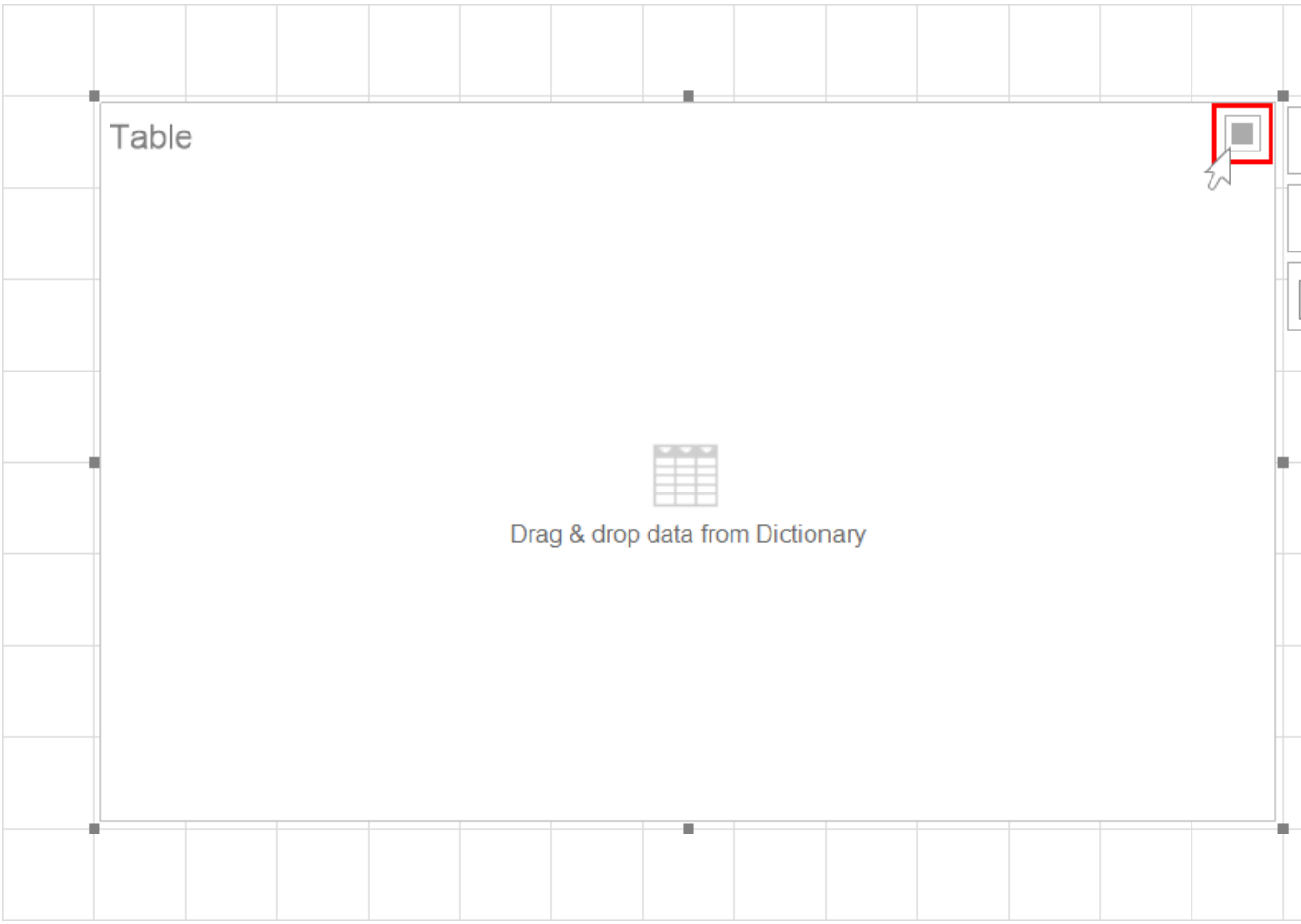


Заголовки элементов

Заголовки элементов на панели индикаторов можно создать различными способами. Например, при помощи элемента **Текст (Text)**. Однако, у элементов также есть возможность включить и настроить заголовок элемента. Для того чтобы включить заголовок следует:

- Навести курсор на верхнюю часть элемента;
- В верхнем правом углу установить флажок, чтобы включить отображение заголовка или снять флажок, чтобы выключить отображение заголовка. По умолчанию, заголовок у элементов включен.

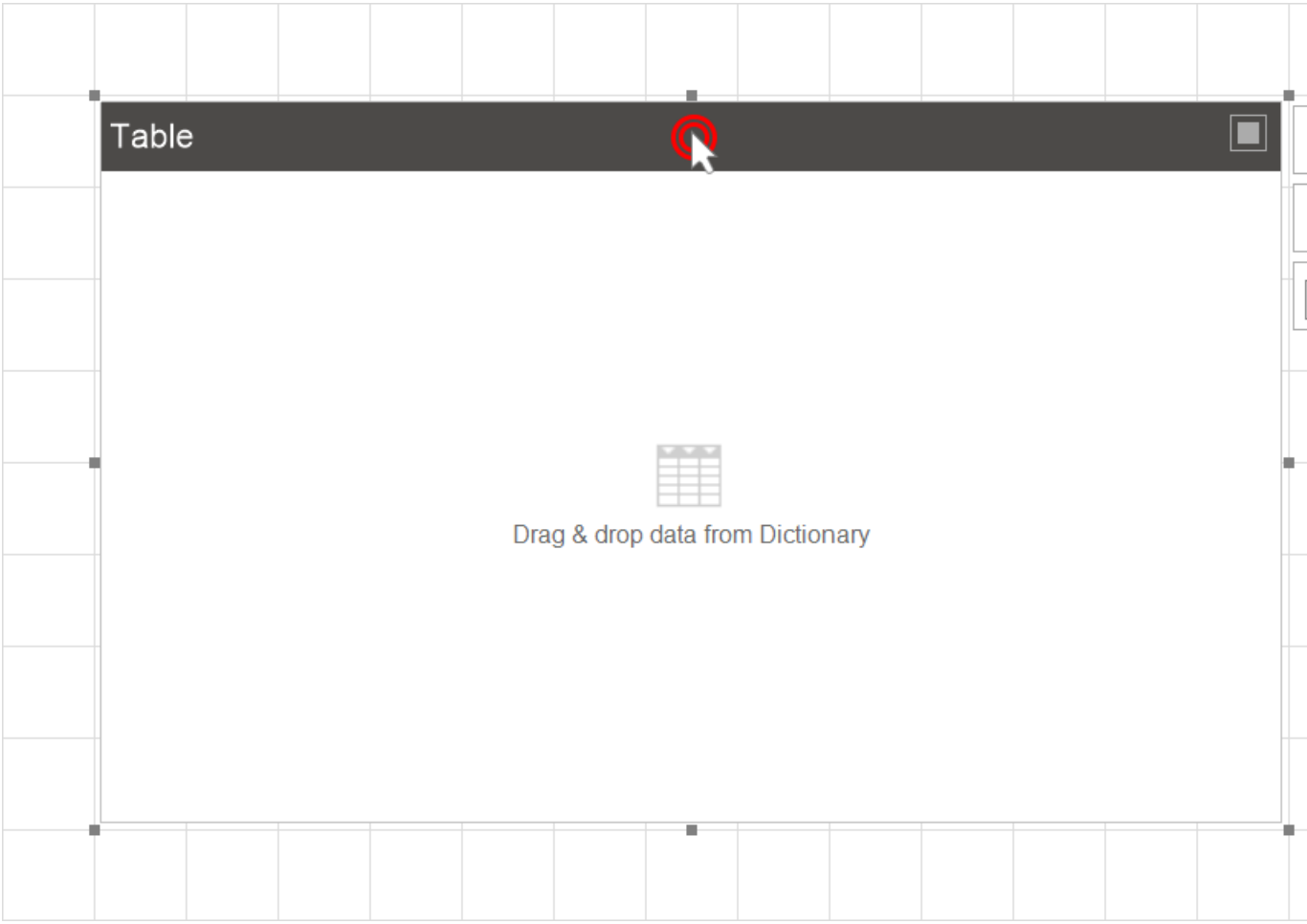
© 2003-2026 Stimulsoft



› Также, можно включить или выключить отображение заголовка, установив свойство **Видимость (Visible)** из группы **Заголовок (Title)** на панели свойств, в значение **true** или **false**.

Для того чтобы изменить текст заголовка следует:
› Выполнить двойной щелчок левой кнопкой указателя ввода по области заголовка на элементе.
› Ввести текст заголовка.

© 2003-2026 Stimulsoft



Также изменить заголовок можно на панели свойств:

- Выделите элемент;
- В группе свойств **Заголовок**, изменить значение свойства **Текст**.

Кроме, текста заголовка, также можно изменить:

- Выравнивание заголовка по горизонтали;
- Цвет фона заголовка;
- Цвет текста и его шрифт.

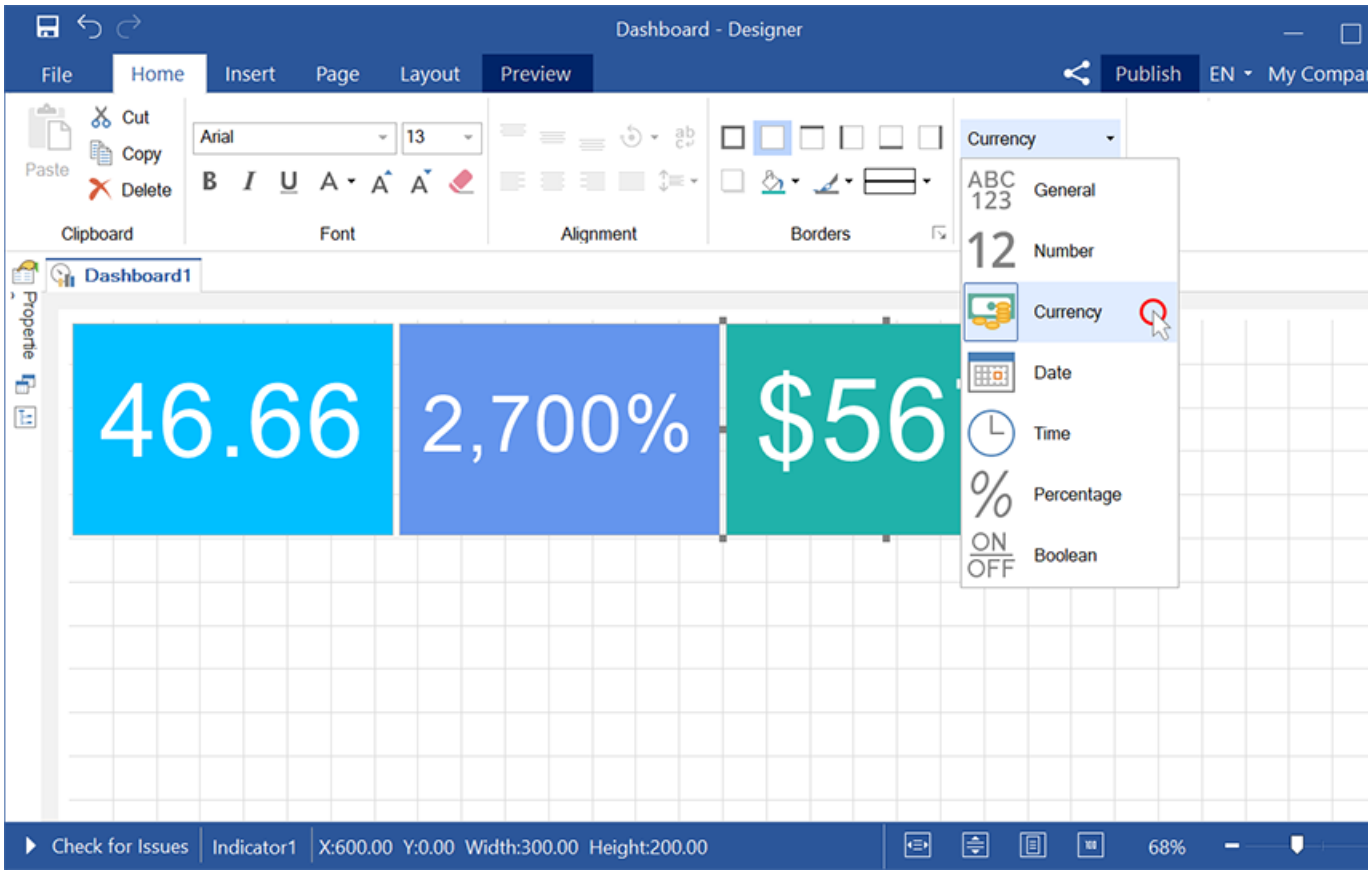
Форматирование текста

К элементам панели индикаторов можно применять форматирование. Для этого следует:

- Выделить элемент на панели индикаторов;
- При помощи инструмента **Формат текста (Text Format)** на вкладке **Главная**

© 2003-2026 Stimulsoft

(Home) ribbon панели применить формат к значениям элемента.



Также, стоит обратить внимание, что для элемента Таблица и Сводная таблица можно задать форматирование для значений каждого поля данных. Для этого следует:

- В редакторе элемента **Таблица** или **Сводная таблица** выделить поле данных;
- Выбрать формат при помощи инструмента **Формат текста** на вкладке **Главная** ribbon панели.

Для диаграммы можно определить форматирование значений осей диаграммы. Для этого следует:

- Выделить диаграмму на панели индикаторов;
- Нажать кнопку **Обзор (Browse)** у свойства **Формат аргумента (Argument Format)** или **Формат значения (Value Format)** для настройки форматирования аргументов или значений диаграммы соответственно.

© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

Обратите внимание, элемент **Текст (Text)** на панели индикаторов не поддерживает инструмент **Формат текста**. Однако, для форматирования данных типа DateTime, можно использовать функцию Format. Например:
{Format("{0:MM/dd/yyyy}", Today)} - результатом будет текущая дата в формате "Месяц/День/Год";
{Format("yyyy", Today)} - результатом будет год из текущей даты;
{Format("From {0:yyyy} ", Today)} - результатом будет текст "From" + год из текущей даты.

Водяной знак

При разработке для водяного знака панелей индикаторов можно указать:
› Текст (Text), который будет отображаться на панели индикаторов.
› Изображение (Image), которое будет являться заполняющим изображением фона.
› Переплетения (Weave), т.е. основные и вспомогательные значки, с помощью которых можно создавать различные переплетения.

Информация

При создании водяного знака для панели индикаторов, можно использовать различные комбинации режимов водяного знака. Например, изображение и текст, или текст и переплетения, или все вместе.

Настройка водяного знака осуществляется в специальном редакторе. Для того, чтобы вызвать редактор водяного знака, следует:
› Выделить панель индикаторов;
› Нажать кнопку **Обзор (Browse)** в свойстве **Водяной знак (Watermark)**;
› Нажать кнопку **Водяной знак** на вкладке **Страница (Page)** Ribbon панели в дизайнере отчетов.

Также, можно создать стиль типа **Водяной знак (Watermark)** и применить его к

© 2003-2026 Stimulsoft

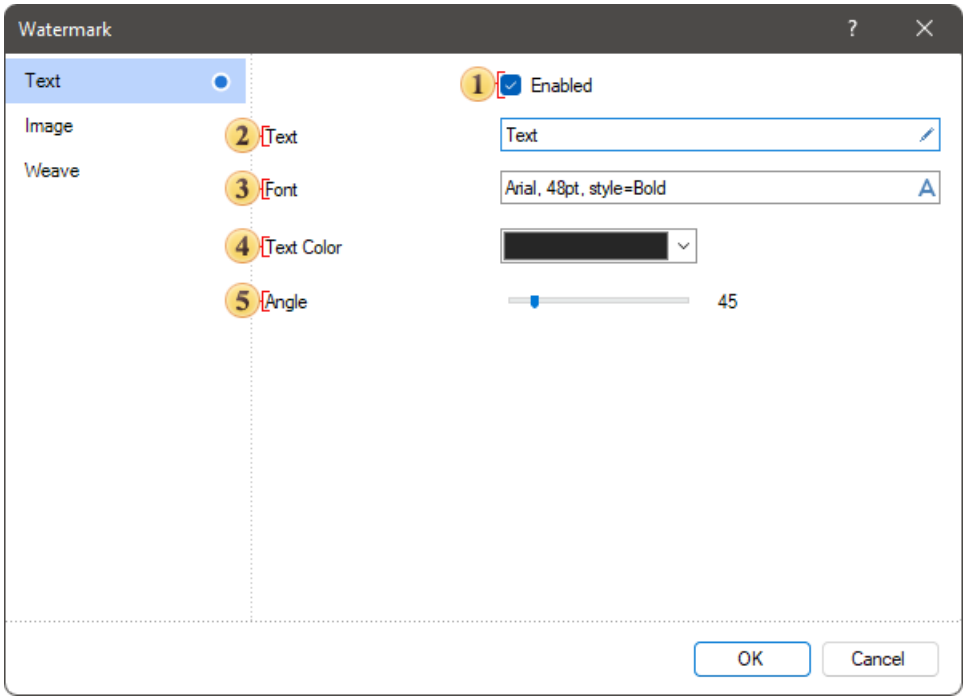
панели индикаторов. Для этого следует:

› Создать и настроить стиль Водяной знак в дизайнере стилей;

› Выбрать этот стиль как значение свойства **Стиль водяного знака (Watermark Style)** панели индикаторов.

Параметры текста

Все параметры настройки текста водяного знака расположены на соответствующей вкладке в редакторе водяного знака.



1 Параметр **Доступность (Enabled)** предоставляет возможность включить или выключить текст водяного знака;

2 Параметр **Текст (Text)** предоставляет возможность определить текст, который будет отображаться как водяной знак;

3 Параметр **Шрифт (Font)** предоставляет возможность определить шрифт, его размер и стиль для текста водяного знака;

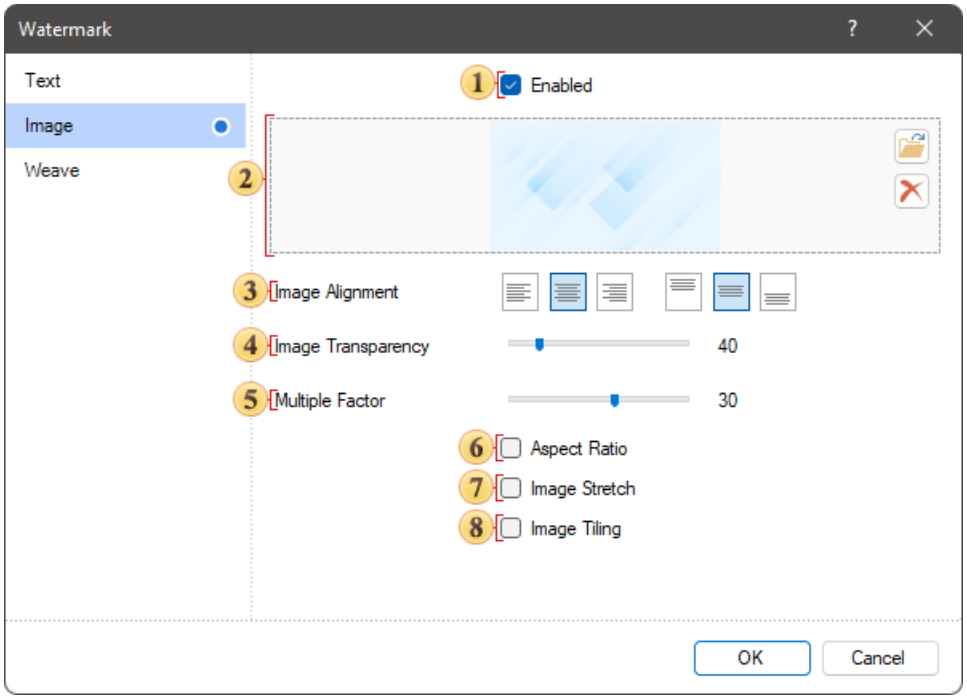
4 Параметр **Цвет текста (Text Color)** предоставляет возможность выбрать цвет текста водяного знака;

5 Параметр **Угол (Angle)** предоставляет возможность определить угол поворота для текста водяного знака.

© 2003-2026 Stimulsoft

Параметры изображения

В качестве водяного знака можно указать изображение. Параметры этого типа водяного знака располагаются на соответствующей вкладке в редакторе водяного знака.



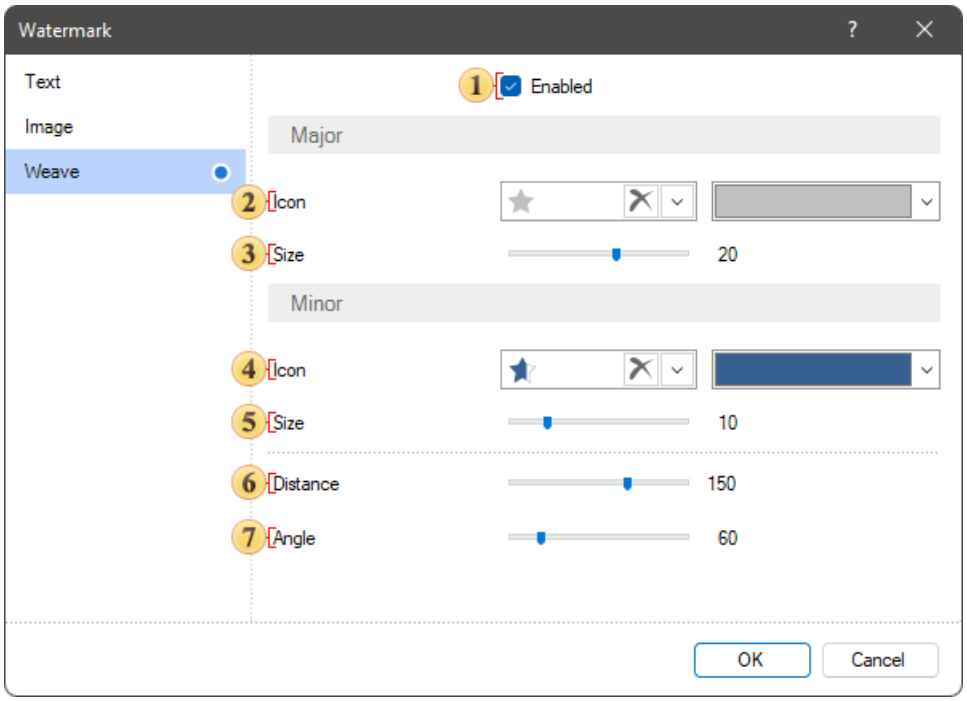
1 Параметр **Доступность (Enabled)** предоставляет возможность включить или выключить текст водяного знака;
2 Поле загрузки изображения, которое будет являться водяным знаком для текущей панели индикаторов;
3 Элементы управления горизонтального и вертикального выравнивания изображения;
4 Параметр **Прозрачность (Image Transparency)** предоставляет возможность изменить прозрачность изображения водяного знака;
5 Параметр **Кратный множитель (Multiple Factor)** предоставляет возможность установить множитель для размеров изображения водяного знака;
6 Параметр **Соотношение сторон (Aspect Ratio)** предоставляет возможность включить или выключить режим сохранения соотношения сторон изображения при его растягивании;
7 Параметр **Растягивать изображение (Image Stretch)** предоставляет возможность растянуть изображение на всю область панели индикаторов;
8 Параметр **Повтор изображения (Image Tiling)** предоставляет возможность

© 2003-2026 Stimulsoft

заполнить всю область панели индикаторов копиями изображения без его растягивания.

Параметры переплетений

В качестве водяного знака можно указать изображение. Параметры этого типа водяного знака располагаются на соответствующей вкладке в редакторе водяного знака.



1 Параметр **Доступность (Enabled)** предоставляет возможность включить или выключить переплетения водяного знака;
2 Параметр **Значок (Icon)** предоставляет возможность указать основной значок и его цвет для переплетения;
3 Параметр **Размер (Size)** предоставляет возможность определить размер основного значка;
4 Параметр **Значок (Icon)** предоставляет возможность указать дополнительный значок и его цвет для переплетения;
5 Параметр **Размер (Size)** предоставляет возможность определить размер дополнительного значка;
6 Параметр **Расстояние (Distance)** предоставляет возможность изменить расстояние между значками в переплетении;
7 Параметр **Угол (Angle)** предоставляет возможность определить угол

© 2003-2026 Stimulsoft

поворота значков в переплетении.

Прозрачность элементов

Прозрачность элементов можно определить с использованием параметра Альфа в цветовой палитре фона компонента или указать ARGB код цвета как значение свойства **Цвет фона (Back Color)**. В результате чего, фон компонента будет обладать заданной прозрачностью и применение водяного знака станет более очевидным.

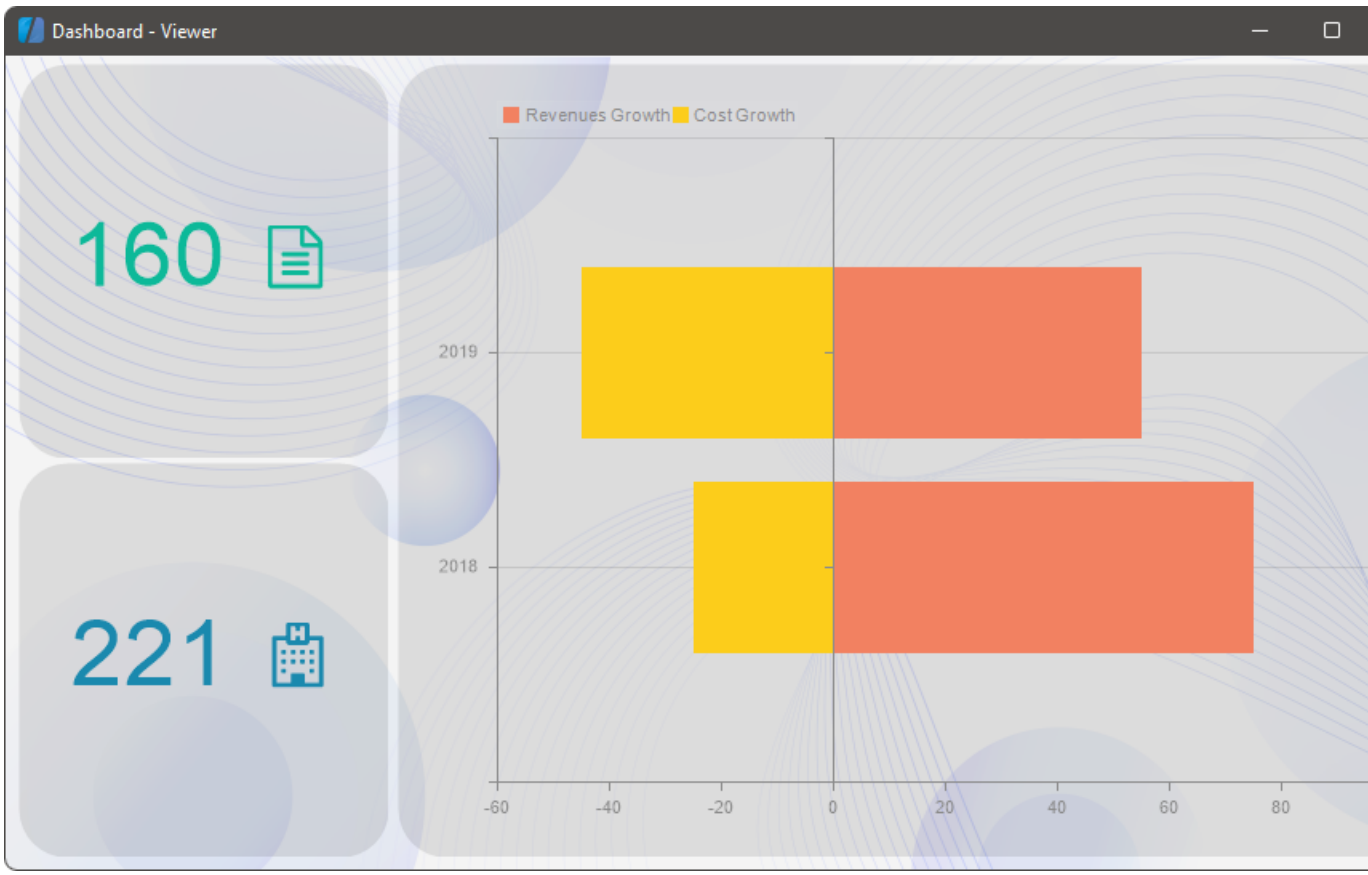


Закругление элементов

При оформлении панели индикаторов, можно закруглить углы элементов. Это можно выполнить при помощи группы свойств элемента **Радиус закругления (Corner Radius)**. Эти свойства могут быть установлены в значение от 0 до 30, где 0 - отсутствие закругления, а 30 - максимальный радиус закругления угла элемента.

© 2003-2026 Stimulsoft

Для того чтобы закруглить углы элемента, следует:
- Выделить элемент на панели индикаторов;
- Определить радиус закругления каждого угла элемента.



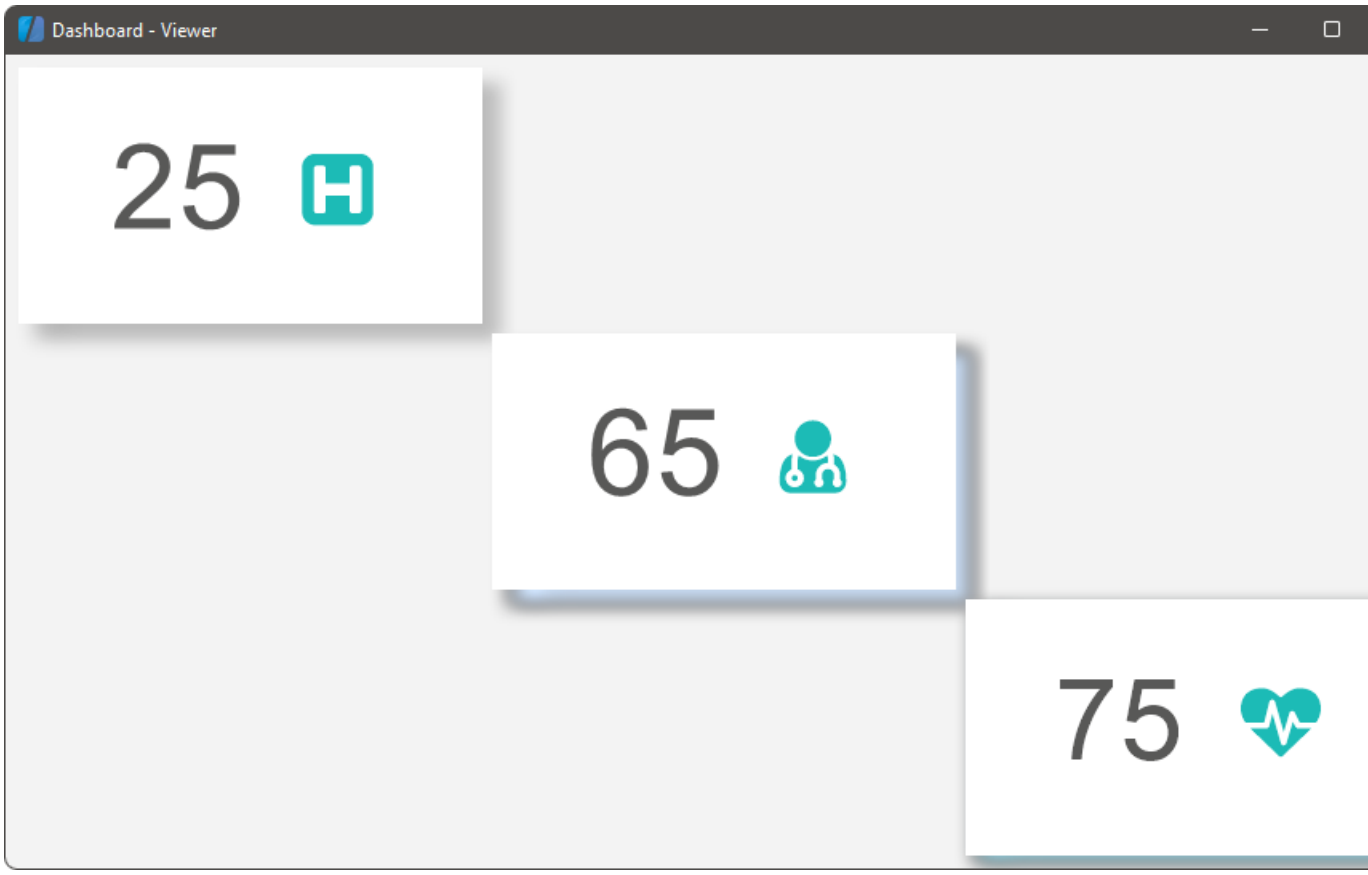
Тени элементов

Также, при оформлении панели индикаторов можно применять тени элементов. Это можно выполнить при помощи группы свойств элемента **Тень (Shadow)**.

Для того чтобы настроить тень элемента, следует:
- Выделить элемент на панели индикаторов;
- Установить свойство **Видимость (Visible)** в значение **Да (True)**;
- Изменить цвет тени с использованием свойства **Цвет (Color)**;
- Определить глубину тени с использованием свойства **Размер (Size)**;
- Изменить расположение тени по оси X и Y элемента с использованием группы свойств **Позиция (Position)**. Свойства X и Y могут быть установлены в значение от 0 до 10, где 0 - это отсутствие смещения тени по оси, а 10 -

© 2003-2026 Stimulsoft

максимальное смещение тени по оси X и Y.



8.1.2 Данные

Элементы анализа данных могут работать с различными источниками данных. Прежде, чем перейти к созданию панели индикаторов, следует ознакомиться со следующими главами:

- Источники данных;
- Связи между источниками данных;
- Преобразование данных.

В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:

- Поля данных;
- Выражения полей данных;
- Добавление данных в элемент;
- Ввод значений;
- Режим ручного ввода значений;
- Удаление данных элемента;
- Таблица функций.

© 2003-2026 Stimulsoft

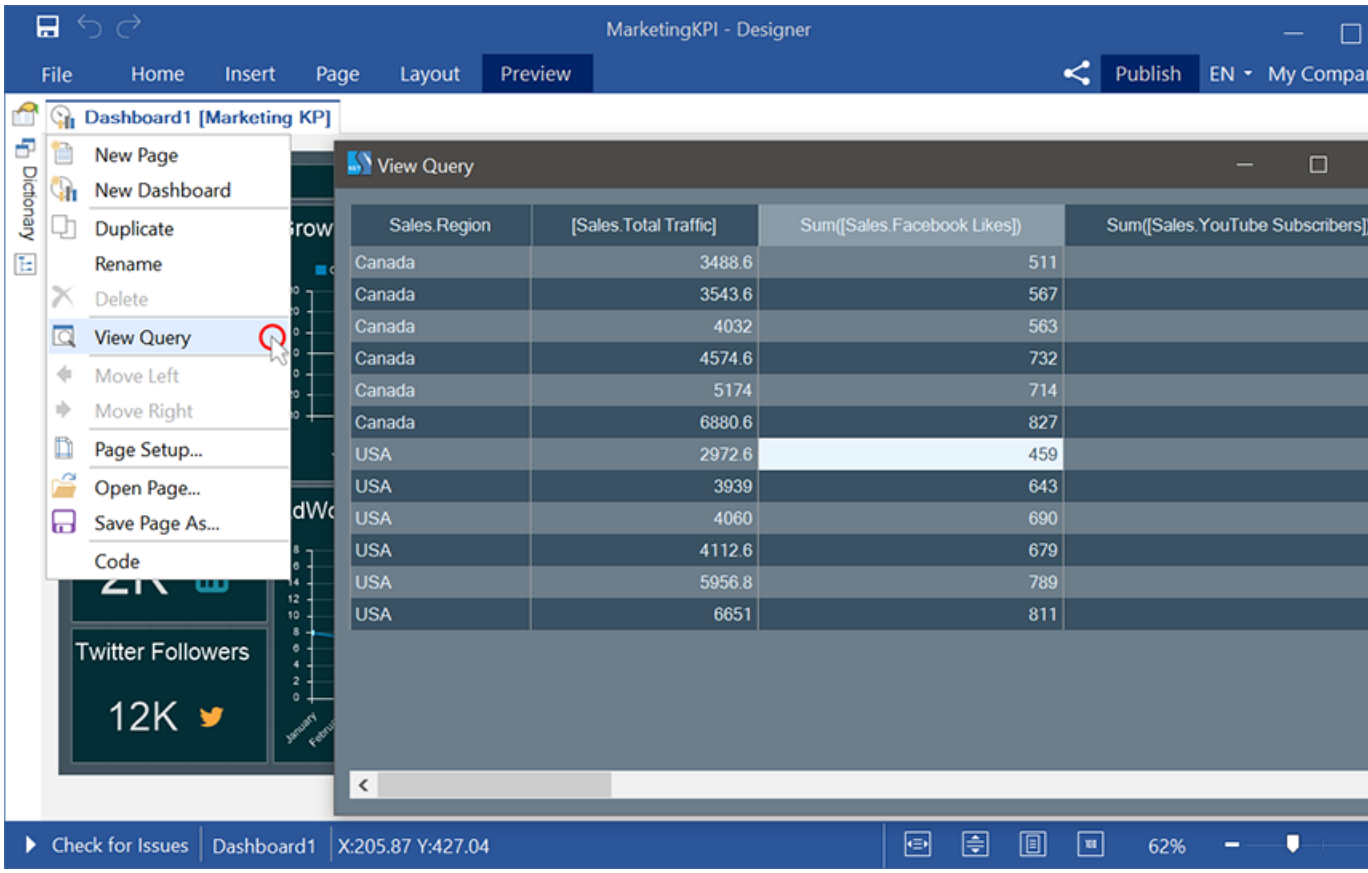
Все источники данных элементов панели индикаторов формируют виртуальную таблицу данных для текущей панели индикаторов. Кроме тех данных, которые введены вручную для элемента. Это необходимо для взаимодействия элементов панели индикаторов между собой.

Информация

При разработке панели индикаторов, в элементах могут использоваться данные из различных источников. В этом случае, для корректного анализа и сопоставления данных между этими источниками должна быть организована связь. В ином случае, интерактивные действия с элементами панели индикаторов, могут приводить к неправильной обработке данных и неверному отображению результата.

Просмотреть виртуальную таблицу панели индикатором можно выбрав команду **Просмотр запроса (View Query)** в контекстном меню заголовка панели индикаторов.

© 2003-2026 Stimulsoft



Поля данных

В редакторе элементов панели индикаторов располагаются поля, в которых указываются колонки данных. У каждого поля данных (поле элемента, в котором указана колонка данных или значение) есть выражение, результатом обработки которого, и являются значения данных для текущего элемента панели индикаторов. Выражение поля данных может быть ссылкой на колонку данных или переменную.

› Если указана ссылка на колонку данных, то значения колонки данных и будут являться значениями поля данных, на основе которых будет построен текущий элемент панели индикаторов.

› Если указана ссылка на переменную, то значение переменной будет являться значением текущего поля данных. Стоит отметить, что на данный момент поддерживаются переменная вида Значение (Value).

› Также, можно указать значения поля данных вручную.

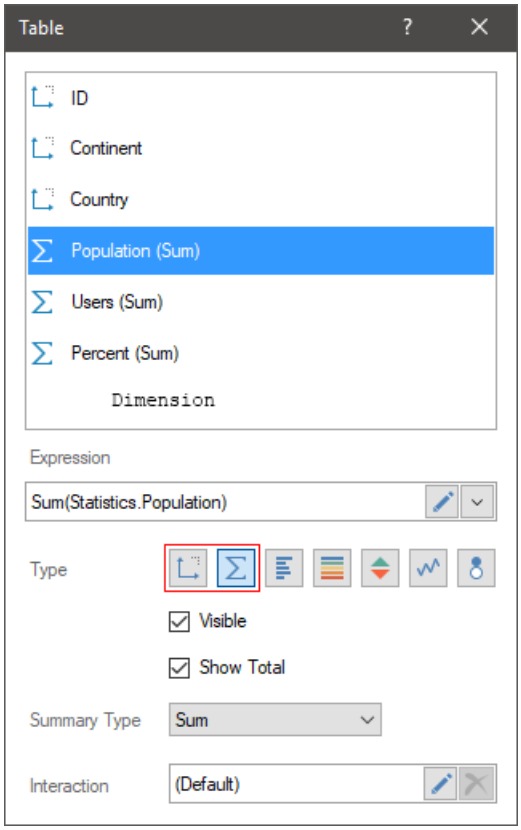
К выражению поля данных может применяться функция. Тогда, значениями поля данных, будут значения обработанные при помощи этой функции.

© 2003-2026 Stimulsoft

Добавить новое поле данных можно:
- Перетянув колонку данных в поле элемента. В этом случае, будет создан новое поле данных со ссылкой на перетянутую колонку данных.
- Выбрать команду **Новый поле (New Field)** из контекстного меню редактора элемента.

В элементе таблица, поля данных могут быть следующих типов:
- **Показатель (Measure)**. По умолчанию, этот тип поля применяется для всех числовых типов данных. Также, этот тип поля данных используется в случае, если необходимо группировать значения текущего поля данных по значениям другого поля данных.
- **Измерение (Dimension)**. Этот тип поля по умолчанию применяется для не числовых типов данных. При группировке данных, значения этого поля данных будут являться условием группировки для значений других полей данных.

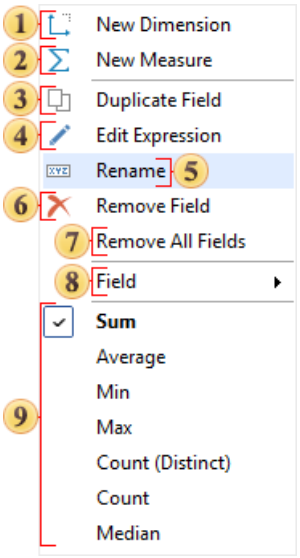
Изменение типа поля данных осуществляется в редакторе элемента **Таблица (Table)**, при помощи кнопок **Показатель** и **Измерение**:



© 2003-2026 Stimulsoft

Выражение поля данных

У полей данных элемента присутствует поле **Выражение**. В этом поле, отображается выражение текущего поля данных, а также присутствует выпадающее меню со списком команд:



1 Команда создания поля типа **Показатель**.
2 Команда создания поля типа **Измерение**.
3 Команда создания дубликата текущего поля данных.
4 Команда вызова редактора выражений для текущего поля данных.
5 При выборе данной команды можно изменить имя текущего поля. Также, для режима редактирования имени, можно выделить поле в списке и нажать клавишу F2.
6 Команда удаления текущего поля.
7 Команда удаления всех полей данных из текущего поля элемента.
8 Команда Поле, содержит меню и подменю со списком источников данных из словаря отчета и колонок данных в этих источниках. При помощи этой команды можно выбрать колонку данных для текущего поля.
9 Список наиболее популярных функций, которые могут применяться к выражению текущего поля. В зависимости от типа данных, этот список функций может различаться.

Добавление данных в элемент

Перетащить источник данных или колонки из словаря в элемент панели индикаторов или его редактор. В этом случае, будут созданы поля данных со

© 2003-2026 Stimulsoft

ссылками на колонки данных.

Информация

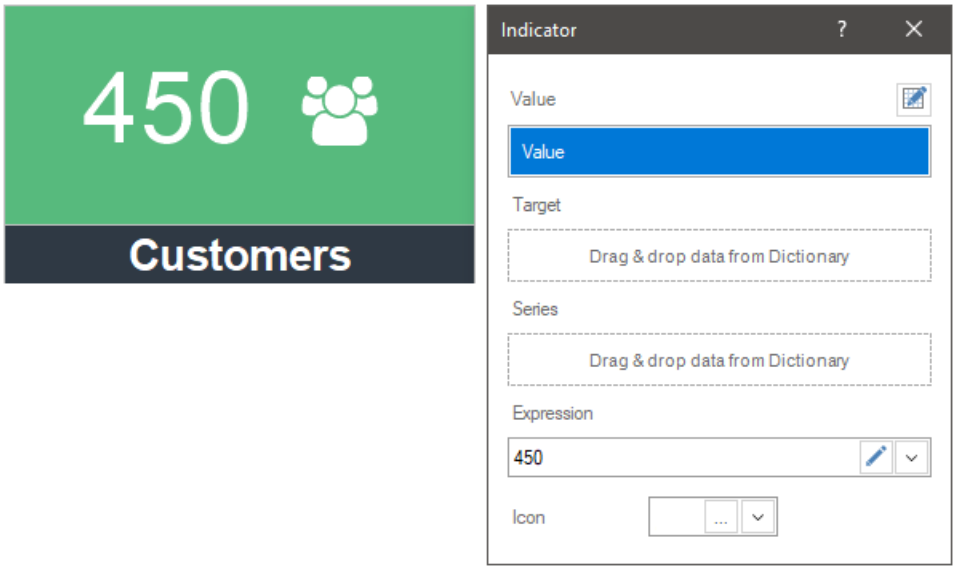
При перетягивании источника данных на панель индикаторов, будет добавлен элемент **Таблица** со всеми колонками этого источника.

- Выделить поле данных в редакторе элемента панели индикаторов, используя команду **Поле (Field)**, выбрать колонку данных. В этом случае, выражение поля данных будет являться ссылкой на выбранную колонку данных.
- Выделить поле данных, вызвать редактор выражений для создания выражения этого поля;
- Выделить поле данных и изменить выражение вручную.

Ввод значений

В элементах панели индикаторов можно ввести одно значение для текущего поля данных или указать список значений. Для того чтобы ввести одно значение, следует:

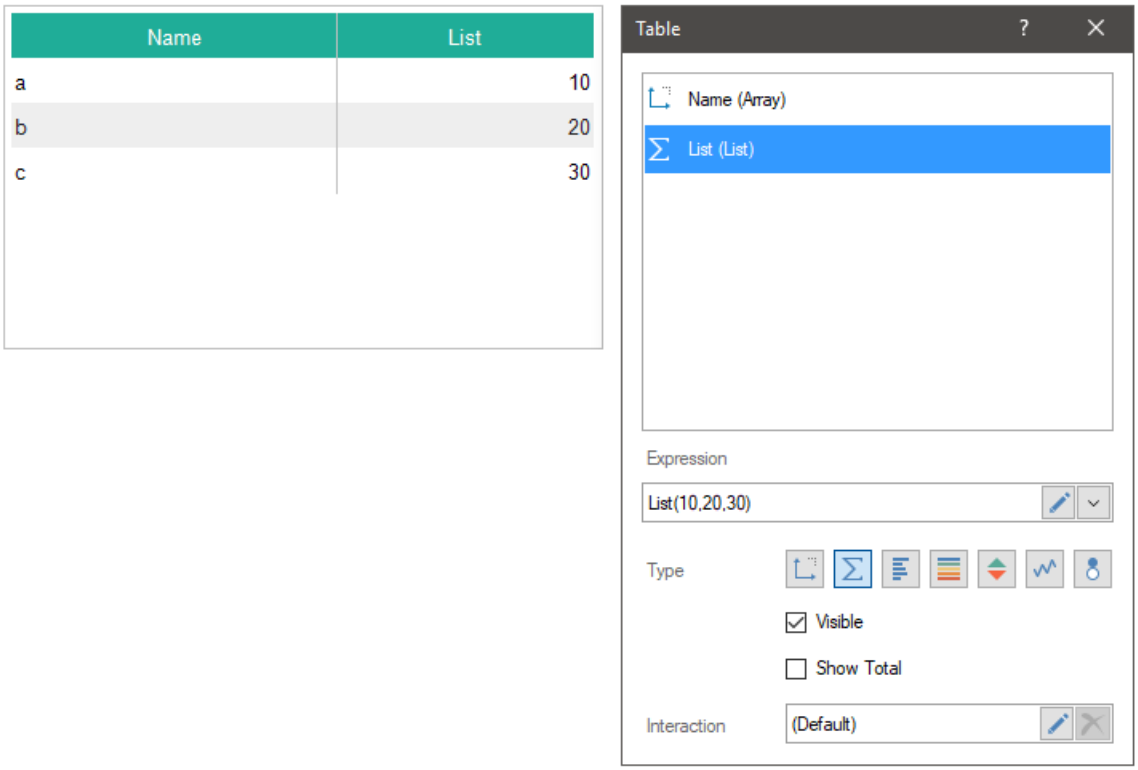
- Вызвать редактор элемента;
- Создать новое поле данных;
- В поле **Выражение** ввести значение для текущего поля данных.



© 2003-2026 Stimulsoft

Для того чтобы ввести список значений, следует:

- Вызвать редактор элемента;
- Создать новое поле данных;
- В поле **Выражение** ввести функцию **List()** или **Array()** со списком значений, через разделитель ",".
- Использовать ручной режи ввода.



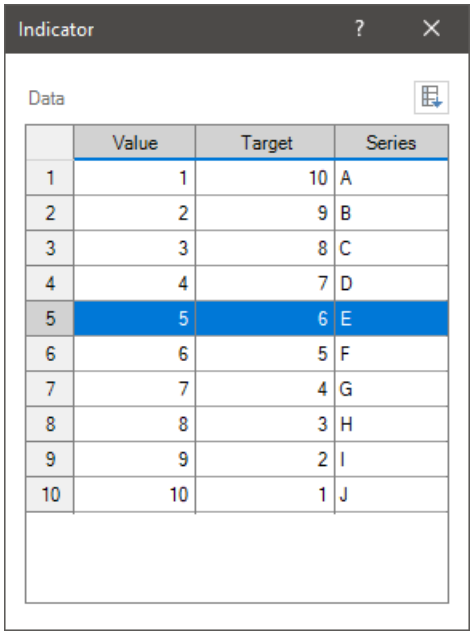
Ручной режим ввода значений

Для элементов Диаграмма, Индикатор, Прогресс, Измерительный прибор присутствует режим ручного ввода данных элементов. В этом режиме, каждое поле данных элемента представляет собой колонку с ячейками. В каждой ячейке можно указать одно значение элемента. Список введенных значений в различных колонках сформирует таблицу данных для этого элемента. Количество строк данных элемента не ограничено.

Для того чтобы перейти в режим ручного ввода значения, следует нажать специальный элемент управления **Ввод значений вручную (Enter Data Manually)** в редакторе элемента. После этого, будет отображена сетка ввода

© 2003-2026 Stimulsoft

значений, в которой необходимо указать данные элемента. В ячейках можно указать выражения. Например, указать ссылку на переменную отчета - {Variable1}. В этом случае, результат обработки выражения будет являться значением для текущей ячейки.



	Value	Target	Series
1	1	10	A
2	2	9	B
3	3	8	C
4	4	7	D
5	5	6	E
6	6	5	F
7	7	4	G
8	8	3	H
9	9	2	I
10	10	1	J

Информация

При ручном вводе данных, этот элемент не является взаимосвязанным с другими и представляет собой автономный аналитический элемент. Данные введенные вручную также не отображаются в меню **Просмотр запроса (View Query)** дашборда.

Команды управления строками располагаются в контекстном меню сетки и предоставляют возможность:

- Перемещать выделенную строку вверх или вниз;
- Вставить строку или строки выше или ниже текущей;
- Удалить выделенную строку или строки из сетки данных элемента.

Обратите внимание, что:

- Ячейки в сетке ручного ввода можно выделять с использованием клавиши Ctrl;

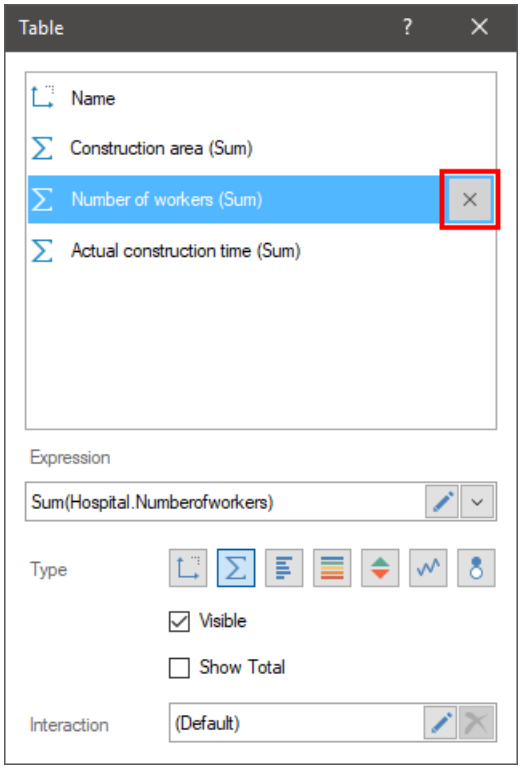
© 2003-2026 Stimulsoft

› Диапазон ячеек можно выделить с использованием клавиши Shift;
› Выделить полностью колонку или строку можно нажав на заголовок колонки или строки;
› Выделить целиком сетку ручного ввода можно нажав на верхнюю левую ячейку, которая располагается при пересечении заголовков строк и колонок.

Для возврата к режиму данных из колонок, следует нажать элемент управления **Использовать поля данных (Use Data Fields)** в редакторе элемента.

В элементе панели индикаторов могут быть указаны ссылки на колонки данных и введены вручную. Однако, анализ и отображение данных, зависит от выбранного режима (ручной или data fields) в редакторе элемента.

Удаление данных из элементов
Выделить поле в определенном поле редактора элемента, и нажать кнопку **Удалить поле (Remove Field)** справа от имени.



› В контекстном меню текущего поля данных выбрать команду **Удалить поле**.

© 2003-2026 Stimulsoft

› В контекстном меню поля элемента выбрать команду **Удалить все поля (Remove All Fields)**.

При ручном режиме ввода значений, можно:
› Удалить строки из таблицы. Для этого следует выделить строки или ячейки в строках, которые необходимо удалить, и выбрать команду **Удалить (Delete)** из контекстного меню сетки ввода значений.
› Очистить содержимое ячеек. Для этого следует выделить ячейки, которые необходимо очистить, и нажать клавишу **Delete** на клавиатуре.

Таблица функций
В зависимости от типа значений, список применяемых функций может различаться. В таблице ниже представлен полный перечень функций, которые могут применяться к полям данных.

Функция	Описание
Функции, которые доступны из меню поля Выражение:	
Count()	Предоставляет возможность рассчитать количество значений в текущем поле данных.
DistinctCount()	Предоставляет возможность рассчитать количество уникальных значений в текущем поле данных.
First()	Предоставляет возможность отобразить первое значение из текущего поля данных.
Last()	Предоставляет возможность отобразить последнее значение из текущего поля данных.
Sum()	Предоставляет возможность отобразить результат суммы значений в текущем поле данных.
Avg()	Предоставляет возможность высчитать среднее арифметическое значение для

© 2003-2026 Stimulsoft

	значений текущего поля данных.
Min()	Предоставляет возможность отобразить минимальное значение из текущего поля данных.
Max()	Предоставляет возможность отобразить максимальное значение из текущего поля данных.
Median()	Предоставляет возможность отобразить среднее (не арифметическое) значение из текущего поля данных.
Year()	Предоставляет возможность отобразить год из кодировки даты.
Quarter()	Предоставляет возможность отобразить квартал из кодировки даты.
Month()	Предоставляет возможность отобразить месяц из кодировки даты.
Day()	Предоставляет возможность отобразить день из кодировки даты.
PercentOfGrandTotal()	Предоставляет возможность отобразить удельный вес значения от суммы всех значений текущей колонки данных. При применении к этому полю данных процентного форматирования, будет отображена процентная доля значения из 100 процентов.
Функции, которые можно добавить из словаря данных или ввести вручную:	
CountIf(,)	Предоставляет возможность рассчитать количество значений в текущем поле данных по условию.

© 2003-2026 Stimulsoft

	Например, CountIf(DataSource.Column1, DataSource.ColumnID > 5).
SumIf(,)	Предоставляет возможность отобразить результат суммы значений в текущем поле данных по определенному условию. Например, SumIf(DataSource.Column1, DataSource.ColumnID > 5).
Mode()	Предоставляет возможность отобразить наиболее часто повторяющиеся значений в текущем поле данных.
List()	Предоставляет возможность ввести список значений для текущего поля данных элемента.
Array()	Предоставляет возможность ввести массив значений для текущего поля данных элемента.
ToUpperCase()	Предоставляет возможность перевести все значения поля данных в верхний регистр.
ToLowerCase()	Предоставляет возможность перевести все значения поля данных в нижний регистр.
ToProperCase()	Предоставляет возможность установить первый символ значения в верхнем регистре, а остальные символы в нижнем.
Insert(,,)	Предоставляет возможность вставить текст в значения поля данных, после определенного символа. Указывается три аргумента через разделитель ",": 1 Поле данных;

© 2003-2026 Stimulsoft

	2 Порядковый номер символа, после которого будет вставлено другое значение. 3 Значение, которое будет вставлено.
Replace(,,)	Предоставляет возможность заменить определенные символы в значениях. Указывается три аргумента через разделитель ",": 1 Поле данных; 2 Символ или их сочетание, которое необходимо заменить. 3 Значение, на которое необходимо заменить.
Remove(,,)	Предоставляет возможность удалить указанное количество символов в значениях. Указывается три аргумента через разделитель ",": 1 Поле данных; 2 Порядковый номер символа, с которого начинается удаление. 3 Количество символов, которое необходимо удалить.
DayOfWeek()	Предоставляет возможность отобразить день недели из кодировки даты.
DayOfWeekIdent()	Предоставляет возможность отобразить дни недели из кодировки даты, отсортированные в порядке от воскресенья до субботы. Также, эта функция используется для сортировки дней недели, если тип поля данных определен как string.
DaysInMonth()	Предоставляет возможность отобразить количество дней в

© 2003-2026 Stimulsoft

	месяце.
DaysInYear()	Предоставляет возможность отобразить количество дней в году.
Month()	Предоставляет возможность отобразить порядковый номер месяца.
MonthIdent()	Предоставляет возможность отобразить наименования месяцев из кодировки даты, отсортированные в порядке от января до декабря. Также, эта функция используется для сортировки месяцев, если тип поля данных определен как string.
FiscalMonthIdent(,)	Предоставляет возможность отобразить наименования месяцев из кодировки даты, указав наименование или порядковый номер первого финансового месяца вторым аргументом функции. Например, FiscalMonthIdent(DataSource.DataColumn, "September") или FiscalMonthIdent(DataSource.DataColumn, 9).
Quarter()	Предоставляет возможность отобразить сокращенные наименования кварталов года, отсортированные в порядке от первого квартала к четвертому.
ISO2()	Предоставляет возможность отобразить двухбуквенный код географического объекта.
ISO3()	Предоставляет возможность отобразить трехбуквенный код географического объекта.

© 2003-2026 Stimulsoft

NormalizeName()	Предоставляет возможность отобразить имена географических объектов по умолчанию.
Left(,)	Предоставляет возможность отобразить указанное количество символов от левой стороны значения. Указывается два аргумента через разделитель ",": 1 Поле данных; 2 Количество символов, которое необходимо отобразить.
Mid(,,)	Предоставляет возможность отобразить символы из значения. Указывается три аргумента через разделитель ",": 1 Поле данных; 2 Порядковый номер символа, с которого начинается отображение. 3 Количество символов, которое необходимо отобразить.
Right(,)	Предоставляет возможность отобразить указанное количество символов от правой стороны значения. Указывается два аргумента через разделитель ",": 1 Поле данных; 2 Количество символов, которое необходимо отобразить.
Substring(,,)	Предоставляет возможность отобразить символы из значения. Указывается три аргумента через разделитель ",": 1 Поле данных; 2 Порядковый номер символа, с которого начинается отображение. 3 Количество символов, которое необходимо отобразить.

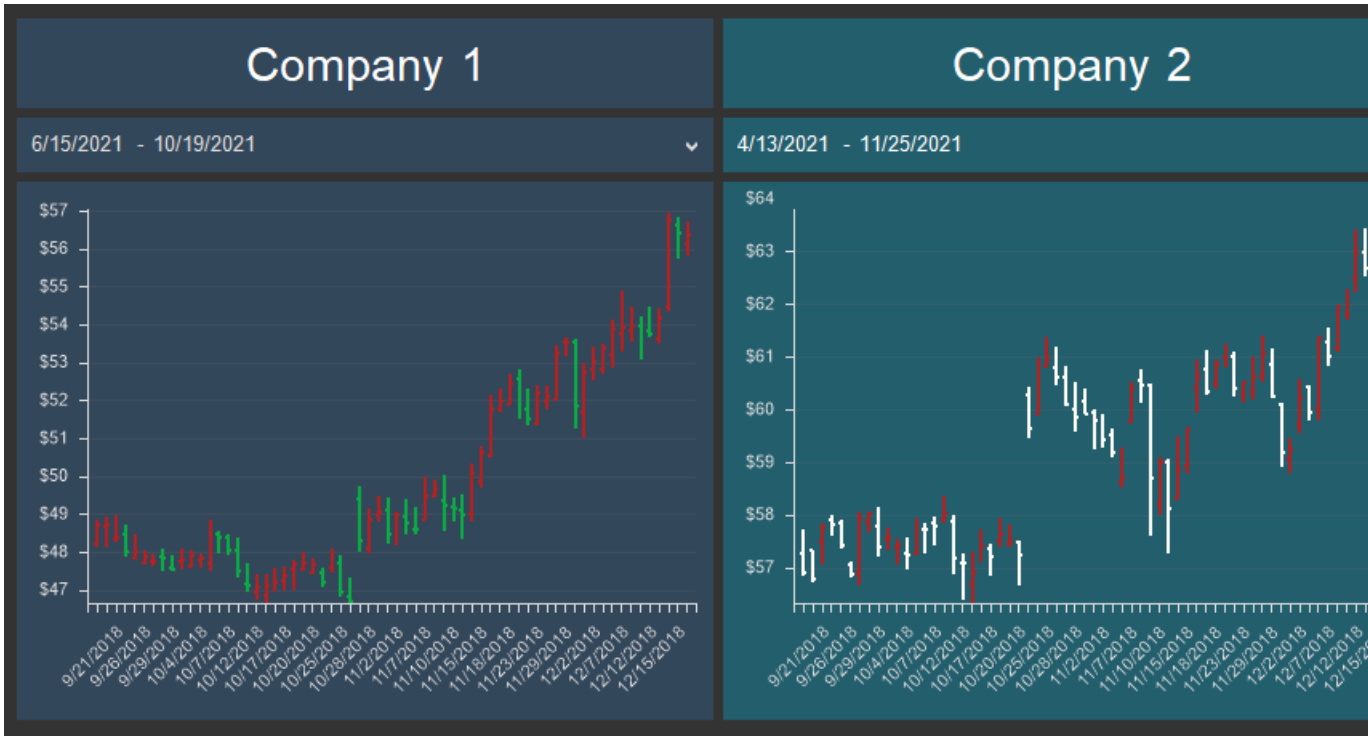
© 2003-2026 Stimulsoft

Subtotal(,)	Может принимать два аргумента: 1 Поле данных, значения которого суммируются. Если только один параметр указан, то работает аналогично функции GrandTotal(); 2 Поле данных, по которому фильтруются выборка значений. Например, если указать SubTotal(Products.UnitsInStock, Suppliers.Country), то возвращает сумму по полю Suppliers.Country.
Image()	Предоставляет возможность получить изображения по URL и отобразить их в ячейках элемента Таблица. Для SVG изображений, необходимо указать также высоту и ширину в аргументах функции. Например, Image(DataSource.DataColumn1, 10, 15), где DataSource.DataColumn1 содержит URL к SVG изображениям.

8.1.3 Группировка элементов

По умолчанию, все элементы на панели индикаторов являются взаимосвязанными, т.е. фильтрация данных одного элемента во вьюере влияет на фильтрацию данных других элементов. Однако при разработке панели индикаторов можно разбить элементы панели индикаторов на группы. Например, если следует на одной панели индикаторов отобразить статистику для двух невзаимосвязанных компаний. В этом случае, следует разбить элементы панели индикаторов по группам, где первая группа - это одна компания, а вторая группа - другая компания.

© 2003-2026 Stimulsoft



В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:

- Создание групп;
- Удаление элемента из группы.

Принадлежность элемента к группе определяется при помощи свойства **Группа (Group)**. По умолчанию, у элемента это свойство не заполнено, т.е. элемент не относится ни к какой группе. Таким образом, группа элементов на панели индикаторов - это набор элементов, у которых значение свойства **Группа** совпадает.

Информация

Стоит отметить, что при помощи свойства **Группа** можно также создать взаимосвязь между элементами, которые располагаются на разных панелях индикаторов в пределах одного отчета. Для этого необходимо чтобы эти элементы относились к одной группе, т.е. значение свойства **Группа** этих элементов должно быть идентичным.

© 2003-2026 Stimulsoft

Создание групп

Для того чтобы создать группу элементов на панели индикаторов, следует:

- Выделить необходимые элементы;
- В свойстве **Группа** указать любое значение.

Для того чтобы добавить элемент к группе, следует:

- Выделить элемента на панели индикаторов;
- В свойстве **Группа**, указать значение группы, т.е. такое же значение как и у остальных элементов в этой группе.

Удаление элемента из группы

Для того чтобы удалить элемент из группы следует

- Выделить элемент на панели индикаторов;
- Удалить значение из поля свойства **Группа**.

Также можно выделить несколько элементов на панели индикаторов и удалить значение из поля свойства **Группа**.

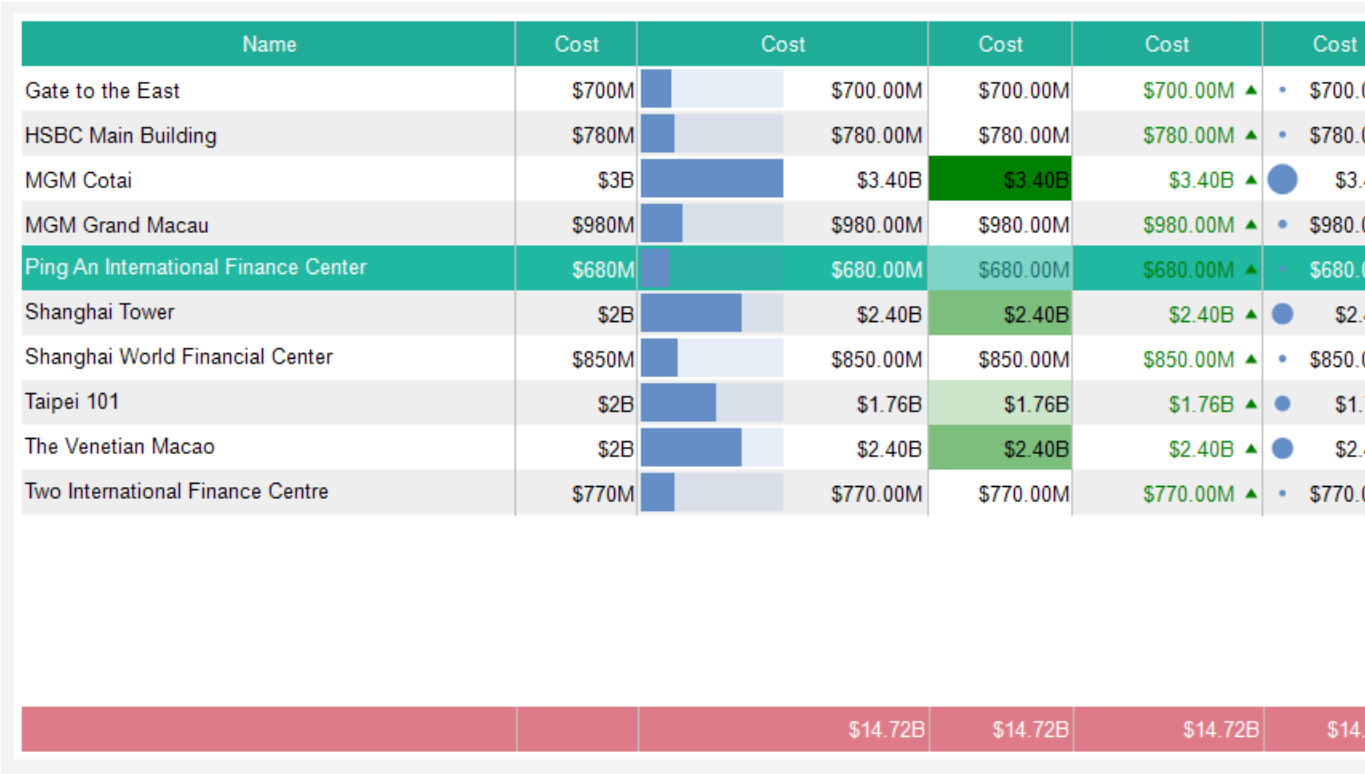
8.1.4 Таблица

Таблица (Table) - элемент анализа данных, который предоставляет возможность отобразить значения полей данных в режиме **Показатель (Measure)** и **Измерение (Dimension)**, а также применять к значениям полей данных **Гистограмму (Data Bars)**, **Цветовую шкалу (Color Scale)**, **Индикатор (Indicator)**, **Спарклайны (Sparklines)**. Кроме этого, элемент таблица имеет настройки агрегирования данных - фильтрация, сортировка, замена значений, расчет нарастающего итога и т.д.

Информация

При перетягивании источника данных на панель индикатора, будет создан элемент таблица со всеми колонками данных этого источника.

© 2003-2026 Stimulsoft



Name	Cost	Cost	Cost	Cost	Cost
Gate to the East	$700M	$700.00M	$700.00M	$700.00M ▲	$700.0
HSBC Main Building	$780M	$780.00M	$780.00M	$780.00M ▲	$780.0
MGM Cotai	$3B	$3.40B	$3.40B	$3.40B ▲	$3.
MGM Grand Macau	$980M	$980.00M	$980.00M	$980.00M ▲	$980.0
Ping An International Finance Center	$680M	$680.00M	$680.00M	$680.00M ▲	$680.0
Shanghai Tower	$2B	$2.40B	$2.40B	$2.40B ▲	$2.
Shanghai World Financial Center	$850M	$850.00M	$850.00M	$850.00M ▲	$850.0
Taipei 101	$2B	$1.76B	$1.76B	$1.76B ▲	$1.
The Venetian Macao	$2B	$2.40B	$2.40B	$2.40B ▲	$2.
Two International Finance Centre	$770M	$770.00M	$770.00M	$770.00M ▲	$770.0
		$14.72B	$14.72B	$14.72B	$14.

В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:

- Редактор таблицы;
- Порядок вывода элементов;
- Режим размера;
- Группировка данных в таблице;
- Изображения в таблице;
- Меню заголовка колонки;
- Таблица свойств Таблицы.

Настройки отображения значений элемента **Таблица** осуществляется в его редакторе. Для того чтобы вызвать редактор, следует:

- Осуществить двойной щелчок по элементу **Таблица**;
- Выделить элемент **Таблица**, и в контекстном меню выбрать команду **Редактировать (Design)**;
- Выделить элемент **Таблица**, и на панели свойств нажать кнопку **Обзор (Browse)** у свойства **Колонки (Columns)**.

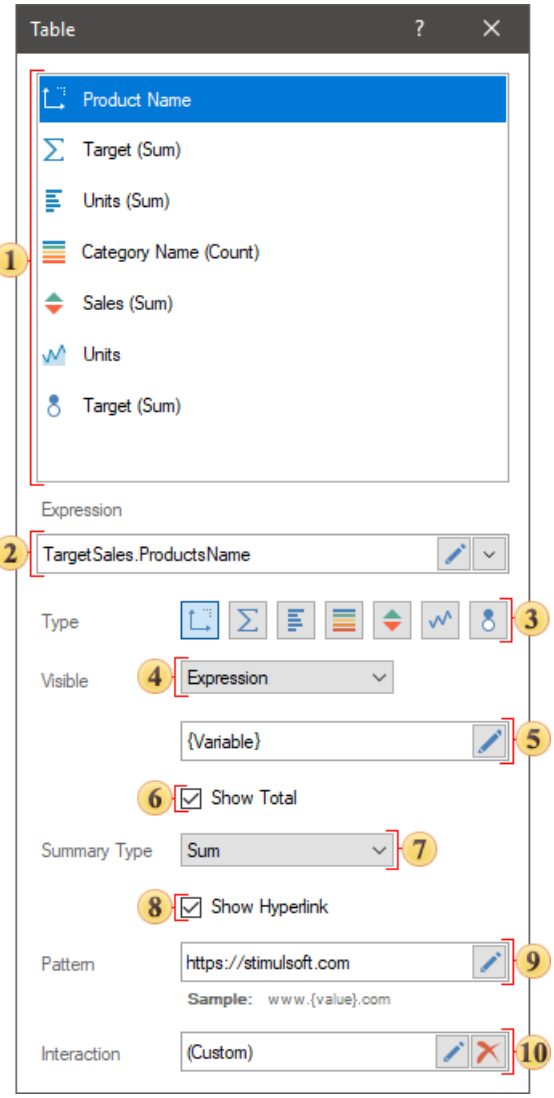
Информация

© 2003-2026 Stimulsoft

К значениям текущего элемента можно применять текстовое форматирование, взаимодействие.

Редактор элемента Таблица

В редакторе элемента **Таблица** осуществляется добавление полей с данными, определяется порядок их вывода в таблице, удаление, а также включение графических индикаторов анализа данных.



1. Список полей данных элемента Таблица.
2. Поле **Выражение (Expression)** выделенного поля данных.
3. Тип значений выделенного поля данных:

© 2003-2026 Stimulsoft

- **Измерение (Dimension)**, тип при котором значение поля данных будут отображены в исходном состоянии.
- **Показатель (Measure)**, тип при котором к значениям поля данных могут применяться различные функции.
- **Гистограмма (Data Bars)**, тип при котором к значениям поля данных могут применяться различные функции, а также для каждого значения этого поля будет добавлена гистограмма.
- **Цветовая шкала (Color Scale)**, тип при котором к значениям поля данных могут применяться различные функции, а также для каждого значения этого поля будет добавлена цветовая шкала.
- **Индикатор (Indicator)**, тип при котором к значениям поля данных могут применяться различные функции, а также для каждого значения этого поля будет добавлен индикатор.
- **Спарклайны (Sparklines)**, тип при котором к значение поля данных будет представлено в виде графика. Кстати, в этом случае, спарклайн также имеет несколько видов - график, область, гистограмма, выигрыш/проигрыш. Также для спарклайна график или область можно определить режим начальных точек.
- **Пузырь (Bubble)**, тип при котором к значениям поля данных могут применяться различные функции, а каждое значение будет представлено в виде пузыря.

4 Параметр **Видимость (Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение выделенной колонки в таблице панели индикаторов. Также, включение или выключение колонки может зависеть от результата логического выражения. Если результатом вычисления выражения будет значение **Да (True)**, то колонка будет включена. Если результатом вычисления выражения будет значение **Нет (False)**, то колонка будет выключена.
5 Поле, в котором указывается выражение включения (выключения) водимости колонки данных в таблице. Это поле отображается, только если параметр **Видимость** установлен в значение **Выражение (Expression)**.
6 Параметр **Отобразить итог (Show Total)** предоставляет возможность отобразить итог по значения выделенного поля.
7 Параметр **Тип суммирования (Summary Type)** предоставляет возможность выбрать функция, которая будет применяться для расчета итога по текущему полю данных.
8 Параметр **Показать гиперссылку (Show Hyperlink)** предоставляет возможность для значений текущего поля задать гиперссылку. Этот параметр доступен только если тип поля данных определен как Измерение.
9 В поле **Шаблон (Pattern)** указывается гиперссылка для значений текущего

© 2003-2026 Stimulsoft

поля данных. Это поле доступно только если параметр **Показать гиперссылку** включен, т.е. установлен флажок.

- Параметр **Взаимодействие (Interaction)** предоставляет возможность настроить интерактивные действия для текущего поля данных элемента.

Порядок вывода элементов

Порядок полей в редакторе в направлении сверху-вниз, отображает последовательность их вывода в элементе **Таблица**, в направлении слева направо. Для того чтобы изменить порядок вывода полей в таблице, необходимо изменить их порядок в редакторе. Для этого следует:

- Навести курсор на необходимое поле;
- Нажать левую кнопку указателя ввода и не отпуская ее, перетянуть поле в определенное место.

Режим размера

По умолчанию, таблица имеет фиксированную ширину колонок как в дизайнере отчетов, так и во вьювере отчетов. Однако можно включить режим растягивания таблицы. Для этого следует:

- Выделить элемент **Таблица** на панели индикаторов.
- На панели свойств, установить значение **Растянуть (Fit)** у свойства **Способ изменения размера (Size Mode)**. В этом случаем, таблица будет растягиваться по ширине элемента. Однако, во вьювере ширина колонок не может быть меньше предустановленной ширины. Для того чтобы таблица не растягивалась по ширине элемента, следует свойство **Способ изменения размера** установить в значение **Авторазмер (AutoSize)**.

Группировка данных в таблице

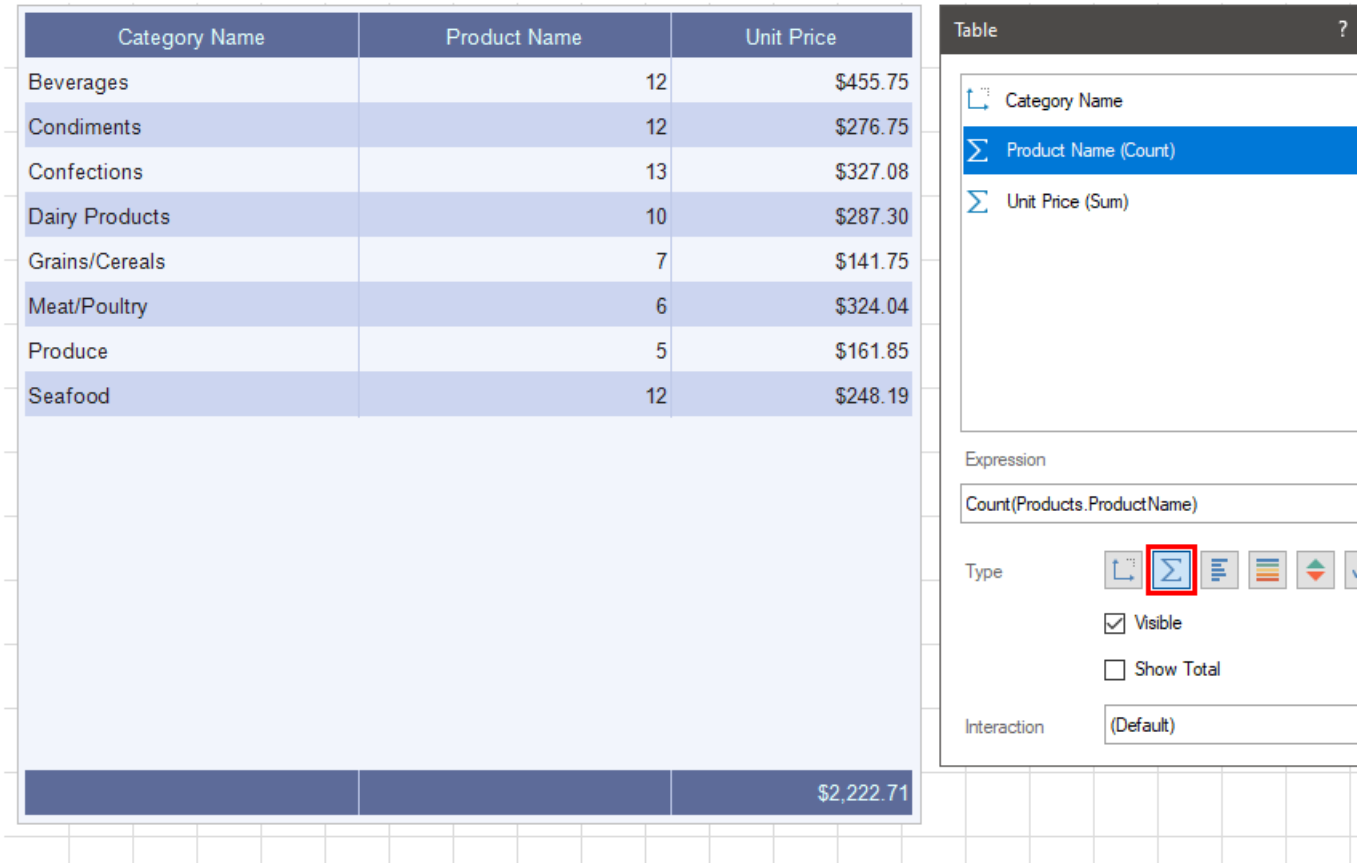
Для того чтобы сгруппировать данные в элементе **Таблица**, необходимо у полей данных, значения которых необходимо сгруппировать, переключить режим с **Измерения (Dimension)** на **Показатель (Measure)**. Например, если в таблице есть три поля данных: список категорий, продуктов, количество ордеров по каждому продукту из разных штатов, то для группировки по продуктам следует у полей с количеством ордеров по разным штатам, переключить тип элемента с измерения на показатель.

© 2003-2026 Stimulsoft



В случае группировки данных по категориям, следует также для поля данных с перечнем продуктов изменить тип элемента с измерения на показатель.

© 2003-2026 Stimulsoft



Изображения в таблице

В таблице можно отобразить изображения полученные из источников данных, а также изображения полученные по URL. Для того чтобы отобразить изображения в таблице из источника данных, достаточно просто добавить поле данных в список полей таблицы.

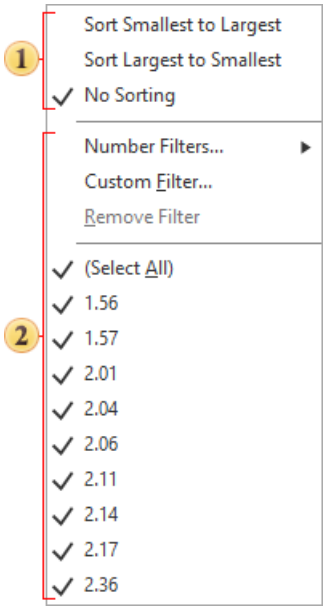
Если поле данных содержит URL изображений, то по умолчанию, эти URL будут отображаться как текст в таблице. Для того чтобы получить изображения по URL и отобразить их в таблице, следует:

- В редакторе элемента **Таблица** выделить поле данных с URL изображений;
- К выражению данного поля применить функцию **Image()**. Например, Image(DataSource.DataColumn1).
- Если URL ведут к изображениям типа SVG, то необходимо указать высоту и ширину изображения в аргументах функции - Image(DataSource.DataColumn, height, width).

© 2003-2026 Stimulsoft

Меню заголовка колонок значений

Каждое добавленное в редакторе поле данных представляет собой колонку значений в элемента **Таблица**. При этом, для каждой колонки будет создан заголовок колонки значений. Текст этого заголовка - наименование поля данных в редакторе элемента **Таблица**. Каждый заголовок колонки значений содержит выпадающее меню, в котором расположены команды сортировки и фильтрации по значениям текущей колонки. Для того чтобы вызвать выпадающее меню заголовка, следует произвести одиночный щелчок левой кнопкой указателя ввода или касанием по нему.



1 Команды сортировки данных таблицы по значениям текущей колонки. В этом случае, сортировка данных выполняется по такому же принципу как и при преобразовании данных.

2 Команды фильтрации данных таблицы и взаимосвязанных элементов по значениям текущей колонки. В этом случае, фильтрация данных осуществляется по такому же принципе как и при преобразовании данных: типовой фильтр, пользовательский фильтр, выбор значений.

Инофрмация

Выключить команды сортировки и фильтрации в меню заголовка колонки значений можно при помощи параметров взаимодействия элемента Таблица.

© 2003-2026 Stimulsoft

Таблица свойств

В таблице представлены наименование и описание свойств элемента **Таблица** и ее полей.

Наименование	Описание
Кросс-фильтрация (Cross-Filtering)	Предоставляет возможность включить или выключить режим кросс-фильтрации для текущего элемента.
Преобразование данных (Data Transformation)	Предоставляет возможность настроить преобразование данных текущего элемента.
Зафиксированные колонки (Frozen Columns)	Предоставляет возможность указать количество колонок, которые будут закреплены слева и не будут прокручиваться горизонтальным скроллингом. Количество колонок отсчитывается слева направо.
Группа (Group)	Предоставляет возможность добавить текущий элемент в определенную группу элементов.
Способ изменения размера (Size Mode)	Предоставляет возможность установить режим размера колонок элемента **Таблица**: › **Авторазмер (AutoSize)**, т.е. будет рассчитана оптимальная ширина колонок; › **Растянуть (Fit)**, колонки будут пропорционально растянуты на всю ширину элемента.
Количество строк на странице (Rows per Page)	Предоставляет возможность установить количество строк на одной странице таблицы. По умолчанию, это свойство установлено в значение 0, т.е. все строки отображаются на одной странице таблицы.
Время переключения страниц	Предоставляет возможность установить

© 2003-2026 Stimulsoft

(Page Turn Time)	промежуток времени, через который будет переключение на следующую страницу в таблице.
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона элемента **Таблица**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет элемент будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Граница (Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить границы элемента: цвет, стороны, размер и стиль.
Радиус закругления (Corner Radius)	Предоставляет возможность определить радиус закругления для углов элемента на панели индикаторов. Можно закруглить каждый угол элемента в отдельности: **Сверху - Слева (Top - Left)**, **Сверху - Справа (Top - Right)**, **Внизу - Справа (Bottom - Right)**, **Внизу - Слева (Bottom - Left)**. Свойство может быть установлено в значение от 0 до 30, где 0 - отсутствие угла закругления, а 30 - максимальное значение радиуса закругления.
Шрифт (Font)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для значений элемента **Таблица**.
Шрифт Итога (Footer Font)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для итогов элемента **Таблица**.
Цвет текста итога (Footer Fore Color)	Предоставляет возможность определить цвет итоговых значений элемента **Таблица**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет итоговых

© 2003-2026 Stimulsoft

	значений будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Цвет текста (Fore Color)	Предоставляет возможность определить цвет значений элемента **Таблица**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет значений будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Шрифт заголовка (Header Font)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для заголовков значений элемента **Таблица**.
Цвет текста заголовка (Header Fore Color)	Предоставляет возможность определить цвет заголовков значений элемента **Таблица**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет заголовков значений будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Тень (Shadow)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить тень элемента: › Свойство **Цвет (Color)** позволяет определить цвет, который будет использоваться для отображения тени элемента; › Свойства в группе **Расположение (Location)** позволяет определить сдвиг тени по X и Y координатам, относительно расположения элемента на панели индикаторов; › Свойство **Размер (Size)** позволяет установить размер тени от границ элемента. Может быть установлено в значение от 1 до 10, где 1 - минимальный размер, а 10 - максимальный; › Свойство **Видимость (Visible)** позволяет включить или выключить

© 2003-2026 Stimulsoft

	отображение тени элемента на панели индикаторов.
Стиль (Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль для текущего элемента. По умолчанию, установлено значение **Авто (Auto)**, т.е. стиль этого элемента наследуется от стиля панели индикаторов.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить текущий элемент на панели индикаторов. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент включен и будет отображаться при просмотре панели индикаторов во вьювере. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент выключен и отображаться не будет при просмотре панели индикаторов во вьювере.
Взаимодействие (Interaction)	Предоставляет возможность настроить взаимодействие элемента **Таблица**.
Отступ снаружи (Margin)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области значений от границы этого элемента.
Отступ внутри (Padding)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) значений от границы области значений.
Заголовок (Title)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить заголовок элемента **Таблица**: › Свойство **Цвет фона (Back Color)** предоставляет возможность изменить цвет фона заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство

© 2003-2026 Stimulsoft

	установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет фона будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Свойств **Цвет текста (Fore Color)** предоставляет возможность изменить цвет текста заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет текста заголовка будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Группа свойство **Шрифт (Font)**, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для заголовка текущего элемента. › Свойство **Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)** предоставляет возможность изменить выравнивание заголовка относительно элемента: **Слева (Left)**, **По центру (Center)**, **Справа (Right)**. › Свойство **Текст (Text)** предоставляет возможность задать текст заголовка текущего элемента. › Свойство **Видимость (Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение заголовка текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то заголовок элементы будет включен. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то заголовок элемента будет выключен.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего элемента.
Псевдоним (Alias)	Предоставляет возможность изменить псевдоним текущего элемента.

© 2003-2026 Stimulsoft

Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего элемента на панели индикаторов: › Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот элемент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить удаление элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот элемент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот элемент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменить размеры элемента. Если флажок установлен, то размеры текущего элемента можно изменить. Если же флажок не установлен, то размеры этого элемента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность разрешить или запретить выбор элемента. Если флажок установлен, то

© 2003-2026 Stimulsoft

	текущий элемент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот элемент выбрать невозможно.
Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент переместить и изменить его размеры.
Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к панели индикаторов или другому элементу. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент не привязан к текущему местоположению.
Свойства поля данных таблицы:	
Выражение (Expression)	Предоставляет возможность указать выражение для текущего поля данных.
Метка (Label)	Предоставляет возможность изменить подпись поля данных.
Показывать итог колоноки (Show Total Summary)	Предоставляет возможность отображать или не отображать итоговое значение для определенного поля данных.
Цвет текста (Fore Color)	Предоставляет возможность указать цвет текста для текущего поля данных.
Выравнивание заголовка (Header Alignment)	Предоставляет возможность определить горизонтальное выравнивание текста заголовка для текущего поля данных.

© 2003-2026 Stimulsoft

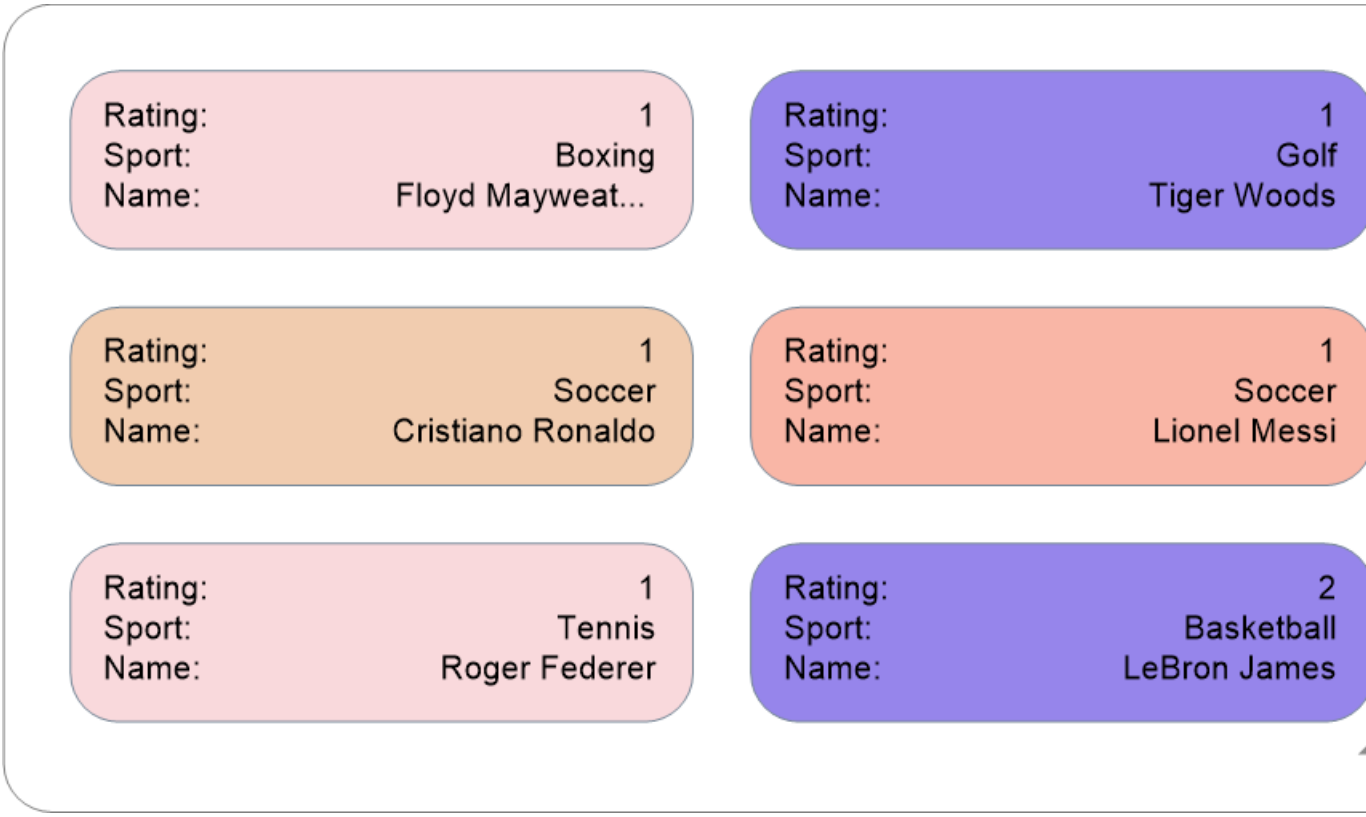
Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)	Предоставляет возможность определить горизонтальное выравнивание текста для текущего поля данных.
Выравнивание итога (Summary Alignment)	Предоставляет возможность выровнять значение итога в ячейке: **Слева (Left)**, **По центру (Center)**, **Справа (Right)**.
Формат (Text Format)	Предоставляет возможность указать текстовое форматирование для значений текущего поля данных.
Шаблон гиперссылки (Hyperlink Pattern)	Предоставляет возможность указать гиперссылку для значений текущего поля данных.
Показывать гиперссылку (Show Hyperlink)	Предоставляет возможность включить или выключить гиперссылки для значений текущего поля данных.
Размер (Size)	Группа свойств, которая предоставляет возможность задать фиксированную ширину колонку или минимальную/ максимальную ширину колонки. Также в зависимости от значения свойства **Перенос слов (Word wrap)** будет ключен или выключен режима переноса слов для текущего поля данных.
Свойства полей данных для гистограммы:	
Максимум (Maximum)	Предоставляет возможно определить максимальное значение для гистограммы.
Минимум (Minimum)	Предоставляет возможно определить минимальное значение для гистограммы.
Цвет заполнения (Fill Color)	Предоставляет возможность определить цвет области гистограммы.
Негативный цвет	Предоставляет возможность определить

© 2003-2026 Stimulsoft

(Negative Color)	цвет для негативных значений.
Цвет наложения (Overlapped Color)	Предоставляет возможность определить цвет для значений, которые превышают установленный максимум и/или минимум.
Позитивный цвет (Positive Color)	Предоставляет возможность определить цвет для позитивных значений.

8.1.5 Карточки

Карточки (Cards) - элемент анализа данных, который предоставляет возможность отобразить сгруппированные значения полей данных в виде карточки.



В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:

- Редактор элемента;
- Порядок формирования карточек;
- Порядок вывода значений в карточках;
- Порядок вывода карточек в элементе;

© 2003-2026 Stimulsoft

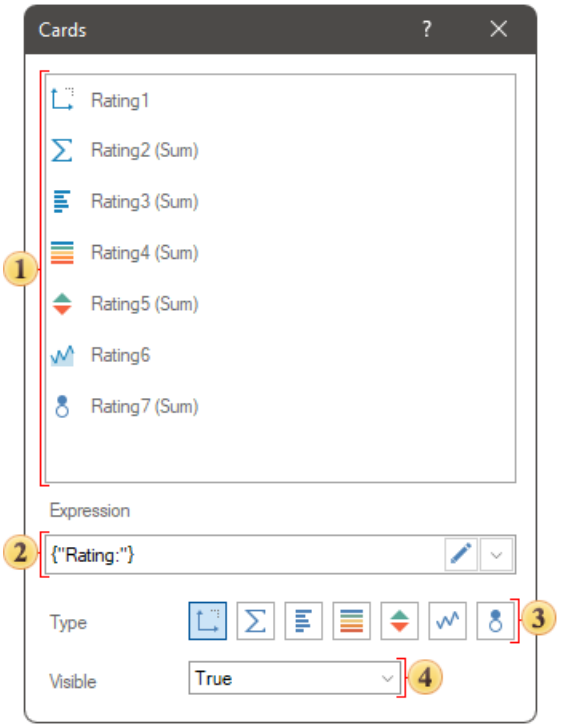
- Цвет фона карточек;
- Таблица свойства.

На карточках можно отобразить:
- Значения из полей данных и примененный к ним графический анализ;
- Указанное значение вручную;
- Изображения из полей данных.

Настройки отображения значений элемента **Карточки** осуществляется в его редакторе и с помощью свойств. Для того чтобы вызвать редактор, следует:
- Осуществить двойной щелчок по элементу **Карточки**;
- Выделить элемент **Карточки**, и в контекстном меню выбрать команду **Редактировать (Design)**.

Редактор элемента Карточки

В редакторе элемента **Карточки** осуществляется добавление полей с данными, определяется порядок их вывода в каждой карточке, удаление, а также включение различных типов графического анализа данных.



© 2003-2026 Stimulsoft

1. Список полей данных элемента **Карточки**.
2. Поле **Выражение (Expression)** выделенного поля данных.
3. Тип значений выделенного поля данных:
   - **Измерение (Dimension)**, тип при котором значение поля данных будут отображены в исходном состоянии.
   - **Показатель (Measure)**, тип при котором к значениям поля данных могут применяться различные функции.
   - **Гистограмма (Data Bars)**, тип при котором к значениям поля данных могут применяться различные функции, а также для каждого значения этого поля будет добавлена гистограмма.
   - **Цветовая шкала (Color Scale)**, тип при котором к значениям поля данных могут применяться различные функции, а также для каждого значения этого поля будет добавлена цветовая шкала.
   - **Индикатор (Indicator)**, тип при котором к значениям поля данных могут применяться различные функции, а также для каждого значения этого поля будет добавлен индикатор.
   - **Спарклайны (Sparklines)**, тип при котором к значение поля данных будет представлено в виде графика. Кстати, в этом случае, спарклайн также имеет несколько видов - график, область, гистограмма, выигрыш/проигрыш. Также для спарклайна график или область можно определить режим начальных точек.
   - **Пузырь (Bubble)**, тип при котором к значениям поля данных могут применяться различные функции, а каждое значение будет представлено в виде пузыря.

4. Параметр **Видимость (Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение выделенной колонки в элементе панели индикаторов. Также, включение или выключение колонки может зависеть от результата логического выражения. Если результатом вычисления выражения будет значение true, то колонка будет включена. Если результатом вычисления выражения будет значение false, то колонка будет выключена.

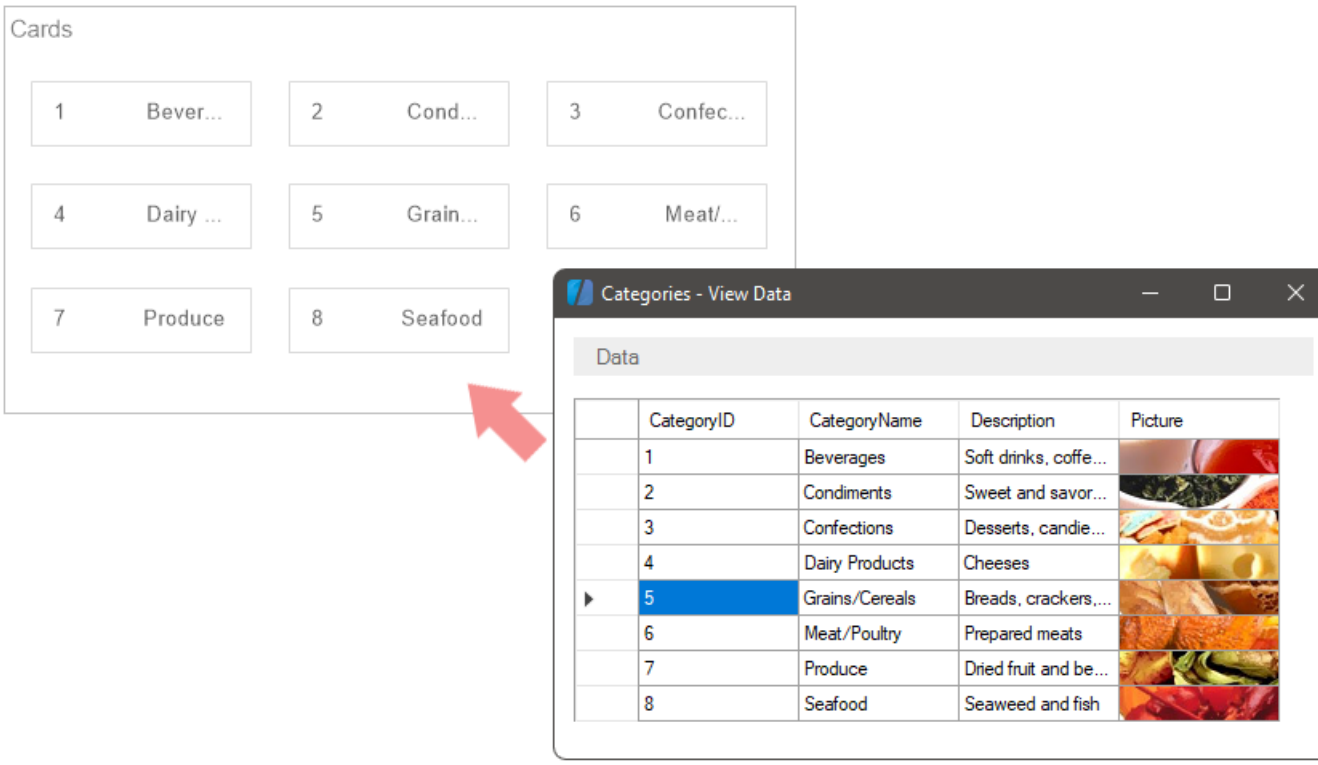
В случаях, если для полей данных используются типы графического анализа такие как **Цветовая шкала**, **Спарклайн**, **Пузырь** в редакторе будут отображаться другие параметры, которые позволяют определить дополнительные настройки этих типов.

Порядок формирования карточек

При добавлении первого поля данных в элемент **Карточки**, для каждого

© 2003-2026 Stimulsoft

значения из колонки данных будет сформирована своя карточка. Далее, если будет добавлена другая колонка данных из этого же источника, то ее значения будут добавлены в существующие карточки таким же образом, как эти данные сопоставлены в источнике.

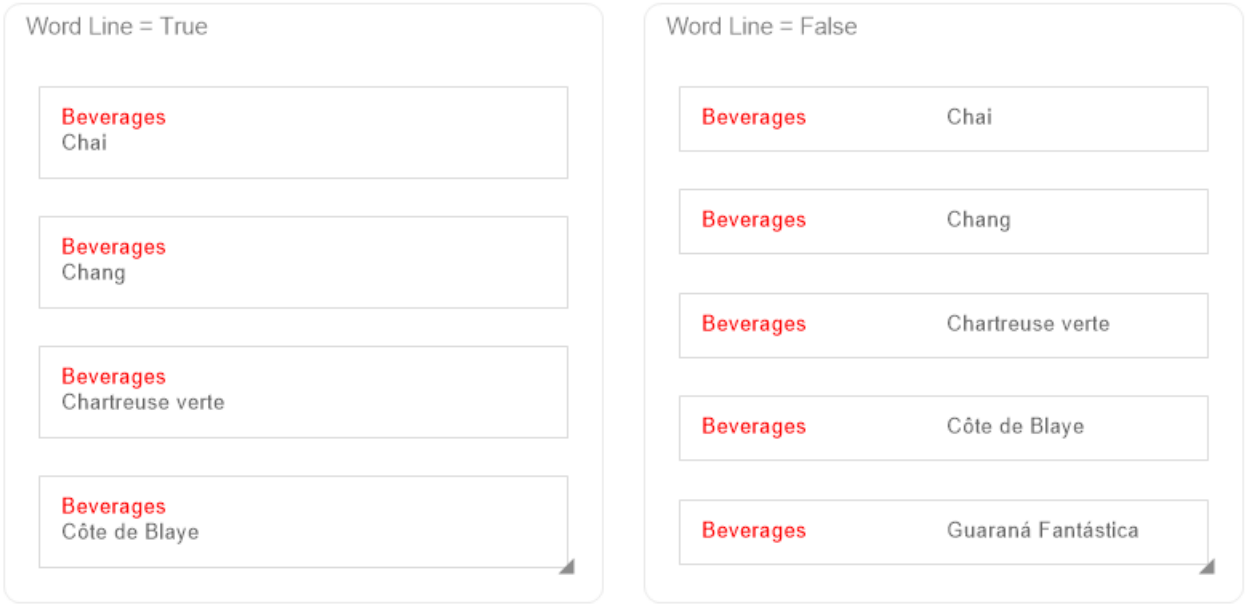


Если же будет колонка данных будет добавлена из другого источника данных, то ее значения будут добавлены в существующие карточки при наличии связи между источниками данных. Иначе, в случае отсутствия связи между источниками данных, для значений из второй колонки данных будут сформированы собственные карточки.

Порядок вывода значений в карточке

Каждое значение из колонки данных, по умолчанию, выводится с новой строки. Порядок вывода значений в строках карточки определяется расположением полей в редакторе элемента **Карточки**. Таким образом, чем выше колонка данных в редакторе, тем выше значение из нее в карточке.

© 2003-2026 Stimulsoft

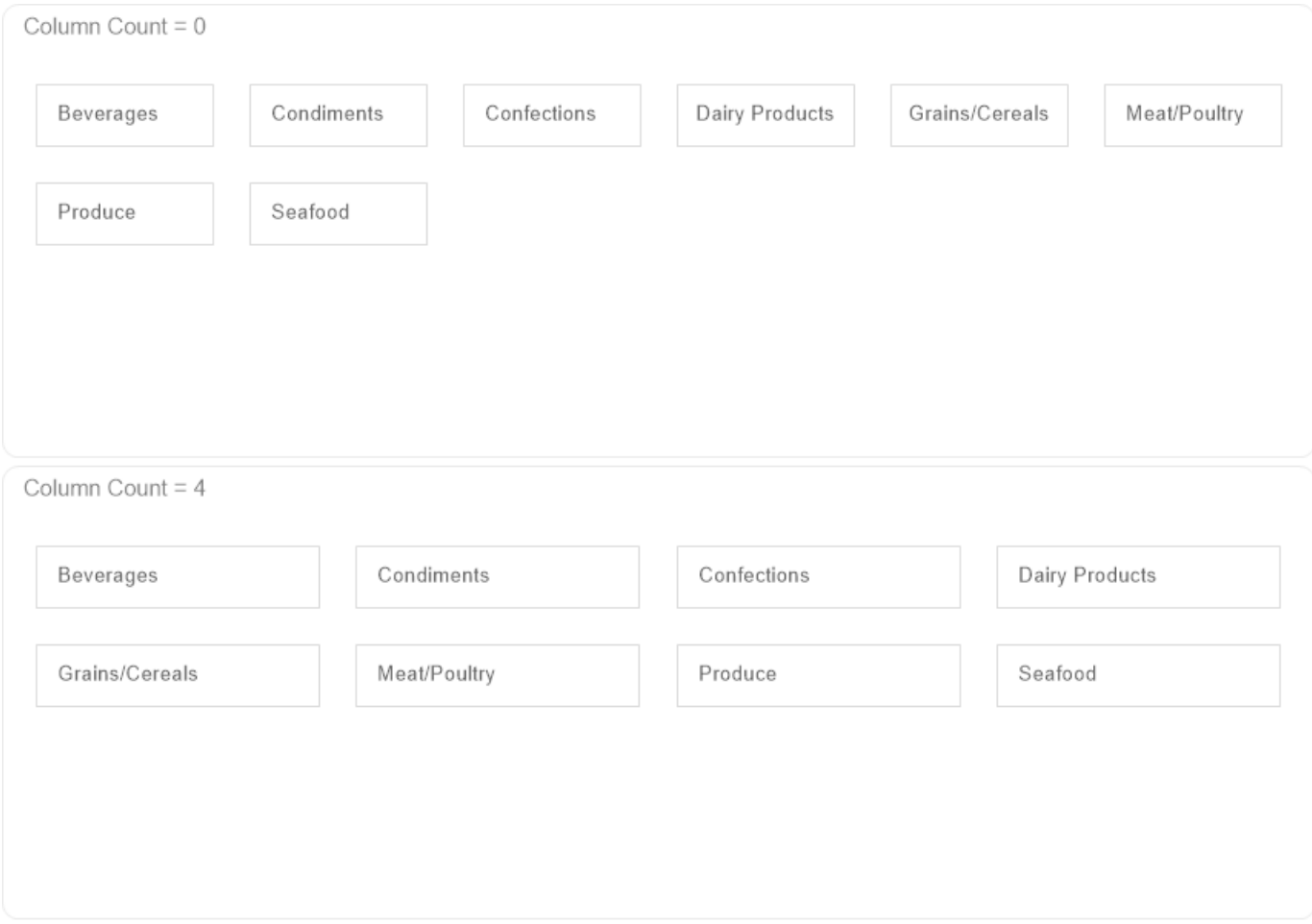


Если необходимо вывести значение из следующей колонки данных в этой же строке, что и предыдущее, необходимо свойство **Линия переноса (Wrap Line)** установить в значение **Нет (False)**. После этого, значения из колонки данных, которая располагается в редакторе элемента ниже, будет отображаться в карточке в этой же строке.

Порядок вывода карточек в элементе

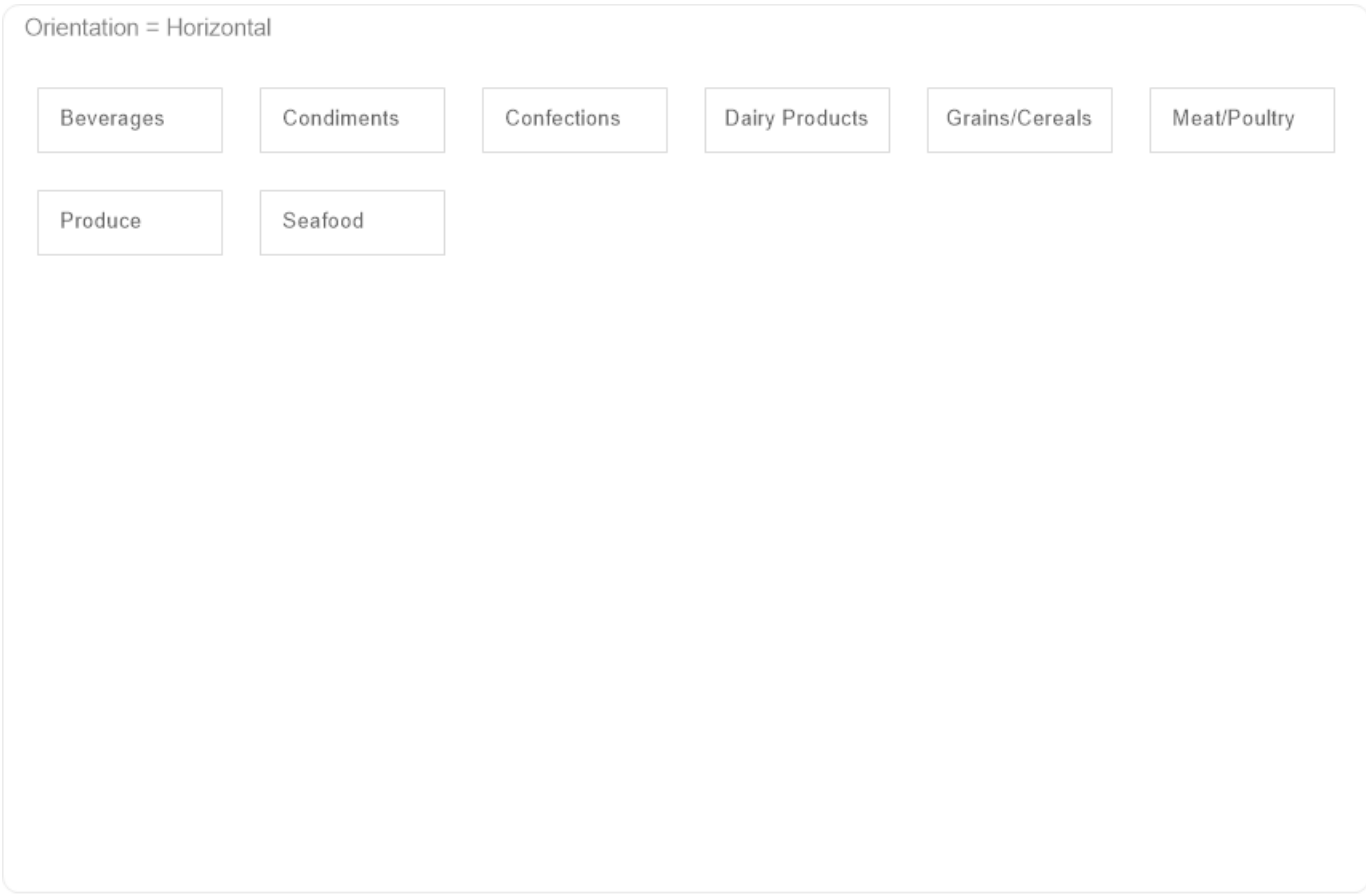
Порядок вывода карточек в элементе определяется следующими свойства элемента **Количество колонок (Column Count)** и **Ориентация (Orientation)**. По умолчанию, свойство **Количество колонок** установлено в значение 0, т.е. расчет количества колонок в элементе для вывода карточек осуществляется автоматически. Однако, это можно изменить, указав необходимое число колонок как значение этого свойства.

© 2003-2026 Stimulsoft



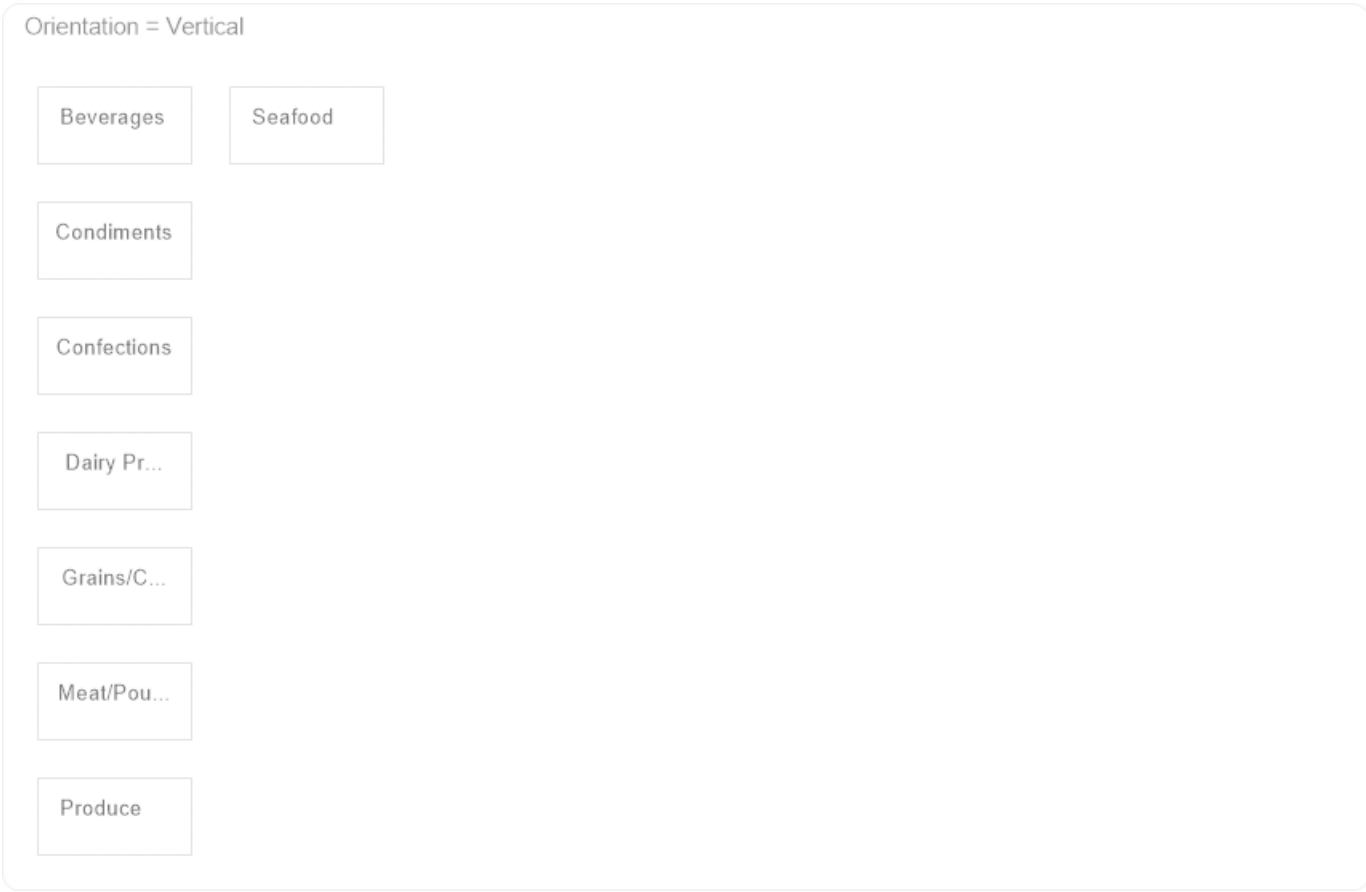
Направление заполнения колонок карточек зависит от значения свойства **Ориентация** и по умолчанию определяется как **По горизонтали (Horizontal)**, т.е. карточки отображаются слева направо построчно.

© 2003-2026 Stimulsoft



Однако, свойство **Ориентация** можно определить как **По вертикали (Vertical)**, т.е. сначала карточки будут заполняться сверху вниз, а затем в следующей правой колонке.

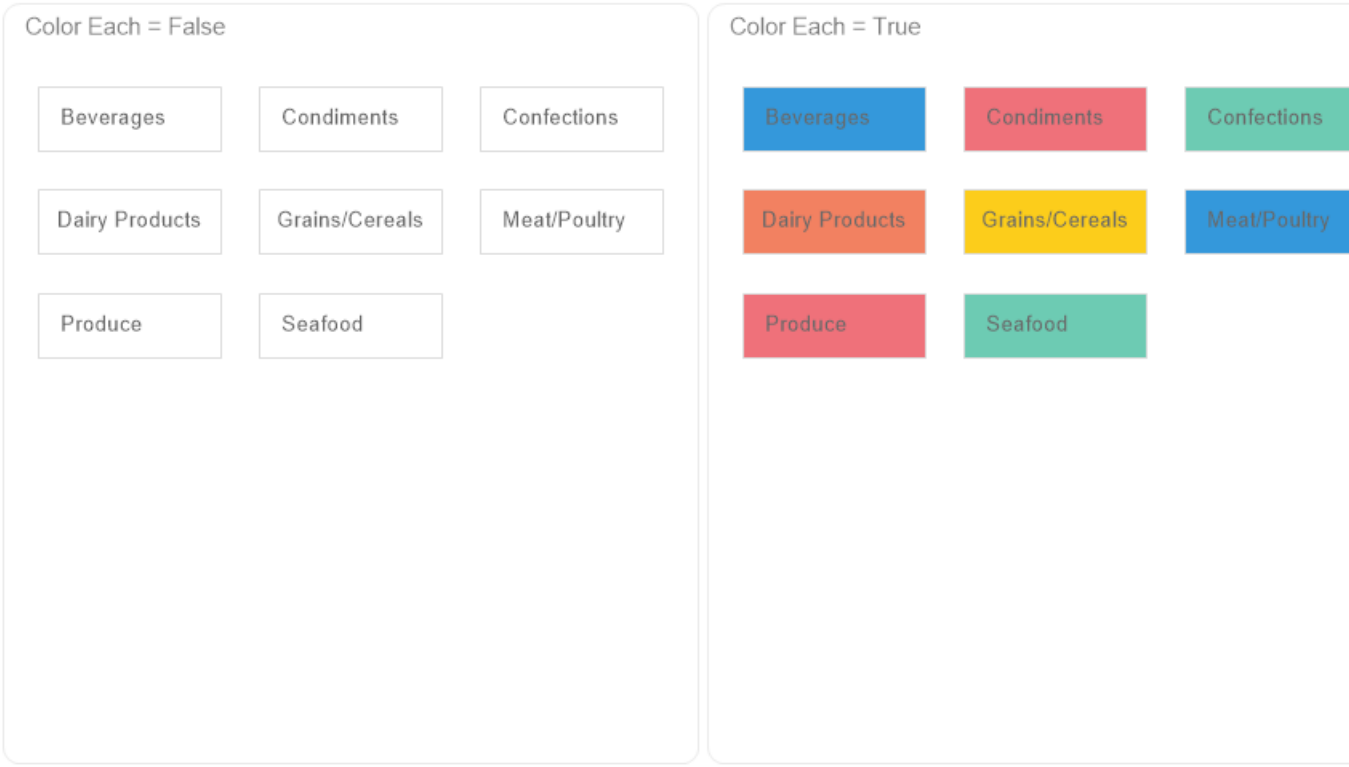
© 2003-2026 Stimulsoft



Цвет фона карточек

По умолчанию, цвет фона карточек в элементе и цвет фона элемента определяется из свойства **Цвет фона (Back Color)**. Значение для этого свойства может быть получено из стиля элемента или определенно из палитры цветов. Однако, для каждой карточки может быть определен собственный оттенок. Это зависит от значения свойства **Цвет для каждого (Color Each)**. Если свойство **Цвет для каждого** установлено в значение **Да (True)**, то каждая карточка будет уникального оттенка.

© 2003-2026 Stimulsoft



Наборы цветов для создания оттенков зависят от значения свойства **Цвета серий (Series Colors)**, и могут быть получены из стиля элемента или определены из предустановленных коллекций цветов в списке значений этого свойства.

Таблица свойств

В таблице представлены наименование и описание свойств элемента **Карточки** и его полей.

Наименование	Описание
Кросс-фильтрация (Cross-Filtering)	Предоставляет возможность включить или выключить режим кросс-фильтрации для текущего элемента.
Группа (Group)	Предоставляет возможность добавить текущий элемент в определенную группу элементов.

© 2003-2026 Stimulsoft

Карточки (Cards)	Группа свойства, которая предоставляет возможность настроить карточки в элементе: › Свойство **Цвет для каждого (Color Each)** позволяет включить или выключить режим уникального оттенка для каждой карточки в элементе. Если свойство будет установлено в значение **Нет (False)**, то цвет фона карточек будет одинаковый. Если свойство будет установлено в значение **Да (True)**, то цвет фона карточек будет уникальный для каждой карточки. › Группа свойства **Радиус закругления (Corner Radius)** предоставляет возможность определить радиусы закругления для карточек в элементе. › Группа свойств **Отступ снаружи (Margin)** предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области значений от границы карточек в элементе. › Группа свойств **Отступ внутри (Padding)** предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) значений от границы области значений карточек в элементе.
Количество колонок (Column Count)	Предоставляет возможность определить количество колонок в элементе. По умолчанию, свойство установлено в значение 0, т.е. количество колонок для карточек в элементе рассчитывается автоматически.
Преобразование данных (Data Transformation)	Предоставляет возможность настроить преобразование данных текущего элемента.
Ориентация (Orientation)	Предоставляет возможность определить направление заполнения колонок

© 2003-2026 Stimulsoft

	элемента карточками. Если свойство установлено в значение **По горизонтали (Horizontal)**, то колонки сначала заполняются слева на право в пределах ширины элемента, а затем осуществляется переход на новую строку. Если же свойство установлено в значение **По вертикали (Vertical)**, то колонки сначала заполняются сверху вниз в пределах высоты элемента, а затем осуществляется переход в новую колонку справа.
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность определить цвет фона для карточек в элементе. По умолчанию, используется цвет из стиля. Также, стоит учитывать если включен режим **Цвет для каждого**, то цвет фона карточек определяется значением свойства **Цвета серий**.
Граница (Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить границы элемента: цвет, стороны, размер и стиль.
Радиус закругления (Corner Radius)	Предоставляет возможность определить радиус закругления для углов элемента на панели индикаторов. Можно закруглить каждый угол элемента в отдельности: **Сверху - Слева (Top - Left)**, **Сверху - Справа (Top - Right)**, **Внизу - Справа (Bottom - Right)**, **Внизу - Слева (Bottom - Left)**. Свойство может быть установлено в значение от 0 до 30, где 0 - отсутствие угла закругления, а 30 - максимальное значение радиуса закругления.
Цвета рядов (Series Colors)	Предоставляет возможность определить коллекцию цветов для формирования уникальных оттенков фона карточек в элементе. Это свойство актуально, если

© 2003-2026 Stimulsoft

	включен режим **Цвет для каждого**.
Тень (Shadow)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить тень элемента: › Свойство **Цвет (Color)** позволяет определить цвет, который будет использоваться для отображения тени элемента; › Свойства в группе **Расположение (Location)** позволяет определить сдвиг тени по X и Y координатам, относительно расположения элемента на панели индикаторов; › Свойство **Размер (Size)** позволяет установить размер тени от границ элемента. Может быть установлено в значение от 1 до 10, где 1 - минимальный размер, а 10 - максимальный; › Свойство **Видимость (Visible)** позволяет включить или выключить отображение тени элемента на панели индикаторов.
Стиль (Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль для текущего элемента. По умолчанию, установлено значение **Авто (Auto)**, т.е. стиль этого элемента наследуется от стиля панели индикаторов.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить текущий элемент на панели индикаторов. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент включен и будет отображаться при просмотре панели индикаторов во вьювере. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент выключен и отображаться не будет при

© 2003-2026 Stimulsoft

	просмотре панели индикаторов во вьювере.
Взаимодействие	Предоставляет возможность настроить взаимодействие элемента **Карточки.**
Отступ снаружи (Margin)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области значений от границы этого элемента.
Отступ внутри (Padding)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) значений от границы области значений.
Показывать (Пустой) (Show Blanks)	Предоставляет возможность отображать или неотображать надпись Показывать (пустоты) в элементе дашборда, в случаях, когда данных для этого элемента нет.
Заголовок (Title)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить заголовок элемента **Карточки**: › Свойство **Цвет фона (Back Color)** предоставляет возможность изменить цвет фона заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет фона будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Свойств **Цвет текста (Fore Color)** предоставляет возможность изменить цвет текста заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет текста заголовка будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Группа свойство **Шрифт (Font)**, которая предоставляет возможность

© 2003-2026 Stimulsoft

	определить семейство шрифта, его стиль и размер для заголовка текущего элемента. › Свойство **Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)** предоставляет возможность изменить выравнивание заголовка относительно элемента: **Слева (Left)**, **По центру (Center)**, **Справа (Right)**. › Свойство **Текст (Text)** предоставляет возможность задать текст заголовка текущего элемента. › Свойство **Видимость (Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение заголовка текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то заголовок элементы будет включен. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то заголовок элемента будет выключен.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего элемента.
Псевдоним (Alias)	Предоставляет возможность изменить псевдоним текущего элемента.
Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего элемента на панели индикаторов: › Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот элемент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет

© 2003-2026 Stimulsoft

	возможность разрешить или запретить удаление элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот элемент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот элемент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменить размеры элемента. Если флажок установлен, то размеры текущего элемента можно изменить. Если же флажок не установлен, то размеры этого элемента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность разрешить или запретить выбор элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот элемент выбрать невозможно.
Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент переместить и изменить его размеры.

© 2003-2026 Stimulsoft

Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к панели индикаторов или другому элементу. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент не привязан к текущему местоположению.
Свойства полей данных элемента:	
Выражение (Expression)	Предоставляет возможность указать выражение для текущего поля данных.
Метка (Label)	Предоставляет возможность изменить подпись поля данных.
Цвет текста (Fore Color)	Предоставляет возможность указать цвет текста для текущего поля данных.
Высота (Height)	Предоставляет возможность высоту строки для значения текущего поля данных. По умолчанию, свойство установлено в значение 0, т.е. высота строки для значения рассчитывается автоматически.
Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)	Предоставляет возможность указать горизонтальное выравнивание текста для текущего поля данных.
Вертикальное выравнивание (Vertical Alignment)	Предоставляет возможность указать вертикальное выравнивание текста для текущего поля данных.
Линия переноса (Wrap Line)	Предоставляет возможность определить будет ли следующее значение в текущей карточке отображать в этой же строке или будет перенесено на следующую строку. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то следующее значение будет

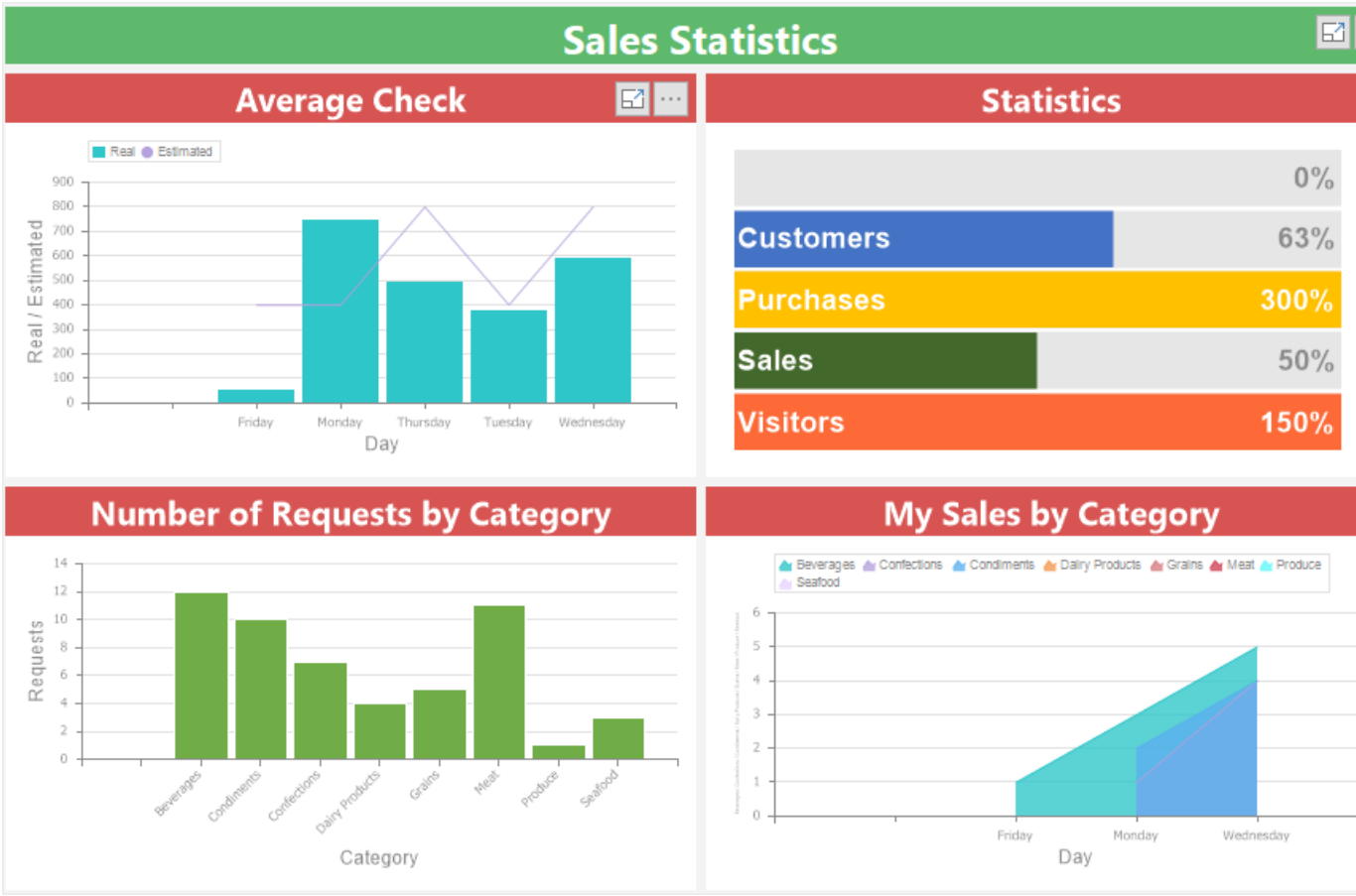
© 2003-2026 Stimulsoft

	отображаться с новой строки. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то значение из следующего поля данных будет отображаться в одну строку со значением из текущего поля данных.
Шрифт (Font)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для значений текущего поля данных.
Формат (Text Format)	Предоставляет возможность указать текстовое форматирование для значений текущего поля данных.
Перенос строк (Word Wrap)	Предоставляет возможность включить или выключить режим переноса строк.

8.1.6 Диаграмма

Диаграмма (Chart) представляет собой графический элемент анализа данных, при помощи которого данные можно обработать, а результат отобразить в виде графических элементов.

© 2003-2026 Stimulsoft



Информация

К значениям текущего элемента можно применять текстовое форматирование, взаимодействие, условия.

В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:

- Редактор диаграммы;
- Значения диаграммы;
- Типы диаграммы;
- Аргументы диаграммы;
- Ряды диаграммы;
- Цвет для каждого;
- Легенда диаграммы;
- Константные линии;
- Редактор константных линий;

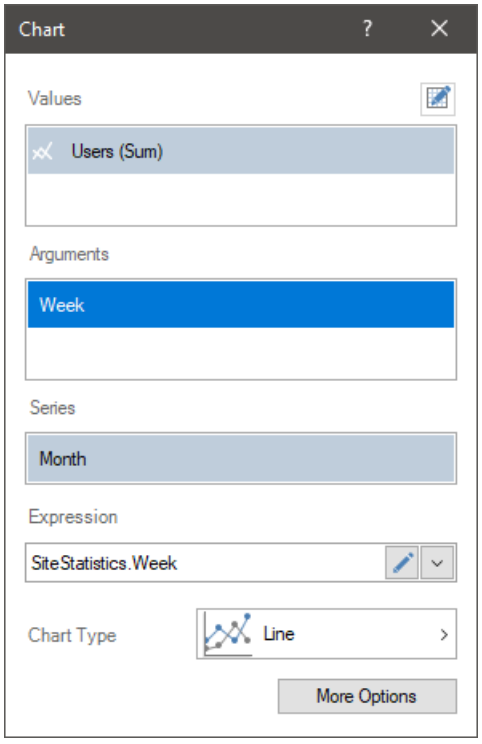
© 2003-2026 Stimulsoft

- Панель дополнительных параметров;
- Иконки в диаграмме;
- Округление значений;
- Отображение значений ноль и null;
- Толщина линии и ее стиль;
- Привязка графиков к разным осям;
- Представления в диаграмме;
- Таблица свойств диаграммы.

Редактор Диаграммы

Настройка элемента **Диаграмма** осуществляется в его редакторе. Для того чтобы вызвать редактор диаграммы, следует:

- Выполнить двойной щелчок левой кнопкой указателя ввода;
- Выделить элемент **Диаграмма**, и в контекстном меню выбрать команду **Редактировать (Design)**;
- Выделить элемент **Диаграмма**, и на панели свойств нажать кнопку **Обзор (Browse)** у свойств **Значения (Values)**, **Аргументы (Arguments)** или **Ряды (Series)**.



В редакторе диаграммы можно:

© 2003-2026 Stimulsoft

- Указать поля данных со значениями для диаграммы;
- Указать аргументы диаграммы;
- Определить ряды диаграммы;
- Выбрать тип диаграммы;
- Изменить выражение выделенного элемента.

Также, диаграмма поддерживает ручной режим ввода значений.

Информация

Настройка области диаграммы осуществляется при помощи группы **Область (Area)** на панели свойств. Можно настроить горизонтальные, вертикальные линии, их чередование и т.д.

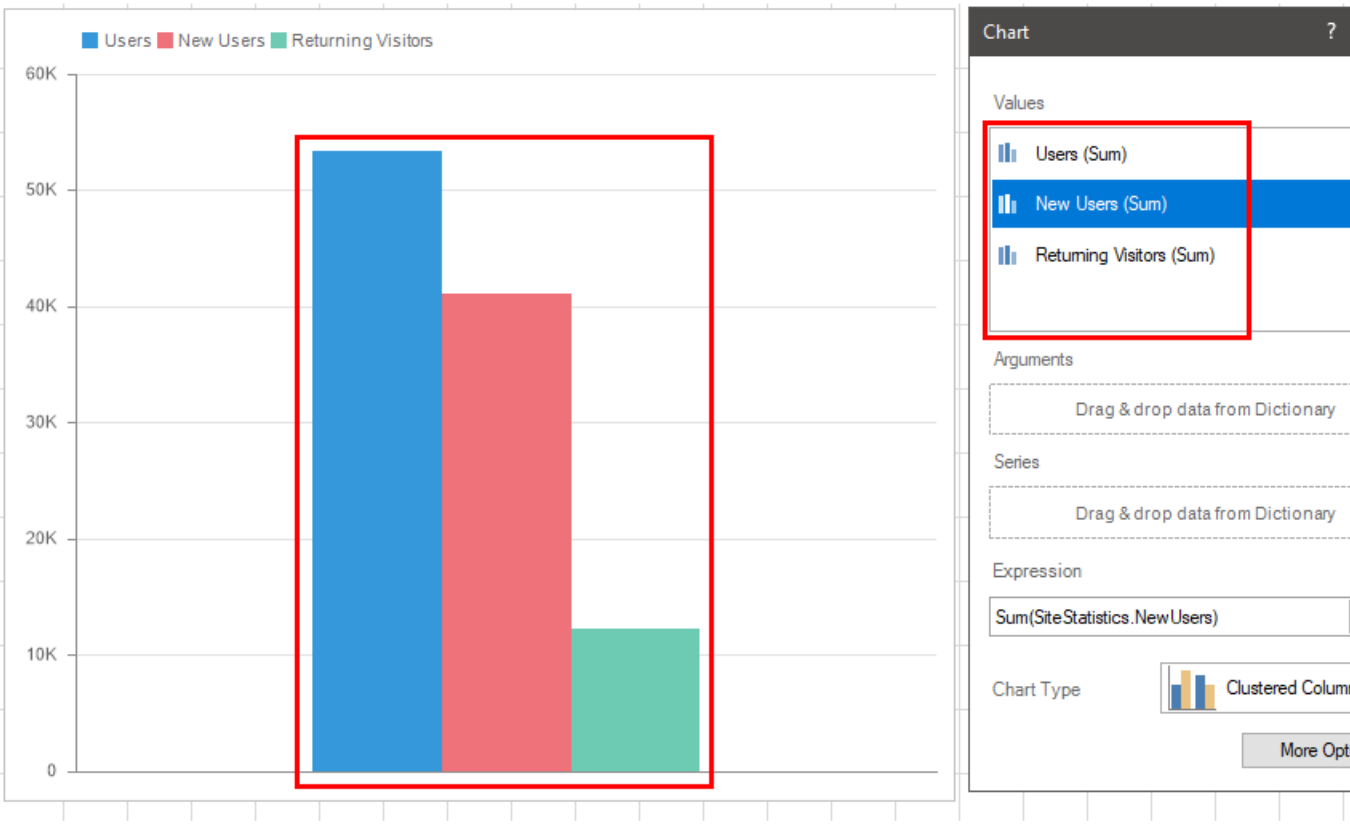
Значения диаграммы

Для того чтобы создать диаграмму на панели индикаторов, необходим как минимум одно поле данных указанное в поле **Значение (Values)**. Для этого следует:

- Перетащить колонку данных из словаря в поле **Значение**, а для вновь добавленных элементов - в область редактора или элемента **Диаграмма**.
- Создать **Новое поле (New Field)**. Задать для этого элемента выражение, результатом обработки которого будут значения для диаграммы.

Также, у диаграммы можно указать аргументы и ряды. Если аргументы и ряды не указаны, то все значения элемента будут обработаны и отображены при помощи одного графического элемента. Например, если в поле **Значение** создано три поля данных, то в элементе **Диаграмма** будет отображено три графических элемента.

© 2003-2026 Stimulsoft



Информация

У некоторых типов диаграмм, для их отрисовки необходимо задать значения в нескольких полях. Например, для финансовых диаграмм необходимо указать значение в полях - **Открытие (Open)**, **Закрытие (Close)**, **Максимальное (Max)**, **Минимальное (Min)**. В этом случае, следует создать минимум одно поле данных для каждого поля значение.

Типы диаграмм

В зависимости от выбранного типа диаграммы, данные будут отображены при помощи того или иного графического элемента. В пределах одного элемента диаграмма можно отобразить несколько типов диаграмм. Например, столбчатую и линии.

Информация

© 2003-2026 Stimulsoft

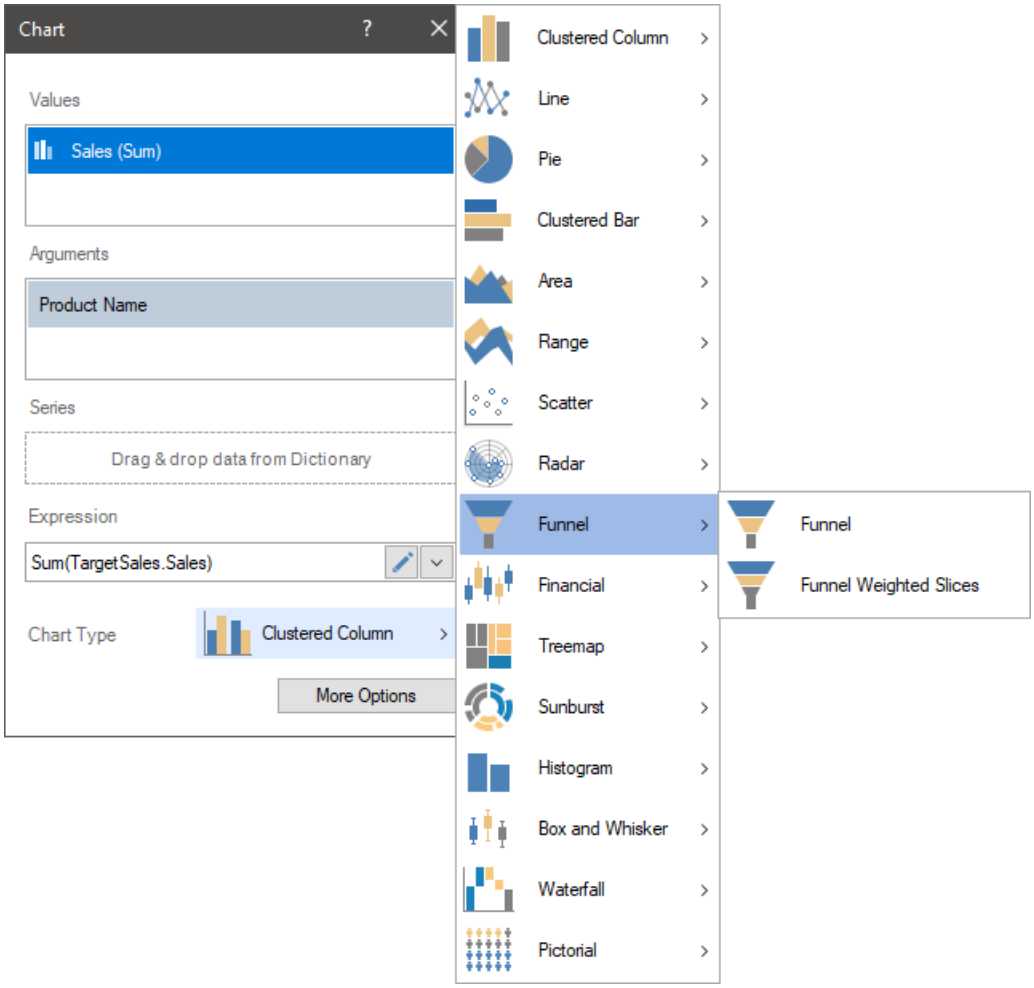
В пределах одного элемента **Диаграмма**, не все типы являются совмещаемыми. Невозможно в одном элементе, отобразить **Воронку продаж (Funnel)** и диаграмму **Ганта (Gantt)**.

Также стоит отметить, что одному полю данных может принадлежать только один тип диаграммы. Если необходимо отобразить в пределах одного элемента **Диаграмма**, одно и тоже поле данных с различными типами диаграмм, следует в поле **Значение** создать несколько дубликатов этого поля данных. И для каждой копии определить один из типов диаграммы.

Для того чтобы изменить тип диаграммы, следует:

- Выполнить двойной щелчок левой кнопкой указателя ввода по элементу **Диаграмма**;
- В редакторе элемента, нажать кнопку тип диаграммы;
- Выбрать необходимый тип диаграммы.

© 2003-2026 Stimulsoft

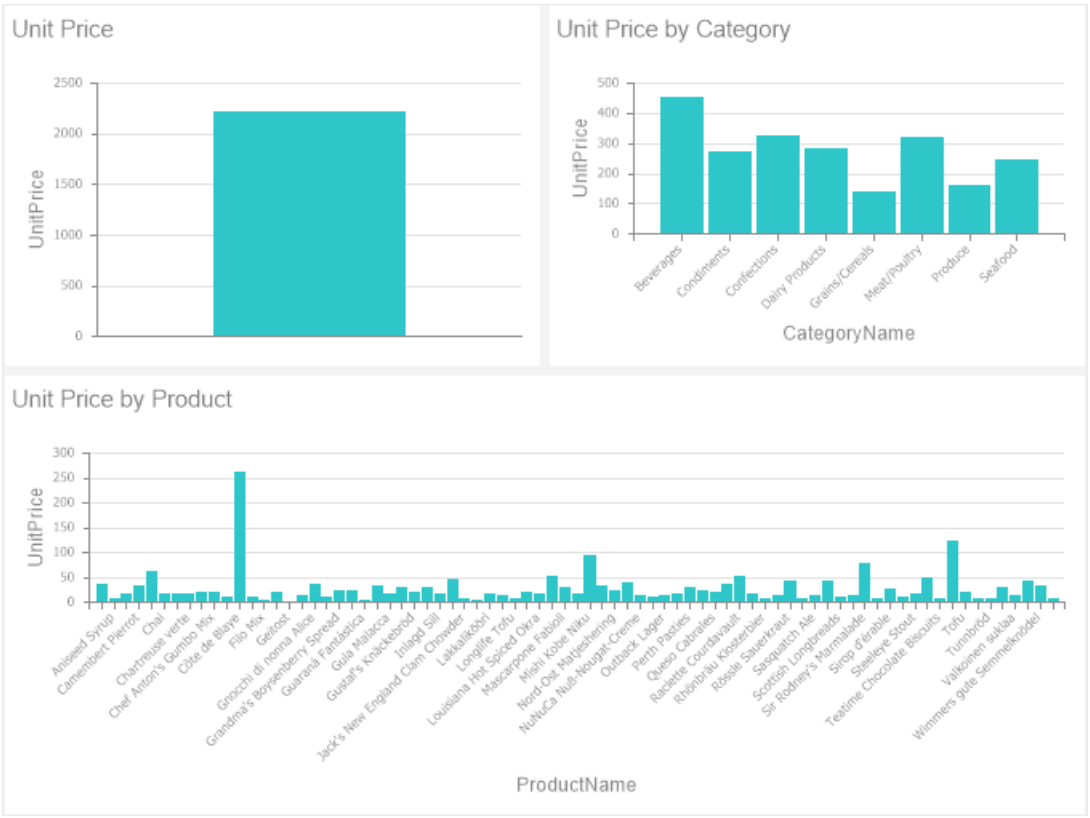


Аргументы

Под аргументом подразумеваются данные, которые связаны со значениями диаграммы. Иначе говоря, каждому аргументу диаграммы будет соответствовать какое-либо значение. Например, цены на продукты связаны с перечнем продуктов, т.е. каждому продукту соответствует своя цена. В этом случае на диаграмме, каждый продукт будет представлен отдельным графическим элементом.

Также, для цен на продукты аргументом может являться категория продуктов. В этом случае, для каждой категории продуктов будет представлен графический элемент. Значение этого графического элемента будет складываться из суммы цен продуктов, входящих в эту категорию.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для диаграмм с областью X - Y, аргументы - это значения по оси X. За исключением, столбчатых диаграмм. В случае других типов диаграмм, аргументы - это отдельный сегмент диаграммы.

Для того чтобы задать аргументы диаграммы, следует:
› Выполнить двойной щелчок левой кнопкой указателя ввода по элементу **Диаграмма**;
› В редакторе элемента, перетянуть колонку данных из словаря в поле **Аргументы (Arguments)**.
› Создать **Новое поле** в поле **Аргументы**. Задать для этого элемента выражение, результатом обработки которого будут аргументы для диаграммы.

Информация

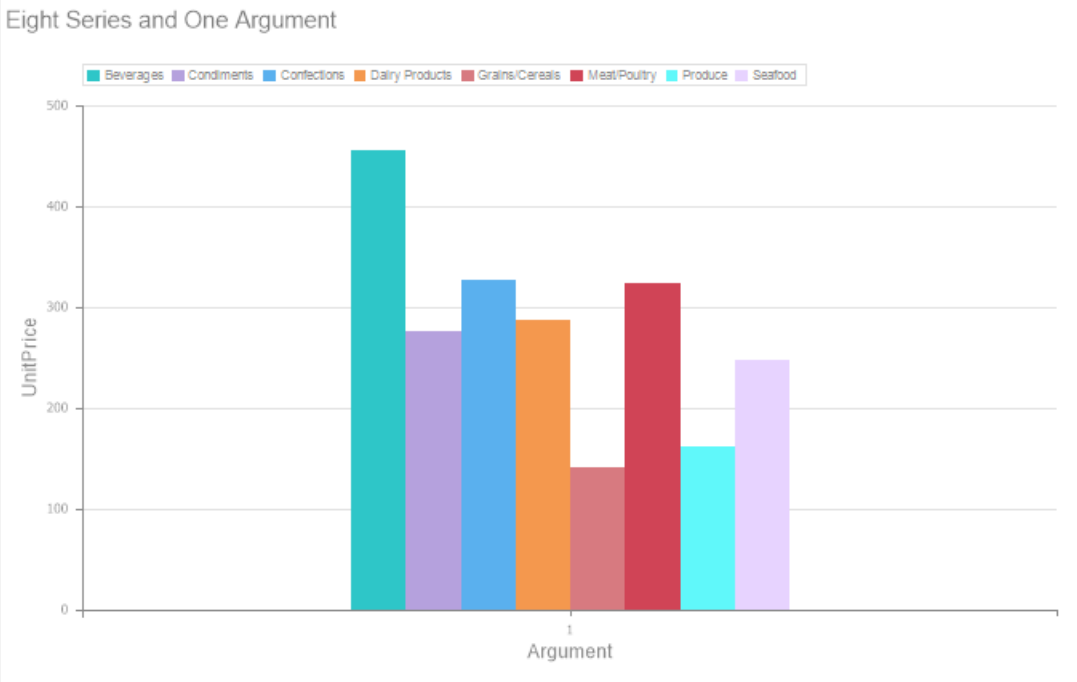
В редакторе диаграммы для поля **Аргументы** можно указать несколько полей данных.

© 2003-2026 Stimulsoft

Ряды

Ряд диаграммы представляет собой графические элементы, с аргументами или без них, сгруппированные по определенному значению.

Например, есть диаграмма с ценами продуктов (значения диаграммы) и перечнем продуктов (аргументы диаграммы). Если в ряды диаграммы добавить элемент с данными категорий по этим продуктам, то для каждой категории будет отображен список продуктов. Ниже представлена диаграмма с ценами для каждой категории продуктов и одним аргументом.



Для того чтобы задать ряды диаграммы, следует:

› Выполнить двойной щелчок левой кнопкой указателя ввода по элементу **Диаграмма**;

› В редакторе элемента, перетянуть колонку данных из словаря в поле **Ряды (Series)**.

› Создать **Новый элемент** в поле **Ряды**. Задать для этого элемента выражение, результатом обработки которого будут ряды для диаграммы.

Информация

© 2003-2026 Stimulsoft

Настройка осей диаграммы осуществляется при помощи групп свойств **Ось X (X Axis)** и **Ось Y (Y Axis)** на панели свойств. Можно настроить подписи осей и заголовки осей.

Цвет для каждого

По умолчанию, графические элементы диаграммы в пределах одного ряда обозначены одним цветом. Однако, если необходимо каждый графический элемент отобразить отдельным цветом, следует:

- Выделить элемент диаграмма;
- На панели свойств, свойство **Цвет для каждого (Color Each)** установить в значение **да (true)**.



Легенда диаграммы

Легенда диаграммы представляет собой пояснение к графическим элементам. Легенда автоматически будет включена, если у диаграммы заданы ряды. В легенде отображается:

- Маркер - специальный графический значок с цветом графического элемента, к которому он относится.

© 2003-2026 Stimulsoft

- Значение ряда для определенного графического элемента диаграммы;
- Значение аргумента для определенного графического элемента диаграммы, если аргументы заданы для диаграммы.



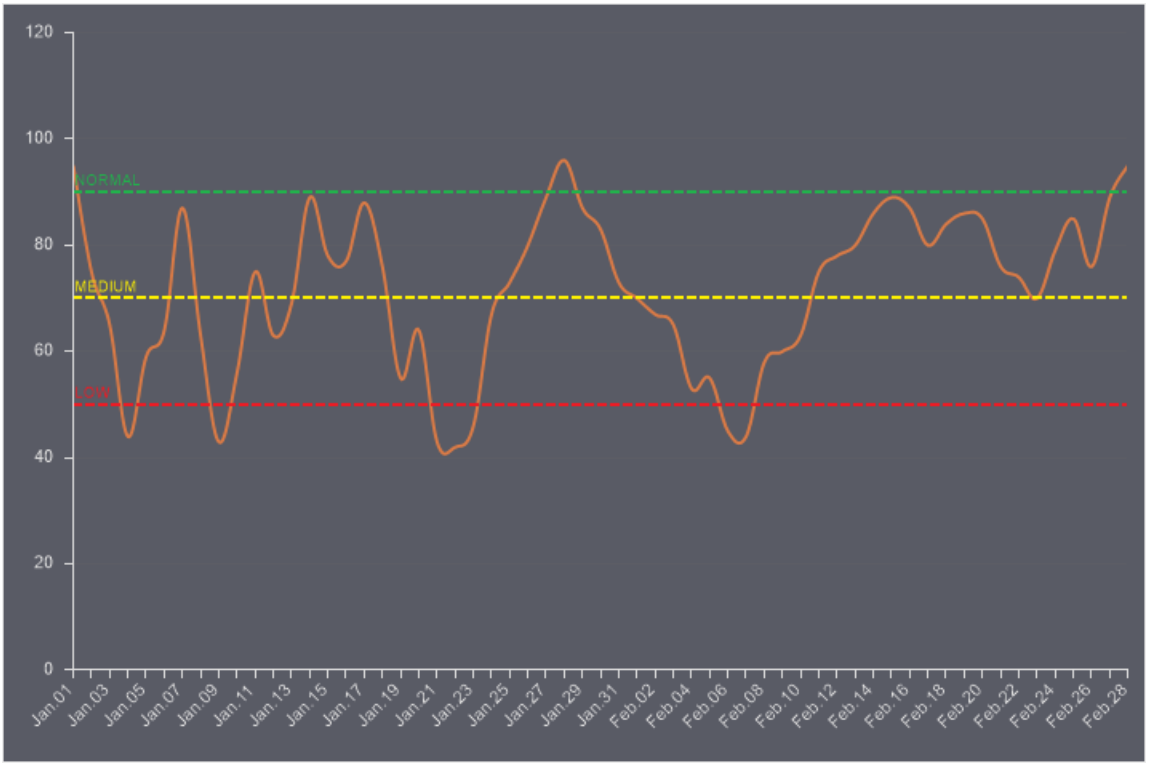
Информация

Настройка легенды осуществляется при помощи свойств из группы **Легенда (Legend)** на панели свойств. Можно настроить выравнивание легенды по горизонтали и вертикали, заголовок легенды, текст легенды и т.д.

Константные линии

Константные линии на диаграмме предоставляют возможность отобразить линии значений в области диаграммы.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы добавить константные линии на диаграмме, следует:

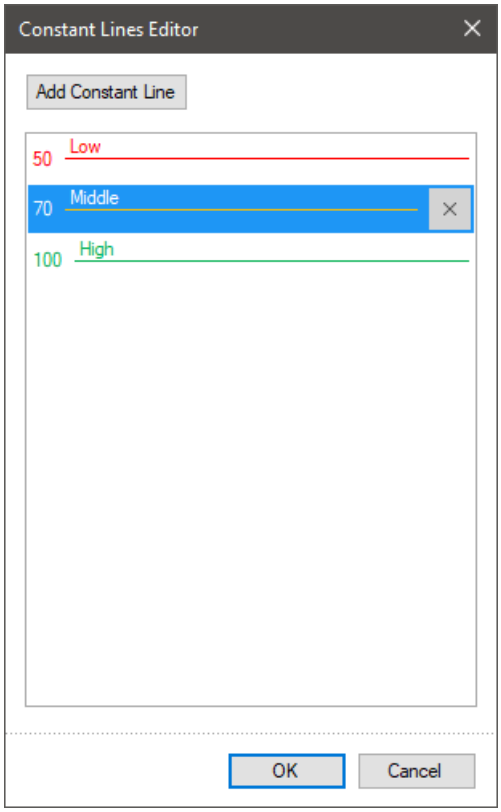
- Выделить диаграмму на панели индикаторов;
- Нажать кнопку **Обзор (Browse)** свойства **Константные линии (Constant Lines)** на панели свойств.

После этого, будет вызван редактор, в котором необходимо произвести настройку константных линий для текущей диаграммы.

Редактор константных линий

В текущем редакторе осуществляет, добавление, настройка и удаление константных линий для текущей диаграммы.

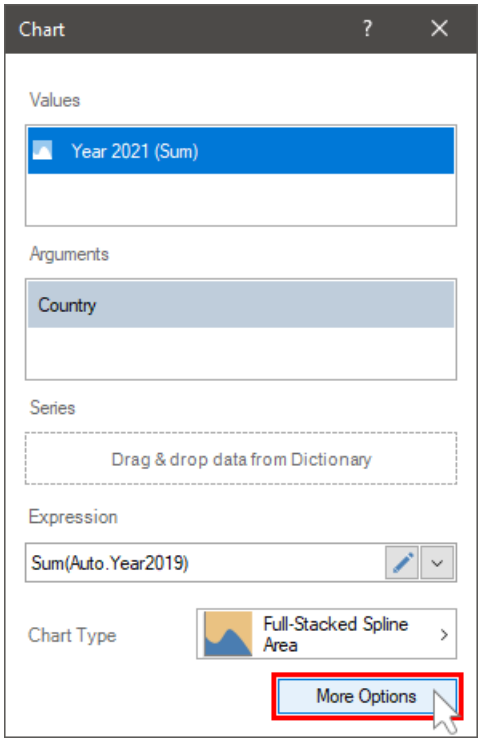
© 2003-2026 Stimulsoft



› Для того чтобы добавить константную линию, следует нажать кнопку **Добавить константную линию (Add Constant Line)**. После этого, с помощью параметров на панели свойств осуществить ее настройку. Для каждой константной линии можно указать значение, цвет, стиль, толщину самой линии, а также текст заголовка и его выравнивание.
› Перемещение констатных линий в списке линий осуществляется перетягиванием.
› Для того, чтобы удалить константную линию, следует навести курсор на линию или выделить ее и нажать на элемент управления **Удалить (Delete)**.

Панель Больше (More Options)
На панели **Больше** располгаются дополнительные параметры. Однако, список дополнительных параметров зависит от типа диаграммы. Некоторые могут быть доступны только для линейных диаграмм, другие только для столбчатых, третьи, такие как привязка к правой оси Y, зависят от значений свойств элемента. Для того чтобы раскрыть панель дополнительных параметров, следует нажать кнопку **Больше** в редакторе элемента. Для того чтобы скрыть панель дополнительных параметров, следует нажать кнопку **Меньше (Less Options)**.

© 2003-2026 Stimulsoft

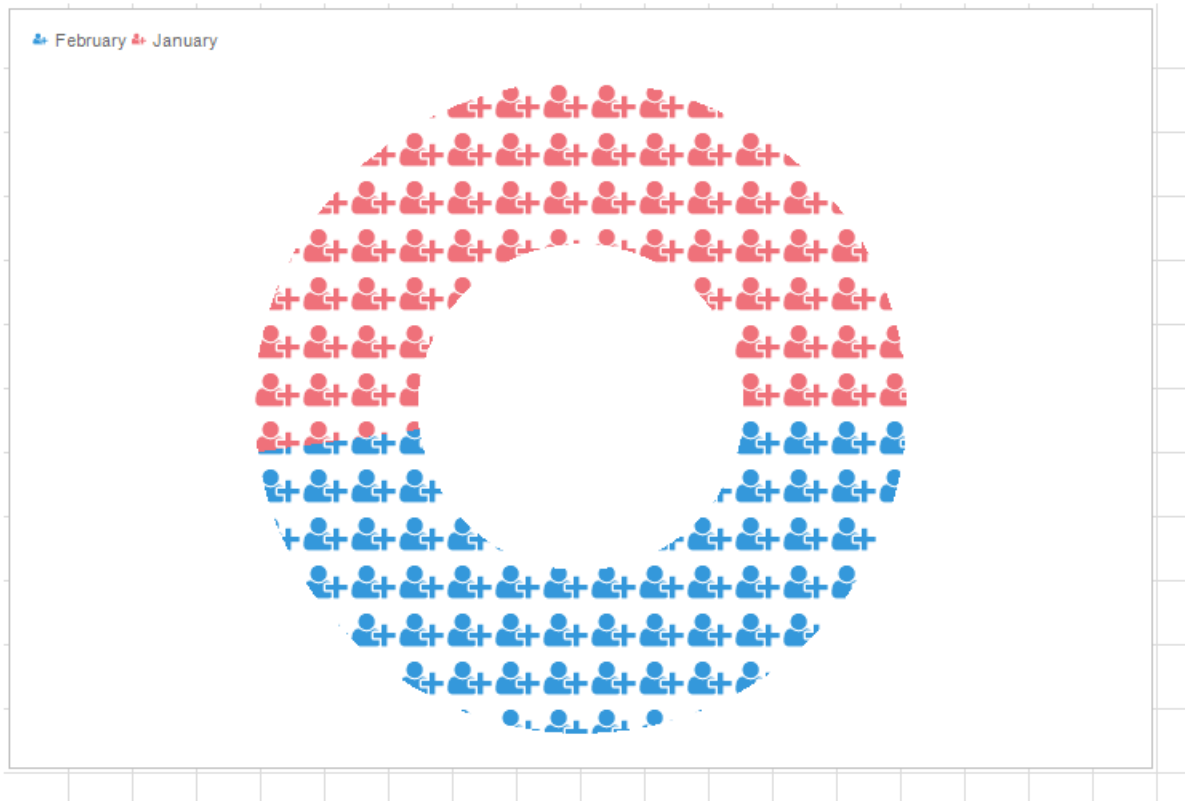


Ниже рассмотрим каждый параметр отдельно.

Иконки в диаграмме

Отобразить графическое значение можно в виде выбранной иконки. Причем, если установлен параметр **Цвет для каждого**, то иконки каждого графического значения будут разных цветов. Этот параметр доступен не для всех типов диаграммы. Например, для линий невозможно отобразить значения иконкой.

© 2003-2026 Stimulsoft



Меню выбора иконки располагается на дополнительной панели параметров в редакторе элемента. Для того чтобы отобразить значение иконкой, необходимо выбрать иконку. Если выбрано значение **Нет (None)**, то иконка не применяется для отрисовки графических значений диаграммы.

Округление значений

Параметр **Округлять значения (Round Values)** предоставляет возможность отображать полностью или частично иконки для столбчатых диаграмм. Соотвественно, присутствует или отсутствует этот параметр, зависит от того, поддерживает ли текущий тип диаграммы иконки. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то в столбчатых диаграммах будут отображаться только иконки целиком. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то иконки могут отображаться частично.

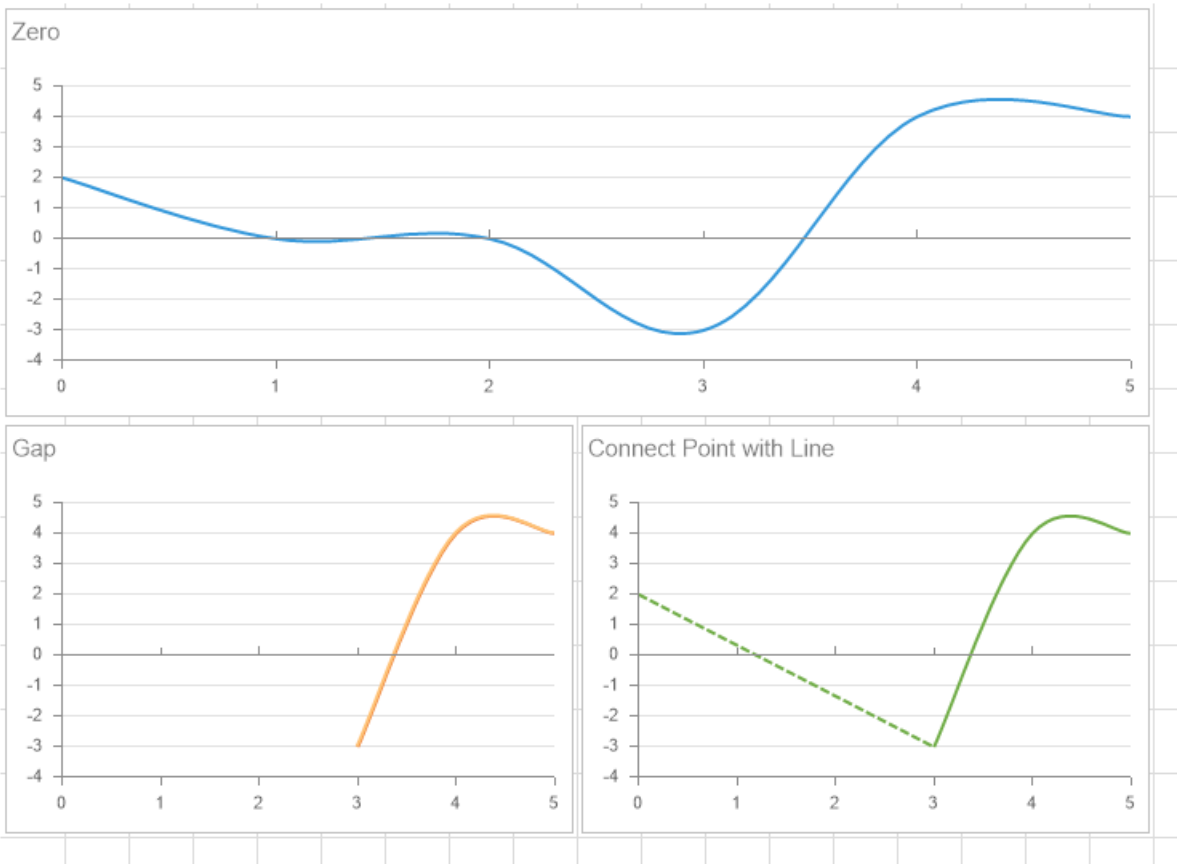
© 2003-2026 Stimulsoft



Отображение нулей и null

Параметры **Показывать нули (Show Zeros)** и **Показывать неопределенные значения (Show nulls)** предоставляют возможность отобразить на диаграмме нули и nulls как нулевые значения диаграммы, промежуток, соединение точек линией. Эти параметры могут присутствовать по отдельности для определенного типа диаграммы ил вместе. Для некоторых типов диаграммы эти параметры недоступны.

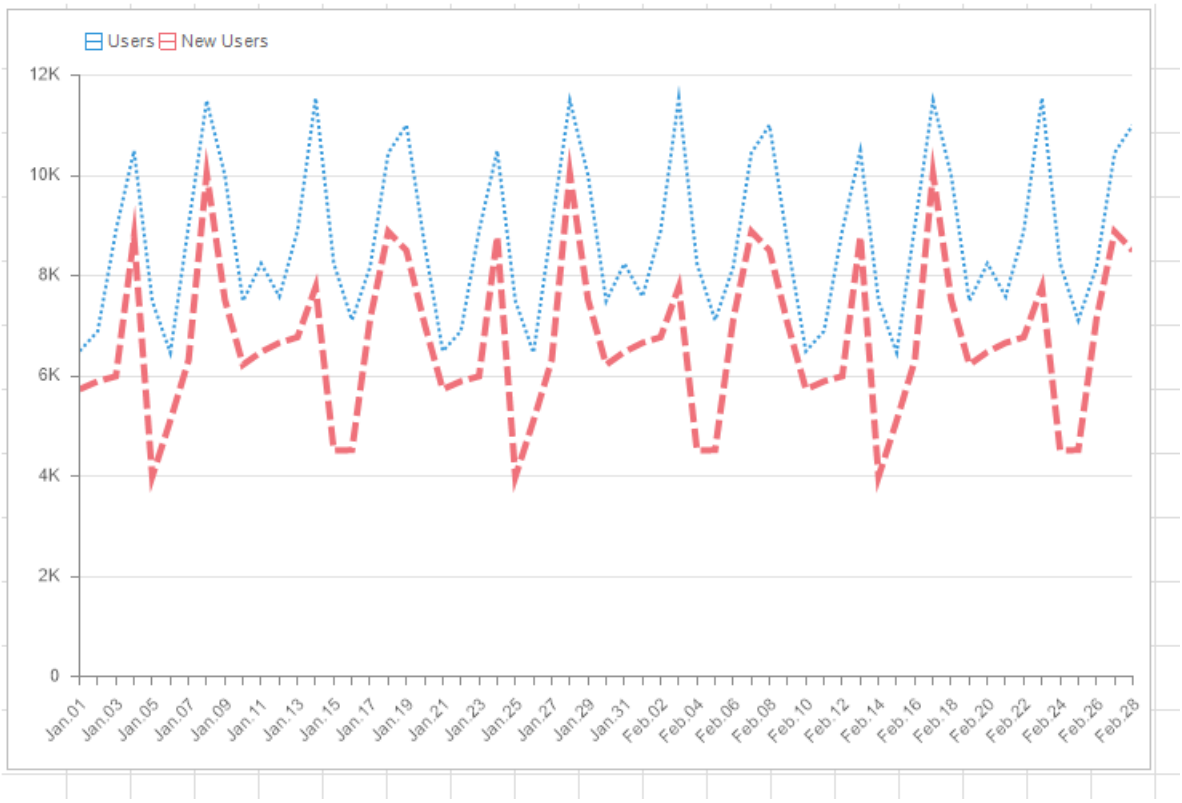
© 2003-2026 Stimulsoft



Толщина и стиль линии

Для диаграмм, которые используют линии при отрисовке значений, можно изменить толщину линий и их стиль. Это можно выполнить при помощи параметров **Толщина линии (Line Width)** и **Стиль линии (Line Style)**.

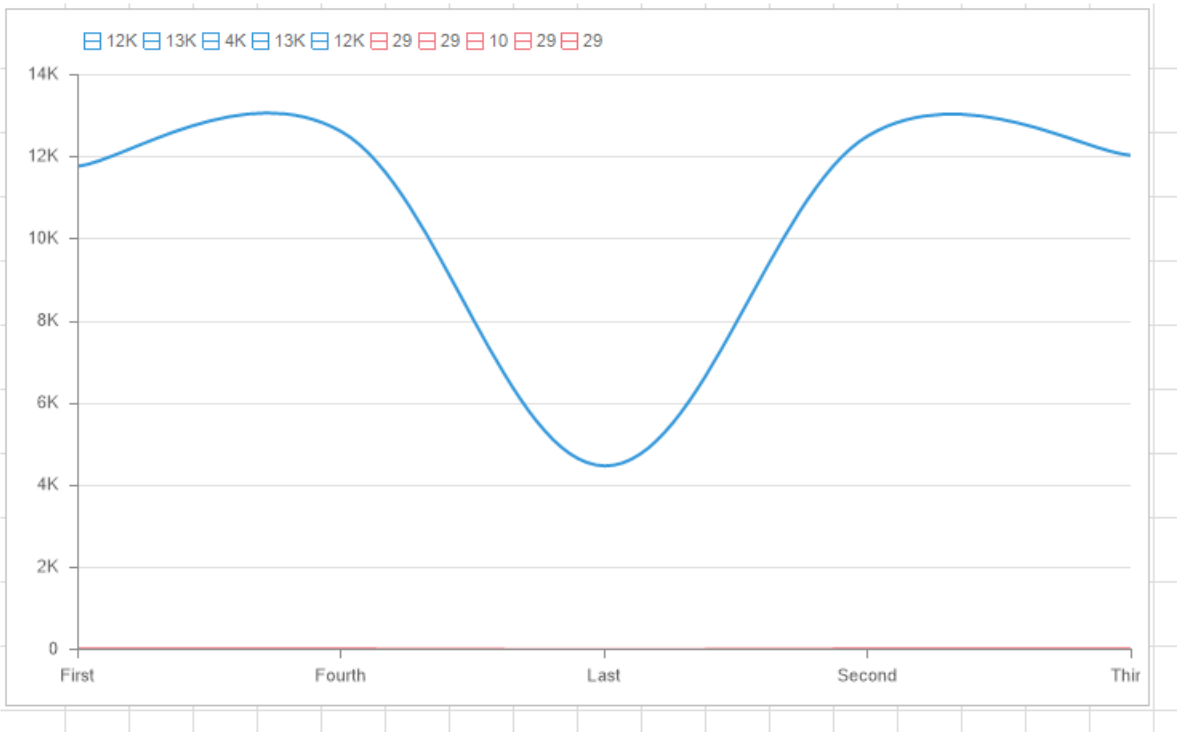
© 2003-2026 Stimulsoft



Привязка к разным осям значений

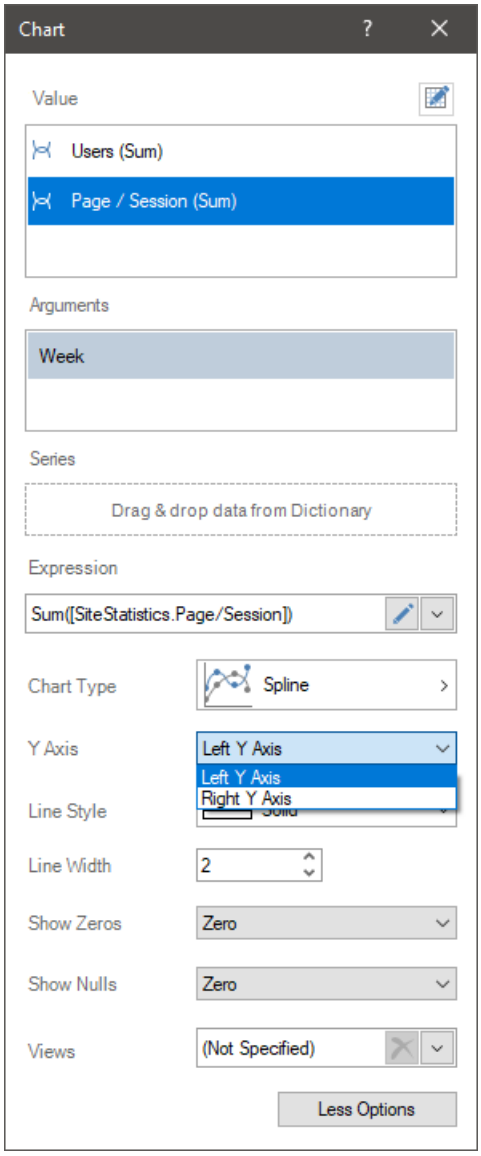
Иногда бывают ситуации, когда на одной диаграмме необходимо отобразить несколько полей данных. Причем, значения этих полей могут отличаться на несколько порядков. Например, объемы продаж (миллионы и миллиарды) и средний чек (сотни и тысячи), или количество посетителей (сотни, тысячи, миллионы) и показатель отказов (относительный показатель от 0 до 100). Поскольку диапазон значений оси Y рассчитывается автоматически при обработке данных, то отображение значений разных порядков на диаграмме, особенно наименьших, может быть не поддающимся для восприятия.

© 2003-2026 Stimulsoft



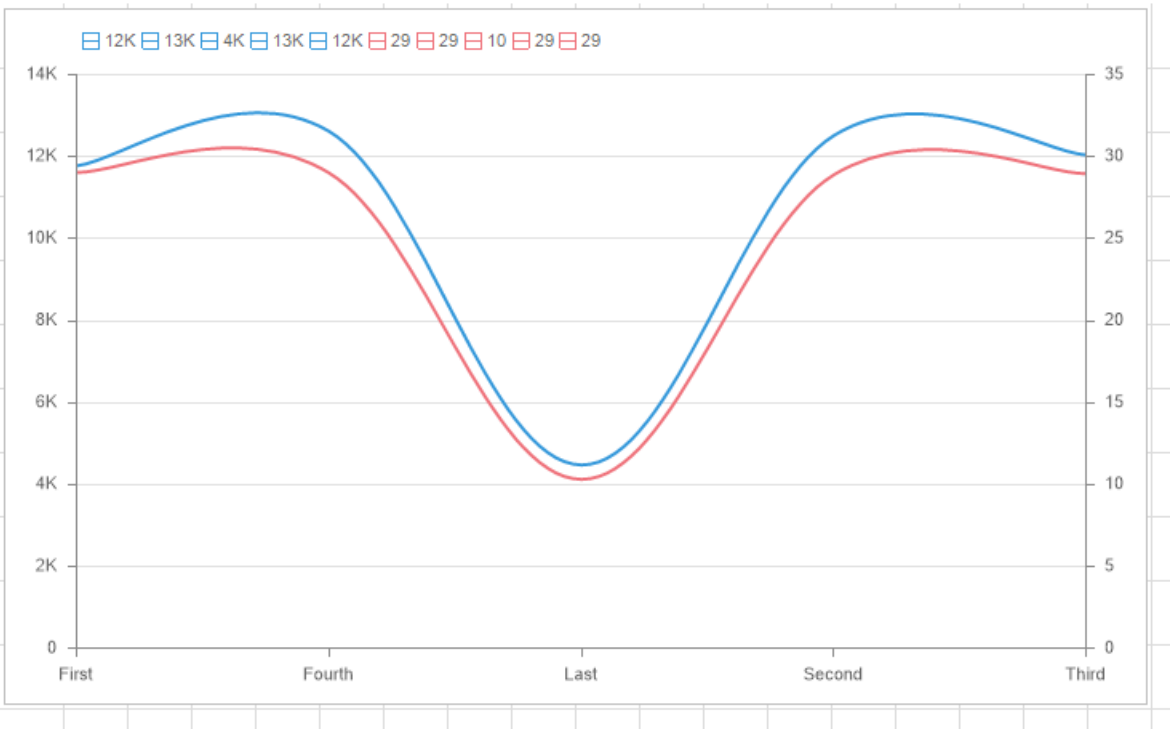
Обратите внимание на значения красной линии. Без легенды невозможно было воспринять значения, тенденции их поведения и т.д. Однако, можно осуществить привязку полей данных к разным осям значений. Для этого следует включить отображение правой оси Y. Это можно выполнить установив свойство **Область - Правая ось Y - Видимость (Area - Y Right Axis - Visible)** элемента диаграммы в значение **Да (True)**. Далее в редакторе диаграммы следует выделить поле данных и определить ось Y, к которой оно будет привязано. Привязка осуществляется при помощи параметра **Ось Y** на дополнительной панели параметров и по умолчанию установлено в значение **Левая ось Y (Left Y)**, т.е. все поля данных привязываются к левой оси Y.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для примера представленного выше, установим правую ось Y для красной линии. В этом случае, диапазон значений левой оси Y будет рассчитан по значения синий линии, а диапазон правой оси Y - по значения красной линии. Теперь, на диаграмме можно проанализировать график красной линии, его значения и тенденции.

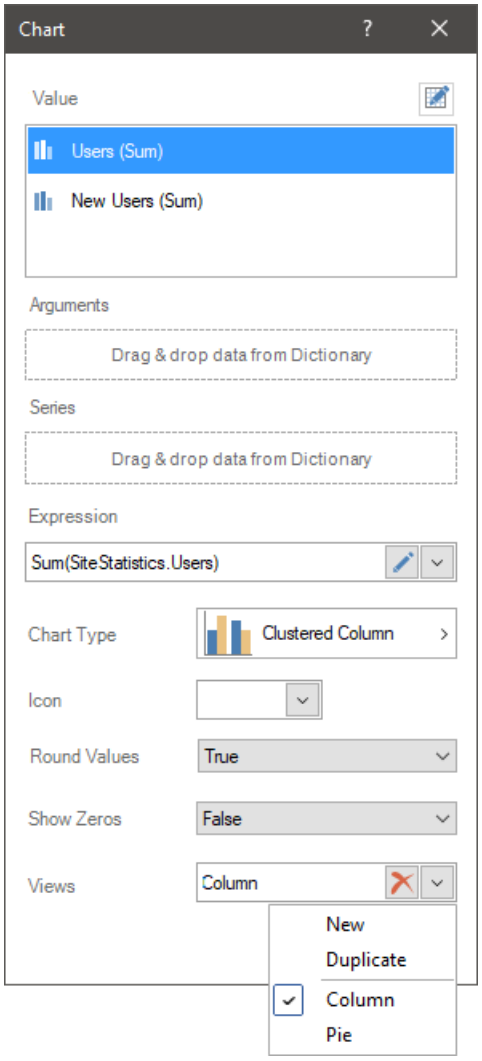
© 2003-2026 Stimulsoft



Несколько диаграмм в одном элементе

В одном элементе можно создать несколько представлений диаграмм и затем, при помощи элементов управления, переключать представление диаграммы при просмотре дашборда во вьювере. Для того чтобы добавить альтернативный вид в текущую диаграмму, следует на панели дополнительных параметров, в выпадающем меню параметра **Представления** выбрать команду **Новый (New)**. Каждое представление следует настроить, т.е. указать данные, определить тип диаграммы и изменить некоторые свойства. Максимально элемент **Диаграмма** может иметь 5 представлений, т.е. основной вид элемента и 4 представления. Команда **Дублировать (Duplicate)** предоставляет возможность создать копию текущего представления. Это удобно, если есть необходимость отобразить в новом представлении те же данные, только другим типом диаграммы.

© 2003-2026 Stimulsoft



Управление представлениями осуществляется при помощи элементов управления (кнопок) на диаграмме при редактировании дашборда или его просмотра. Каждая кнопка включает определенное представление. Таким образом, переключение представлений в пределах одной диаграммы осуществляется при помощи кнопок.

© 2003-2026 Stimulsoft

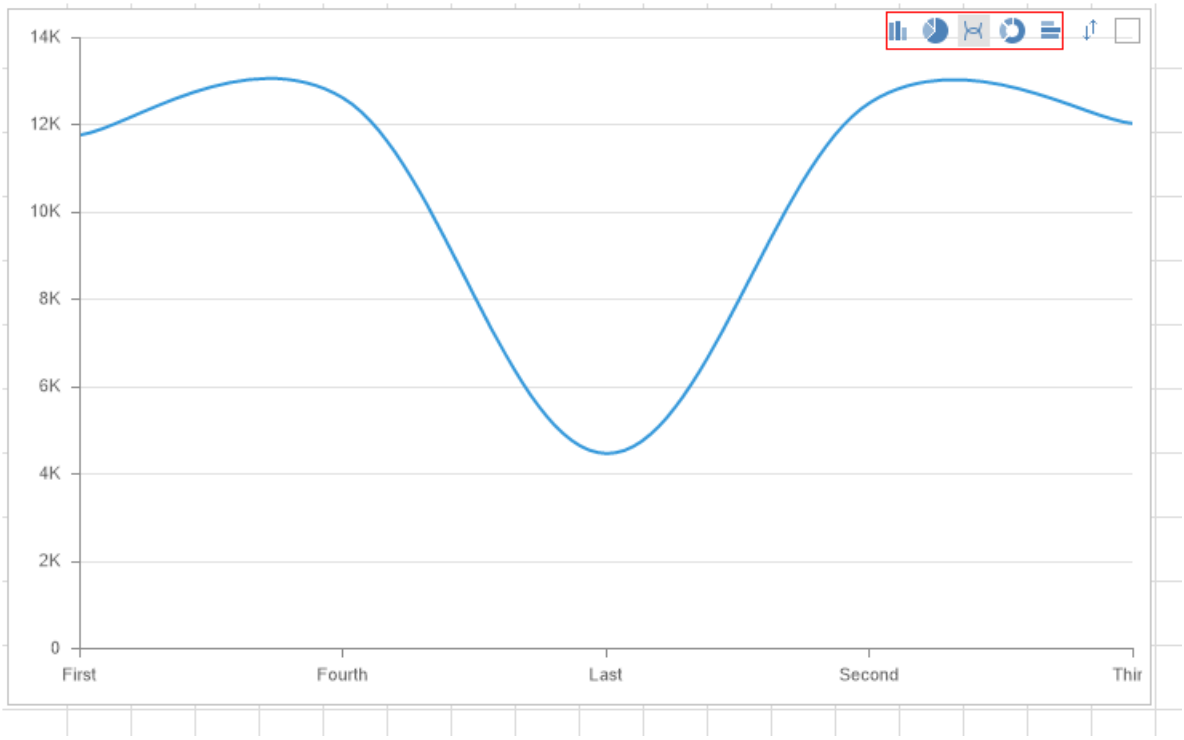


Таблица свойств

В таблице представлены наименование и описание свойств элемента **Диаграмма**, которые располагаются на панели свойств дизайнера отчетов.

Наименование	Описание
Область (Area)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить область диаграммы: › Свойство **Цвет для каждого (Color Each)** предоставляет возможность задать уникальный оттенок для каждого графического элемента диаграммы. Если данное свойство установлено в значение **Да (True)**, то для графических элементов будут применены цвета из коллекции стиля. Каждому графическом элементу будет применен свой цвет. После того как все цвета из коллекции будут использованы, к остальным

© 2003-2026 Stimulsoft

	графическим элементам будут применяться эти же цвета с коэффициентом осветления. Таким образом, каждый графический элемент будет с определенным оттенком. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то графических элементов одного ряда будет применяться один цвет из коллекции цветов стиля. › Группа свойств **Горизонтальные линии сетки (Grid Lines Horizontal)** предоставляет возможность изменить цвет и видимость горизонтальных линий сетки. Если свойство **Видимость (Visible)** установлено в значение **Да (True)**, то горизонтальные линии сетки будут отображаться. Если же это свойство установлено в значение **Нет (False)**, то горизонтальные линии сетки отображаться не будут. › Группа свойств **Вертикальные линии сетки (Grid Lines Vertical)** предоставляет возможность изменить цвет и видимость вертикальных линий сетки. Если свойство **Видимость (Visible)** установлено в значение **Да (True)**, то вертикальные линии сетки будут отображаться. Если же это свойство установлено в значение **Нет (False)**, то вертикальные линии сетки отображаться не будут. › Группа свойств **Горизонтальное чередование (Interlacing Horizontal)** предоставляет возможность изменить цвет и видимость горизонтального чередования. Если свойство **Видимость (Visible)** установлено в значение **Да (True)**, то горизонтальное чередование

© 2003-2026 Stimulsoft

	будет отображаться. Если же это свойство установлено в значение **Нет (False)**, то горизонтальное чередование отображаться не будут. › Группа свойств **Вертикальное чередование (Interlacing Vertical)** предоставляет возможность изменить цвет и видимость вертикального чередования. Если свойство **Видимость (Visible)** установлено в значение **Да (True)**, то вертикальное чередование будет отображаться. Если же это свойство установлено в значение **Нет (False)**, то вертикальное чередование отображаться не будут. › Свойство **Перевернуть по горизонтали (Reverse Horizontal)** предоставляет возможность отобразить зеркально область диаграммы по горизонтали. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то область будет отображена по горизонтали. Если же свойство установлен с значение **Нет (False)**, то диаграмма будет отображаться по умолчанию. › Свойство **Перевернуть по вертикали (Reverse Vertical)** предоставляет возможность отобразить зеркально область диаграммы по вертикали. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то область будет отображена по вертикали. Если же свойство установлен с значение **Нет (False)**, то диаграмма будет отображаться по умолчанию. › Группа свойств **Ось X (X Axis)**, которая предоставляет возможность настроить ось аргументов: **Заголовки (Labels)**, **Диапазон (Range)**, **Показывать крайние значения (Show Edge Values)**,

© 2003-2026 Stimulsoft

	Начинать с нуля (Start from zero), **Заголовок (Title)**, **Видимость (Visible)**. › Группа свойств **Верхняя ось X (X Top Axis)**, которая предоставляет возможность настроить верхнюю ось аргументов: **Заголовки (Labels)**, **Показывать крайние значения (Show Edge Values)**, **Заголовок (Title)**, **Видимость (Visible)**. › Группа свойств **Ось Y**, которая предоставляет возможность настроить ось значений: **Заголовки (Labels)**, **Диапазон (Range)**, **Начинать с нуля (Start from zero)**, **Заголовок (Title)**, **Видимость (Visible)**. › Группа свойств **Правая ось Y (Y Right Axis)**, которая предоставляет возможность настроить правую ось аргументов: **Заголовки (Labels)**, **Начинать с нуля (Start from zero)**, **Заголовок (Title)**, **Видимость (Visible)**. › Свойство **Расстояние по горизонтали**, которое предоставляет возможность изменить расстояние по горизонтали. › Свойство **Расстояние по вертикали**, которое предоставляет возможность изменить расстояние по вертикали.
Кросс-фильтрация (Cross-Filtering)	Предоставляет возможность включить или выключить режим кросс-фильтрации для текущего элемента.
Константные линии (Constant Lines)	Предоставляет возможность настроить константные линии элемента **Диаграмма**.
Преобразование данных (Data Transformation)	Предоставляет возможность настроить преобразование данных текущего элемента.
Группа	Предоставляет возможность добавить

© 2003-2026 Stimulsoft

(Group)	текущий элемент в определенную группу элементов.
Заголовки (Labels)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить заголовки значений диаграммы: › Свойство **Автовращение (Auto Rotate)** предоставляет возможность включить или выключить режим автоповорота заголовков значений. Автоповорот будет осуществляться, если заголовки не помещаются по ширине. › Группа свойств **Шрифт (Font)**, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для заголовков значений диаграммы. › Свойство **Цвет текста (Fore Color)** предоставляет возможность задать цвет заголовков значений диаграммы. По умолчанию, цвет используется из настроек стиля диаграммы. › Свойство **Позиция (Position)** предоставляет возможность выбрать тип заголовков значений в области диаграммы. › Свойство **Стиль (Style)** предоставляет возможность определить содержимое, т.е. то что отображается в заголовке. › Свойство **Текст после (Text After)** предоставляет возможность указать текст после значения заголовка. › Свойство **Текст до (Text Before)** предоставляет возможность указать текст до значения заголовка.
Легенда (Legend)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить легенду диаграммы: › Свойство **Колонки (Columns)** предоставляет возможность определить

© 2003-2026 Stimulsoft

	количество колонок для значений легенда. › Свойство **Направление (Direction)** предоставляет возможность определить направление заполнения колонок значениями легенды. › Свойство **Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)** предоставляет возможность определить горизонтальное положение легенды на элементе **Диаграмма**. Легенда может быть расположена в области диаграммы или за ее пределами. › Группа свойств **Заголовки (Labels)** предоставляет возможность изменить цвет и шрифт заголовков легенды. › Группа свойств **Заголовок (Title)** предоставляет возможность настроить заголовок легенды: указать текст заголовка, изменить его цвет и шрифт. › Свойство **Вертикальное выравнивание (Vertical Alignment)** предоставляет возможность определить вертикальное положение легенды на элементе **Диаграмма**. Легенда может быть расположена в области диаграммы или за ее пределами. › Свойство **Видимость (Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение легенды диаграммы.
Линия тренда (Trend Line)	Предоставляет возможность настроить линию тренда на текущей диаграмме.
Маркер (Marker)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить маркеры диаграммы: › Свойство **Угол (Angle)** предоставляет возможность повернуть заголовки на

© 2003-2026 Stimulsoft

	определенный угол. Значение задается положительным и отрицательным числом, и обозначает угол поворота в градусах. Если задано значение положительным числом - поворот осуществляется в правую сторону, если задано отрицательное число - поворот осуществляется в левую сторону. › Свойство **Размер (Size)** предоставляет возможность изменить размер маркера в пикселях. › Свойство **Тип (Type)** предоставляет возможность выбрать тип геометрии маркера линии. › Свойство **Видимость (Visible)** предоставляет определить режим отображения маркеров: 1 **Из стиля (From Style)** в этом случае, отображение маркеров будет зависеть от свойства видимости в стиле диаграммы. 2 **Да (True)** - маркеры всегда будут включены и настройки стиля не влияют на отображением маркеров. 3 **Нет (False)** - маркеры всегда будут выключены и настройки стиля не влияют на отображение маркеров.
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона элемента **Диаграмма**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет элемент будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Граница (Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить границы элемента: цвет, стороны, размер и стиль.
Условия (Conditions)	Предоставляет возможность настроить условное форматирование элемента

© 2003-2026 Stimulsoft

	Диаграмма.
Радиус закругления (Corner Radius)	Предоставляет возможность определить радиус закругления для углов элемента на панели индикаторов. Можно закруглить каждый угол элемента в отдельности: **Сверху - Слева (Top - Left)**, **Сверху - Справа (Top - Right)**, **Внизу - Справа (Bottom - Right)**, **Внизу - Слева (Bottom - Left)**. Свойство может быть установлено в значение от 0 до 30, где 0 - отсутствие угла закругления, а 30 - максимальное значение радиуса закругления.
Цвет отрицательных рядов (Negative Series Color)	Предоставляет возможность настроить список цветов для отрицательных значений рядов элемента **Диаграмма**.
Цвета рядов (Series Color)	Предоставляет возможность настроить список цветов для значений рядов элемента **Диаграмма**.
Тень (Shadow)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить тень элемента: › Свойство **Цвет (Color)** позволяет определить цвет, который будет использоваться для отображения тени элемента; › Свойства в группе **Расположение (Location)** позволяет определить сдвиг тени по X и Y координатам, относительно расположения элемента на панели индикаторов; › Свойство **Размер (Size)** позволяет установить размер тени от границ элемента. Может быть установлено в значение от 1 до 10, где 1 - минимальный размер, а 10 - максимальный; › Свойство **Видимость (Visible)** позволяет включить или выключить

© 2003-2026 Stimulsoft

	отображение тени элемента на панели индикаторов.
Стиль (Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль для текущего элемента. По умолчанию, установлено значение **Авто (Auto)**, т.е. стиль этого элемента наследуется от стиля панели индикаторов.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить текущий элемент на панели индикаторов. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент включен и будет отображаться при просмотре панели индикаторов во вьювере. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент выключен и отображаться не будет при просмотре панели индикаторов во вьювере.
Формат аргументов (Argument Format)	Предоставляет возможность настроить форматирование аргументов элемента **Диаграмма**.
Взаимодействие (Interaction)	Предоставляет возможность настроить взаимодействие элемента **Диаграмма**.
Отступ снаружи (Margin)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области диаграммы от границы этого элемента.
Отступ внутри (Padding)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области с осями от области диаграммы.
Показывать (Пустой) (Show Blanks)	Предоставляет возможность отображать или неотображать надпись Показывать (пустоты) в элементе дашборда, в случаях, когда данных для этого

© 2003-2026 Stimulsoft

	элемента нет.
Заголовок (Title)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить заголовок элемента **Диаграмма**: › Свойство **Цвет фона (Back Color)** предоставляет возможность изменить цвет фона заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет фона будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Свойств **Цвет текста (Fore Color)** предоставляет возможность изменить цвет текста заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет текста заголовка будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Группа свойств **Шрифт (Font)**, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для заголовка текущего элемента. › Свойство **Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)** предоставляет возможность изменить выравнивание заголовка относительно элемента: **Слева (Left)**, **По центру (Center)**, **Справа (Right)**. › Свойство **Текст (Text)** предоставляет возможность задать текст заголовка текущего элемента. › Свойство **Видимость (Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение заголовка текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то заголовок элементы будет включен. Если же данное свойство установлено в

© 2003-2026 Stimulsoft

	значение **Нет (False)**, то заголовок элемента будет выключен.
Формат значения (Value Format)	Предоставляет возможность настроить форматирование значений элемента **Диаграмма**.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего элемента.
Псевдоним (Alias)	Предоставляет возможность изменить псевдоним текущего элемента.
Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего элемента на панели индикаторов: › Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот элемент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить удаление элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот элемент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот элемент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить

© 2003-2026 Stimulsoft

	или запретить изменить размеры элемента. Если флажок установлен, то размеры текущего элемента можно изменить. Если же флажок не установлен, то размеры этого элемента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность разрешить или запретить выбор элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот элемент выбрать невозможно.
Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент переместить и изменить его размеры.
Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к панели индикаторов или другому элементу. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент не привязан к текущему местоположению.

8.1.7 Измерительный прибор

Измерительный прибор (Gauge) - это элемент панели индикаторов, при помощи которого можно отобразить обработанное значение из поля данных.

© 2003-2026 Stimulsoft



В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:

- Редактор измерительного прибора;
- Значения измерительного прибора;
- Ряды измерительного прибора;
- Типы измерительного прибора;
- Диапазон измерительного прибора;
- Цветовые диапазоны измерительного прибора;
- Таблица свойств измерительного прибора.

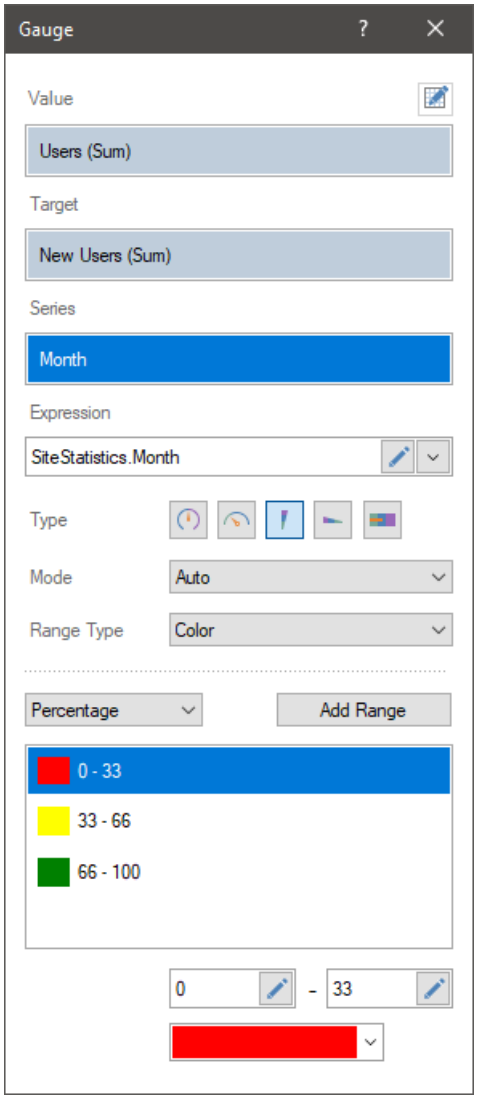
Настройка элемента **Измерительный прибор** осуществляется в его редакторе. Для того чтобы вызвать редактор измерительного прибора, следует:

- Выполнить двойной щелчок левой кнопкой указателя ввода по элементу;
- Выделить элемент **Измерительный прибор**, и в контекстном меню выбрать команду **Редактировать (Design)**;
- Выделить элемент **Измерительный прибор**, и на панели свойств нажать кнопку **Обзор (Browse)** у свойств **Значение (Value)** или **Ряды (Series)**.

Редактор измерительного прибора

В редакторе осуществляется настройка измерительного прибора.

© 2003-2026 Stimulsoft



В редакторе измерительного прибора можно:

- Указать поле данных со значениями для измерительного прибора;
- Указать поле данных с целевыми значениями для измерительного прибора;
- Определить ряды измерительного прибора;
- Выбрать **Тип (Type)** измерительного прибора;
- Изменить **Выражение (Expression)** выделенного элемента;
- Выбрать и настроить диапазон значений измерительного прибора;
- Настроить цвета шкалы измерительного прибора.

Также, измерительный прибор поддерживает ручной режим ввода значений.

Значения измерительного прибора

© 2003-2026 Stimulsoft

Для того чтобы создать измерительный прибор на панели индикаторов, необходимо поле данных в поле **Значение (Value)**. Для этого следует:

› Перетащить колонку данных из словаря в поле **Значение**, а для вновь добавленных элементов - в область редактора или элемента **Измерительный прибор**.

› Создать **Новый поле (New Field)**. Задать для этого элемента выражение, результатом обработки которого будет значение для измерительного прибора.



Ряды измерительного прибора

Ряд измерительного прибора - это отдельный графический элемент для определенного сегмента значений, выбранных по определенному условию. Условием в этом случае будут значения поля данных, которое указано в поле **Ряды (Series)**.

Например, в поле **Значение** измерительного прибора задано поле данных с ценами продуктов. Без указания рядов, будет отображен один графический элемент, значением которого будет являться сумма цен всех продуктов.

© 2003-2026 Stimulsoft



Если в рядах указать поле данных с перечнем продуктов, то для каждого продукта будет отображен графический элемент значением которых будет являться цена этого продукта.



Если в рядах указать поле данных с перечнем категорий продуктов, то для каждой категории будет отображен графический элемент. Значением этого графического элемента будет сумма цен продуктов, входящих в эту категорию.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы задать ряды измерительного прибора, следует:

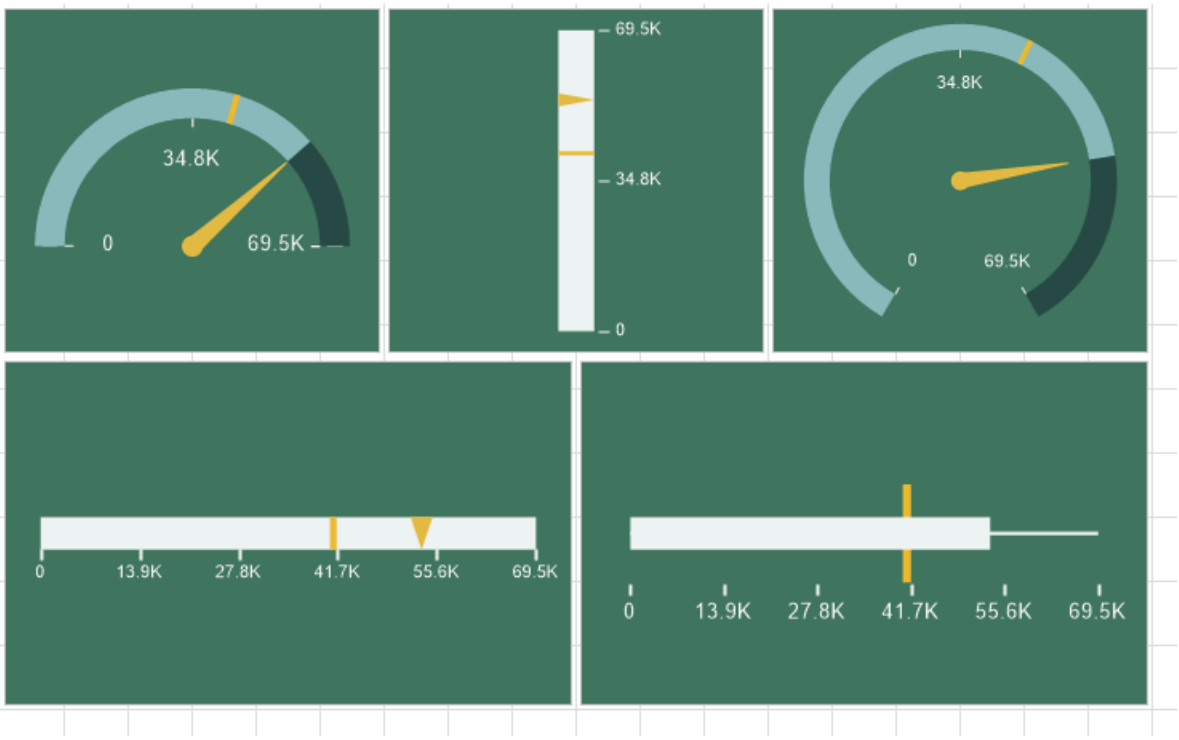
- Выполнить двойной щелчок левой кнопкой указателя ввода по элементу **Измерительный прибор**;
- В редакторе элемента, перетянуть колонку данных из словаря в поле **Ряды**.
- Создать **Новое поле** в поле **Ряды**. Задать для этого элемента выражение, результатом обработки которого будут ряды для измерительного прибора.

Тип измерительного прибора

Измерительный прибор может быть следующих типов:

- **Полный циферблат (Full Circular)**;
- **Половина циферблата (Half-Circular)**;
- **Вертикальный линейный (Vertical Linear)**;
- **Горизонтальный линейный (Horizontal Linear)**;
- **Пуля (Bullet)**.

© 2003-2026 Stimulsoft

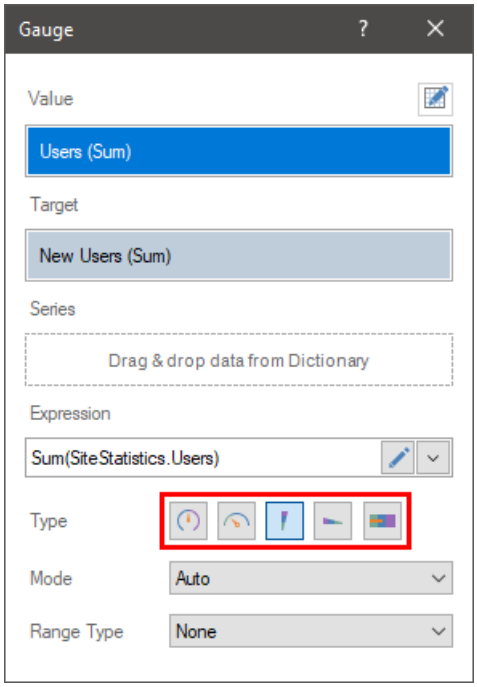


Для того чтобы изменить тип измерительного прибора, следует:

› Выполнить двойной щелчок левой кнопкой указателя ввода по элементу **Измерительный прибор**;

› При помощи кнопок управления, выбрать один из типов измерительного прибора.

© 2003-2026 Stimulsoft



Информация

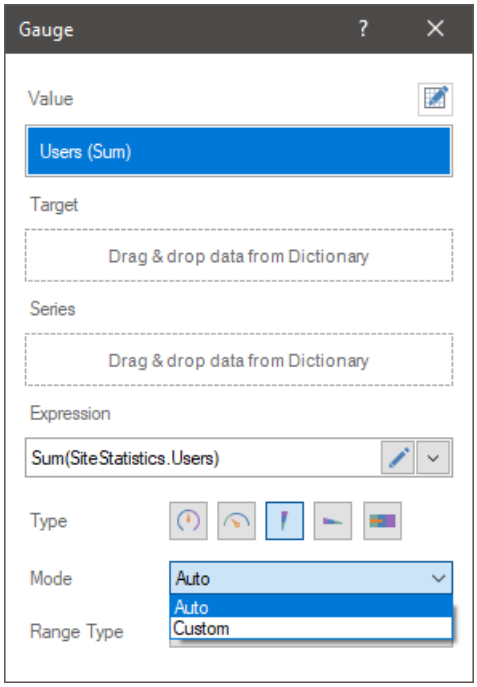
В пределах одного элемента **Измерительный прибор** можно использовать только один тип измерительного прибора. Даже в случае наличия множества рядов, тип измерительного прибора будет единым для всех значений.

Диапазон значений измерительного прибора

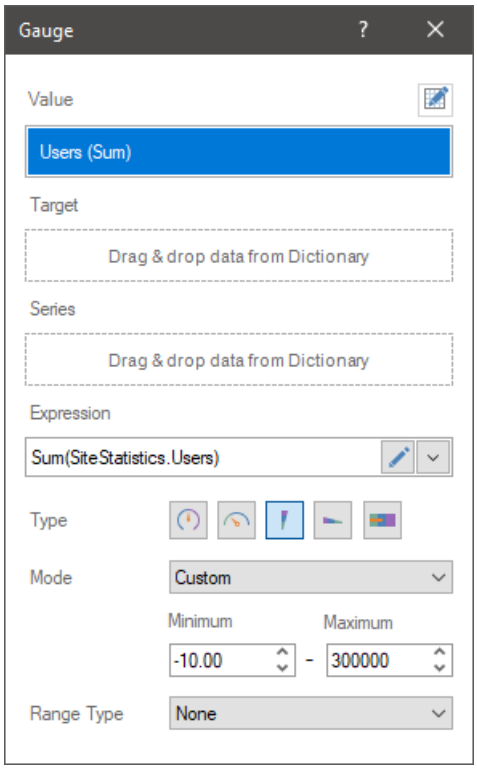
В независимости от типа измерительного прибора, его значений и рядов, можно определить диапазон значений. По умолчанию, используется режим Автодиапазона. В этом случае, начальное и конечное значение шкалы элемента **Измерительный прибор** рассчитывается автоматически. Однако, если необходимо указать определенный диапазон значения, следует:

- Выполнить двойной щелчок левой кнопкой указателя ввода по элементу **Измерительный прибор**;
- В поле **Режим**, выполнить щелчок левой кнопкой указателя ввода по меню.
- В выпадающем списке, выбрать **Пользовательский (Custom)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



› В поле **Минимальное** - задать начальное значение шкалы измерительного прибора;
› В поле **Максимальное** - задать максимальное значение шкалы измерительного прибора;



© 2003-2026 Stimulsoft

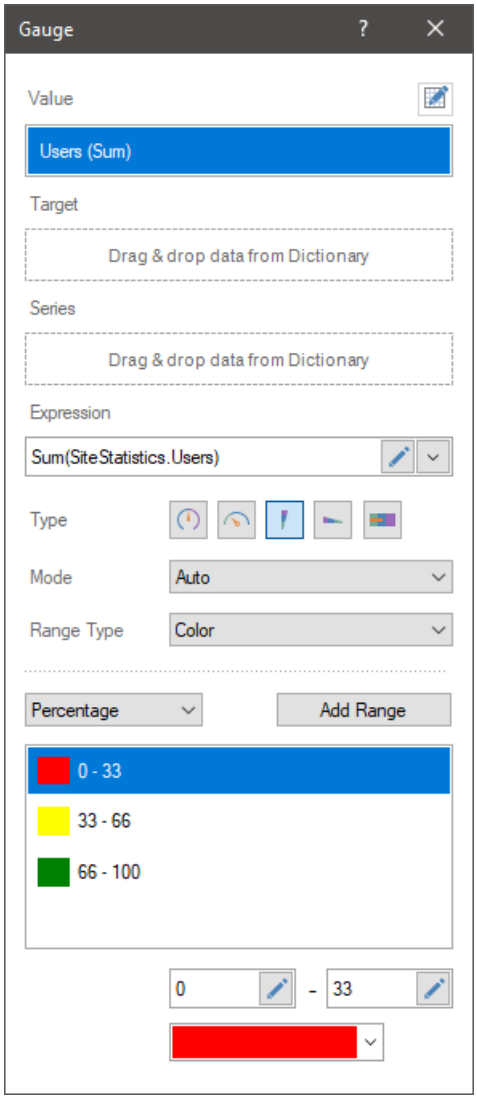
Для того, чтобы включить автоматический режим расчет диапазона значений шкалы прибора, следует в поле **Режим** выбрать значение **Авто (Auto)**.

Разноцветная шкала

По умолчанию шкала измерительного прибора одноцветная. Однако, можно настроить цвет для определенного диапазона шкалы. Для этого следует:

- Выполнить двойной щелчок левой кнопкой указателя ввода по элементу **Измерительный прибор**;
- В поле **Тип диапазона (Range Type)**, выполнить щелчок левой кнопкой указателя ввода по меню.
- В выпадающем списке, выбрать **Цвет (Color)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



Затем, следует:

- Определить тип значений для диапазонов шкалы: **Проценты (Percentage)** или **Значение (Value)**;
- Настроить список диапазонов;
- Настроить каждый диапазон, указав начало - конец диапазона и его цвет.

Таблица свойств

В таблице представлены наименование и описание свойств элемента **Измерительный прибор**, которые располагаются на панели свойств дизайнера отчетов.

© 2003-2026 Stimulsoft

Наименование	Описание
Кросс-фильтрация (Cross-Filtering)	Предоставляет возможность включить или выключить режим кросс-фильтрации для текущего элемента.
Преобразование данных (Data Transformation)	Предоставляет возможность настроить преобразование данных текущего элемента.
Группа (Group)	Предоставляет возможность добавить текущий элемент в определенную группу элементов.
Заголовки (Labels)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить подписи значений: › Свойство **Видимость (Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение заголовков значений в измерительном приборе. › Свойство **Размещение (Placement)** предоставляет возможность изменить размещение заголовков относительно шкалы измерительного прибора - **Внутри (Inside)** или **Снаружи (Outside)**.
Цель (Target)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить отображение целевого значения в элементе: › Свойство **Показывать заголовок (Show Label)** предоставляет возможность включить или выключить отображение подписи целевого значения на элементе; › Свойство **Размещение (Placement)** предоставляет возможность определить размещение подписи целевого значения на элементе - **Внутри (Inside)** или **Снаружи (Outside)**.

© 2003-2026 Stimulsoft

Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона элемента **Измерительный прибор**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет элемент будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Граница (Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить границы элемента: цвет, стороны, размер и стиль.
Радиус закругления (Corner Radius)	Предоставляет возможность определить радиус закругления для углов элемента на панели индикаторов. Можно закруглить каждый угол элемента в отдельности: **Сверху - Слева (Top - Left)**, **Сверху - Справа (Top - Right)**, **Внизу - Справа (Bottom - Right)**, **Внизу - Слева (Bottom - Left)**. Свойство может быть установлено в значение от 0 до 30, где 0 - отсутствие угла закругления, а 30 - максимальное значение радиуса закругления.
Шрифт (Font)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для значений элемента **Измерительный прибор**.
Цвет текста (Fore Color)	Предоставляет возможность определить цвет значений элемента **Измерительный прибор**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет значений будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Тень (Shadow)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить тень элемента: › Свойство **Цвет (Color)** позволяет

© 2003-2026 Stimulsoft

	определить цвет, который будет использоваться для отображения тени элемента; › Свойства в группе **Расположение (Location)** позволяет определить сдвиг тени по X и Y координатам, относительно расположения элемента на панели индикаторов; › Свойство **Размер (Size)** позволяет установить размер тени от границ элемента. Может быть установлено в значение от 1 до 10, где 1 - минимальный размер, а 10 - максимальный; › Свойство **Видимость (Visible)** позволяет включить или выключить отображение тени элемента на панели индикаторов.
Стиль (Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль для текущего элемента. По умолчанию, установлено значение **Авто (Auto)**, т.е. стиль этого элемента наследуется от стиля панели индикаторов.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить текущий элемент на панели индикаторов. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент включен и будет отображаться при просмотре панели индикаторов во вьювере. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент выключен и отображаться не будет при просмотре панели индикаторов во вьювере.
Взаимодействие (Interaction)	Предоставляет возможность настроить взаимодействие текущего элемента.

© 2003-2026 Stimulsoft

Отступ снаружи (Margin)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области значений от границы этого элемента.
Отступ внутри (Padding)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области графического элемента от границы области значений.
Показывать (Пустой) (Show Blanks)	Предоставляет возможность отображать или неотображать надпись Показывать (пустоты) в элементе дашборда, в случаях, когда данных для этого элемента нет.
Заголовок (Title)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить заголовок элемента **Измерительный прибор**: › Свойство **Цвет фона (Back Color)** предоставляет возможность изменить цвет фона заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет фона будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Свойств **Цвет текста (Fore Color)** предоставляет возможность изменить цвет текста заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет текста заголовка будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Группа свойство **Шрифт (Font)**, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для заголовка текущего элемента. › Свойство **Горизонтальное**

© 2003-2026 Stimulsoft

	выравнивание (Horizontal Alignment) предоставляет возможность изменить выравнивание заголовка относительно элемента: **Слева (Left)**, **По центру (Center)**, **Справа (Right)**. › Свойство **Текст (Text)** предоставляет возможность задать текст заголовка текущего элемента. › Свойство **Видимость (Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение заголовка текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то заголовок элементы будет включен. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то заголовок элемента будет выключен.
Формат значения (Value Format)	Предоставляет возможность установить форматирование подписей шкалы для текущего элемента.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего элемента.
Псевдоним (Alias)	Предоставляет возможность изменить псевдоним текущего элемента.
Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего элемента на панели индикаторов: › Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот элемент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить

© 2003-2026 Stimulsoft

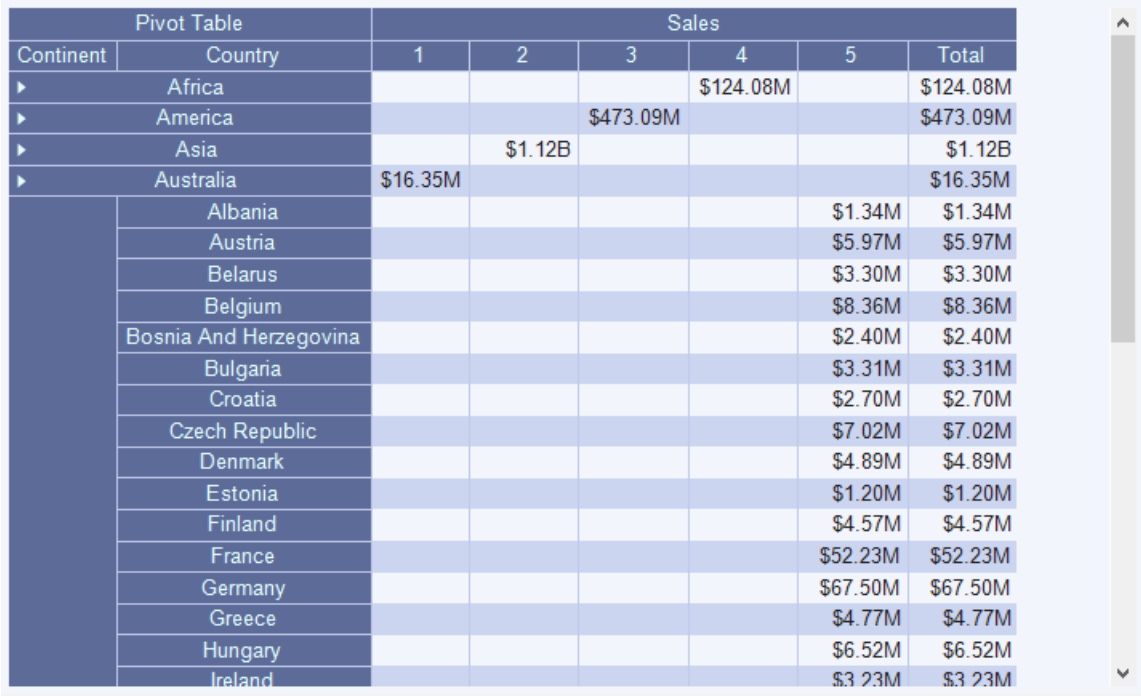
	удаление элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот элемент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот элемент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменить размеры элемента. Если флажок установлен, то размеры текущего элемента можно изменить. Если же флажок не установлен, то размеры этого элемента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность разрешить или запретить выбор элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот элемент выбрать невозможно.
Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент переместить и изменить его размеры.

© 2003-2026 Stimulsoft

Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к панели индикаторов или другому элементу. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент не привязан к текущему местоположению.

8.1.8 Сводная таблица

Сводная таблица (Pivot) - это элемент панели индикаторов, который предоставляет возможность обработать, сгруппировать и просуммировать значения данных по строкам и столбцам этой таблицы.



Pivot Table		Sales					
Continent	Country	1	2	3	4	5	Total
▸ Africa					$124.08M		$124.08M
▸ America				$473.09M			$473.09M
▸ Asia			$1.12B				$1.12B
▸ Australia		$16.35M					$16.35M
	Albania					$1.34M	$1.34M
	Austria					$5.97M	$5.97M
	Belarus					$3.30M	$3.30M
	Belgium					$8.36M	$8.36M
	Bosnia And Herzegovina					$2.40M	$2.40M
	Bulgaria					$3.31M	$3.31M
	Croatia					$2.70M	$2.70M
	Czech Republic					$7.02M	$7.02M
	Denmark					$4.89M	$4.89M
	Estonia					$1.20M	$1.20M
	Finland					$4.57M	$4.57M
	France					$52.23M	$52.23M
	Germany					$67.50M	$67.50M
	Greece					$4.77M	$4.77M
	Hungary					$6.52M	$6.52M
	Ireland					$3.23M	$3.23M

В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:

- Редактор;
- Итоги;
- Строки;
- Колонки;
- Таблица свойств.

© 2003-2026 Stimulsoft

Для того отобразить **Сводную таблицу**, необходимо добавить как минимум одно поле данных в поле **Итоги (Totals)**. Настройки элемента **Сводная таблица** осуществляется в редакторе элемента. Для того чтобы вызвать редактор, следует:

- Осуществить двойной щелчок по элементу **Сводная таблица**;
- Выделить элемент **Сводная таблица**, и в контекстном меню выбрать команду **Редактировать (Design)**;
- Выделить элемент **Сводная таблица**, и на панели свойств нажать кнопку **Обзор (Browse)** у свойства **Колонки (Columns)**.

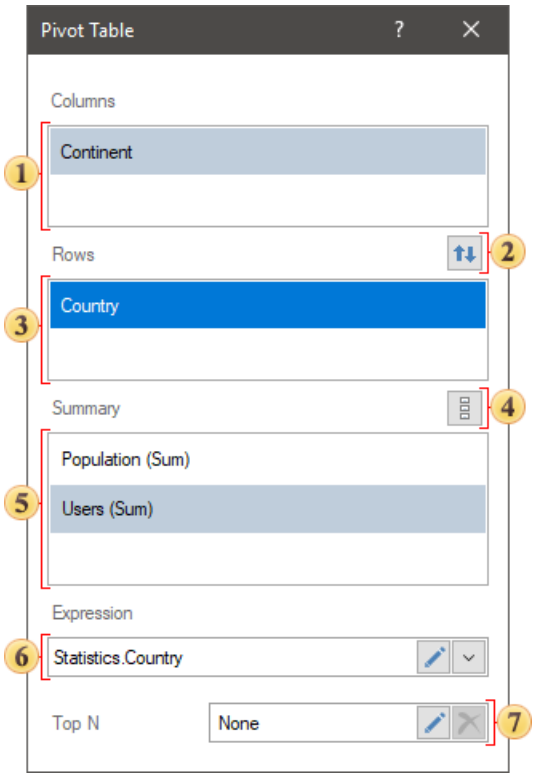
Информация

К значениям текущего элемента можно применять текстовое форматирование.

Редактор элемента Сводная таблица

В редакторе элемента **Сводная таблица** осуществляется добавление элементов с данными и редактирование выражений этих элементов, а также настройка лучших значений элемента.

© 2003-2026 Stimulsoft



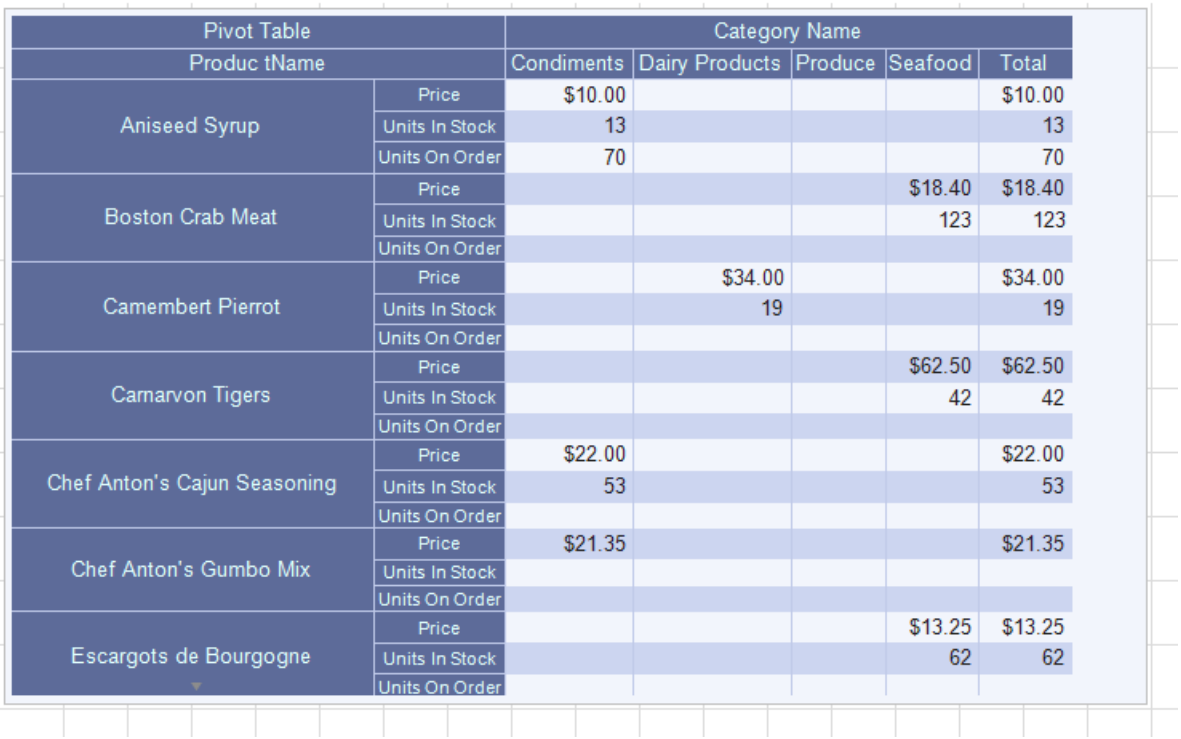
1 В текущем поле указываются поля данных для колонок этой таблицы;
2 Кнопка обмена колонками данных между полями **Колонки** и **Строки**;
3 В текущем поле указываются поля данных для строк этой таблицы;
4 Кнопка ориентации результирующих ячеек: по колонкам или строкам;
5 В текущем поле указываются поля данных для результирующих ячеек этой таблицы;
6 Поле, в котором отображается **Выражение (Expression)** выделенного поля данных.
7 Параметр Лучшие значения (Top N) предоставляет возможность настроить список максимальных или минимальных значений сводной таблицы. Настройка лучших значений осуществляется в редакторе лучших значений. Для вызова редактора, следует нажать кнопку **Редактировать (Edit)** в текущем поле. Для того чтобы сбросить настройки лучших значений, следует нажать кнопку **Очистить (Remove)** в текущем поле.

Итоги

На пересечении колонок и строк сводной таблицы формируются ячейки. В эту ячейку будет добавлено значение из соответствующей ячейки источника данных, т.е. значение из ячейки источника данных, образованной на пересечении соответствующих столбца и строк в источнике данных. Затем, все

© 2003-2026 Stimulsoft

значения каждой строки и каждого столбца будут просуммированы и отображены в результирующих ячейках сводной таблицы. Также, в поле **Итоги** можно указать несколько полей данных. В этом случае, в сводной таблицы будут добавлены ячейки как для первого поля данных, так и для второго.

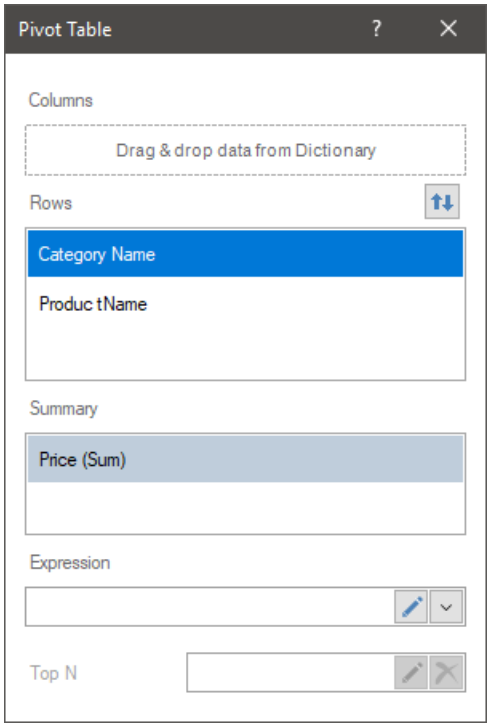


Pivot Table		Category Name				
Produc tName		Condiments	Dairy Products	Produce	Seafood	Total
Aniseed Syrup	Price	$10.00				$10.00
	Units In Stock	13				13
	Units On Order	70				70
Boston Crab Meat	Price				$18.40	$18.40
	Units In Stock				123	123
	Units On Order					
Camembert Pierrot	Price		$34.00			$34.00
	Units In Stock		19			19
	Units On Order					
Carnarvon Tigers	Price				$62.50	$62.50
	Units In Stock				42	42
	Units On Order					
Chef Anton's Cajun Seasoning	Price	$22.00				$22.00
	Units In Stock	53				53
	Units On Order					
Chef Anton's Gumbo Mix	Price	$21.35				$21.35
	Units In Stock					
	Units On Order					
Escargots de Bourgogne	Price				$13.25	$13.25
	Units In Stock				62	62
	Units On Order					

Строки

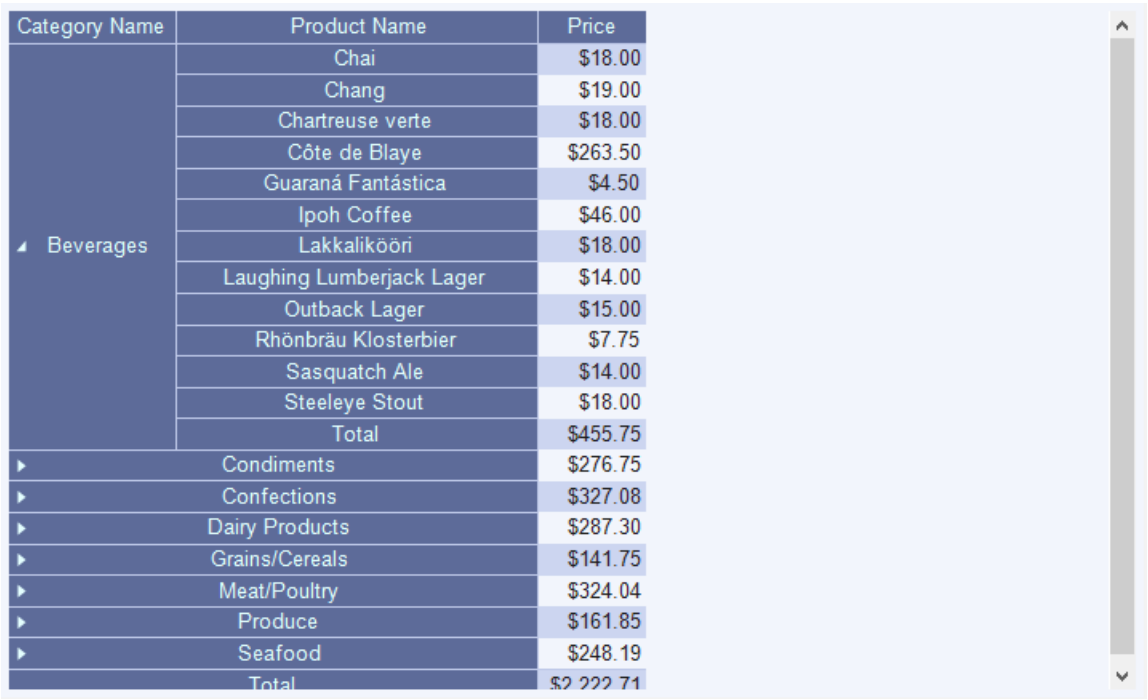
В этом поле сводной таблицы указываются поля данных, значения которых сформируют строки сводной таблицы. Также в этом поле можно указать несколько элементов. В этом случае, поля данных должны быть взаимосвязаны, т.к. значения верхнего поля данных в этом поле являются прородителем для значений нижнего поля данных. Например, если верхнее поле данных содержит список категорий, а нижний список продуктов.

© 2003-2026 Stimulsoft



В этом случае, в сводной таблице каждая категория будет отдельной строкой в сводной таблице. Однако, каждая категория будет содержать относящихся к ней список продуктов, которые сформируют строки сводной таблицы в пределах этой категории.

© 2003-2026 Stimulsoft

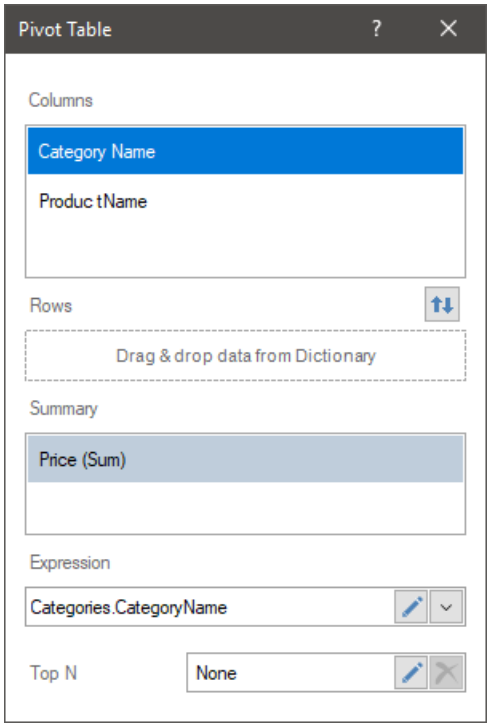


Category Name	Product Name	Price
Beverages	Chai	$18.00
	Chang	$19.00
	Chartreuse verte	$18.00
	Côte de Blaye	$263.50
	Guaraná Fantástica	$4.50
	Ipoh Coffee	$46.00
	Lakkalikööri	$18.00
	Laughing Lumberjack Lager	$14.00
	Outback Lager	$15.00
	Rhönbräu Klosterbier	$7.75
	Sasquatch Ale	$14.00
	Steeleye Stout	$18.00
	Total	$455.75
Condiments		$276.75
Confections		$327.08
Dairy Products		$287.30
Grains/Cereals		$141.75
Meat/Poultry		$324.04
Produce		$161.85
Seafood		$248.19
Total		$2,222.71

Колонки

В этом поле сводной таблицы указываются поля данных, значения которых сформируют строки сводной таблицы. Также в этом поле можно указать несколько полей данных. В этом случае, поля данных должны быть взаимосвязаны, т.к. значения верхнего поля данных в этом поле являются прородителем для значений нижнего поля данных. Например, если верхнее поле данных содержит список категорий, а нижнее список продуктов.

© 2003-2026 Stimulsoft



В этом случае, в сводной таблице каждая категория будет отдельной колонкой в сводной таблице. Однако, каждая категория будет содержать относящихся к ней список продуктов, которые сформируют колонки сводной таблицы в пределах этой категории.

© 2003-2026 Stimulsoft

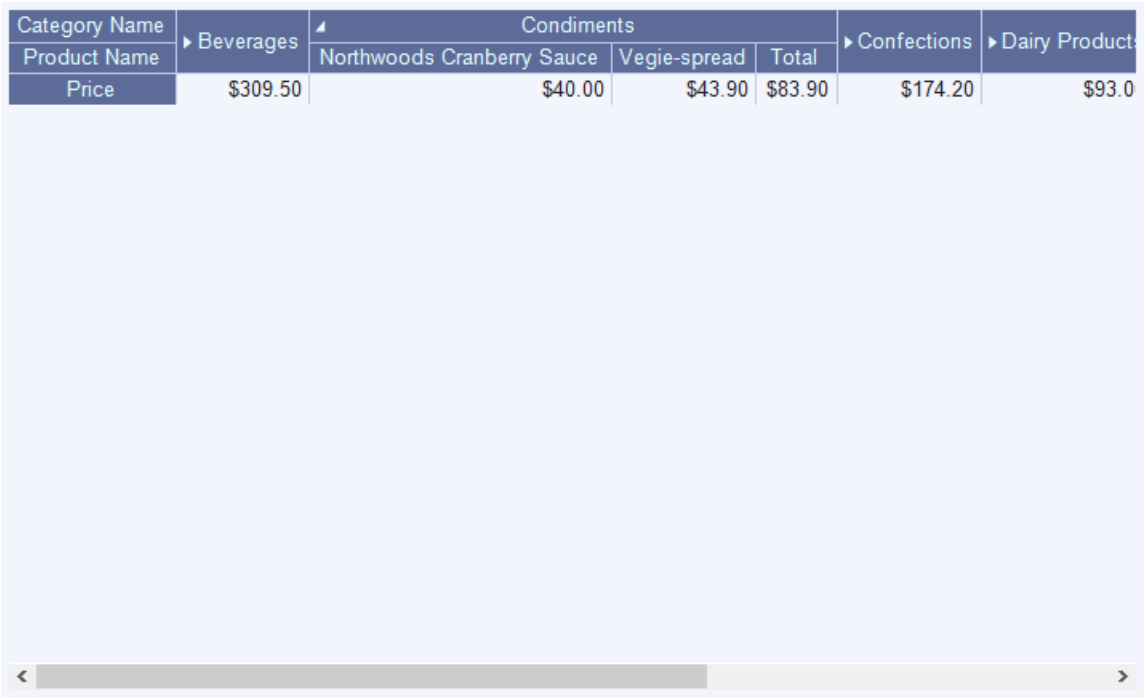


Таблица свойств

В таблице представлены наименование и описание свойств элемента **Сводная таблица**, которые располагаются на панели свойств дизайнера отчетов.

Наименование	Описание
Кросс-фильтрация (Cross-Filtering)	Предоставляет возможность включить или выключить режим кросс-фильтрации для текущего элемента.
Преобразование данных (Data Transformation)	Предоставляет возможность настроить преобразование данных текущего элемента.
Группа (Group)	Предоставляет возможность добавить текущий элемент в определенную группу элементов.
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона элемента **Сводная таблица**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет элемент будет получен

© 2003-2026 Stimulsoft

	из настроек текущего стиля элемента.
Граница (Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить границы элемента: цвет, стороны, размер и стиль.
Радиус закругления (Corner Radius)	Предоставляет возможность определить радиус закругления для углов элемента на панели индикаторов. Можно закруглить каждый угол элемента в отдельности: **Сверху - Слева (Top - Left)**, **Сверху - Справа (Top - Right)**, **Внизу - Справа (Bottom - Right)**, **Внизу - Слева (Bottom - Left)**. Свойство может быть установлено в значение от 0 до 30, где 0 - отсутствие угла закругления, а 30 - максимальное значение радиуса закругления.
Тень (Shadow)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить тень элемента: › Свойство **Цвет (Color)** позволяет определить цвет, который будет использоваться для отображения тени элемента; › Свойства в группе **Расположение (Location)** позволяет определить сдвиг тени по X и Y координатам, относительно расположения элемента на панели индикаторов; › Свойство **Размер (Size)** позволяет установить размер тени от границ элемента. Может быть установлено в значение от 1 до 10, где 1 - минимальный размер, а 10 - максимальный; › Свойство **Видимость (Visible)** позволяет включить или выключить отображение тени элемента на панели индикаторов.
Стиль	Предоставляет возможность выбрать

© 2003-2026 Stimulsoft

(Style)	стиль для текущего элемента. По умолчанию, установлено значение **Авто (Auto)**, т.е. стиль этого элемента наследуется от стиля панели индикаторов.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить текущий элемент на панели индикаторов. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент включен и будет отображаться при просмотре панели индикаторов во вьювере. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент выключен и отображаться не будет при просмотре панели индикаторов во вьювере.
Взаимодействие (Interaction)	Предоставляет возможность настроить взаимодействие текущего элемента.
Отступ снаружи (Margin)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области значений от границы этого элемента.
Отступ внутри (Padding)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) значений от границы области значений.
Заголовок (Title)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить заголовок элемента **Сводная таблица**: › Свойство **Цвет фона (Back Color)** предоставляет возможность изменить цвет фона заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет фона будет получен из настроек текущего стиля элемента.

© 2003-2026 Stimulsoft

	› Свойств **Цвет текста (Fore Color)** предоставляет возможность изменить цвет текста заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет текста заголовка будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Группа свойство **Шрифт (Font)**, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для заголовка текущего элемента. › Свойство **Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)** предоставляет возможность изменить выравнивание заголовка относительно элемента: **Слева (Left)**, **По центру (Center)**, **Справа (Right)**. › Свойство **Текст (Text)** предоставляет возможность задать текст заголовка текущего элемента. › Свойство **Видимость (Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение заголовка текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то заголовок элементы будет включен. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то заголовок элемента будет выключен.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего элемента.
Псевдоним (Alias)	Предоставляет возможность изменить псевдоним текущего элемента.
Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего элемента на панели индикаторов:

© 2003-2026 Stimulsoft

	› Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот элемент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить удаление элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот элемент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот элемент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменить размеры элемента. Если флажок установлен, то размеры текущего элемента можно изменить. Если же флажок не установлен, то размеры этого элемента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность разрешить или запретить выбор элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот элемент выбрать невозможно.

© 2003-2026 Stimulsoft

Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент переместить и изменить его размеры.
Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к панели индикаторов или другому элементу. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент не привязан к текущему местоположению.
Свойства полей данных:	
Развернуть (Expand)	Предоставляет возможность определить условие разворачивания строки или колонки сводной таблицы по умолчанию.
Выражение (Expression)	Предоставляет возможность указать выражение для выделенного поля данных.
Спрятать Нули (Hide Zero)	Предоставляет возможность отображать нулевые значения в результирующих ячейках или не отображать.
Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)	Предоставляет возможность определить горизонтальное выравнивание значений выделенного поля данных.
Подпись (Label)	Предоставляет возможность изменить подпись выделенного поля данных.

© 2003-2026 Stimulsoft

Показывать итог (Show Total)	Предоставляет возможность включить или выключить отображение итоговых ячеек для строк или колонок. Соотвественно, свойство доступно только для полей данных из строк или колонок сводной таблицы.
Размер (Size)	Группа свойств, которая предоставляет возможно определить размер ячеек, их диапазон от минимального до максимального размера, а также включить режим переноса слов при необходимости.
Направление сортировки (Sort Direction)	Предоставляет возможность определить направление сортировки заголовков строк или колонок в сводной таблице. Возможны, следующие направления - по возрастанию, по убыванию, без сортировки.
Формат текста (Text Format)	Предоставляет возможность установить текстовое форматирование для значений выделенного поля данных.
Подпись итога (Total Label)	Предоставляет возможность изменить заголовок итоговой колонки или строки. Соответственно, свойство доступно только для полей данных из строк или колонок сводной таблицы.

8.1.9 Индикатор

Индикатор (Indicator) - это элемент панели индикаторов, который представляет возможность отобразить агрегированное значение поля данных, а также темп прироста этого значения к целевому. Кроме этого, темп прироста и агрегированное значение индикатору могут группироваться по условию.

© 2003-2026 Stimulsoft



В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:

- Редактор индикатора;
- Значение индикатора;
- Целевое значение индикатора;
- Ряды индикатора;
- Графические значки индикатора;
- Цвет графического значка;
- Таблица свойств.

Для того отобразить **Индикатор**, необходимо добавить элемент данных в поле **Значение (Value)**. В этом случае, будет отображено значение с определенным графическим элементом. Для того чтобы отобразить также темп прироста, необходимо задать элемент данных в поле **Цель (Target)**. Настройка элемента **Индикатор** осуществляется в редакторе элемента. Для того чтобы вызвать редактор, следует:

- Осуществить двойной щелчок по элементу **Индикатор**;
- Выделить элемент **Индикатор**, и в контекстном меню выбрать команду

© 2003-2026 Stimulsoft

Редактировать (Design);

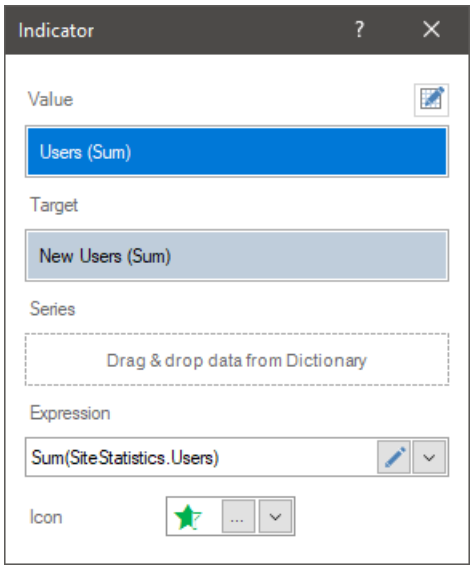
- Выделить элемент **Индикатор**, и на панели свойств нажать кнопку **Обзор (Browse)** у свойства **Значение**, **Цель**, **Ряды**.

Информация

К значениям текущего элемента можно применять текстовое форматирование.

Редактор элемента Индикатор

В редакторе элемента **Индикатор** осуществляется добавление элементов с данными, редактирование выражений этих элементов, выбор графического элемента для индикации значения.



В редакторе индикатора можно:

- Указать поле данных для значения индикатора;
- Указать поле данных для целевого значения индикатора;
- Указать поле данных для рядов индикатора;
- Выбрать графический элемент для индикации значения или значений.

Также, индикатор поддерживает ручной режим ввода значений.

Значение индикатора

В поле значение можно указать только одно поле данных. Все значения этого

© 2003-2026 Stimulsoft

поля будут агрегированны, т.е. к ним будет применятся функция. По умолчанию, это функция суммирования для числовых значений. Если добавлено поле, с нечисловыми значениями, то по умолчанию к ним применяется функция количества строк в этом поле данных.



Информация

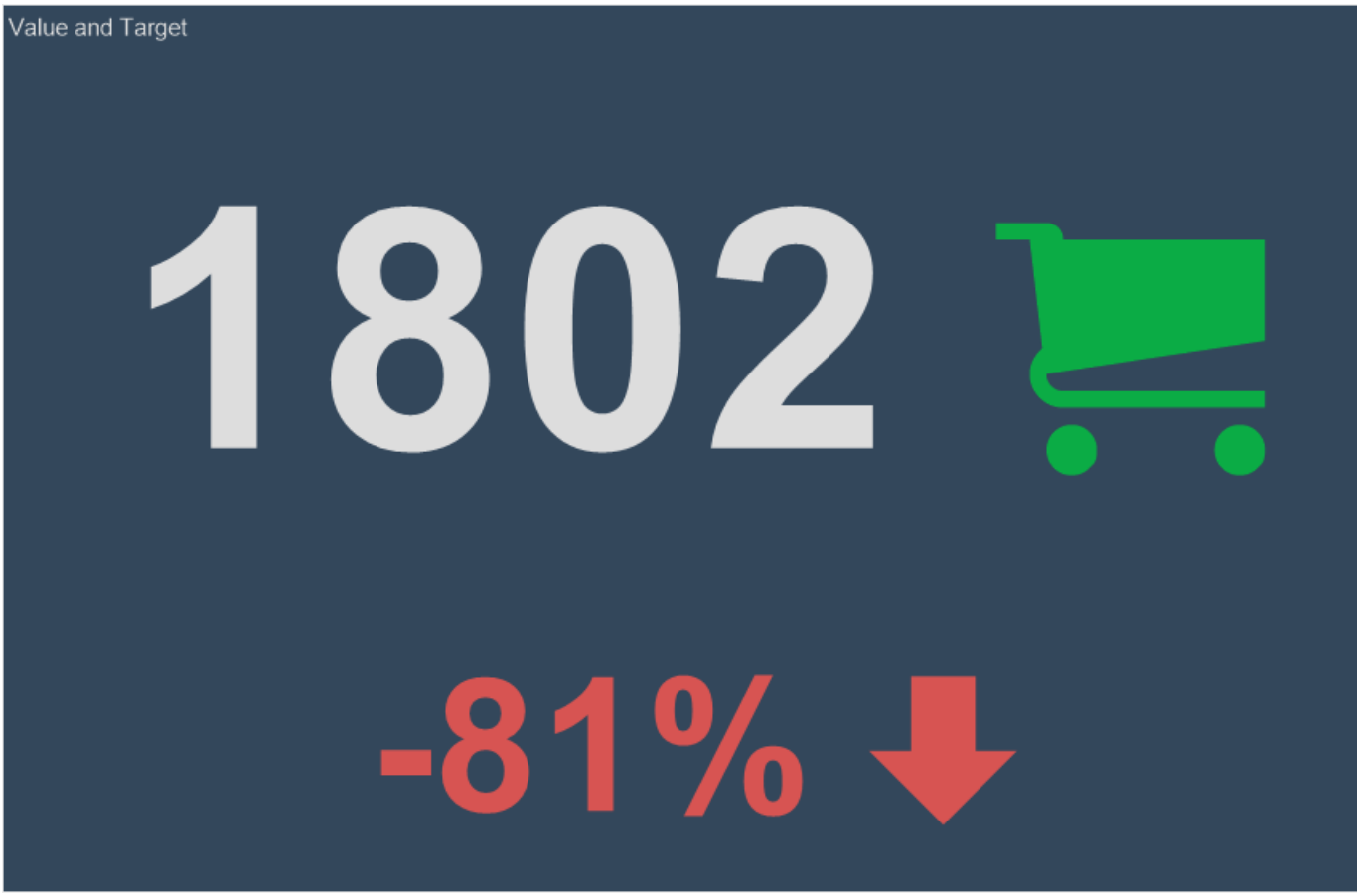
В элементе **Индикатор** можно указать только значение. В этом случае, будет отображено агрегированное значение поля данных с определенным графическим элементом, без темпа прироста.

Целевое значение индикатора

Для того чтобы при помощи индикатора отобразить значение отклонения, кроме значения в индикаторе, необходимо указать и целевое значение. Целевое значение - это агрегированное значение поля данных, указанного в

© 2003-2026 Stimulsoft

поле **Цель (Target)** индикатора. В поле **Цель** можно указать только одно поле данных. По умолчанию, к полю данных в поле **Цель** применяется функция суммирования для числовых значений. Если добавлено поле данных, с нечисловыми значениями, то по умолчанию к нему применяется функция подсчета количества строк в этом поле данных.



Информация

Если в элементе **Индикатор** задано только целевое значение, но не указано значение этого индикатора, то значение отклонения в индикаторе будет -100 процентов.

Целевое значение не отображается в индикаторе, однако оно участвует в расчете значения отклонения. Значение отклонения выражается в процентах и может отображать или процент значения от целевого значения или отклонение

© 2003-2026 Stimulsoft

значения от целевого значения. Режим отображения отклонения зависит от значения свойства **Режим цели (Target Mode)**.

Ряды индикатора

Ряд индикатора - это отдельный индикатор для определенного сегмента значений, выбранных по определенному условию. Условием в этом случае будут значения элемента данных, который указан в поле **Ряды (Series)**. Например, в поле **Значение** индикатора задано поле данных с количеством выписанных ордеров, а в поле **Цель** - планируемое количество ордеров. Без указания ряда, будет отображен один индикатор. Значением индикатора будет являться агрегированное значение поля данных, указанного в поле **Значение**. Все значения поля данных из поля **Цель**, также будут агрегированными. На основе значения и целевого значения будет отображен индикатор с значением отклонения.



Если в рядах указать поле данных с перечнем продуктов, то для каждого

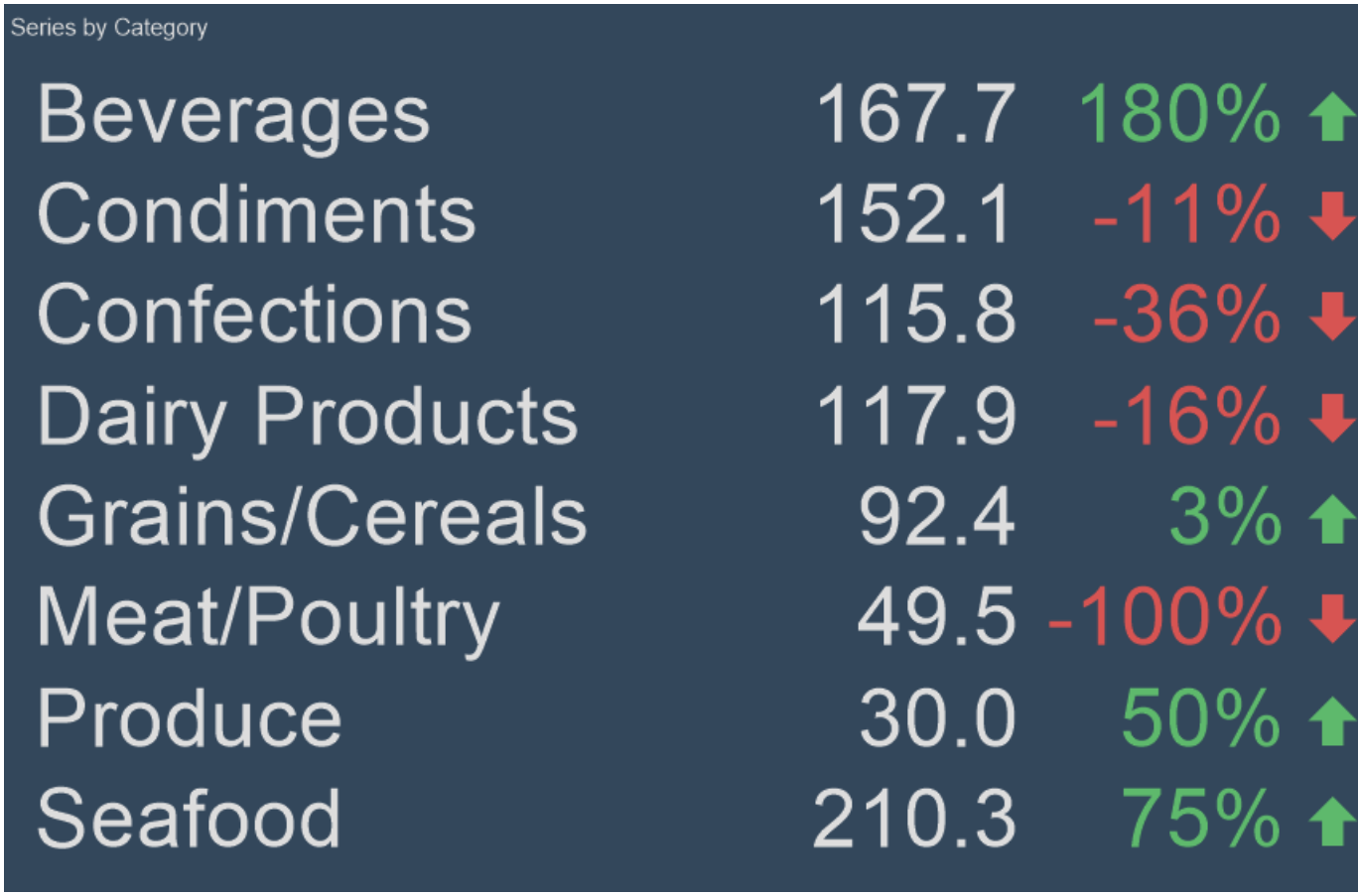
© 2003-2026 Stimulsoft

продукта будет отображен индикатор, т.е. по каждому продукту будет отображено количество выписанных ордеров и значение отклонения для каждого продукта.



Если в рядах указать поле данных с перечнем категорий продуктов, то для каждой категории будет отображен индикатор, т.е. значение индикатора и значение отклонения будет рассчитано путем обработки значений и значений отклонения всех продуктов, входящих в эту категорию. Иначе говоря, значения и значение отклонения каждого продукта будут сгруппированы по категориям, к которым они относятся.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы задать ряды индикатора, следует:

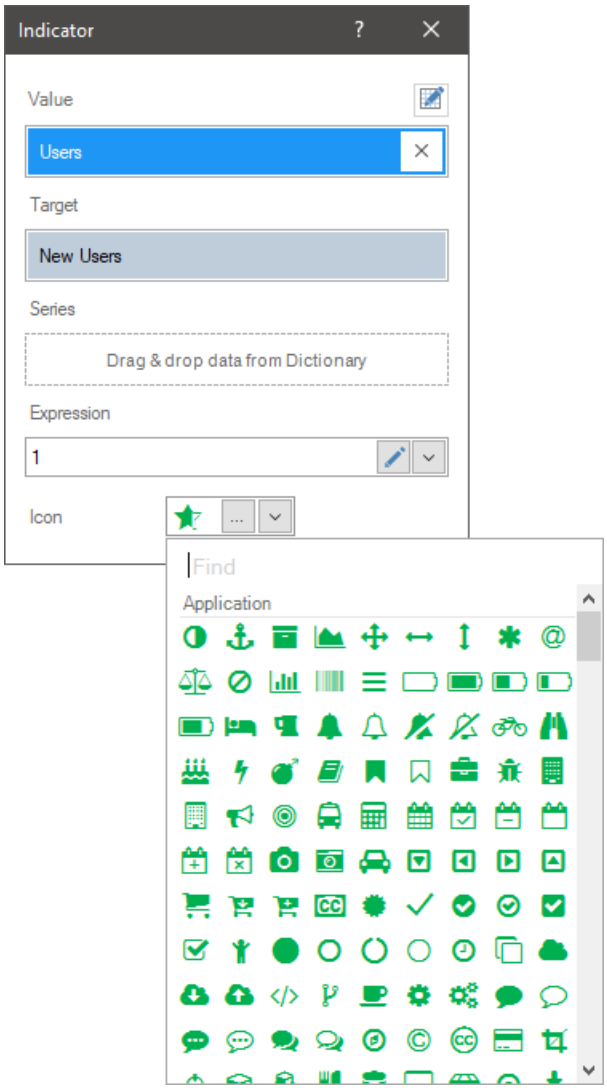
- Выполнить двойной щелчок левой кнопкой указателя ввода по элементу **Индикатор**;
- Перетянуть колонку данных из словаря в поле **Ряды**.
- Создать **Новое поле** в поле **Ряды**. Задать для этого элемента выражение, результатом обработки которого, будут значения рядов индикатора.

Графический значок

При создании индикатора для значения можно выбрать графический значок. Для этого следует:

- Вызвать редактор элемента **Индикатор**;
- В поле **Значок (Icon)** нажать кнопку **Обзор (Browse)**, и в выпадающем списке выбрать значок.

© 2003-2026 Stimulsoft

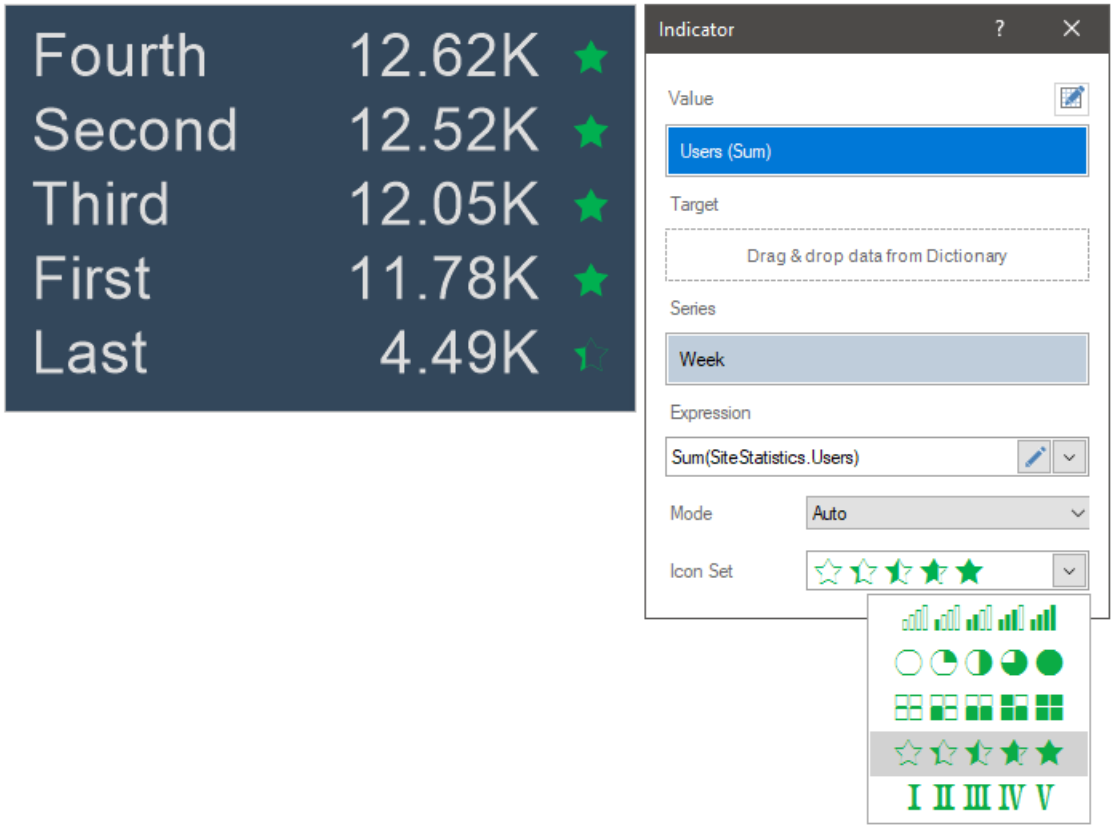


Если в индикаторе заданы ряды и целевое значение, то указать значок для индикатора нельзя. Однако, если в индикаторе заданы значения и ряды, то можно определить набор значков для индикаторов или диапазоны значений для каждого значка. Рассмотрим пример.

Допустим для индикатора укажем ряды. В этом случае для индикатора можно выбрать набор значков. Минимальному значению индикатора будет присвоен первый значок из набора, максимальному - последний. Диапазон значений будет разделен на количество значков в наборе, и в зависимости от того к какой части относится диапазона значений относится значение ряда, будет присвоен тот или иной значок из набора. По умолчанию свойство **Режим (Mode)** установлено в значение **Авто (Auto)**, т.е. расчет диапазона значений по

© 2003-2026 Stimulsoft

частями осуществляется в автоматическом режиме.



Также возможно разбить на части диапазон значений вручную, при этом для каждой части диапазона можно присвоить свой значок. Для это следует установить свойство **Режим (Mode)** в значение **Пользовательский (Custom)**. После этого будут отображены дополнительные элементы управления, при помощи которых настраивается каждая часть диапазона значений индикатора. Нажмите кнопку **Добавить диапазон (Add Range)**, определите его числовые границы, выберите значок для каждой части диапазона. Стоит учитывать, что части диапазона могут быть определены как абсолютные, так и относительные. Это зависит от параметра тип диапазона - **Процентный (Precentage)** или **Числовой (Value)**.

Если выбран тип как **Процентный**, то границы части диапазона значений представляют собой процентный размер текущей части от относительной величины диапазона. Например, от 0 до 50 процентов означает что это будет часть от начала до среднего числа значений диапазона. Если же тип определен как Значение, то границы части диапазона представляют собой абсолютные

© 2003-2026 Stimulsoft

границы диапазона. Например, от 0 до 50 означает, что это будет часть от числового значения 0 до числового значения 50.

Цвет графического значка

По умолчанию, цвет значка назначается из стиля элемента. Его изменить можно при помощи свойства индикатора **Цвет значка (Glyph Color)**. При использовании набора значков для рядов индикатора, цвет этих значков будет одинаковый. Однако, цвет значка можно менять в зависимости от значения используя Условное форматирование.

Таблица свойств

В таблице представлены наименование и описание свойств элемента **Индикатор**.

Наименование	Описание
Кросс-фильтрация (Cross-Filtering)	Предоставляет возможность включить или выключить режим кросс-фильтрации для текущего элемента.
Преобразование данных (Data Transformation)	Предоставляет возможность настроить преобразование данных текущего элемента.
Группа (Group)	Предоставляет возможность добавить текущий элемент в определенную группу элементов.
Режим цели (Target Mode)	Предоставляет возможность режим рассчета целевого показателя индикатора: **Отклонение (Variation)** или **Доля (Percentage)**.
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона элемента **Индикатор**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет элемент будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Граница	Группа свойств, которая предоставляет

© 2003-2026 Stimulsoft

(Border)	возможность настроить границы элемента: цвет, стороны, размер и стиль.
Условия (Conditions)	Предоставляет возможность настроить условное форматирование элемента Индикатор.
Радиус закругления (Corner Radius)	Предоставляет возможность определить радиус закругления для углов элемента на панели индикаторов. Можно закруглить каждый угол элемента в отдельности: **Сверху - Слева (Top - Left)**, **Сверху - Справа (Top - Right)**, **Внизу - Справа (Bottom - Right)**, **Внизу - Слева (Bottom - Left)**. Свойство может быть установлено в значение от 0 до 30, где 0 - отсутствие угла закругления, а 30 - максимальное значение радиуса закругления.
Шрифт (Font)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для значений элемента **Индикатор**.
Режим размера шрифта (Font Size Mode)	Предоставляет возможность определить режим размер для шрифта значения индикатора или значения отклонения. Доступны следующие значения: › Авто (Auto) - в этом случае, размер шрифта значений индикатора, автоматически изменяется в зависимости от размера текущего элемента; › Значение (Value) - в этом случае, можно изменить размер значения индикатора, при помощи свойства **Размер (Size)** из группы свойств **Шрифт (Font)**; › Цель (Target) - в этом случае, можно изменить размер значения отклонения индикатора, при помощи свойства

© 2003-2026 Stimulsoft

	Размер (Size) из группы свойств **Шрифт (Font)**;
Цвет текста (Fore Color)	Предоставляет возможность определить цвет значений элемента **Индикатор**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет значений будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Цвет символа (Glyph Color)	Предоставляет возможность изменить цвет значка элемента **Индикатор**.
Тень (Shadow)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить тень элемента: › Свойство **Цвет (Color)** позволяет определить цвет, который будет использоваться для отображения тени элемента; › Свойства в группе **Расположение (Location)** позволяет определить сдвиг тени по X и Y координатам, относительно расположения элемента на панели индикаторов; › Свойство **Размер (Size)** позволяет установить размер тени от границ элемента. Может быть установлено в значение от 1 до 10, где 1 - минимальный размер, а 10 - максимальный; › Свойство **Видимость (Visible)** позволяет включить или выключить отображение тени элемента на панели индикаторов.
Стиль (Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль для текущего элемента. По умолчанию, установлено значение **Авто (Auto)**, т.е. стиль этого элемента наследуется от стиля панели индикаторов.

© 2003-2026 Stimulsoft

Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить текущий элемент на панели индикаторов. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент включен и будет отображаться при просмотре панели индикаторов во вьювере. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент выключен и отображаться не будет при просмотре панели индикаторов во вьювере.
Выравнивание значка (Icon Alignment)	Предоставляет возможность определить расположение значка относительно значения индикатора. Также, при помощи этого свойства можно выключить значок индикатора.
Взаимодействие (Interaction)	Предоставляет возможность настроить взаимодействие текущего элемента.
Отступ снаружи (Margin)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области значений от границы этого элемента.
Отступ внутри (Padding)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) значений от границы области значений.
Показывать (Пустой) (Show Blanks)	Предоставляет возможность отображать или неотображать надпись Показывать (пустоты) в элементе дашборда, в случаях, когда данных для этого элемента нет.
Формат (Text Format)	Предоставляет возможность установить форматирование значений элемента **Индикатор**.
Формат цели (Target Format)	Предоставляет возможность установить форматирование целевых значений

© 2003-2026 Stimulsoft

	элемента **Индикатор**.
Заголовок (Title)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить заголовок элемента **Индикатор**: › Свойство **Цвет фона (Back Color)** предоставляет возможность изменить цвет фона заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет фона будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Свойств **Цвет текста (Fore Color)** предоставляет возможность изменить цвет текста заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет текста заголовка будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Группа свойство **Шрифт (Font)**, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для заголовка текущего элемента. › Свойство **Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)** предоставляет возможность изменить выравнивание заголовка относительно элемента: **Слева (Left)**, **По центру (Center)**, **Справа (Right)**. › Свойство **Текст (Text)** предоставляет возможность задать текст заголовка текущего элемента. › Свойство **Видимость (Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение заголовка текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то заголовок элементы будет включен.

© 2003-2026 Stimulsoft

	Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то заголовок элемента будет выключен.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего элемента.
Псевдоним (Alias)	Предоставляет возможность изменить псевдоним текущего элемента.
Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего элемента на панели индикаторов: › Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот элемент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить удаление элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот элемент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот элемент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменить размеры элемента. Если флажок установлен, то

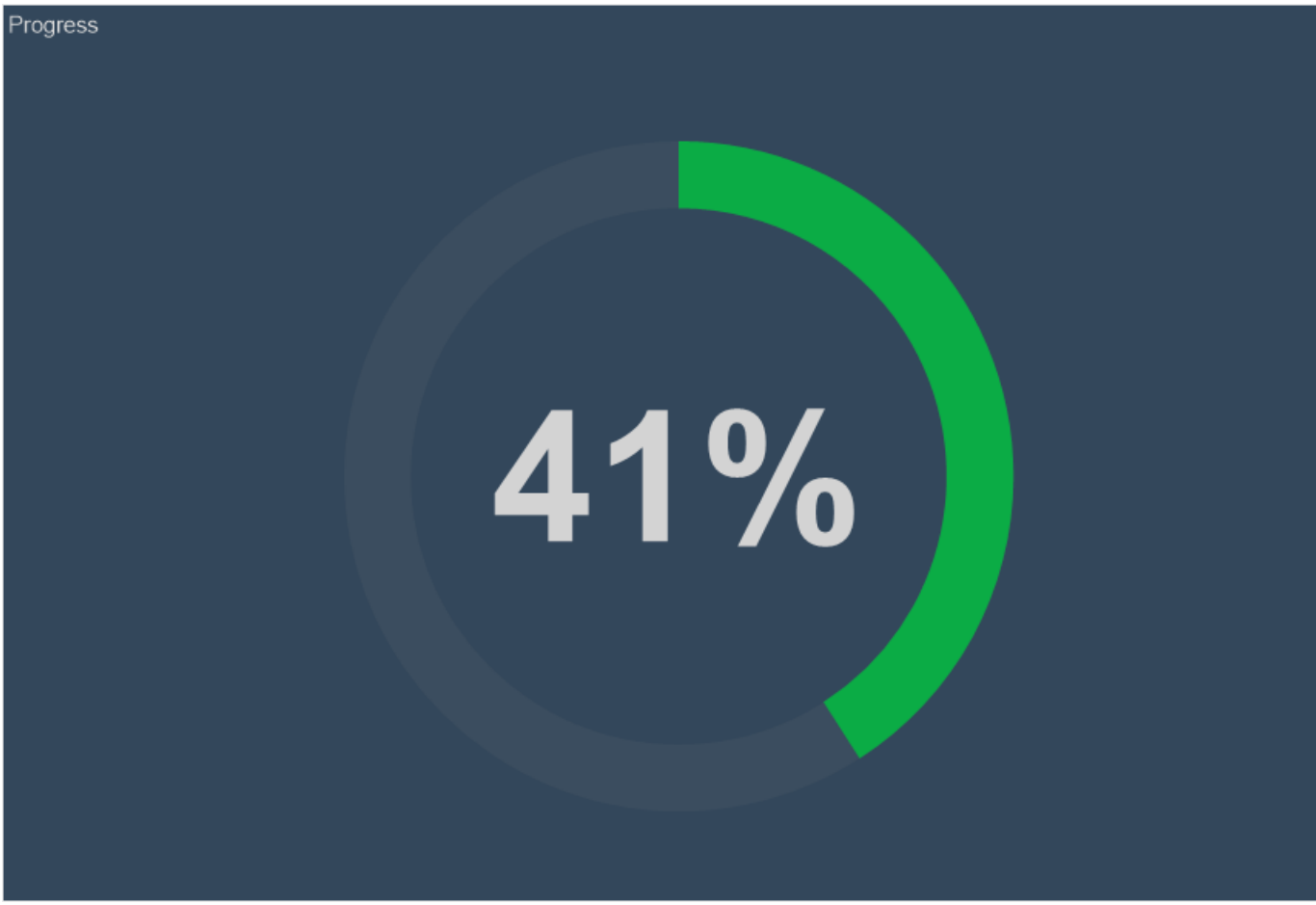
© 2003-2026 Stimulsoft

	размеры текущего элемента можно изменить. Если же флажок не установлен, то размеры этого элемента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность разрешить или запретить выбор элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот элемент выбрать невозможно.
Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент переместить и изменить его размеры.
Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к панели индикаторов или другому элементу. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент не привязан к текущему местоположению.

8.1.10 Прогресс

Прогресс (Progress) - это элемент панели индикаторов, который представляет возможность отобразить темп роста (относительную долю) значения по отношению к целевому значению.

© 2003-2026 Stimulsoft



В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:

- Редактор прогресса;
- Значение прогресса;
- Целевое значение прогресса;
- Ряды прогресса;
- Типы прогресса;
- Таблица свойств.

Для того чтобы отобразить **Прогресс**, необходимо добавить поле данных в поля **Значение (Value)** и **Цель (Target)**. В этом случае, при помощи графического элемента будет отображен темп роста значения по отношению к целевому. Настройка элемента **Прогресс** осуществляется в редакторе элемента. Для того чтобы вызвать редактор, следует:

- Осуществить двойной щелчок по элементу **Прогресс** на панели индикаторов;
- Выделить элемент **Прогресс**, и в контекстном меню выбрать команду **Редактировать (Design)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

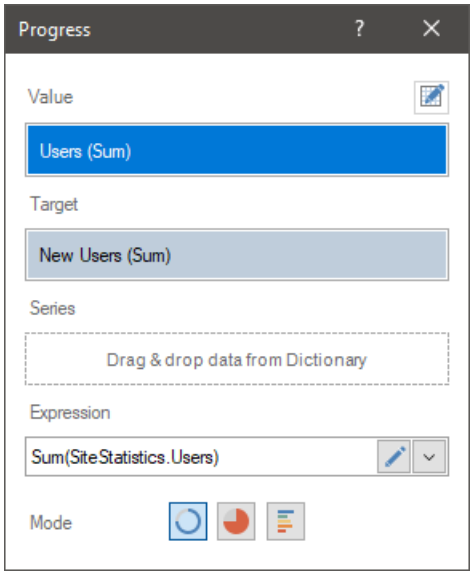
- Выделить элемент **Прогресс**, и на панели свойств нажать кнопку **Обзор (Browse)** у свойства **Значение**, **Цель**, **Ряды**.

Информация

К значениям текущего элемента можно применять текстовое форматирование.

Редактор элемента Прогресс

В редакторе элемента **Прогресс** осуществляется добавление элементов с данными, редактирование выражений этих элементов, выбор типа графического элемента для отображения рассчитанного значения.



В редакторе **Прогресса** можно:

- Указать поле данных для значения прогресса;
- Указать поле данных для целевого значения прогресса;
- Указать поле данных для рядов прогресса;
- Выбрать тип графического элемента.

Также, прогресс поддерживает ручной режим ввода значений.

Значение прогресса

В поле **Значение** можно указать только одно поле данных. Все значения этого

© 2003-2026 Stimulsoft

поля будут агрегированны, т.е. к ним будет применена функция. По умолчанию, это функция суммирования для числовых значений. Если добавлено поле данных, с нечисловыми значениями, то по умолчанию к ним применяется функция количества строк в этом поле данных.



Информация

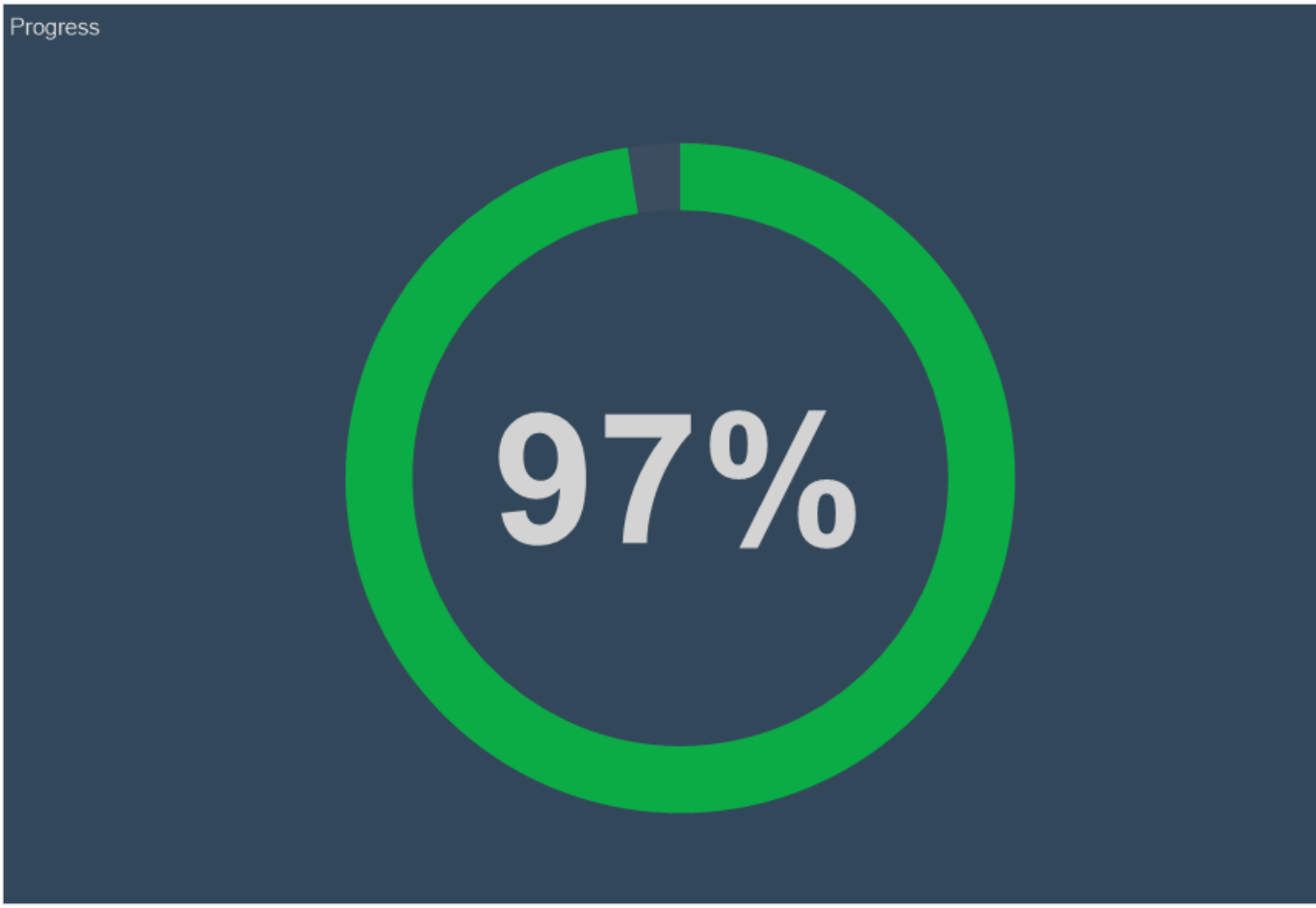
Без указания целевого значения, темп рост будет всегда составлять 100 процентов.

Целевое значение прогресса

Для того чтобы при помощи прогресса отобразить темп роста, кроме значения в прогрессе необходимо указать и целевое значение. Целевое значение - это агрегированное значение поля данных, указанного в поле **Цель (Target)**

© 2003-2026 Stimulsoft

прогресса. В этом поле можно указать только одно поле данных. По умолчанию, к полю данных в поле **Цель** применяется функция суммирования для числовых значений. Если добавлено поле, с нечисловыми значениями, то по умолчанию к нему применяется функция подсчета количества строк в этом поле данных.



Информация

Если в элементе **Прогресс** задано только целевое значение, но не указано значение, то темп роста в прогрессе будет 0 процентов.

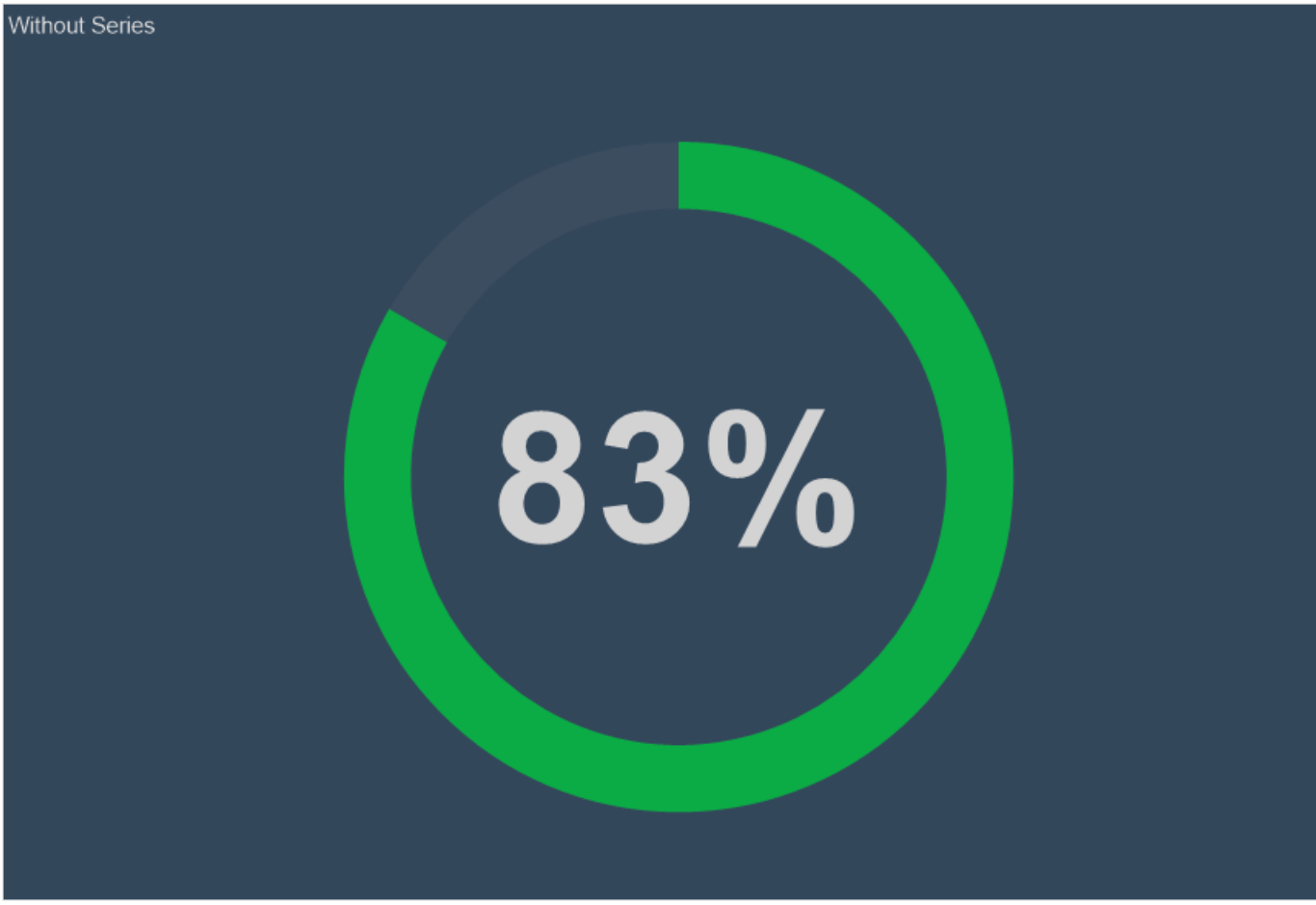
Ряды прогресса

Ряд прогресса - это отдельный прогресс для определенного сегмента значений, выбранных по определенному условию. Условием в этом случае будут

© 2003-2026 Stimulsoft

значения поля данных, которое указан в поле **Ряды (Series)**.

Например, в поле **Значение** прогресса задано поле с количеством выписанных ордеров, а в поле Цель - планируемое количество ордеров. Без указания ряда, будет отображен один прогресс. Значением прогресса будет темп роста (значение по отношению к целевому значению).



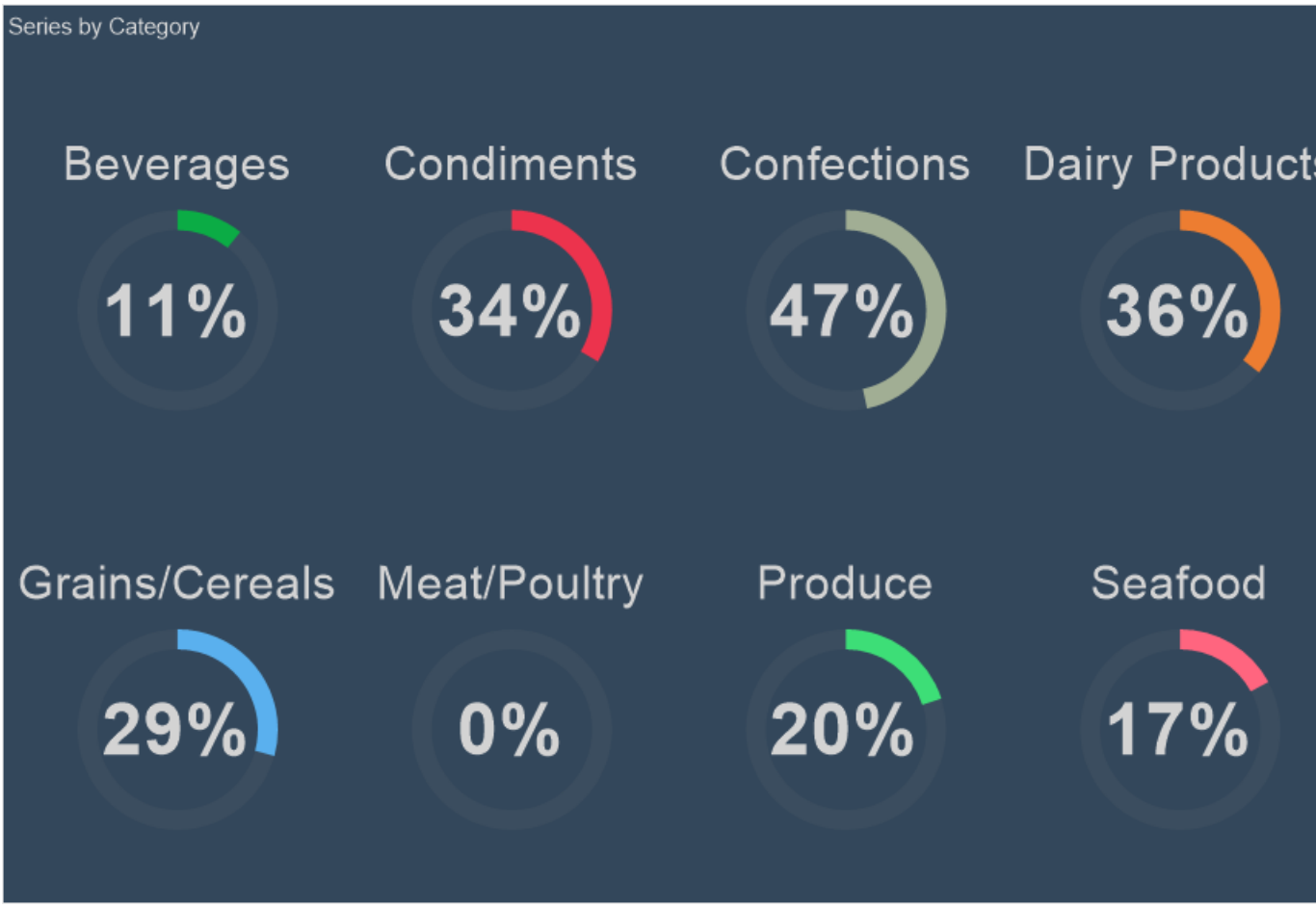
Если в рядах указать поле данных с перечнем продуктов, то для каждого продукта будет отображен прогресс, т.е. по каждому продукту будет отображен темп роста.

© 2003-2026 Stimulsoft



Если в рядах указать поле данных с перечнем категорий продуктов, то для каждой категории будет отображен прогресс, т.е. темп роста будет рассчитан путем агрегирования темпа роста всех продуктов, входящих в эту категорию. Иначе говоря, темп роста каждого продукта будут сгруппированы по категориям, к которым они относятся.

© 2003-2026 Stimulsoft



Для того чтобы задать ряды прогресса, следует:

› Выполнить двойной щелчок левой кнопкой указателя ввода по элементу **Прогресс**;

› В редакторе элемента, перетянуть колонку данных из словаря в поле **Ряды**.

› Создать **Новое поле (New Field)** в поле **Ряды**. Задать для этого поля данных выражение, результатом обработки которого, будут значения рядов прогресса.

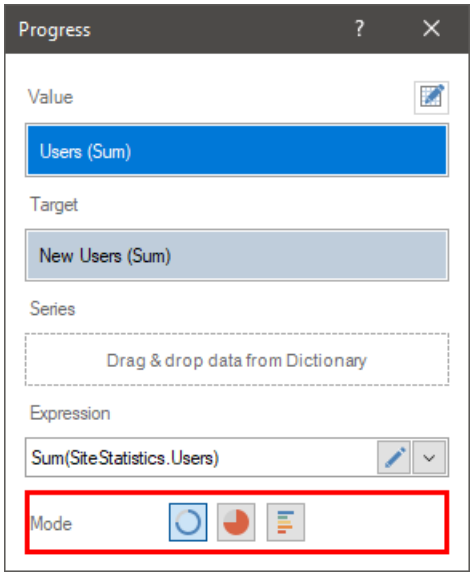
Тип прогресса

При создании прогресса можно выбрать тип графического элемента, при помощи которого будет отображено значение темпа роста. Для этого следует:

› Вызвать редактор элемента **Прогресс**;

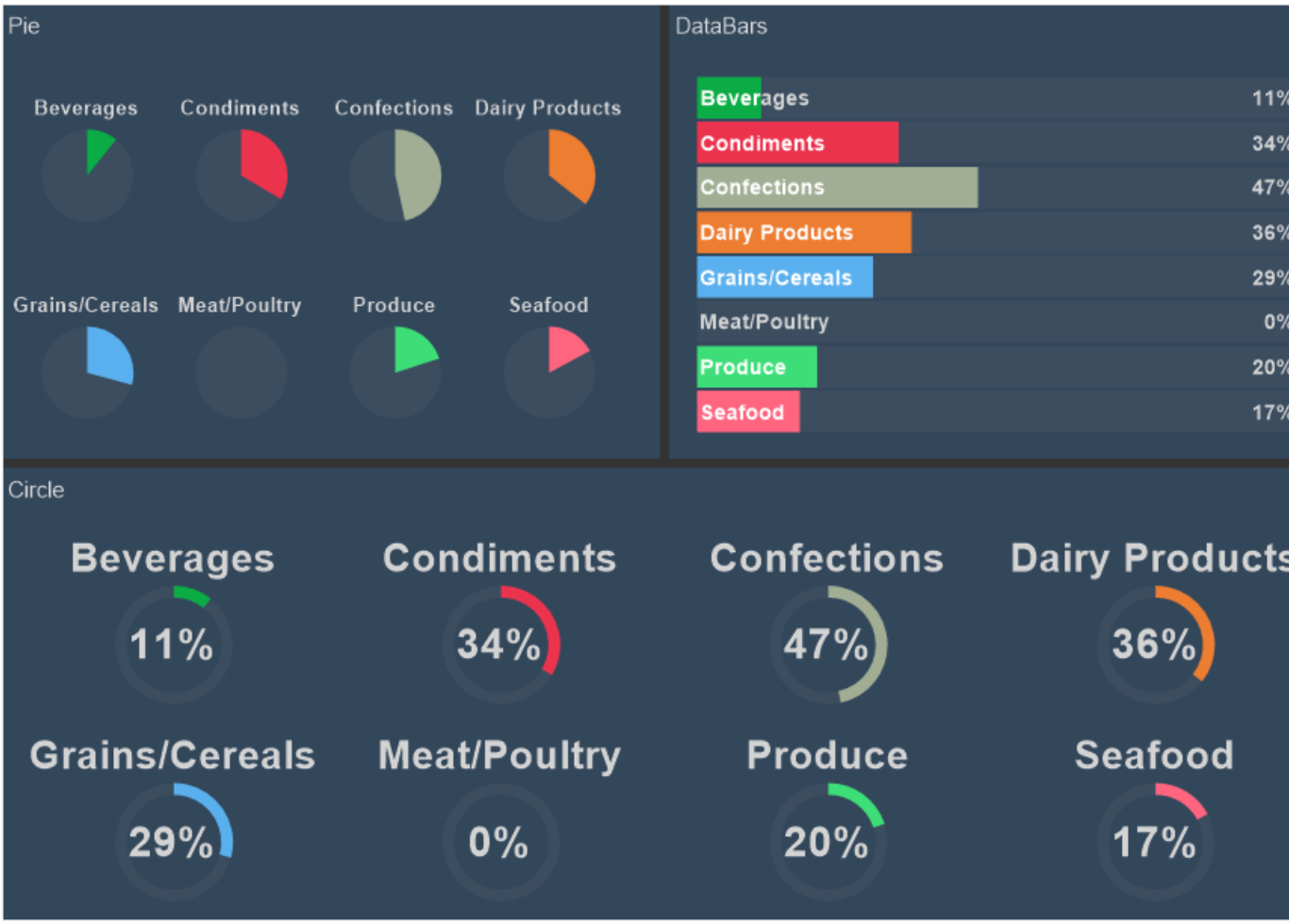
› При помощи кнопок выбрать режим графического элемента: **Кольцо (Circle)**, **Круг (Pie)**, **Гистограмма (Data Bars)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



Ниже представлено три элемента прогресс с различными режимами.

© 2003-2026 Stimulsoft



Информация

В пределах одного элемента **Прогресс** можно выбрать только один тип графического элемента.

Таблица свойств

В таблице представлены наименование и описание свойств элемента **Прогресс**, которые располагаются на панели свойств дизайнера отчетов.

Наименование	Описание
Кросс-фильтрация (Cross-Filtering)	Предоставляет возможность включить или выключить режим кросс-

© 2003-2026 Stimulsoft

	фильтрации для текущего элемента.
Преобразование данных (Data Transformation)	Предоставляет возможность настроить преобразование данных текущего элемента.
Группа (Group)	Предоставляет возможность добавить текущий элемент в определенную группу элементов.
Цвет для каждого (Color Each)	Предоставляет возможность задать уникальный оттенок для каждого графического элемента прогресса. Если данное свойство установлено в значение **Да (True)**, то для графических элементов будут применены цвета из коллекции стиля. Каждому графическом элементу будет применен свой цвет. После того как все цвета из коллекции будут использованы, к остальным графическим элементам будут применяться эти же цвета с коэффициентом осветления. Таким образом, каждый графический элемент будет с определенным оттенком. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то графических элементов одного ряда будет применяться один цвет из коллекции цветов стиля.
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона элемента **Прогресс**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет элемент будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Граница (Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить границы элемента: цвет, стороны, размер и стиль.
Условия	Предоставляет возможность настроить

© 2003-2026 Stimulsoft

(Conditions)	условное форматирование элемента Прогресс.
Радиус закругления (Corner Radius)	Предоставляет возможность определить радиус закругления для углов элемента на панели индикаторов. Можно закруглить каждый угол элемента в отдельности: **Сверху - Слева (Top - Left)**, **Сверху - Справа (Top - Right)**, **Внизу - Справа (Bottom - Right)**, **Внизу - Слева (Bottom - Left)**. Свойство может быть установлено в значение от 0 до 30, где 0 - отсутствие угла закругления, а 30 - максимальное значение радиуса закругления.
Шрифт (Font)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для значений элемента **Прогресс**.
Цвет текста (Fore Color)	Предоставляет возможность определить цвет значений элемента **Прогресс**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет значений будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Цветы рядов (Series Color)	Предоставляет возможность настроить список цветов для рядов элемента **Прогресс**.
Тень (Shadow)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить тень элемента: › Свойство **Цвет (Color)** позволяет определить цвет, который будет использоваться для отображения тени элемента; › Свойства в группе **Расположение (Location)** позволяет определить сдвиг тени по X и Y координатам, относительно расположения элемента

© 2003-2026 Stimulsoft

	на панели индикаторов; › Свойство **Размер (Size)** позволяет установить размер тени от границ элемента. Может быть установлено в значение от 1 до 10, где 1 - минимальный размер, а 10 - максимальный; › Свойство **Видимость (Visible)** позволяет включить или выключить отображение тени элемента на панели индикаторов.
Стиль (Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль для текущего элемента. По умолчанию, установлено значение **Авто (Auto)**, т.е. стиль этого элемента наследуется от стиля панели индикаторов.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить текущий элемент на панели индикаторов. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент включен и будет отображаться при просмотре панели индикаторов во вьювере. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент выключен и отображаться не будет при просмотре панели индикаторов во вьювере.
Взаимодействие (Interaction)	Предоставляет возможность настроить взаимодействие текущего элемента.
Отступ снаружи (Margin)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области значений от границы этого элемента.
Отступ внутри (Padding)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы

© 2003-2026 Stimulsoft

	(слева, сверху, справа, снизу) области графического элемента от границы области значений.
Показывать (Пустой) (Show Blanks)	Предоставляет возможность отображать или неотображать надпись Показывать (пустоты) в элементе дашборда, в случаях, когда данных для этого элемента нет.
Формат (Text Format)	Предоставляет возможность установить форматирование значений элемента **Прогресс**.
Заголовок (Title)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить заголовок элемента **Прогресс**: › Свойство **Цвет фона (Back Color)** предоставляет возможность изменить цвет фона заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет фона будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Свойств **Цвет текста (Fore Color)** предоставляет возможность изменить цвет текста заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет текста заголовка будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Группа свойство **Шрифт (Font)**, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для заголовка текущего элемента. › Свойство **Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)** предоставляет возможность изменить выравнивание заголовка относительно

© 2003-2026 Stimulsoft

	элемента: **Слева (Left)**, **По центру (Center)**, **Справа (Right)**. › Свойство **Текст (Text)** предоставляет возможность задать текст заголовка текущего элемента. › Свойство **Видимость (Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение заголовка текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то заголовок элементы будет включен. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то заголовок элемента будет выключен.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего элемента.
Псевдоним (Alias)	Предоставляет возможность изменить псевдоним текущего элемента.
Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего элемента на панели индикаторов: › Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот элемент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить удаление элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот элемент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет

© 2003-2026 Stimulsoft

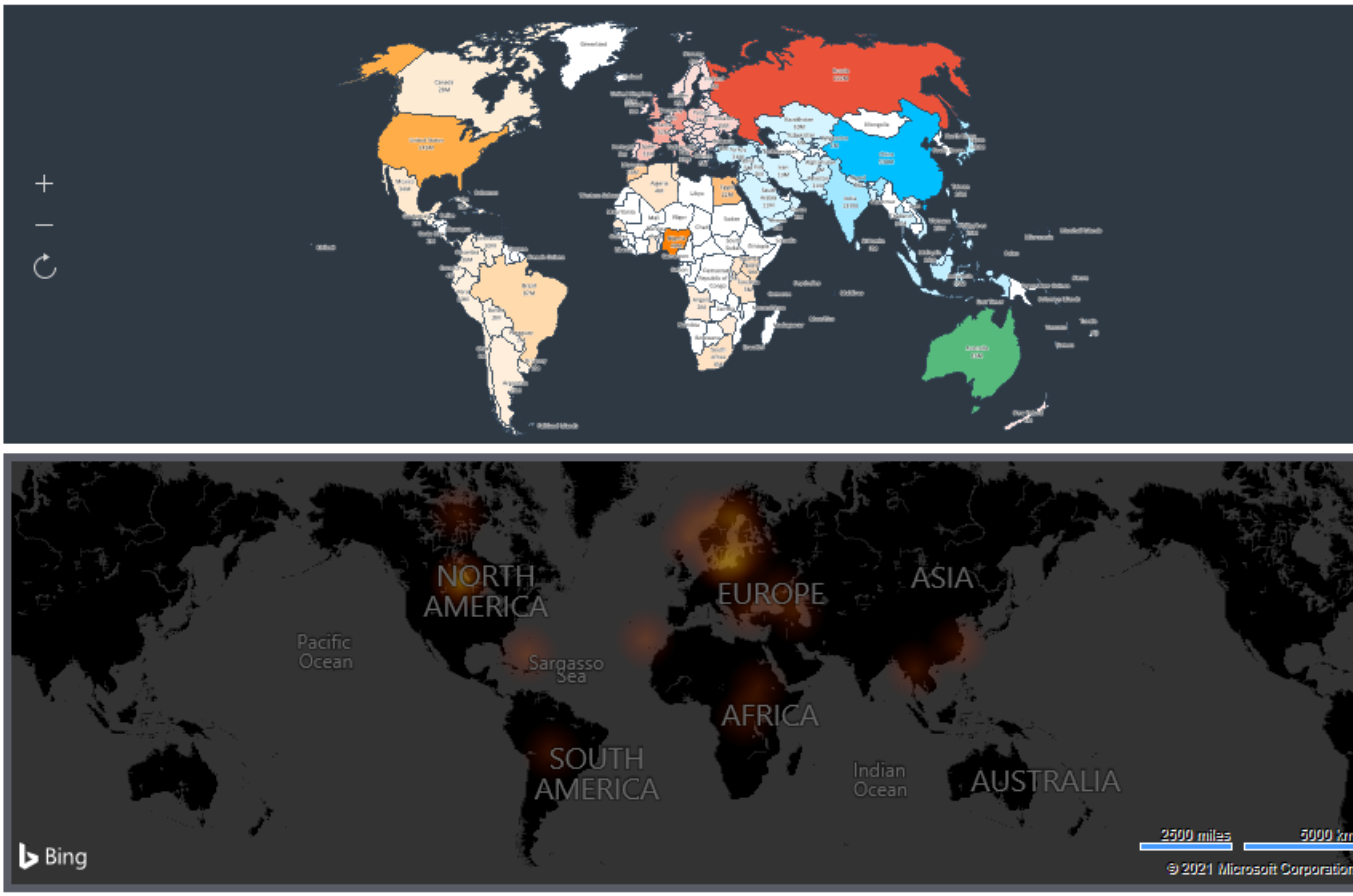
	возможность разрешить или запретить перемещение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот элемент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменить размеры элемента. Если флажок установлен, то размеры текущего элемента можно изменить. Если же флажок не установлен, то размеры этого элемента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность разрешить или запретить выбор элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот элемент выбрать невозможно.
Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент переместить и изменить его размеры.
Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к панели индикаторов или другому элементу. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент привязан к текущему местоположению. Если же

© 2003-2026 Stimulsoft

	данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент не привязан к текущему местоположению.

8.1.11 Карты

Карта (Map) - это элемент панели индикаторов, который предоставляет возможность отобразить данные с привязкой к географическому положению.



При разработки панели индикаторов, для отображения карт можно использовать следующие элементы:

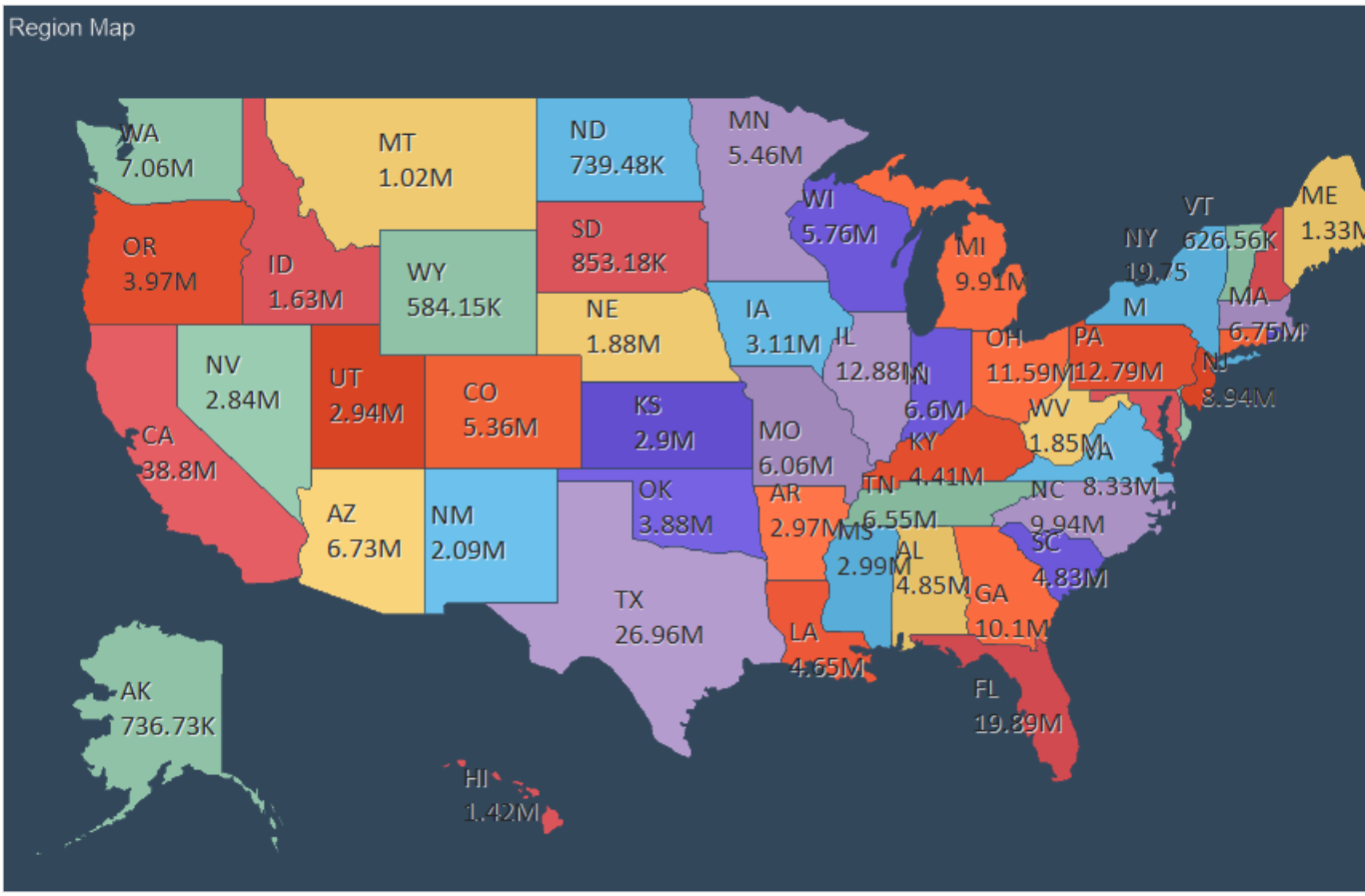
› Региональную карту, которая предоставляет возможность отобразить какое-либо значение с привязкой к географическому объекту.

› Online карту, которая предоставляет возможность отобразить любой объект по географическим координатам на онлайн карте bing.

© 2003-2026 Stimulsoft

8.1.11.1 Региональная карта

Элемент **Региональная карта (Region Map)** предоставляет возможность отобразить какое-либо значение с привязкой к географическому объекту.



В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:

- Редактор региональной карты;
- Редактор, при получении данных из колонок;
- Добавление пользовательской карты;
- Создание файла карты;
- Редактирование пользовательской карты;
- Таблица свойств.

Информация

К значениям текущего элемента можно применять взаимодействие.

© 2003-2026 Stimulsoft

Элемент **Региональная карта** может быть размещены на панели индикаторов в любом месте. Настройка этого элемента осуществляется в его редакторе. Для того чтобы вызвать редактор, следует:

- Осуществить двойной щелчок по элементу;
- Выделить элемент **Региональная карта**, и в контекстном меню выбрать команду **Редактировать (Design)**;

Для того чтобы изменить размеры элемента **Региональная карта** следует:

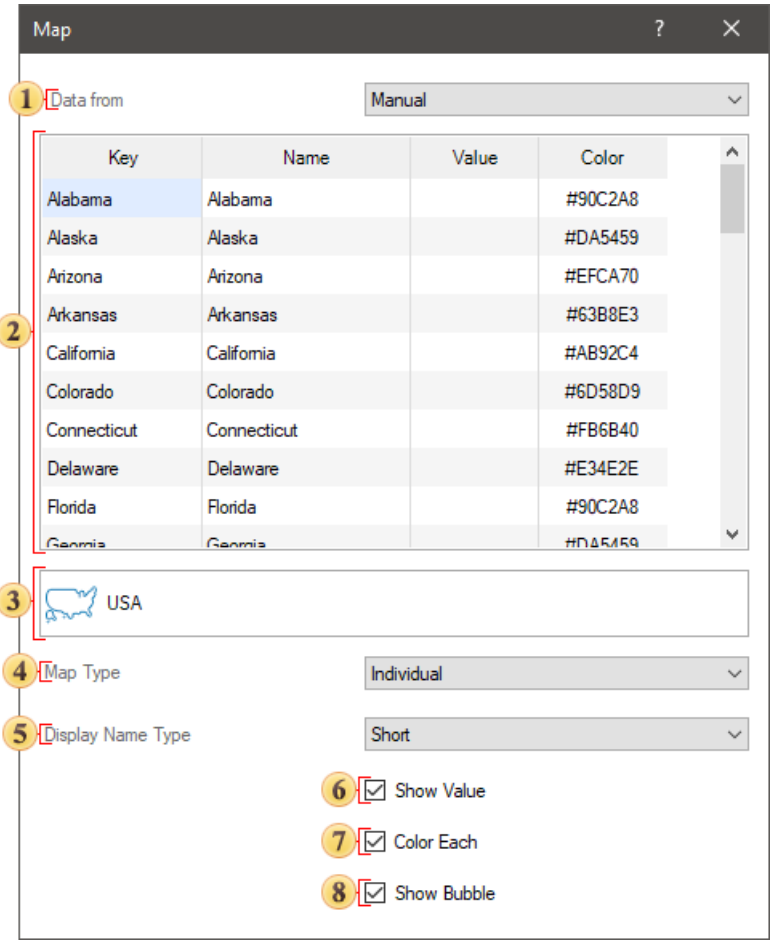
- Выделить элемент на панели индикаторов;
- Увеличить или уменьшить размер элемента по вертикали, горизонтали или диагонали.

Редактор региональной карты

В региональной карте можно отобразить какое-либо значение, с привязкой к определенному географическом объекту. Список географических объектов зависит от выбранного вида карты.

Ниже представлен редактор элемента **Региональная карта**, при заполнении данных вручную

© 2003-2026 Stimulsoft



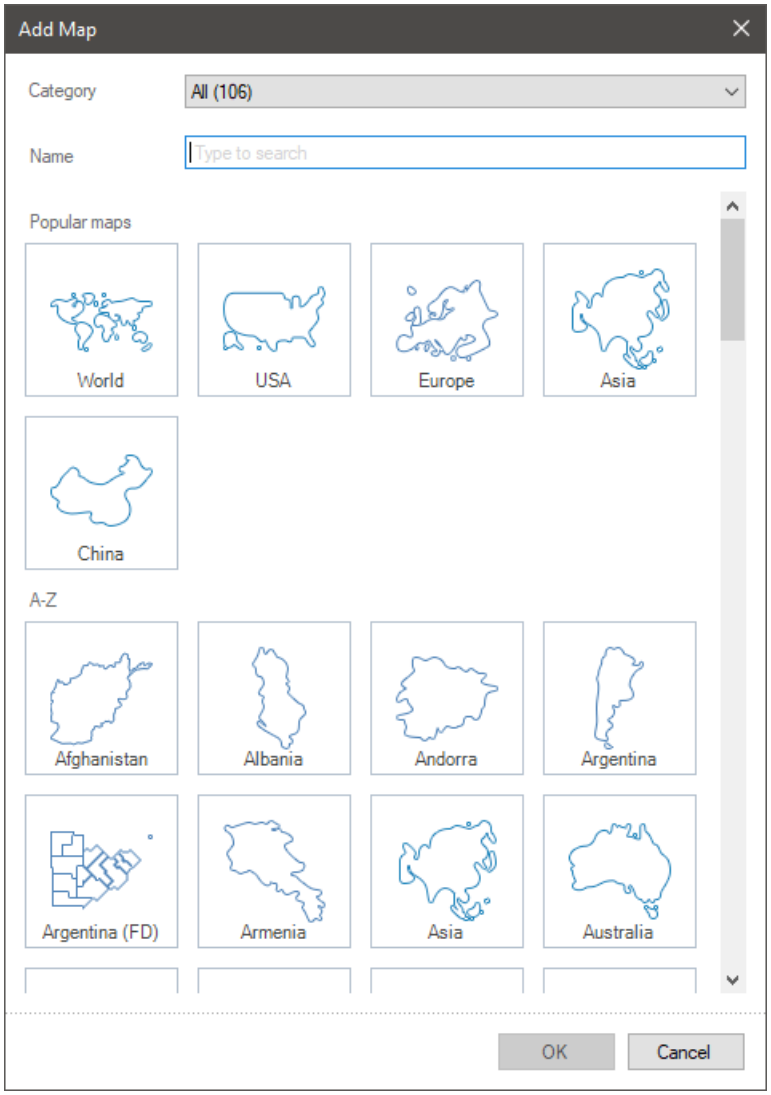
1 Параметр **Данные из (Data from)** предоставляет возможность определить источник данных:

- **Вручную (Manual)**, задав значение для каждого элемента карты;
- **Колонки данных (Data Columns)**, заполнив соответствующие поля.

2 Таблица **Ключей (Key)**, **Наименований (Name)**, **Значений (Value)**, **Цветов элементов (Color)**. Также, если выбрана карта типа с группировкой или тепловая с группировкой, будет присутствовать колонка для ключей группировки элементов карты. По умолчанию, ключи и элементы карты заполнены. Все, что необходимо - это ввести значение для определенного элемента карты, и указать ключ группировки, если это необходимо.

3 Кнопка вызова окна **Добавить карту (Add Map)**, в котором можно изменить вид региональной карты. Все карты сгруппированы по региональным категория. В зависимости от выбранной категории, в списке будут отображаться карты определенного вида. В поле **Наименование (Name)** можно указать имя карты для поиска карты определенного вида.

© 2003-2026 Stimulsoft



4. Параметр **Тип карты (Map Type)**, предоставляет возможность изменить тип элемента Региональная карта. Карта может быть следующего типа:
   - **Индивидуальная карта (Individual)**, т.е. каждый **Ключ** карты представляет собой отдельный географический объект. У каждого географического объекта будет собственное значение.
   - **Группа (Group)**, т.е. **Ключи** карты по какому-либо условию будут объединены в группу географических объектов.
   - **Тепловая карта (Heatmap)**, т.е. каждый **Ключ** карты представляет собой отдельный географический объект, а также будет произведен анализ значений всех географических объектов карты. Для географического объекта с максимальным значением будет определен один цвет, для географического объекта с минимальным значением - другой. Цвет остальных географических объектов будет получен в результате смешивания этих цветов.

© 2003-2026 Stimulsoft

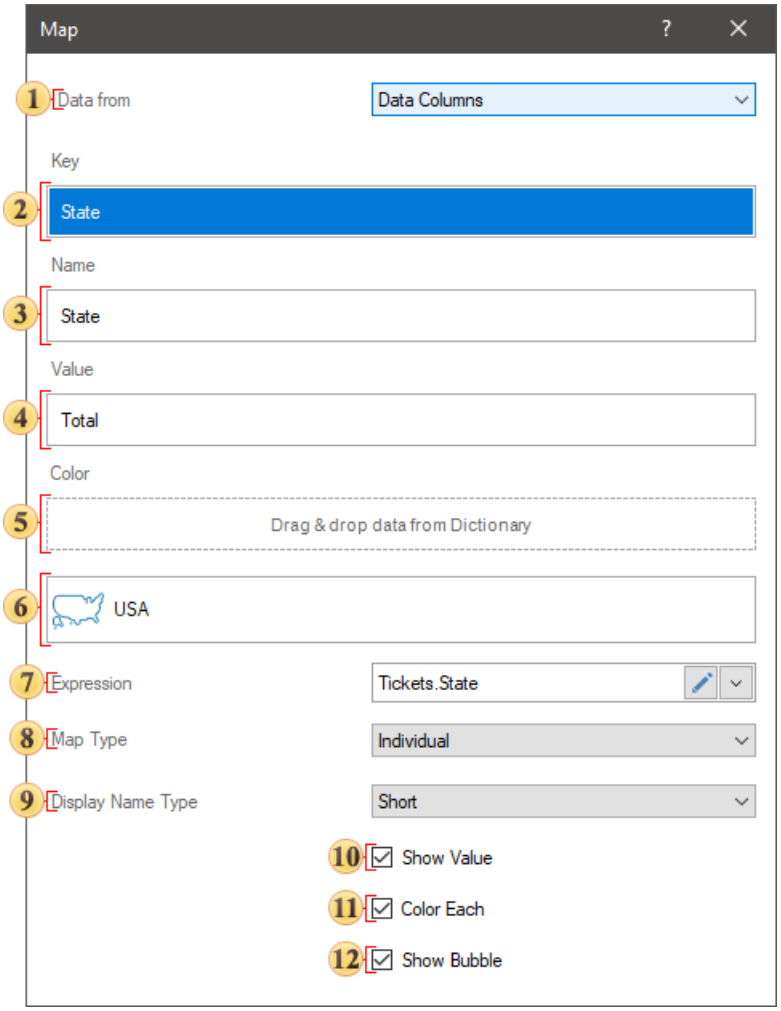
- **Тепловая карта с группировкой (Heatmap with Group)**, т.е. **Ключи** карты по какому-либо условию будут объединены в группу географических объектов. После группировки географических объектов будет произведен анализ их значений. В каждой группе географический объект с максимальным значением будет определен один цвет, а для географического объекта с минимальным значением - другой. Цвет остальных географических объектов в группе будет получен в результате смешивания этих цветов.

5 Параметр **Отображать наименование (Display Name Type)** предоставляет возможность выбрать режим отображения наименования элементов карты:
- **Нет (None)**, т.е. наименования карты для каждого элемента карты отображаться не будут;
- **Полные (Full)**, т.е. наименования для каждого элемента карты будут отображаться полностью;
- **Короткие (Short)**, т.е. наименования для каждого элемента карты будут отображаться в сокращенном виде.

6 Параметр **Отображать значения (Show Values)** предоставляет возможность отображать значения элементов карты. Если флажок установлен, то для каждого элемента карты, будет отображено его значение. Если флажок не установлен, то значения элементов карты отображаться не будут.
7 Параметр **Цвет для каждого (Color Each)** предоставляет возможность для каждого элемента карты определить свой цвет. Этот параметр доступен только для индивидуальной карты. Если флажок у параметра **Цвет для каждого** установлен, то каждый элемент карты будет определенного цвета, если флажок не установлен, то все элементы карты будут одного цвета. Также, этот параметр необходимо включить, если указана колонка данных с цветами географических объектов в поле **Цвет (Color)**.
8 Параметр **Показать пузыри (Show Bubble)** предоставляет возможность отобразить значение географического объекта в виде пузыря.

Рассмотрим настройку редактора региональной карты, если данные будут получены из полей данных. Для этого в параметре **Данные из** необходимо выбрать значение **Колонки данных**. Ниже представлен редактор карты с полями данных:

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Параметр **Данные из** предоставляет возможность определить источник данных:

- **Вручную**, задав значение для каждого элемента карты;
- Из колонок данных, заполнив соответствующие поля.

2 В поле **Ключи**, указывается поле данных с перечнем ключей элементов карты определенного вида.
3 В поле **Наименование**, указывается поле данных с именами для элементов карты определенного вида.
4 В поле **Значение** указывается поле данных со значениями для каждого элемента карты определенного вида.
5 В поле **Цвет** указывается поле данных, которое содержит значение цвета в формате #FFFFF для каждого ключа карты. В случае, указания колонки данных с цветами географических объектов, необходимо также включить параметр **Цвет**

© 2003-2026 Stimulsoft

для каждого (Color Each).

Информация

Если поле **Цвет** не заполнено и выбран индивидуальный тип карты, то в редакторе будет доступен параметр **Цвет для каждого**. Этот параметр предоставляет возможность автоматически применить индивидуальный цвет для каждого элемента карты. Если флажок у параметра **Цвет для каждого** установлен, то каждый элемент карты будет иметь индивидуальный цвет.

6 Кнопка вызова окна **Добавить карту (Add Map)**, в котором можно изменить вид региональной карты.

7 В этом поле отображается выражение выделенного элемента данных.

8 Параметр **Тип карты**, предоставляет возможность изменить тип элемента Региональная карта. Карта может быть следующего типа:

- **Индивидуальная карта (Individual)**, т.е. каждый **Ключ** карты представляет собой отдельный географический объект. У каждого географического объекта будет собственное значение.
- **Группа (Group)**, т.е. **Ключи** карты по какому-либо условию будут объединены в группу географических объектов.
- **Тепловая карта (Heatmap)**, т.е. каждый **Ключ** карты представляет собой отдельный географический объект, а также будет произведен анализ значений всех географических объектов карты. Для географического объекта с максимальным значением будет определен один цвет, для географического объекта с минимальным значением - другой. Цвет остальных географических объектов будет получен в результате смешивания этих цветов.
- **Тепловая карта с группировкой (Heatmap with Group)**, т.е. **Ключи** карты по какому-либо условию будут объединены в группу географических объектов. После группировки географических объектов будет произведен анализ их значений. В каждой группе географический объект с максимальным значением будет определен один цвет, а для географического объекта с минимальным значением - другой. Цвет остальных географических объектов в группе будет получен в результате смешивания этих цветов.

9 Параметр **Отображать наименование** предоставляет возможность выбрать режим отображения наименования элементов карты:

- **Нет**, т.е. наименования карты для каждого элемента карты отображаться не будут;

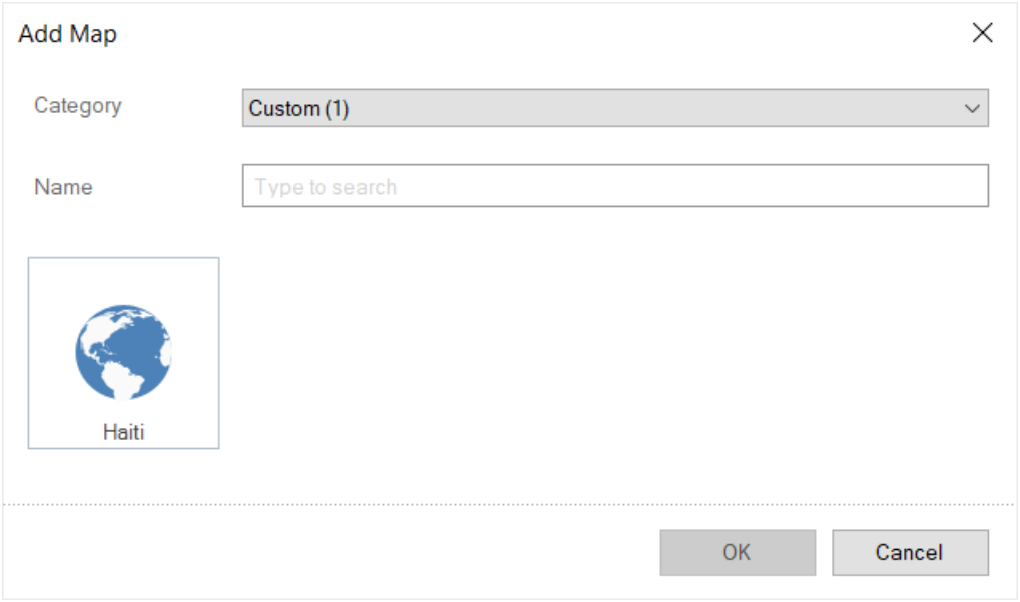
© 2003-2026 Stimulsoft

- **Полные**, т.е. наименования для каждого элемента карты будут отображаться полностью;
- **Короткие**, т.е. наименования для каждого элемента карты будут отображаться в сокращенном виде.

10. Параметр **Отображать значения** предоставляет возможность отображать значения элементов карты. Если флажок установлен, то для каждого элемента карты, будет отображено его значение. Если флажок не установлен, то значения элементов карты отображаться не будут.

Добавление пользовательской карты

При разработке панелей индикаторов можно добавить пользовательскую карту. Эта карта будет отображаться в общем списке карт и в пользовательской категории.



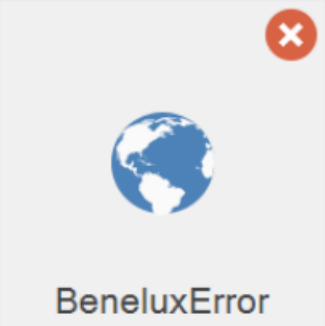
Для того чтобы использовать при разработке пользовательскую карту следует:

- Добавить файл карты в ресурсы отчеты;
- В редакторе элемента **Региональная карта** выбрать этот вид карты или перетянуть ресурс из словаря на панель индикаторов.

Информация

© 2003-2026 Stimulsoft

Если в ресурсы отчета добавлен будет некорректный файл карты, то этот вид карты в списке будет отмечен соответствующим значком.



Создание файла карты

Файл карты - это файл типа *.map, с json разметкой данных географических объектов. Файл карты должен содержать следующие поля:

- Поле **Name** - это наименование карты;
- Поле **Width**, **Height** - ширина и высота карты.
- Массив **Paths** - данные географических объектов карты.

Каждый географический объект в массиве Paths должен содержать следующие поля:

- **Key** - идентификатор географического объекта. Может содержать только английские символы "a-z". Не может содержать пробелы, специальные символы, тире и т.д.
- **EnglishName** - наименование географического объекта.
- **Data** - патч географического объекта.
- **ISOCode** - ISO код географического объекта.

© 2003-2026 Stimulsoft

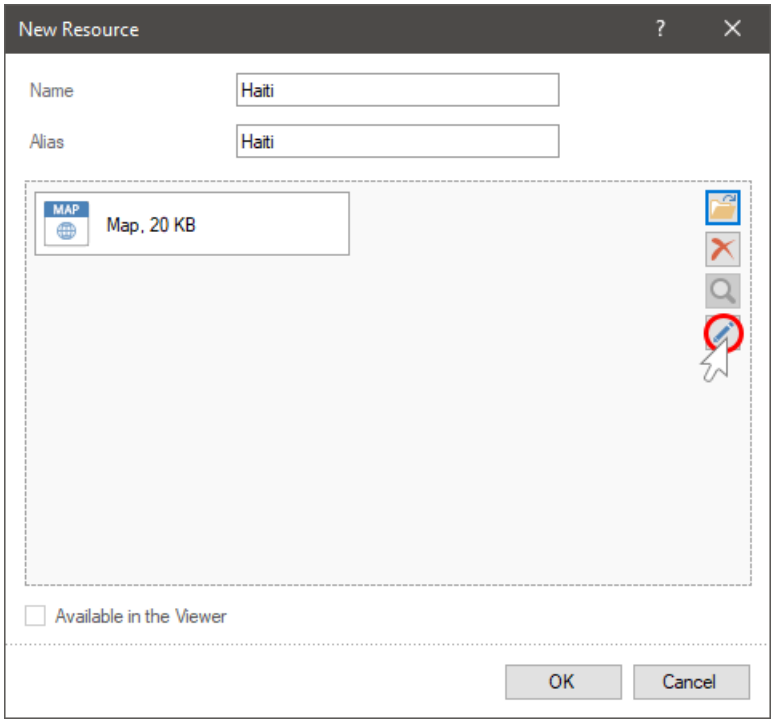
```
{
  "Name": "Haiti",
  "Width": 700,
  "Height": 700,
  "Paths": [
    {
      "Key": "Ouest",
      "EnglishName": "Ouest",
      "Data": "M411.1,359.5 L408.5,360.6 L406.7,359.0 L404.5,354.4 L402.4,352.6 L394.
      L365.4,346.7 L357.5,344.8 L335.6,331.1 L313.6,325.4 L307.7,321.6 L302.6,314.6 L
      L294.9,308.1 L292.4,302.6 L293.2,299.7 L296.3,296.3 L300.5,293.4 L305.5,291.3 L
      L316.7,291.2 L351.0,305.1 L367.9,310.4 L386.8,319.7 L404.4,326.8 L411.7,335.5 L
      L414.6,347.8 L414.0,354.3 Z M627.0,400.2 L636.1,409.2 L631.3,406.2 L627.1,400.3
      L661.0,365.0 L656.1,373.8 L652.9,377.3 L643.4,380.7 L624.8,377.6 L615.7,379.7 L
      L611.4,372.2 L608.3,368.0 L601.2,374.5 L598.2,382.4 L599.4,391.2 L605.3,400.2 L
      L614.4,404.1 L618.9,406.6 L621.0,411.6 L623.2,413.8 L628.3,413.6 L637.1,410.6 L
      L635.7,418.4 L634.8,421.3 L636.4,426.0 L640.1,428.0 L649.8,430.3 L651.9,432.1 L
      L667.2,445.8 L680.6,450.6 L687.0,455.6 L684.2,460.6 L662.4,464.8 L649.5,457.1 L
      L612.0,456.7 L590.5,452.2 L569.0,448.1 L548.0,449.8 L527.5,448.8 L521.0,441.0 L
      L502.5,436.2 L493.6,435.8 L485.5,439.7 L479.5,447.1 L477.0,449.1 L474.0,449.2 L
      L459.0,453.1 L456.2,455.5 L446.7,456.5 L441.2,461.5 L436.9,461.0 L433.0,458.9 L
      L444.3,421.4 L449.1,413.4 L453.1,404.2 L459.0,396.8 L466.8,394.9 L508.0,398.0 L
      L512.9,394.7 L520.2,402.0 L522.5,403.3 L526.9,402.1 L528.8,397.7 L529.3,391.7 L
      L529.0,373.0 L533.4,365.4 L532.0,362.3 L529.8,360.8 L518.5,355.4 L509.4,354.9 L
      L501.4,349.8 L496.9,344.5 L492.1,340.8 L486.1,341.6 L477.6,336.6 L475.5,334.3 L
      L460.4,310.0 L451.9,302.5 L446.7,299.3 L438.5,296.1 L441.9,291.7 L446.0,288.6 L
      L486.1,291.9 L492.2,291.6 L497.5,299.2 L510.2,304.3 L516.9,309.0 L522.8,314.9 L
      L537.5,328.3 L545.9,330.3 L553.4,335.3 L568.4,349.7 L587.3,355.8 L606.8,349.2 L
      L643.4,350.8 L653.7,353.3 L663.2,358.7 Z",
      "ISOCode": "HT-OU",
      "Rect": "442,399,215,44",
      "SetMaxWidth": false,
      "SkipText": false
    }
  ]
}
```


Редактирование пользовательской карты

Каждую добавленную карту в ресурсы отчета можно отредактировать. Для этого следует:

- Вызвать форму редактирования ресурса карты;
- В форме редактирования ресурса нажать кнопку **Редактировать (Edit)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



После этого, будет вызван редактор карты. В этом редактор, можно включить или выключить географические объекты, настроить заголовки географических объектов, присвоить значок этой карте.

Информация

Заголовки географических объектов будут получены из полей **EnglishName** файла ***.map**. У каждого заголовка есть область, в которой размещается текст заголовка. Эту область можно перемещать при помощи клавиш курсора (left, right, top, bottom). Для изменения размеров области, необходимо удерживать клавишу **shift** и клавишами курсора (top, right, left, bottom) увеличить или уменьшить размер области по соответствующим направлениям.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Панель, на которой отображается список географических объектов карты. Если флажок установлен, то географический объект будет отображаться на панели предварительного просмотра карты в текущем редакторе. Если флажок снят, то географический объект на панели предварительного просмотра отображаться не будет в текущем редакторе.
2 Просмотр карты. На этой панели отображаются только включенные географические объекты.
3 Команды вертикального выравнивания заголовка географического объекта.
4 Команды горизонтального выравнивания заголовка географического объекта.
5 Параметр переноса текста заголовка. Если параметр **Перенос (Word Wrap)** включен, то будет осуществляться перенос текста заголовка на следующую

© 2003-2026 Stimulsoft

строку. Если параметр **Перенос (Word Wrap)** выключен, то перенос текста будет обрезаться по границе области заголовка.
6 Параметр **Скрыть заголовок (Hide Text)** предоставляет возможность скрыть текст заголовка выделенного географического объекта.
7 Параметр **Значок (Icon)** предоставляет возможность загрузить значок карты. Этот значок будет отображаться как миниатюра в окне выбора карты.

В главе быстрого старта, вы можете ознакомиться с пошаговой инструкцией добавления пользовательской карты.

Таблица свойств
В таблице представлены наименование и описание свойств элемента **Региональная карта**, которые располагаются на панели свойств дизайнера отчетов.

Наименование	Описание
Кросс-фильтрация (Cross-Filtering)	Предоставляет возможность включить или выключить режим кросс-фильтрации для текущего элемента.
Преобразование данных (Data Transformation)	Предоставляет возможность настроить преобразование данных текущего элемента.
Группировка (Group)	Предоставляет возможность добавить текущий элемент в определенную группу элементов.
Заголовки (Labels)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить шрифт, цвет текста и цвет тени для заголовков географических объектов.
Показывать значение (Show Value)	Предоставляет возможность отображать или не отобраэать значение географического объекта на карте.
Показывать нули (Show Zero)	Предоставляет возможность отображать или не отображать нулевые значения на текущем элементе.

© 2003-2026 Stimulsoft

Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона элемента **Региональная карта**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет элемент будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Граница (Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить границы элемента: цвет, стороны, размер и стиль.
Радиус закругления (Corner Radius)	Предоставляет возможность определить радиус закругления для углов элемента на панели индикаторов. Можно закруглить каждый угол элемента в отдельности: **Сверху - Слева (Top - Left)**, **Сверху - Справа (Top - Right)**, **Внизу - Справа (Bottom - Right)**, **Внизу - Слева (Bottom - Left)**. Свойство может быть установлено в значение от 0 до 30, где 0 - отсутствие угла закругления, а 30 - максимальное значение радиуса закругления.
Тень (Shadow)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить тень элемента: › Свойство **Цвет (Color)** позволяет определить цвет, который будет использоваться для отображения тени элемента; › Свойства в группе **Расположение (Location)** позволяет определить сдвиг тени по X и Y координатам, относительно расположения элемента на панели индикаторов; › Свойство **Размер (Size)** позволяет установить размер тени от границ элемента. Может быть установлено в значение от 1 до 10, где 1 - минимальный размер, а 10 - максимальный;

© 2003-2026 Stimulsoft

	› Свойство **Видимость (Visible)** позволяет включить или выключить отображение тени элемента на панели индикаторов.
Стиль (Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль для текущего элемента. По умолчанию, установлено значение **Авто (Auto)**, т.е. стиль этого элемента наследуется от стиля панели индикаторов.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить текущий элемент на панели индикаторов. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент включен и будет отображаться при просмотре панели индикаторов во вьювере. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент выключен и отображаться не будет при просмотре панели индикаторов во вьювере.
Взаимодействие (Interaction)	Предоставляет возможность настроить взаимодействие текущего элемента.
Отступ снаружи (Margin)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области карты от границы этого элемента.
Отступ внутри (Padding)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области графического элемента от границы области карты.
Заголовок (Title)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить заголовок элемента **Региональная карта**: › Свойство **Цвет фона (Back Color)**

© 2003-2026 Stimulsoft

	предоставляет возможность изменить цвет фона заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет фона будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Свойств **Цвет текста (Fore Color)** предоставляет возможность изменить цвет текста заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет текста заголовка будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Группа свойство **Шрифт (Font)**, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для заголовка текущего элемента. › Свойство **Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)** предоставляет возможность изменить выравнивание заголовка относительно элемента: **Слева (Left)**, **По центру (Center)**, **Справа (Right)**. › Свойство **Текст (Text)** предоставляет возможность задать текст заголовка текущего элемента. › Свойство **Видимость (Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение заголовка текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то заголовок элементы будет включен. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то заголовок элемента будет выключен.
Формат значения (Value Format)	Предоставляет возможность настроить форматирование значений элемента

© 2003-2026 Stimulsoft

	Региональная карта.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего элемента.
Псевдоним (Alias)	Предоставляет возможность изменить псевдоним текущего элемента.
Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего элемента на панели индикаторов: › Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот элемент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить удаление элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот элемент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот элемент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменить размеры элемента. Если флажок установлен, то размеры текущего элемента можно изменить. Если же флажок не

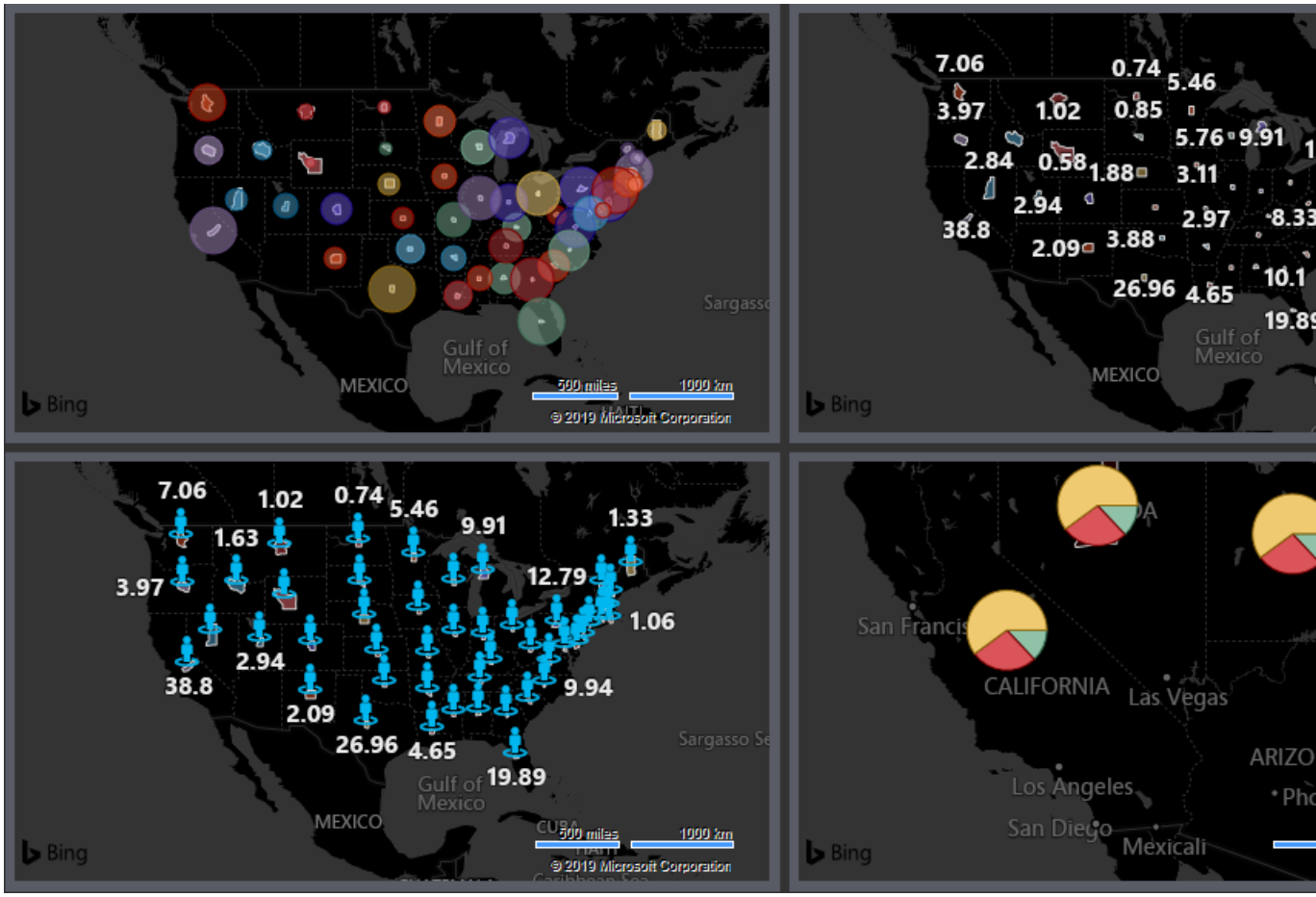
© 2003-2026 Stimulsoft

	установлен, то размеры этого элемента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность разрешить или запретить выбор элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот элемент выбрать невозможно.
Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент переместить и изменить его размеры.
Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к панели индикаторов или другому элементу. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент не привязан к текущему местоположению.

8.1.11.2 Онлайн карта

Элемент **Онлайн карта (Online Map)** предоставляет возможность отобразить любой объект на онлайн карте bing.

© 2003-2026 Stimulsoft



В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:

- Онлайн карта по координатам;
- Онлайн карта по расположению;
- Таблица свойств.

Элемент **Онлайн карта** может быть размещены на панели индикаторов в любом месте. Настройка этого элемента осуществляется в редакторе элемента. Для того чтобы вызвать редактор, следует:

- Осуществить двойной щелчок по элементу;
- Выделить элемент **Онлайн карта**, и в контекстном меню выбрать команду **Редактировать (Design)**.

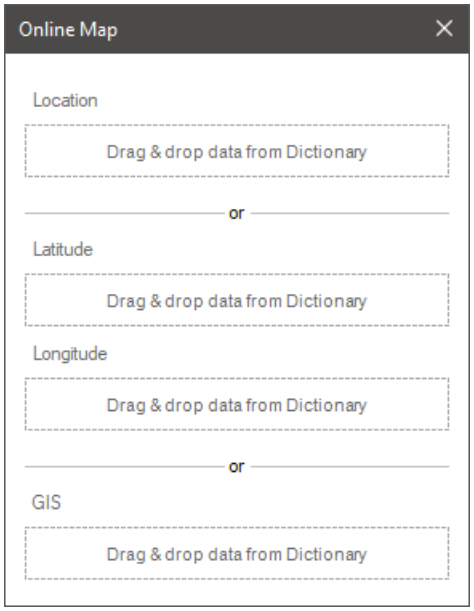
Для того чтобы изменить размеры элемента **Онлайн карта** следует:

- Выделить элемент на панели индикаторов;
- Увеличить или уменьшить размер элемента по вертикали, горизонтали или диагонали.

© 2003-2026 Stimulsoft

Отобразить объект на онлайн карте можно:

- По географическим координатам объекта (долготе и широте);
- По позиции этого объекта;
- По географической информационной системе (GIS).



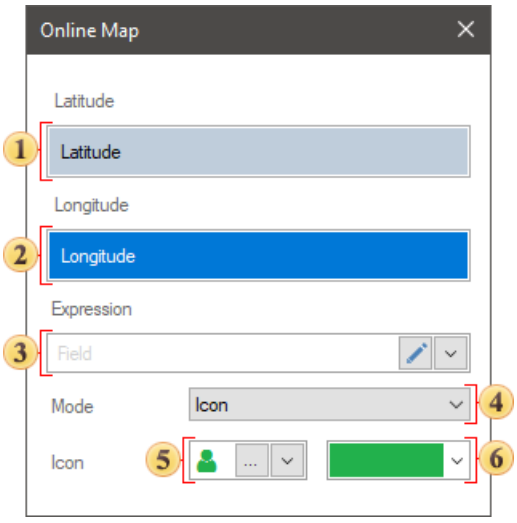
Информация

В зависимости от способа отображения объектов на онлайн карте - по координатам или по позиции, параметры в редакторе будут различаться.

Редактор по географическим координатам

Если объекты необходимо отобразить по географическим координатам, то редактор онлайн карты будет содержать следующие поля.

© 2003-2026 Stimulsoft

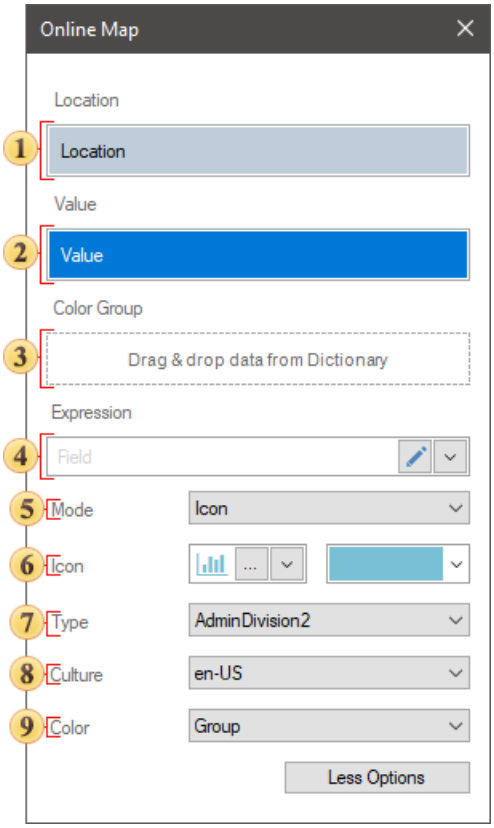


1 В поле **Широта (Latitude)** указывается поле данных со значением широты географического объекта.
2 В поле **Долгота (Longitude)** указывается поле данных со значением долготы географического объекта.
3 В этом поле отображается выражение выделенного поля данных.
4 Параметр **Режим (Mode)** предоставляет возможность определить тип обозначения географических объектов: **Иконка (Icon)** или **Тепловая карта (Heatmap)**.
5 Параметр **Значок (Icon)** предоставляет возможность выбрать или загрузить иконку значения географического объекта.
6 Параметр **Цвет (Color)** предоставляет возможность определить цвет иконки.

Редактор по позиции

Если объекты необходимо отобразить по позиции, то редактор онлайн карты будет содержать следующие поля и параметры.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 В поле **Позиция (Location)** указывается поле данных с позициями географических объектов. Это могут быть названия штатов, административных единиц, названия стран, почтовые коды и т.д.
2 В поле **Значение (Value)** указывается поле данных со значениями географических объектов.
3 В поле **Цвет Группа (Color Group)** можно указать поле данных, по значениям которой будут сгруппированы географические объекты.
4 В поле **Выражение (Expression)** отображается выражение выделенного поля данных.

5 Параметр **Режим отображения (View Mode)** предоставляет возможность определить вариант отображения значения географического объекта:

- **Значение (Value)**. В этом случае, для каждого географического объекта будет отображено числовое значение.
- **Пузырьковая (Bubble)**. В этом случае, значение каждого географического объекта будет представлено отдельным пузырьком. Чем больше значение, тем больше пузырек в диаметре.
- **Значок (Icon)**. В этом случае, для каждого географического объекта будет отображено числовое значение с определенным значком. Значок может

© 2003-2026 Stimulsoft

быть выбран из коллекции Stimulsoft или загружен из локального хранилища. Также для значков из коллекции можно определить его цвет.
- **Диаграмма (Chart)**. При выборе этого значения, будет отображено дополнительное поле **Аргументы (Arguments)**. В этом поле необходимо указать поле данных, значения из которого будут являться аргументами для диаграммы значения каждого географического объекта. Иначе говоря, каждое значение - это круговая диаграмма разбитая по аргументам.
- **Тепловая карта (Heatmap**). При выборе этого значения будет отображена тепловая карта значений. Также будут отображены дополнительные параметры настройки тепловой карты.

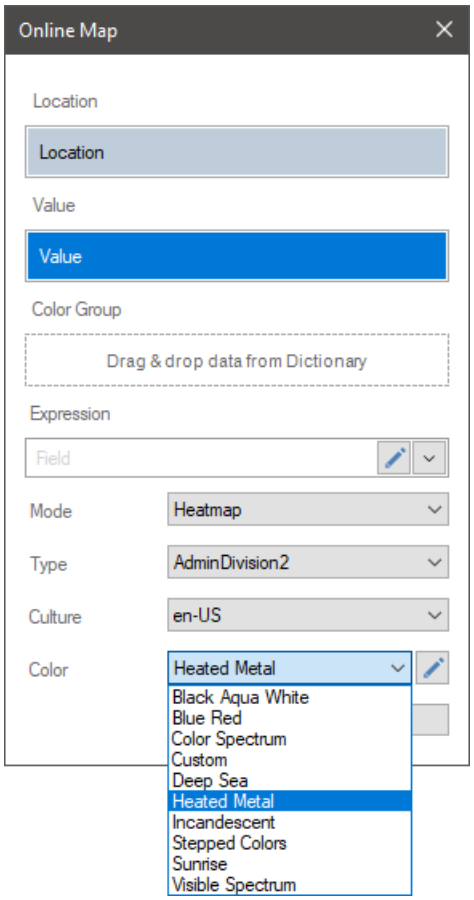
6 Параметр **Значок (Icon)** предоставляет возможность выбрать или загрузить иконку значения географического объекта, а также опередилить цвет этой иконки.
7 Параметр **Тип (Type)** предоставляет возможность установить тип позиции. По умолчанию, используется тип **Авто (Auto)**. Однако, позиции географических объектов не всегда могут быть распознаны корректно. Поэтому в случае не обнаружения позиций географических объектов, следует изменить тип позиции.
8 Параметр **Культура (Culture)** предоставляет возможность определить культуру карты.
9 Параметр **Цвет (Color)** предоставляет возможность определить цвета географических объектов. Доступны следующие варианты:
- **Цвет для каждого (Color Each)** - в этом случае, каждый географический объект будет определенного цвета;
- **Значение (Value)** - в этом случае будет отображено поле, в котором необходимо указать колонку с цветами. Эти цвета будут сопоставлены с позициями географических объектов и каждому объекту будет присвоен определенный цвет.
- **Одинарная (Fixed Single)** - в этом случае, необходимо выбрать цвет, который будет применяться для всех географических объектов.
- **Группа (Group)** - в этом случае будет отображено поле, в котором необходимо указать колонку с цветами. Все географические объекты будут сгруппированы по значению и каждой группе объектов будет присвоен определенный цвет.

Тепловая карта
Тепловая карта представляет собой графическое отображение значений при помощи цвета. В случае, использования режима тепловой карты, весь диапазон

© 2003-2026 Stimulsoft

значений колонки данных разбивается на части. По границам этой части определены цвета. Все значения, которые попадают в какую-либо часть диапазона будут отображены цветом, который получается в результате смешивания цветов границ этой части диапазона. Чем ближе значение к какой-либо границе, тем больше пропорция цвета границы в цвете значения.

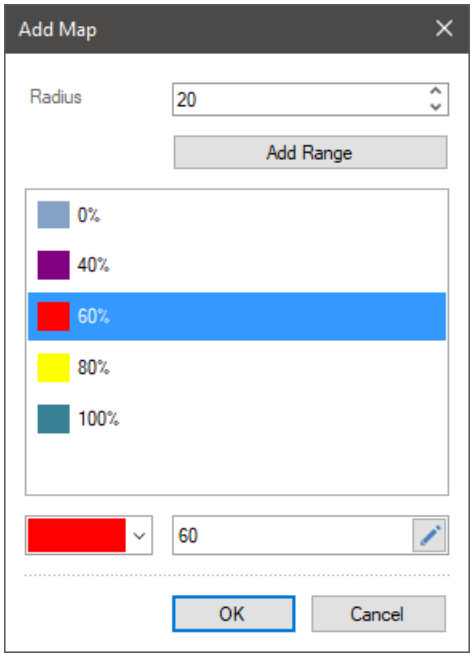
Для того чтобы отобразить тепловую карту на онлайн карте, следует установить параметр **Режим отображения** в значение **Тепловая карта**. После этого, в редакторе онлайн карты будет отображен параметр **Цвет (Color)**, с помощью которого можно выбрать одну из предустановленных цветовых схем для тепловой карты.



Цветовая схема представляет собой уже готовый набор частей диапазона значений с назначенными цветами. Предустановленную цветовую схему можно отредактировать. Для этого следует выбрать цветовую схему и нажать кнопку **Редактировать (Edit)**. В меню **Добавить карту (Add Map)** изменить параметры цветовой схемы:

© 2003-2026 Stimulsoft

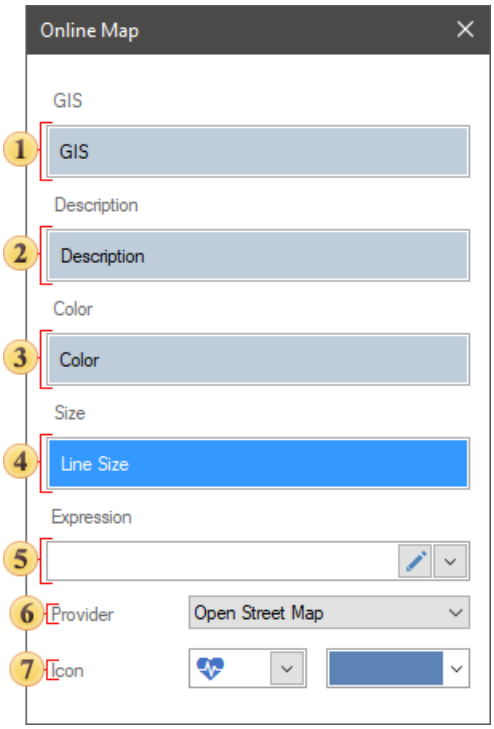
- Добавить или удалить части диапазона;
- Указать относительное значение границы текущей части диапазона;
- Изменить цвет для значений границы;
- Изменить радиус для цветового свечения для значения.



Редактор GIS

Элемент онлайн карта в режиме GIS предоставляет возможность отобразить примитивы на различных провайдерах карт. Для этого следует добавить колонку данных с кодировкой примитива в поле GIS редактора элемента онлайн карты. Ниже представлен редактор GIS карты с расшифровкой параметров.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Поле, в котором указывается колонка данных с кодировкой примитивов;
2 Поле, в котором указывается колонка данных с описанием для примитива. Актуально только для примитивов в виде точек;
3 Поле, в котором указывается колонка данных с цветами для примитивов;
4 Поле, в котором указывается колонка данных с размерами для примитивов;
5 Поле, в котором отображается выражение выделенного поля данных;
6 Параметр **Провайдер (Provider)** предоставляет возможность выбрать различного провайдера онлайн карт для отображения примитивов;
7 Параметр **Значок (Icon)** предоставляет возможность выбрать иконку для точек примитива, а также изменить цвет этой иконки.

© 2003-2026 Stimulsoft



Таблица свойств

В таблице представлены наименование и описание свойств элемента **Онлайн карта**, которые располагаются на панели свойств дизайнера отчетов.

Наименование	Описание
Кросс-фильтрация (Cross-Filtering)	Предоставляет возможность включить или выключить режим кросс-фильтрации для текущего элемента.
Преобразование данных (Data Transformation)	Предоставляет возможность настроить преобразование данных текущего элемента.
Настройки GIS (GIS Settings)	Группа свойств, которая предоставляет возможность опередлить настройки для онлайн карты типа GIS, такие как: › **Цвет (Color)** примитива;

© 2003-2026 Stimulsoft

	› **Значок (Icon)** для примитива; › **Цвет значка (Icon Color)** для примитива; › **Язык (Language)** карты провайдера; › **Размер (Size)** примитива.
Группа (Group)	Предоставляет возможность добавить текущий элемент в определенную группу элементов.
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона элемента **Онлайн карта**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет элемент будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Граница (Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить границы элемента: цвет, стороны, размер и стиль.
Радиус закругления (Corner Radius)	Предоставляет возможность определить радиус закругления для углов элемента на панели индикаторов. Можно закруглить каждый угол элемента в отдельности: **Сверху - Слева (Top - Left)**, **Сверху - Справа (Top - Right)**, **Внизу - Справа (Bottom - Right)**, **Внизу - Слева (Bottom - Left)**. Свойство может быть установлено в значение от 0 до 30, где 0 - отсутствие угла закругления, а 30 - максимальное значение радиуса закругления.
Тень (Shadow)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить тень элемента: › Свойство **Цвет (Color)** позволяет определить цвет, который будет использоваться для отображения тени элемента; › Свойства в группе **Расположение (Location)** позволяет определить сдвиг

© 2003-2026 Stimulsoft

	тени по X и Y координатам, относительно расположения элемента на панели индикаторов; › Свойство **Размер (Size)** позволяет установить размер тени от границ элемента. Может быть установлено в значение от 1 до 10, где 1 - минимальный размер, а 10 - максимальный; › Свойство **Видимость (Visible)** позволяет включить или выключить отображение тени элемента на панели индикаторов.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить текущий элемент на панели индикаторов. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент включен и будет отображаться при просмотре панели индикаторов во вьюере. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент выключен и отображаться не будет при просмотре панели индикаторов во вьюере.
Взаимодействие (Interaction)	Предоставляет возможность настроить взаимодействие текущего элемента.
Отступ снаружи (Margin)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области карты от границы этого элемента.
Отступ внутри (Padding)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области графического элемента от границы области карты.
Заголовок	Группа свойств, которая предоставляет

© 2003-2026 Stimulsoft

(Title)	возможность настроить заголовок элемента **Онлайн карта**: › Свойство **Цвет фона (Back Color)** предоставляет возможность изменить цвет фона заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет фона будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Свойств **Цвет текста (Fore Color)** предоставляет возможность изменить цвет текста заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет текста заголовка будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Группа свойство **Шрифт (Font)**, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для заголовка текущего элемента. › Свойство **Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)** предоставляет возможность изменить выравнивание заголовка относительно элемента: **Слева (Left)**, **По центру (Center)**, **Справа (Right)**. › Свойство **Текст (Text)** предоставляет возможность задать текст заголовка текущего элемента. › Свойство **Видимость (Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение заголовка текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то заголовок элементы будет включен. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то заголовок

© 2003-2026 Stimulsoft

	элемента будет выключен.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего элемента.
Псевдоним (Alias)	Предоставляет возможность изменить псевдоним текущего элемента.
Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего элемента на панели индикаторов: › Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот элемент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить удаление элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот элемент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот элемент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменить размеры элемента. Если флажок установлен, то размеры текущего элемента можно изменить. Если же флажок не

© 2003-2026 Stimulsoft

	установлен, то размеры этого элемента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность разрешить или запретить выбор элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот элемент выбрать невозможно.
Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент переместить и изменить его размеры.
Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к панели индикаторов или другому элементу. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент не привязан к текущему местоположению.

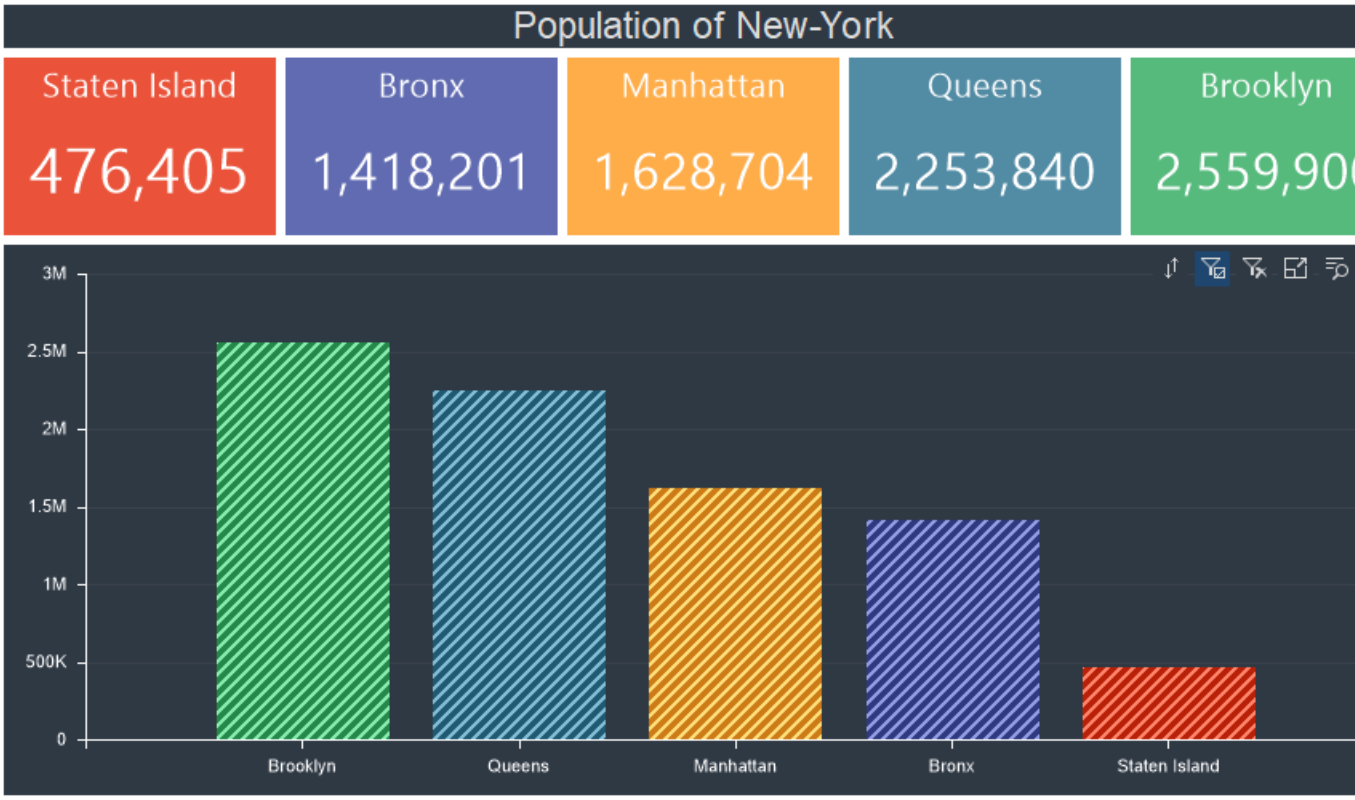
8.1.12 Фильтрация данных

Одним из главных принципов создания и использования панели индикаторов, является принцип взаимодействия всех элементов анализа и отображения данных, связанных между ними. Таким образом, все источники данных элементов панели индикаторов формируют виртуальную таблицу данных для текущей панели индикаторов. Это необходимо для взаимодействия элементов панели индикаторов между собой.

Фильтрация данных представляет собой выбор значений из источников данных по определенному условию. Как правило, условием для выборки данных

© 2003-2026 Stimulsoft

является какое-либо значение определенного элемента на панели индикаторов.



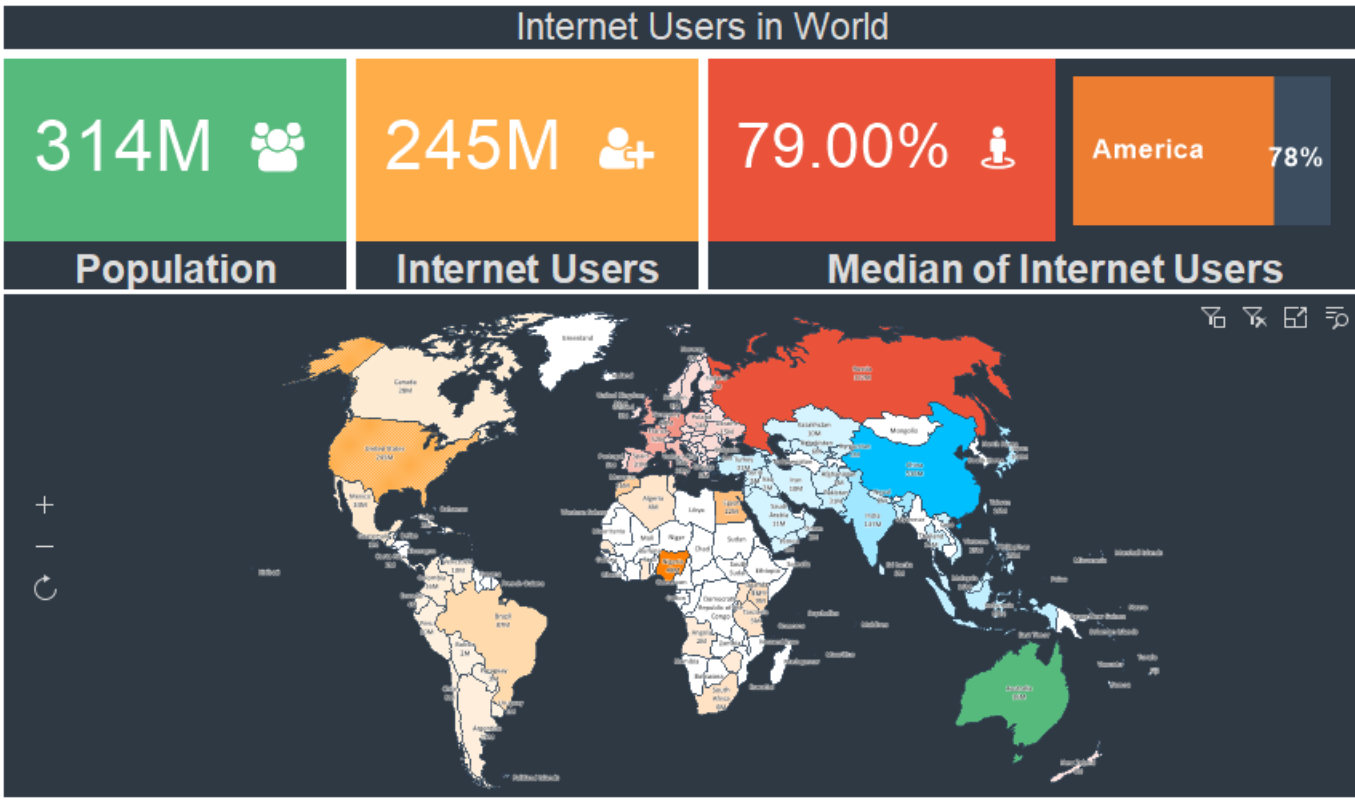
Фильтрация данных при использовании панели индикаторов может быть:

- Предварительной, т.е. настройки фильтрации определяются в дизайнере отчетов при помощи инструментов Преобразование данных (Data Transformation), Фильтры (Filters), Лучшие значения (Top N).
- Интерактивной, т.е. настройки фильтрации выполняются во вьювере через взаимодействие элементов панели индикаторов, другими словами выбор значения одного элемента влияет на значения других элементов. Например, если во вьювере на карте нажать определенный сегмент, то данные из виртуальной таблицы данных будут сопоставлены со значением этого сегмента, и отфильтрованы для других элементов этой панели индикаторов.
- С использованием переменных, т.е. фильтрация осуществляется в зависимости от установленного значения переменной.
- С использованием элементов фильтрации данных: Список (List Box), Поле со списком (Combo Box), Дерево (Tree View), Поле с деревом (Tree View Box), Выбор даты (Date Picker), Числовое поле (Number Box).

© 2003-2026 Stimulsoft

8.1.12.1 Взаимосвязь элементов

Под взаимодействием подразумевается фильтрация данных во вьюере какого-либо элемента анализа на панели индикаторов, в зависимости от выбранного значения другого элемента анализа на этой панели. Например, в зависимости от выбранного сегмента на карте, измерительный прибор отобразит численность населения, а прогресс темп роста населения.



Для того чтобы фильтрация через взаимодействие осуществлялась необходимо выполнить следующие условия:

- Данные элементов на панели индикаторов, должны быть взаимосвязаны;
- Элементы на панели индикаторов должны принадлежать к одной группе.

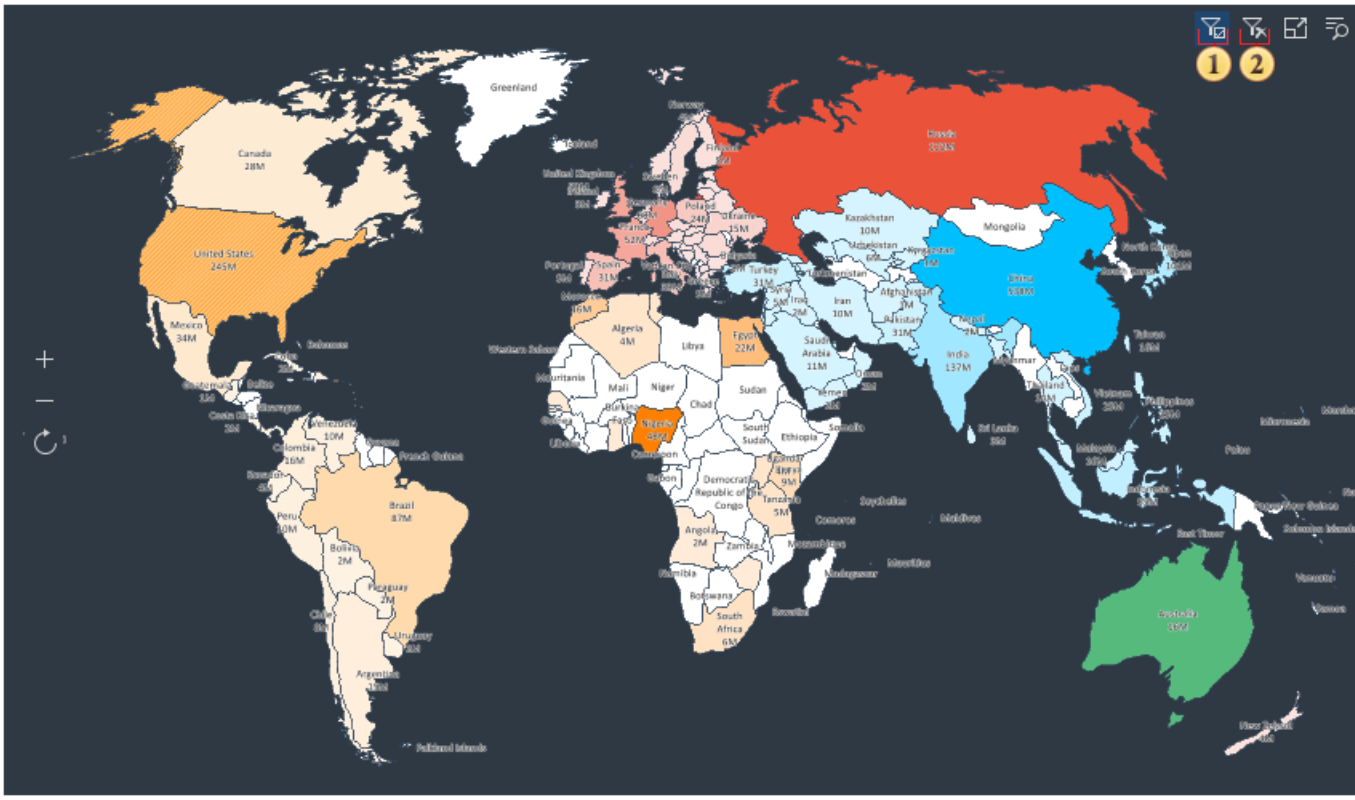
Все элементы анализа данных зависят от значений других элементов в пределах своей группы. Однако не все элементы могут быть интерактивными, т.е. фильтровать данные для других элементов панели индикаторов.

К элемента, которые могут влиять на значения других элементов панели индикаторов, относятся:

© 2003-2026 Stimulsoft

- Таблица (Table);
- Некоторые типы диаграмм;
- Региональная карта (Regional Map).

У каждого элемента (диаграмма и региональная карта) на панели индикаторов, которые могут фильтровать данные, присутствуют кнопки управления фильтрацией данных. Эти кнопки отображаются при наведении курсора на элемент панели индикаторов:



1 Кнопка включения и выключения режима фильтрации по нескольким сегментам.

- Если установлен флажок у этой кнопки, то для фильтрации данных можно выбирать несколько сегментов на одном элементе панели индикаторов.
- Если флажок снят, то при выделении последующего сегмента, предыдущий фильтр будет сбрасываться.

Например, при фильтрации по карте, в одиночном режиме при нажатии на каждый сегмент, другие элементы панели индикаторов будут отображаться связанные данные только с текущим сегментом карты. В режиме фильтрации по нескольким сегментам, другие элементы панели индикаторов будут

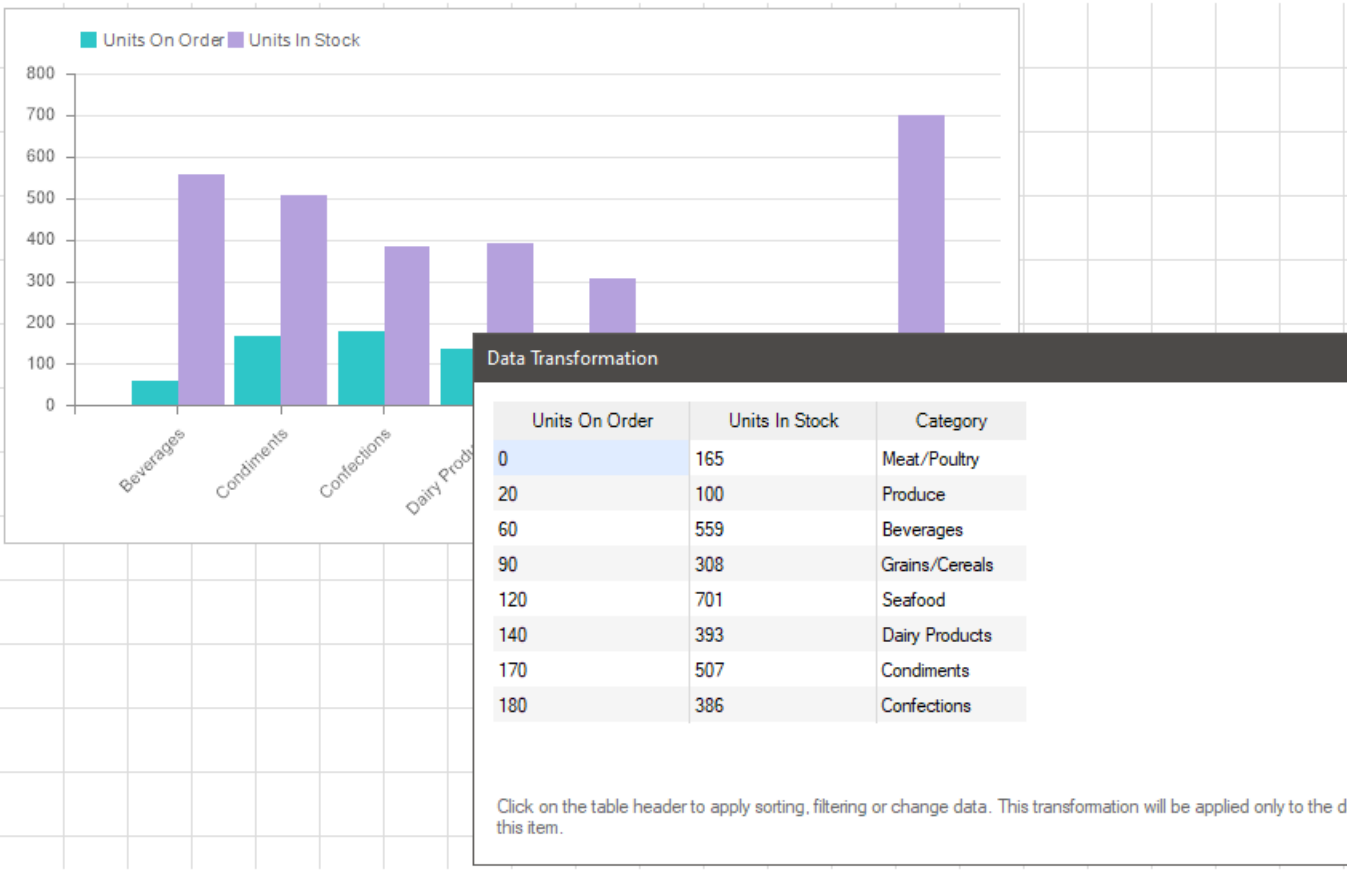
© 2003-2026 Stimulsoft

отображаться связанные данные со всеми выделенными сегментами карты.

2 Кнопка удаления всех фильтров. При нажатии, будут удалены все фильтры текущего элемента панели индикаторов.

8.1.12.2 Преобразование данных

Все данные, которые используются в каком-либо элементе панели индикаторов, представляют собой колонки данных в виртуальной таблице панели индикаторов. Например, если в диаграмме задано три поля данных, то диаграмма использует три колонки из виртуальной таблицы данных панели индикаторов.



В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:

- Редактор преобразования данных;
- Сортировка данных;
- Ограничение и пропуск строк;
- Нарастающий итог;

© 2003-2026 Stimulsoft

- Процентное отображение;
- Замена значений;
- Фильтр по типу значений;
- Пользовательский фильтр;
- Выбор значений.

Информация

У элемента Измерительный прибор, в преобразовании данных всегда присутствует две дополнительных колонки данных: **Максимальное (Max)** и **Минимальное (Min)**.

Фильтрация с использованием инструмента **Преобразование данных** является:
- Предварительной и настраивается в дизайнере отчетов.
- Сброс настроек фильтров также осуществляется в дизайнере отчетов.
- Во вьювере отображаются уже отфильтрованные данные для текущего элемента панели индикаторов.

Для того чтобы настроить **Преобразование данных**:
- Следует выделить элемент на панели индикаторов;
- Нажать кнопку **Обзор (Browse)** свойства **Преобразование данных** на панели свойств.

Информация

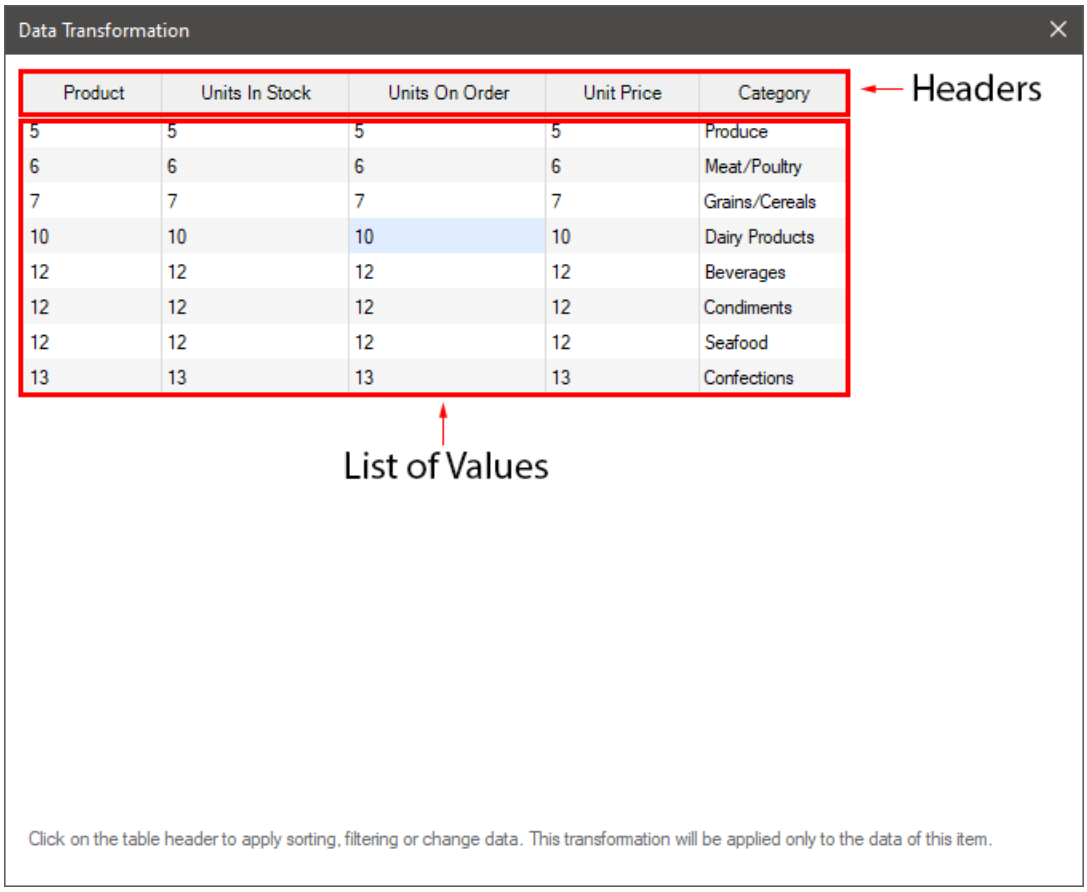
Преобразование данных настраивается только для определенного элемента панели индикаторов. Все настройки преобразования данных применяются только для текущего элемента, и на данные остальных элементов панели индикаторов не распространяются.

Редактор преобразования данных

Каждая колонка в преобразовании данных состоит из:
- Заголовка.

© 2003-2026 Stimulsoft

- Списка значений.



Все настройки преобразования данных располагаются в меню команд. Для того чтобы вызвать это меню, следует выполнить щелчок левой кнопкой указателя ввода по заголовку колонки данных.

Информация

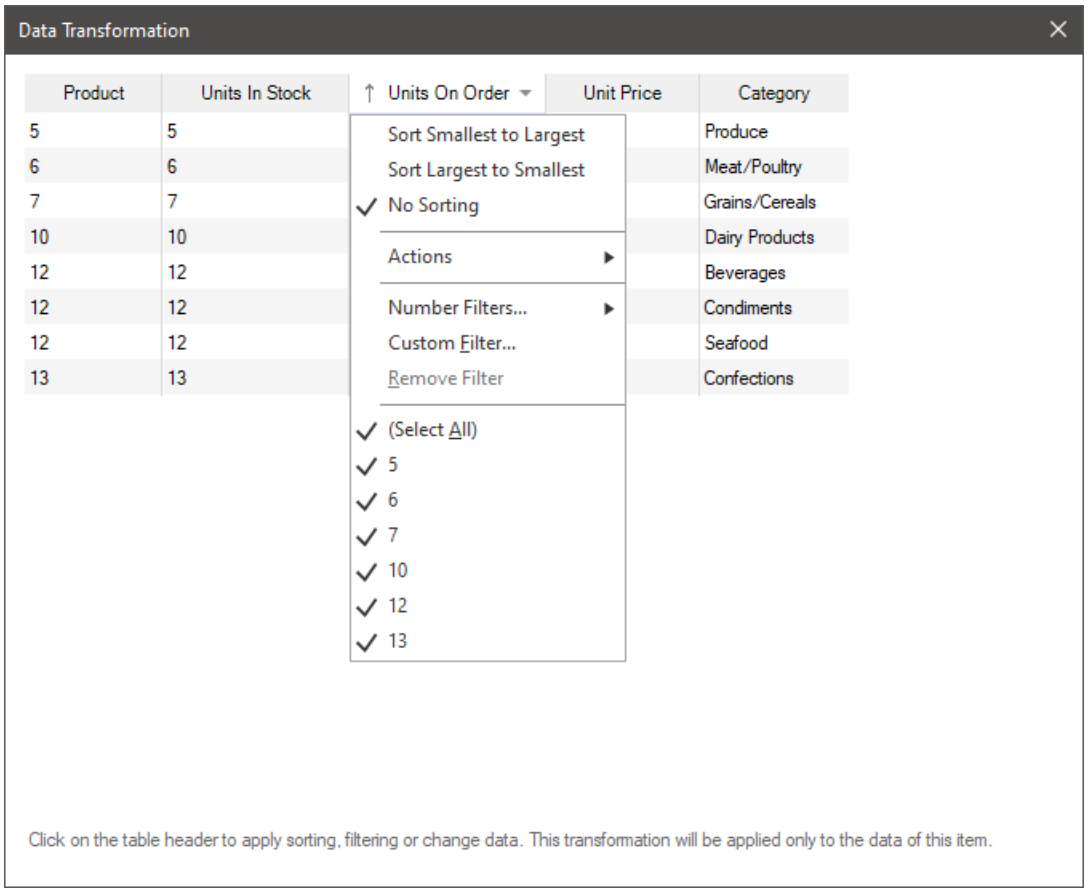
В зависимости от типа значений (числовые, строковые, булевские и т.д.) список команд и действия для значений колонки данных могут отличаться.

Рассмотрим команды, которые можно применять к значениям колонки данных.

Сортировка данных

© 2003-2026 Stimulsoft

Под сортировкой данных подразумевается упорядочивание значений элемента в определенном направлении.



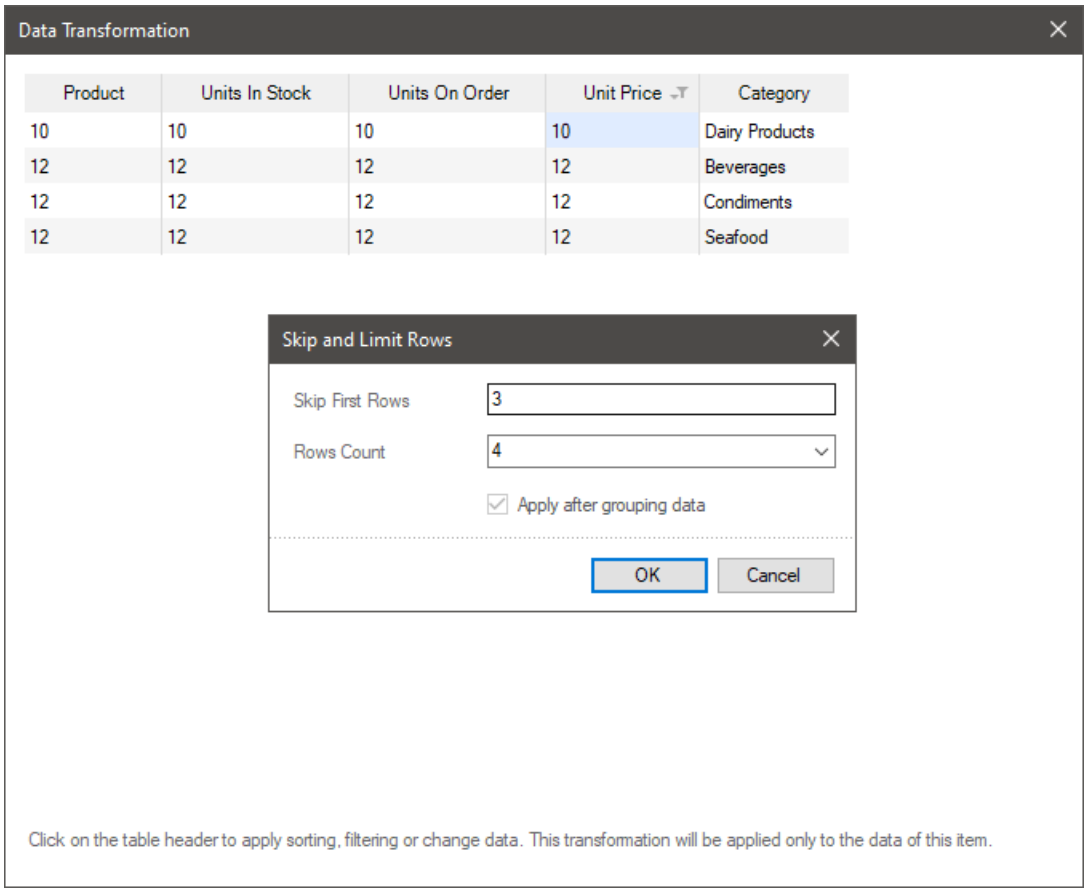
В **Преобразовании данных** элемента, значения могут быть:
- Отсортированы по возрастанию. В случае, со строковыми значениями, сортировка осуществляется **от А до Я (From A to Z)**, а для числовых значений **от Малых до Больших (From Smallest to Largest)**.
- Отсортированы по убыванию. В случае, со строковыми значениями, сортировка осуществляется **от Я до А (From Z to A)**, а для числовых значений **от Больших до Малых (From Largest to Smallest)**.
- Без сортировки, т.е. переданы в отчет в том порядке, в котором содержатся в хранилище данных.

Ограничение и пропуск строк

Одним из способов фильтрации данных при преобразовании данных, является пропуск и установка ограничения строк в таблице данных элемента. Например,

© 2003-2026 Stimulsoft

определив диапазон с 3 по 7 строку, или только первые три строки, или только первые четыре строки, начиная с 3-ей строки.



Для того чтобы пропустить строки и (или) установить их лимит следует:

› В редакторе **Преобразование данных** элемента, щелкнуть по заголовку колонки данных;

› В меню пункта **Действия (Actions)** выбрать команду **Пропуск и лимит строк (Skip and limit rows)**;

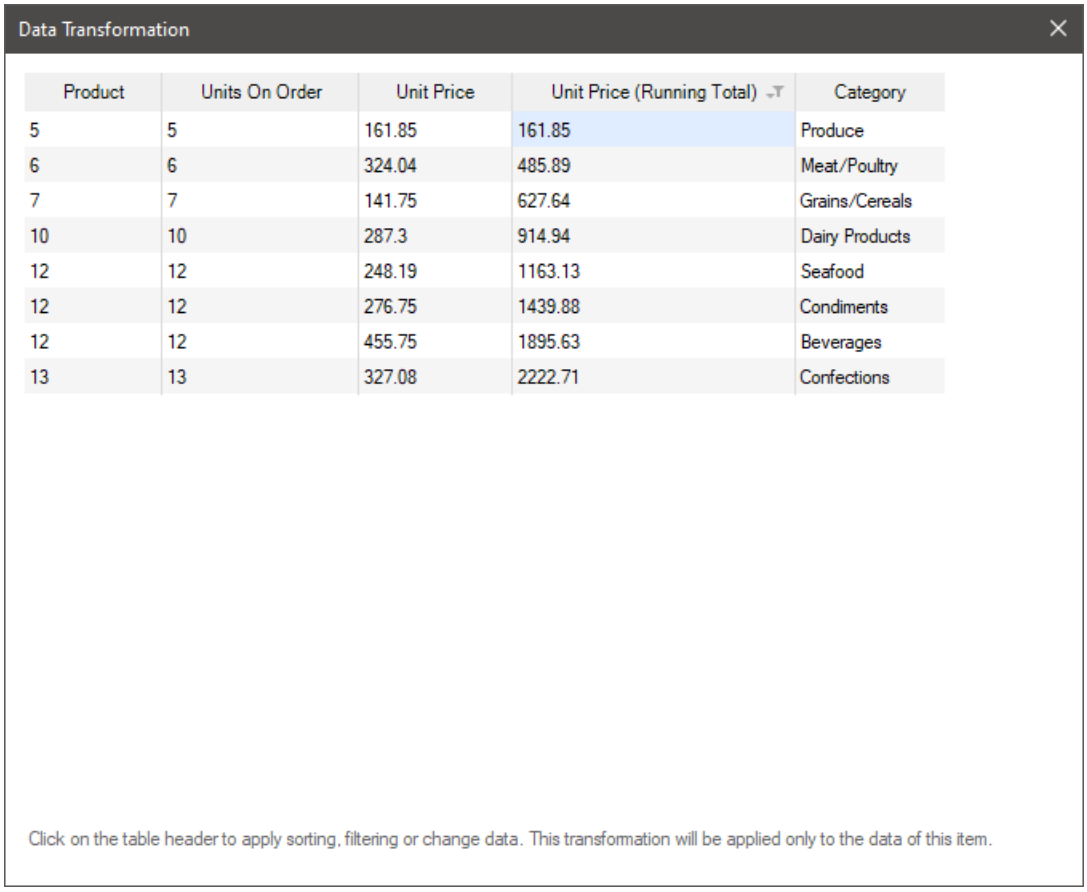
› В открывшемся окне определить количество строк, которое необходимо пропустить. По умолчанию, установлено значение 0, т.е. не пропускается ни одна строка в таблице.

› Выбрать предустановленное количество строк или ввести целое число, которое будет являться количеством строк в таблице данных элемента. По умолчанию, выбраны все строки.

Нарастающий итог

© 2003-2026 Stimulsoft

При разработке отчета нередко возникает необходимость расчета нарастающего итога. Нарастающий итог - это, вычисление нового значения, в результате сложения текущего значения строки с суммой предыдущих значений. Включить функцию расчета нарастающего итога для поле данных элемента можно в **Преобразовании данных** элемента.



Для того чтобы включить расчет нарастающего итога для колонки, следует:
- Щелкнуть по заголовку элемента редакторе преобразования данных;
- Выбрать команду **Нарастающий итог (Running total)** в меню **Действия**.
- Задать исходное значение. По умолчанию, установлено значение 0, т.е. нарастающий итог вычисляется только из значений колонки данных. Однако, при необходимости, можно задать исходное значение. Тогда к первому значению будет прибавлено указанное значение.

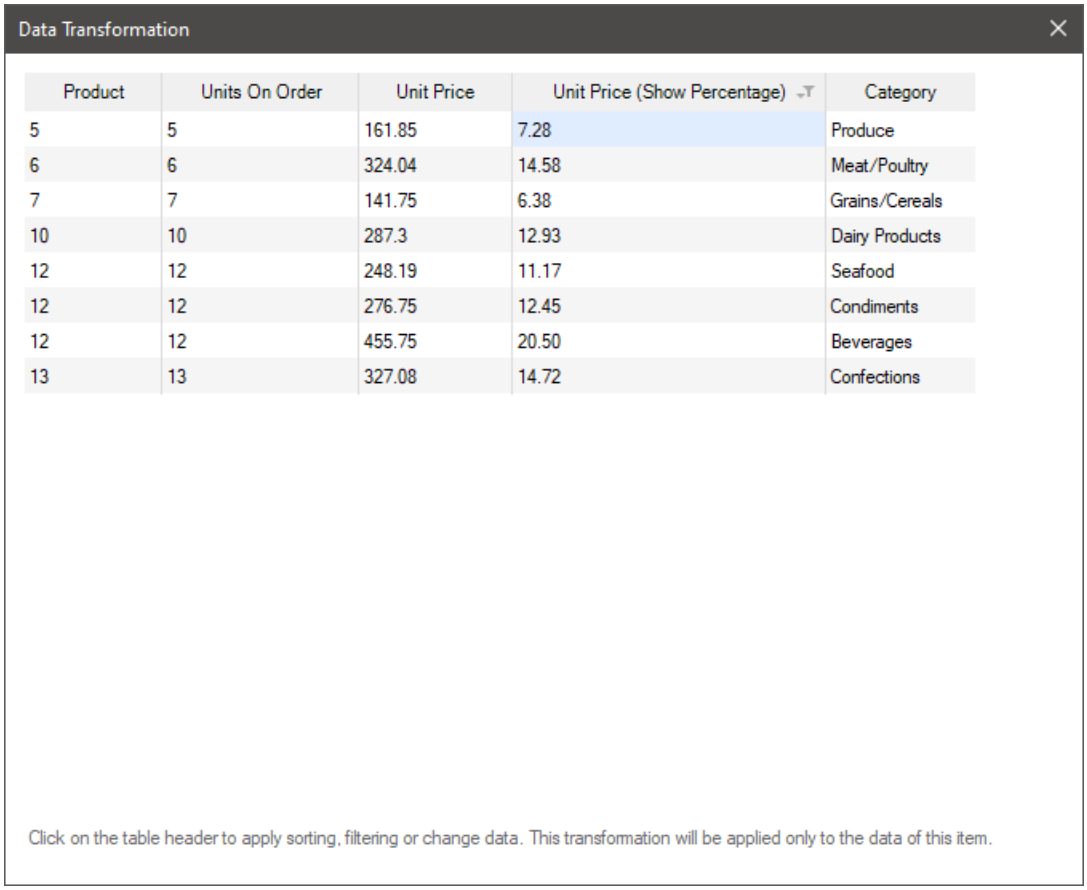
Для того чтобы выключить расчет нарастающего итога следует:
- Щелкнуть по заголовку элемента редакторе преобразования данных;
- Выбрать команду **Удалить действия (Remove Actions)** в меню **Действия**.

© 2003-2026 Stimulsoft

› Удалить значение в окне нарастающего итога и нажать кнопку Ок.

Процентное отображение

При разработке отчетов, нередко бывают ситуации, когда необходимо вывести удельный вес (процент) значения из списка значений колонки данных. Например, при анализе продаж, для того чтобы выделить наиболее прибыльный регион, необходимо рассчитать процент продаж в конкретном регионе по отношению к продажам во всех регионах рынка.



Для того чтобы отобразить процентную долю значения из всех значений колонки данных, следует:

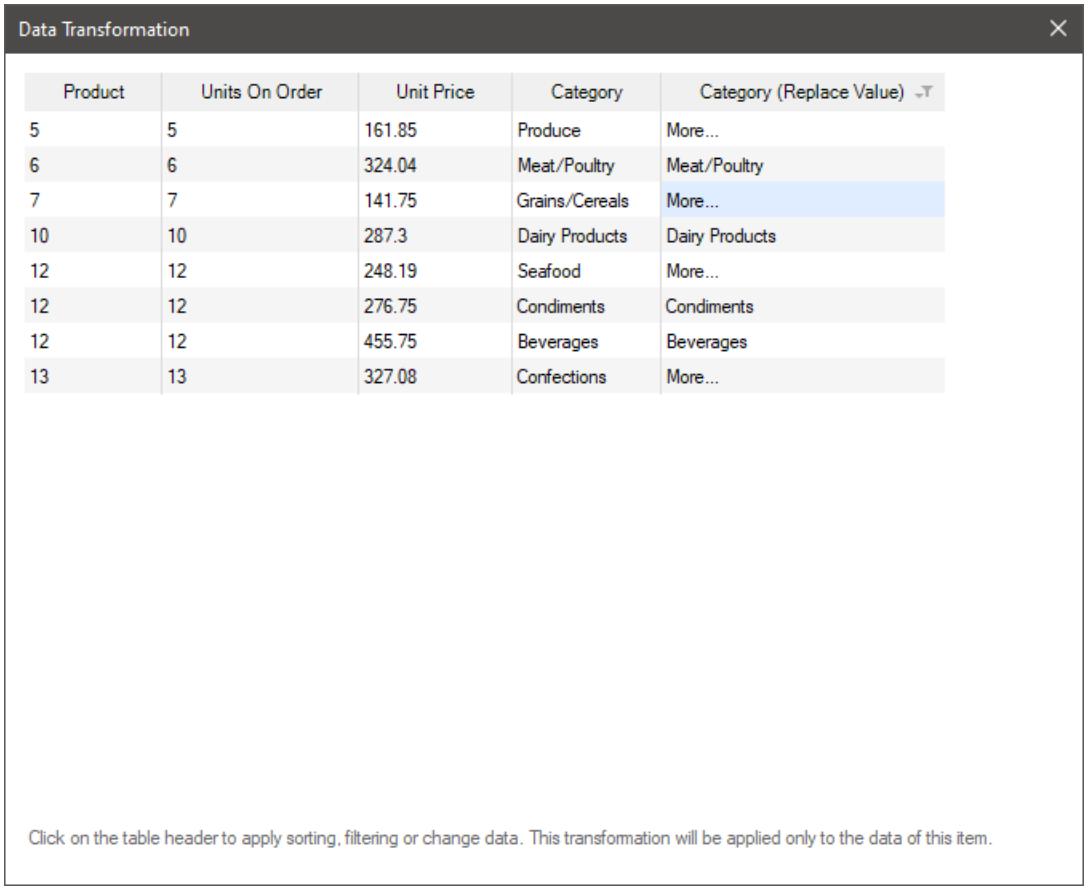
› Щелкнуть по заголовку элемента редакторе преобразования данных;

› Выбрать команду **Отобразить проценты (Show Percentage)** из меню **Действия**.

© 2003-2026 Stimulsoft

Замена значений

Заменить какое-либо значение на другое или добавить к текущему значению текст можно в преобразовании данных элемента



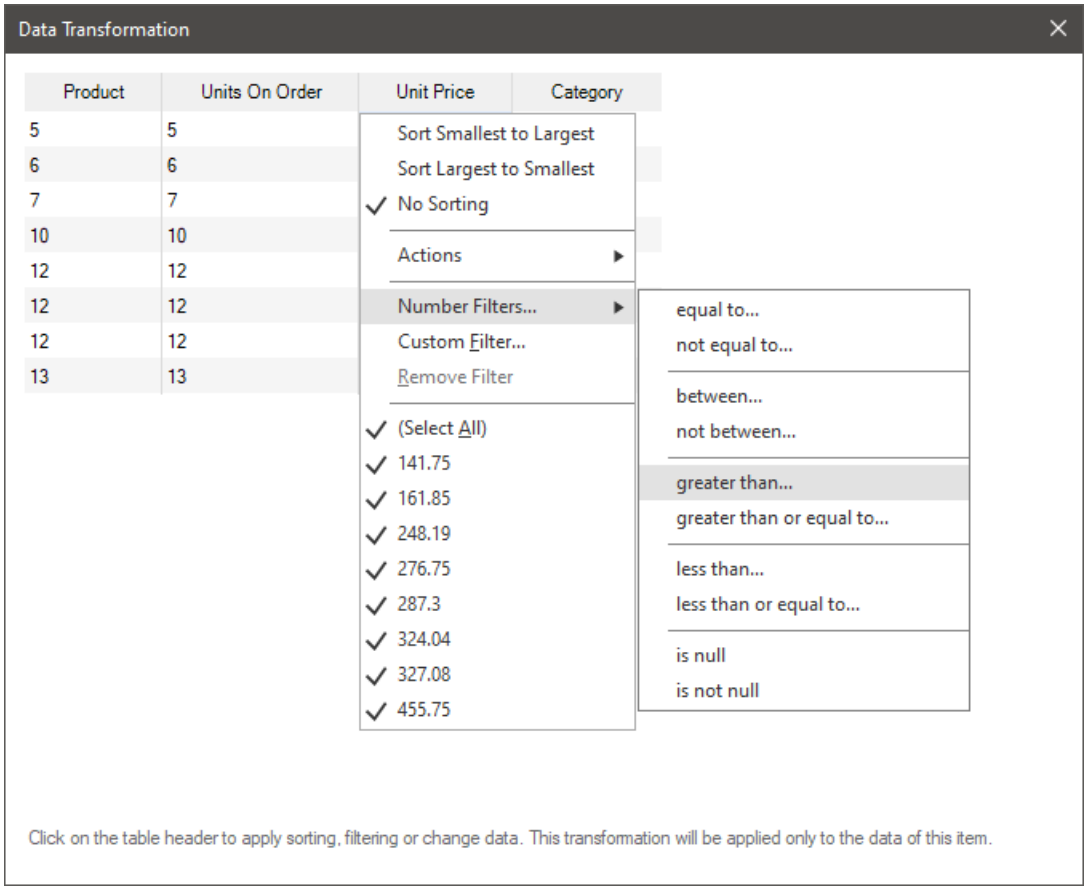
Для того чтобы заменить значение следует в редакторе преобразования данных:

- Щелкнуть по заголовку колонки данных;
- В меню пункта **Действия** выбрать команду **Замена значений (Replace Values)**;
- В открывшимся редакторе, следует указать значение, которое необходимо заменить и значение, на которое следует заменить. Также, можно настроить замену сразу нескольких значений.

Фильтр по типу значений

Под фильтрацией данных понимается их выборка по какому-либо условию. Например, статистику посещений за последние сутки, или объем продаж по определенной категории, и т.д.

© 2003-2026 Stimulsoft



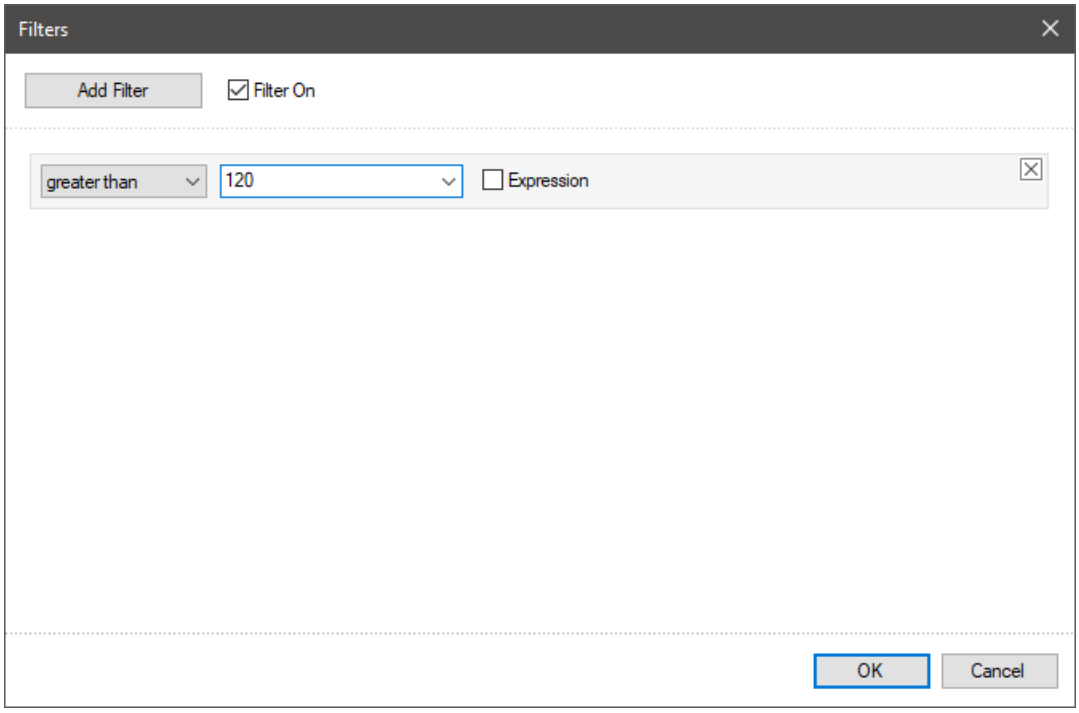
Фильтрацию данных в преобразовании данных можно выполнить

- Щелкнуть по заголовку колонки данных;
- Перейти к пункту Типовой фильтр (название зависит от типа элемента, т.е. для числовых элементов - будет **Числовой фильтр (Number Filter)**, для строковых - **Строковый фильтр (String Filter)** и т.д.);
- В подменю определить логическую операцию.
- После этого, будет открыт редактор, в котором необходимо указать значение для логической операции. При срабатывании этого фильтра, т.е. выполнения определенного логического условия, значения будут отображаться.

Пользовательский фильтр

Пользовательский фильтр может быть применен к любой колонке данных элемента.

© 2003-2026 Stimulsoft



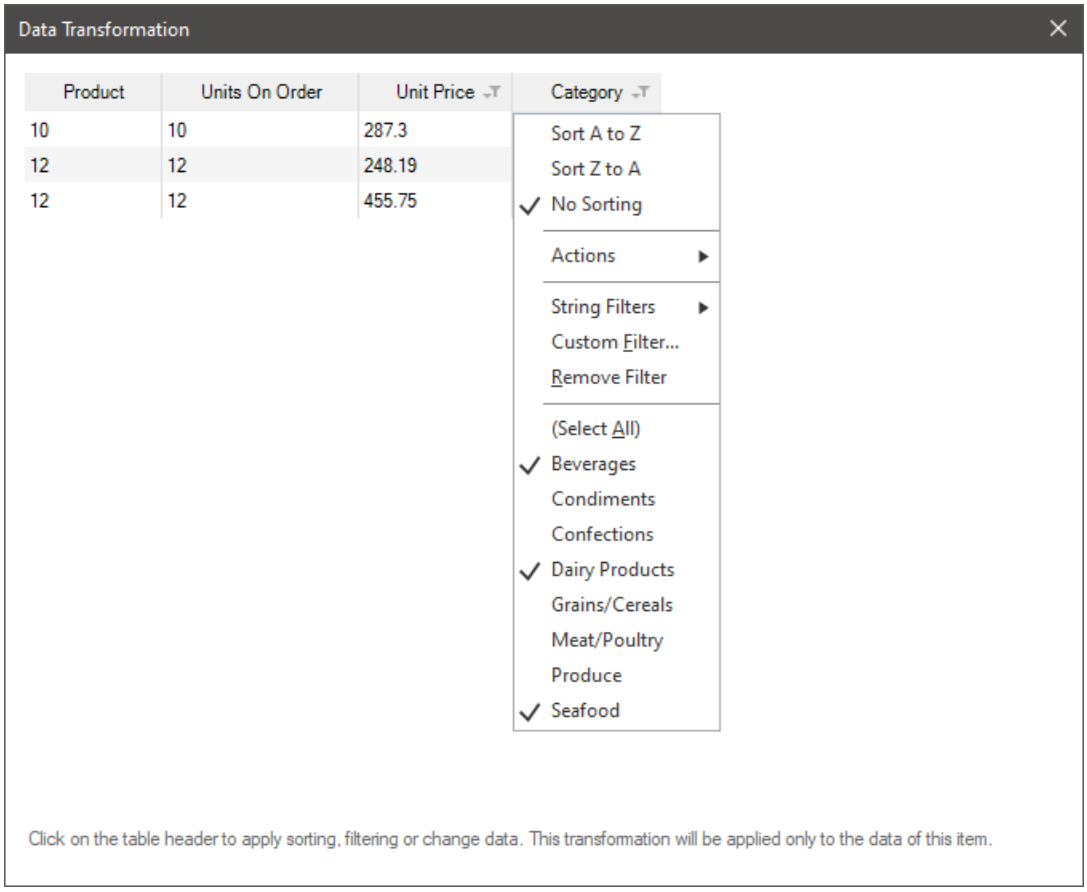
Для того чтобы добавить пользовательский фильтр, следует:

- Щелкнуть по заголовку колонки данных;
- В выпадающем меню выбрать команду Custom фильтр.
- После этого будет вызван редактор фильтров, в котором необходимо добавить фильтры, определить логическую операцию и значение. При срабатывании этого фильтра, т.е. выполнения определенного логического условия, значения будут отображены.

Выбор значений

Также, отфильтровать данные можно просто выбрав значения.

© 2003-2026 Stimulsoft



› Щелкните по заголовку колонки данных в редакторе преобразования данных элемента.
› В выпадающем меню, отметить флажками, которые необходимо оставить, т.е. убрать флажки у значений, которые не нужны.

Информация

Стоит отметить, что к одной колонке данных может быть применено более одной команды. Например, сортировка значений, ограничение строк и фильтр по типу значений.

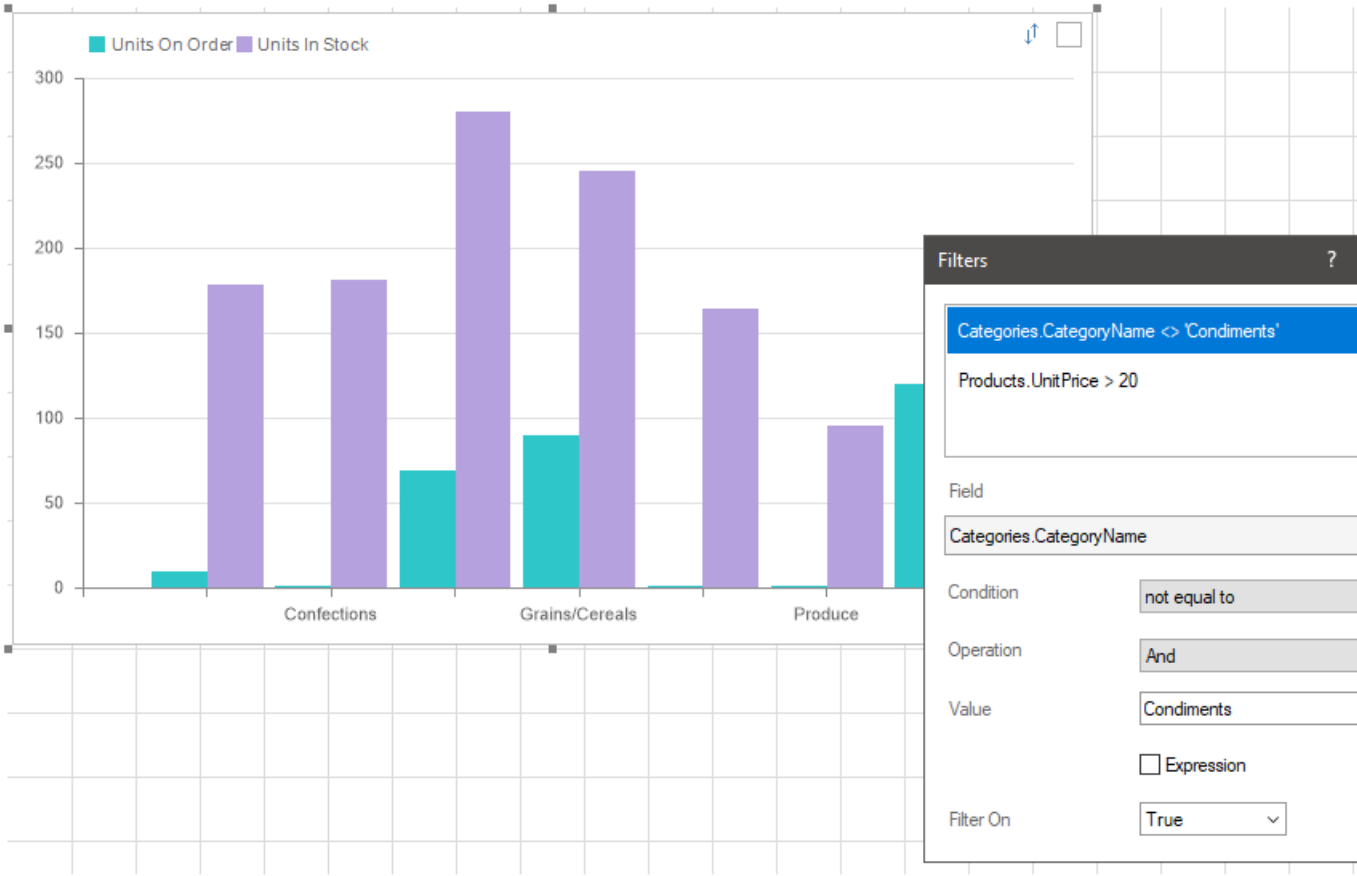
Также стоит отметить, что если у элемента панели индикаторов более одной колонки данных, то к каждой из них могут применяться различные команды. При этом, команды одной колонки данных влияют на другую. Например, если в первой колонке данных установлен фильтр по категориям продуктов, а у

© 2003-2026 Stimulsoft

второй по ценам этих продуктов, то для значений этих колонок сначала будет применен фильтр первой колонки, а затем фильтр - второй.

8.1.12.3 Фильтры

Все данные, которые используются в каком-либо элементе панели индикаторов, представляют собой колонки данных в виртуальной таблице панели индикаторов. Например, если в диаграмме задано три поля данных, то диаграмма использует три колонки из виртуальной таблицы данных панели индикаторов. В отличие от инструмента Преобразование данных (Data Transformation), инструмент **Фильтры (Filters)** предоставляет возможность фильтровать данные элемента не только по используемым полям, но и по другим взаимосвязанным полям данных.



В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:

- Редактор фильтров;
- Пример применения фильтров;

© 2003-2026 Stimulsoft

- Таблица операций фильтра.

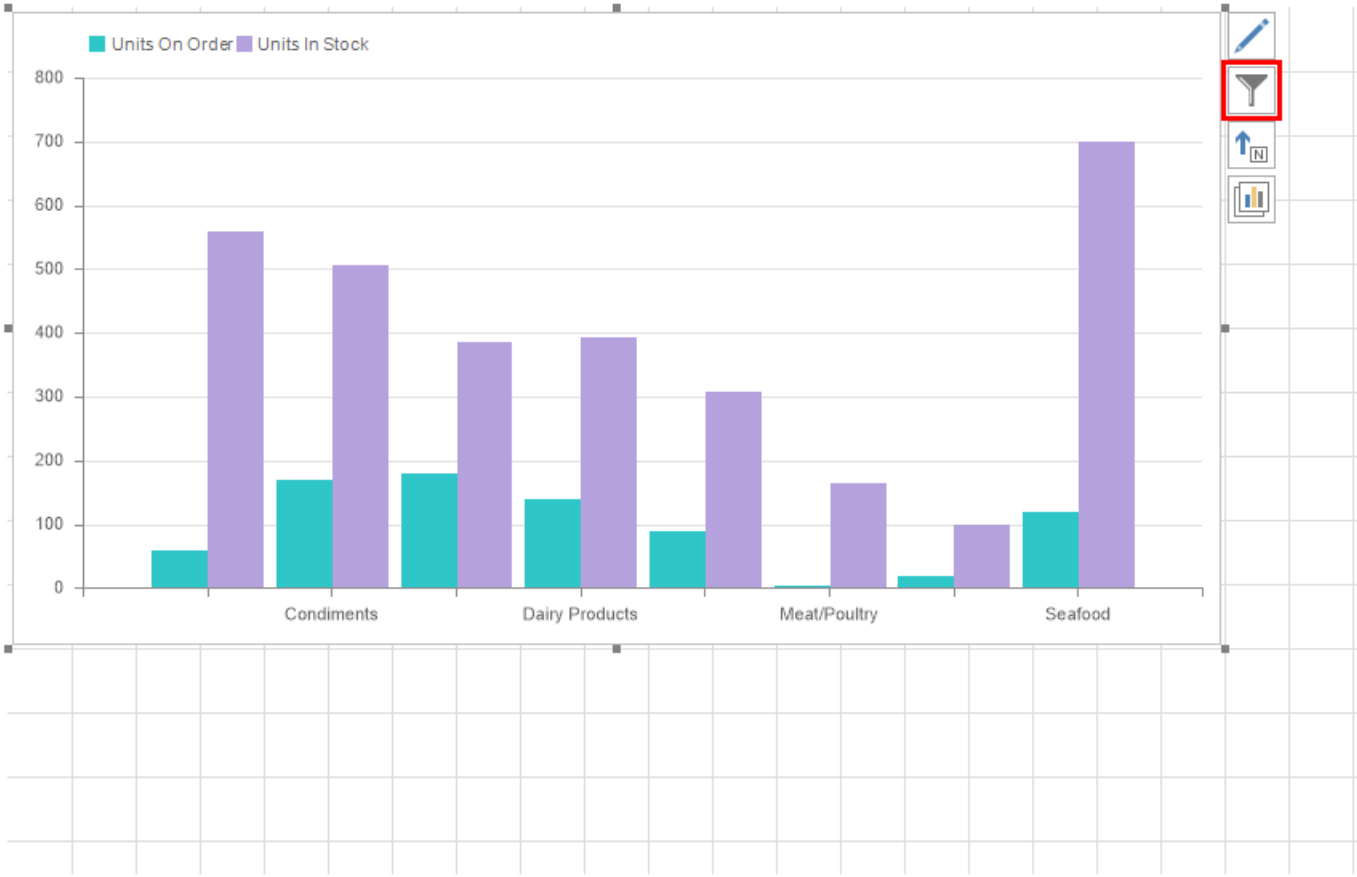
Информация

Фильтры настраиваются только для определенного элемента панели индикаторов и применяются только для него. Данные остальных элементов текущей панели индикаторов не фильтруются.

Фильтрация с использованием инструмента **Фильтры** является:
- Предварительной и настраивается в дизайнере отчетов.
- Сброс настроек фильтров также осуществляется в дизайнере отчетов.
- Во вьювере отображаются уже отфильтрованные данные для текущего элемента панели индикаторов.

Для того чтобы настроить **Фильтры**:
- Следует выделить элемент на панели индикаторов;
- Нажать кнопку **Фильтры**.

© 2003-2026 Stimulsoft

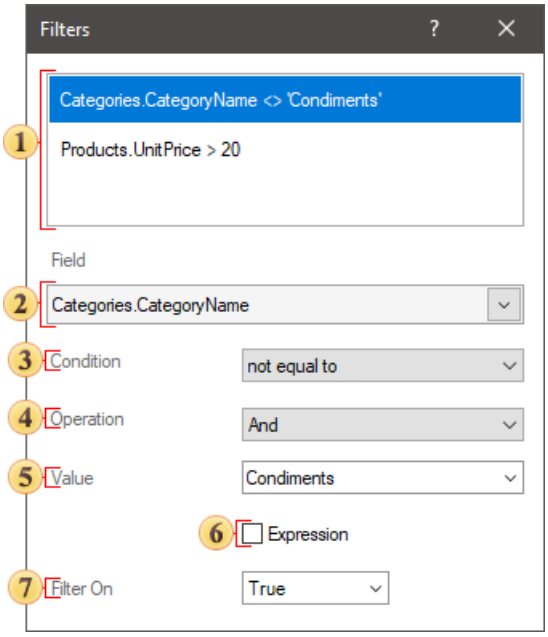


И определить настройки фильтрации данных в редакторе.

Редактор фильтров

В редакторе осуществляется настройка фильтров данных. Каждый фильтр представляет собой колонку данных, логическую операцию и значение фильтрации данных. Очередность применения фильтров определяется их порядком в редакторе Фильтров. Чем выше фильтр в списке, тем выше у него очередность применения.

© 2003-2026 Stimulsoft



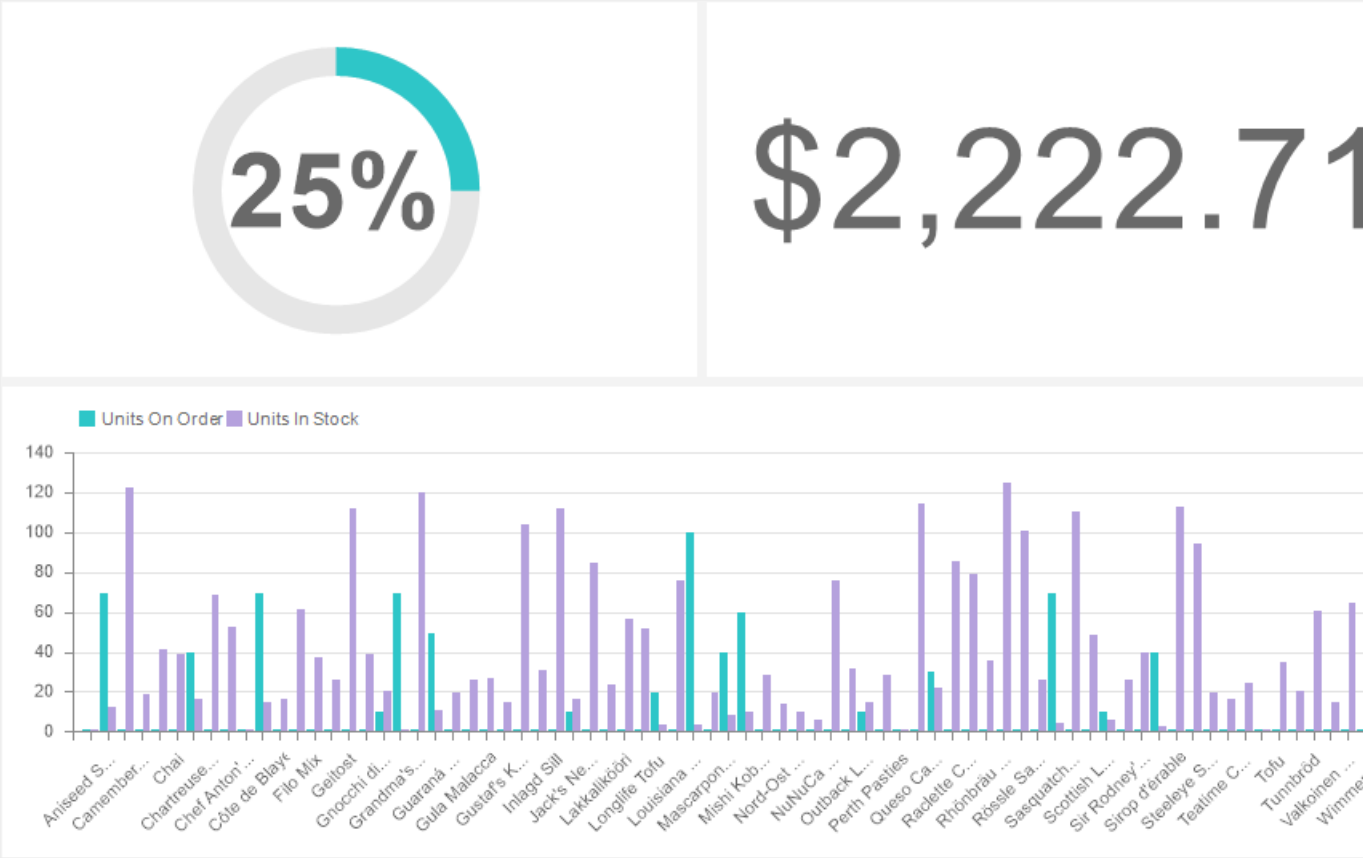
1 В этом поле указываются любые колонки данных по которым осуществляется фильтрация данных.
2 Поле, в котором отображается выражение выделенной колонки данных.
3 При помощи этого параметра определяется логическая операция в условии фильтрации данных.
4 Параметр при помощи которого определяется логическая операция сложения фильтров **И (And)** или **ИЛИ (Or)**. Этот параметр отображается только если будет указано несколько различных колонок данных. Операция **И** означает, что будут отображены данные, которые соответствуют все включенным фильтрам. Если же выбрана операция **ИЛИ**, то это означает, что будут отображаться данные, которые соответствуют хотя бы одному фильтров из списка всех включенных фильтров.
5 В этом поле указывается значение условия фильтрации.
6 Параметр, который определяет алгоритм обработки значения условия фильтрации. Если флажок установлен, то значение условия фильтрации будет обрабатываться как выражение. Результат вычисления этого выражения и будет являться значением условия фильтрации. Если флажок не установлен, то значением условия фильтрации будет обрабатываться как обычное значение.
7 Параметр, который определяет включен или выключен текущий фильтр. Если параметр **Фильтр включен (Filter On)** установлен в значение **Да (True)**, то фильтр включен и участвует в обработке данных для текущего элемента. Если же текущий параметр установлен в значение **Нет (False)**, то данный фильтр выключен и не участвует в обработке данных для текущего элемента.

© 2003-2026 Stimulsoft

Пример настройки фильтров элемента

Допустим на панели индикаторов размещены три элемента:

- **Прогресс**, который отображает количество заказов по отношению к количеству товара на складе;
- **Индикатор**, который отображает общую стоимость товаров на складе;
- **Диаграмма**, которая отображает количество на складе и количество заказов для каждого продукта



Настроим фильтрацию данных диаграммы. Отобразим только продукты из определенной категории, цена которых находится в необходимом диапазоне.

Шаг 1: В дизайнере отчетов, следует выделить элемент **Диаграмма**;

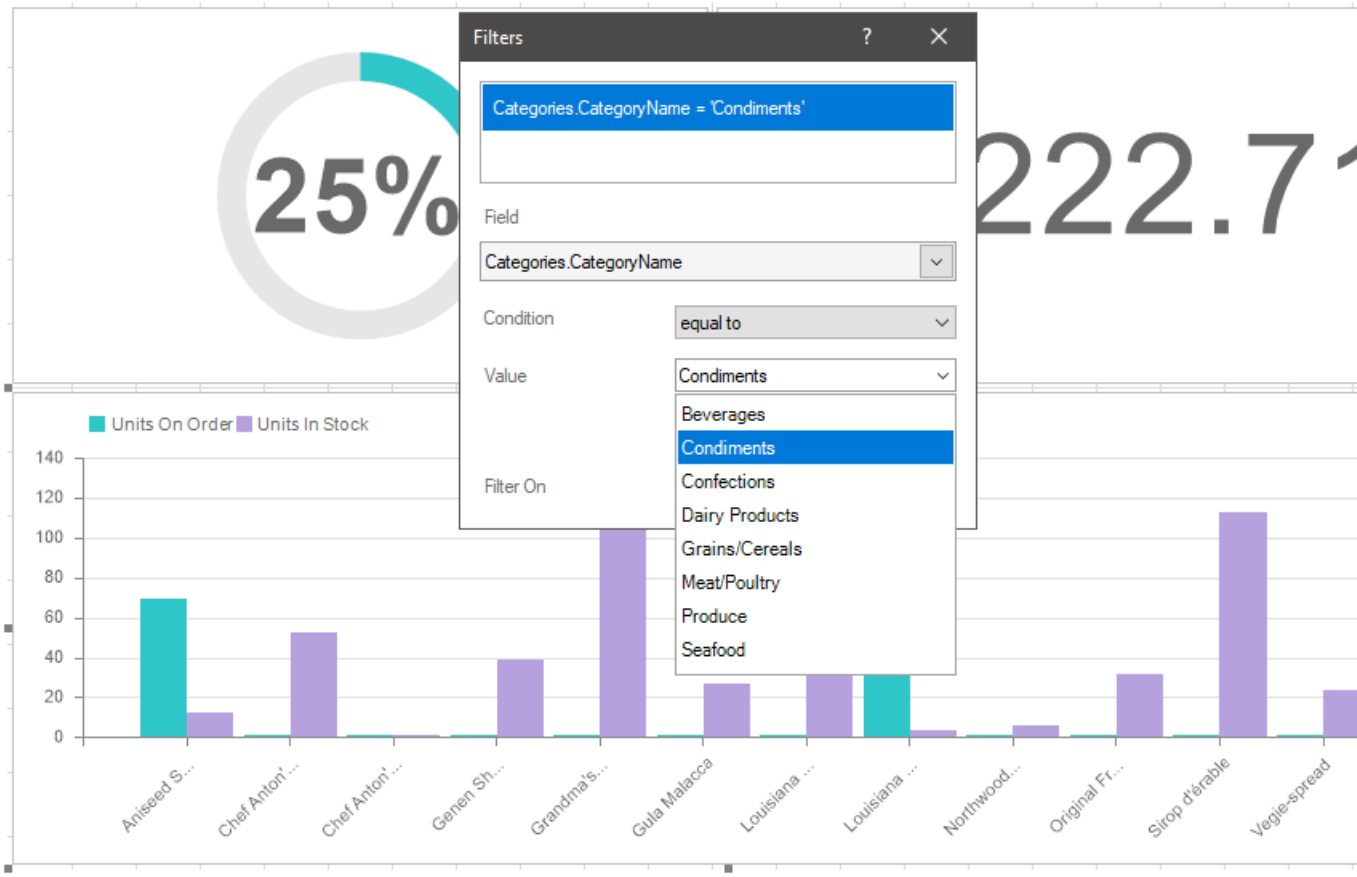
Шаг 2: Нажать кнопку Фильтры для вызова редактора фильтров элемента;

Шаг 3: Добавить поле данных со списком категорий продуктов;

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 4: Определить логическую операцию фильтра. В данном случае, следует выбрать операцию **Равно (equal to)**.

Шаг 5: Выбрать или ввести значение условия фильтрации. В данном примере, будет выбрана категория **Condiments**.



Таким образом, продукты относящиеся к категории **Condiments** будут отображены. Взаимосвязь категорий и продуктов определяется в словаре данных. Теперь добавим, второй фильтр. Отобразим продукты из категории **Condiments**, чья цена находится в определенном диапазоне.

Шаг 6: Добавить поле данных с ценами продуктов в редактор фильтров;

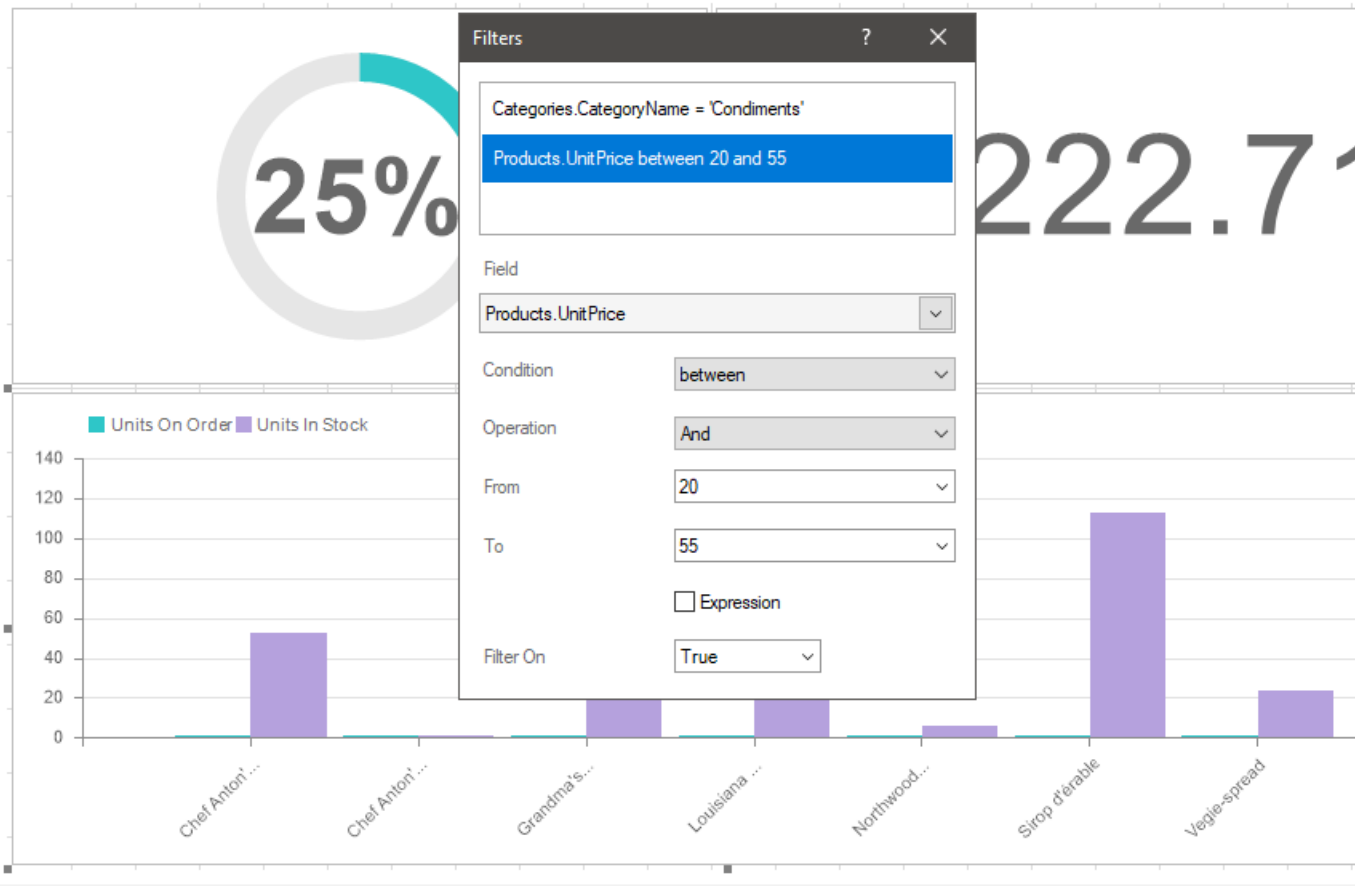
Шаг 7: Выделить это поле данных и выбрать логическую операцию между (between);

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 8: Выбрать или задать значения ценового диапазона.

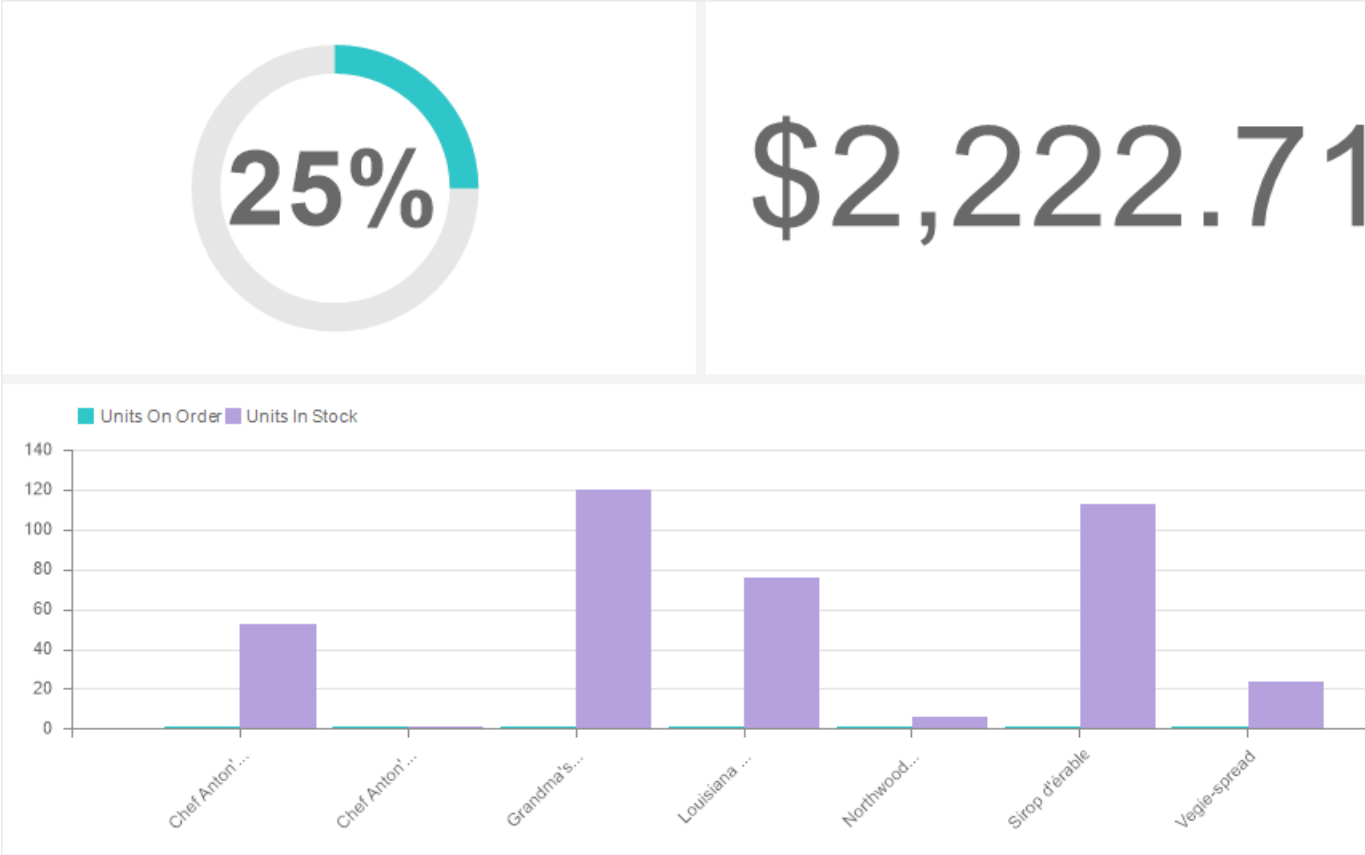
Информация

Обратите внимание, что операция сложения фильтров установлена в значение **И (And)**. На диаграмме отобразятся продукты, данные которых будут соответствовать условиях всех фильтров.



Теперь, список продуктов диаграммы сначала будет отфильтрован по категории **Condiments**. После этого, продукты будут отфильтрованы по ценам, и отображены только те, чьи цены попадают в указанный ценовой диапазон.

© 2003-2026 Stimulsoft



Информация

Обратите внимание, что фильтрация данных при помощи фильтров:
- Выполняется по полям данных, которые не используются в элементе **Диаграмма**;
- Применяется только элементу панели индикаторов, у которого заданы фильтры, т.е. в данном примере только к диаграмме.

Таблица операций

Список доступных операций зависит от типа данных. Ниже приведена таблица операций для каждого типа данных с их описанием. Операция выполняется над значением из поля данных и значением фильтрации (значение или выражение, которое указано пользователем в фильтре).

Название операции	Тип	Тип	Тип	Тип	Опис

© 2003-2026 Stimulsoft

	данных String	данных Number	данных Data	данных Boolean	ание
равно (equal to)	+	+	+	+	Если значение из поля данных равно значению фильтра, то условие верно.
не равно (not equal to)	+	+	+	+	Если значение из поля данных не равно значению фильтра, то условие верно.
между (between)	+	+	+		Если значе

© 2003-2026 Stimulsoft

					ние из поля данных находится в диапазоне значений фильтра, то условие верно.
не между (not between)	+	+	+		Если значение из поля данных не находится в диапазоне значений фильтра, то условие верно.
больше чем (greater than)	+	+	+		Если значе

© 2003-2026 Stimulsoft

					ние из поля данных боль ше, чем значе ние фильт ра, то услов ие верно
больше чем или равно (greater than or equal to)	+	+	+		Если значе ние из поля данных боль ше или равно значе нию фильт ра, то услов ие верно .
меньше чем (less than)	+	+	+		Если значе ние из

© 2003-2026 Stimulsoft

					поля данных меньше, чем значение фильтра, то условие верно.
меньше чем или равно (less then or equal to)	+	+	+		Если значение из поля данных меньше или равно значению фильтра, то условие верно.
содержит (containing)	+				Если значение из поля

© 2003-2026 Stimulsoft

					данных содержит значение фильтра, то условие верно.
не содержит (not containing)	+				Если значение из поля данных не содержит значение фильтра, то условие верно.
начинается с (beginning with)	+				Если значение из поля данных начинается

© 2003-2026 Stimulsoft

					со значения фильтра, то условие верно.
заканчивается на (ending with)	+				Если значение из поля данных заканчивается значением фильтра, то условие верно.
Пусто (is blank)	+				Если значение из поля данных пусто е, то условие

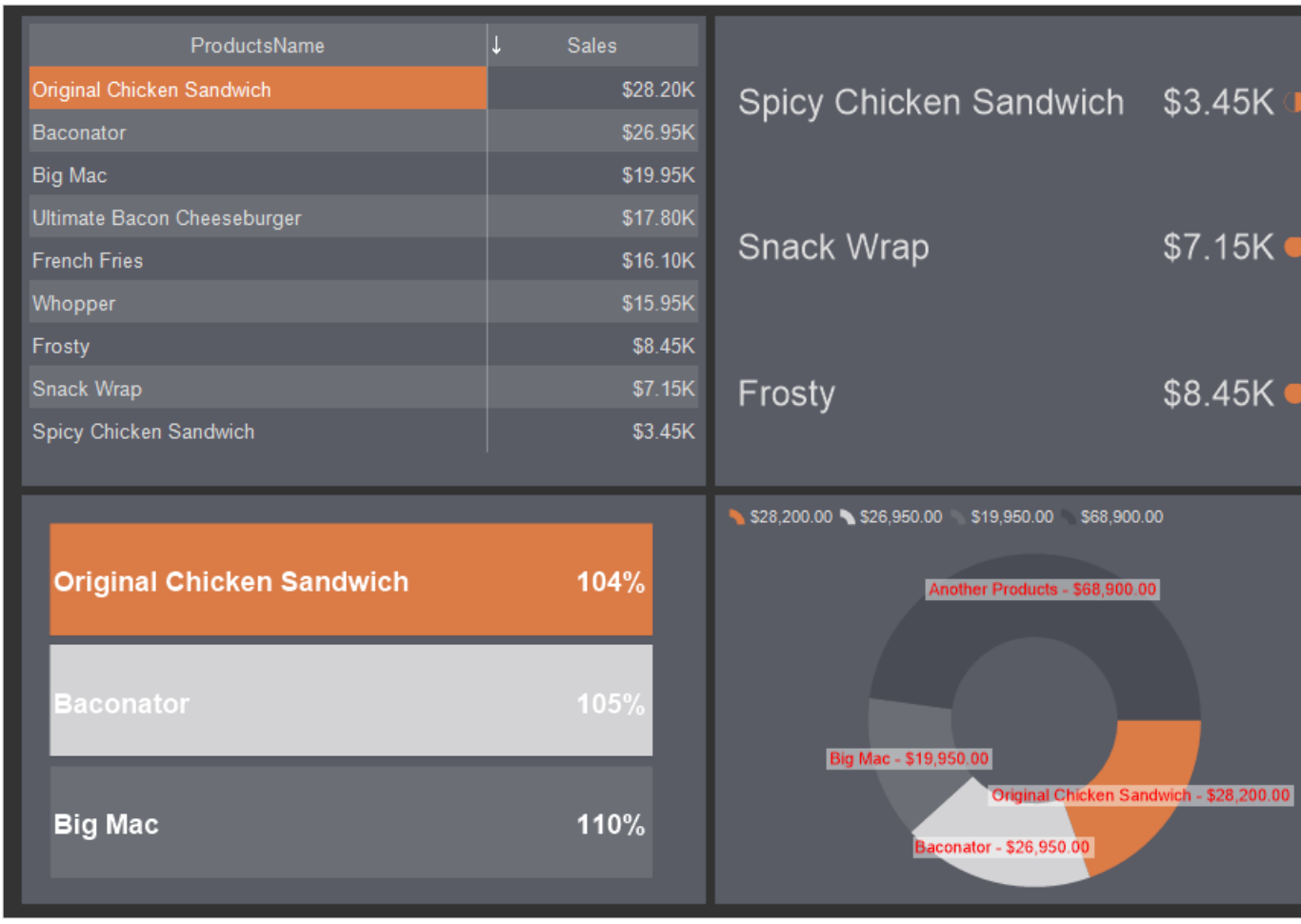
© 2003-2026 Stimulsoft

					верно.
Не пусто (is not blank)	+				Если значение из поля данных не пусто е, то условие верно.
is null	+	+	+		Если значение из поля равно null, то условие верно.
in not null	+	+	+		Если значение из поля данных не равно null, то услов

					ие верно .

8.1.12.4 Лучшие значения

Одним из вариантов фильтрации данных для элементов панели индикаторов, является возможность отобразить некоторое количество максимальных или минимальных значений. Это можно выполнить при помощи инструмента **Лучшие значения (Top N)**. Эта возможность относится к предварительной фильтрации и распространяется только на текущий элемент.



В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:

- Редактор Лучшие значения;
- Пример максимальных значений;
- Пример минимальных значений.

© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

Лучшие значения настраиваются только для определенного элемента панели индикаторов и применяются только для него. Данные остальных элементов текущей панели индикаторов не фильтруются.

Фильтрация с использованием инструмента **Лучшие значения** является:
- Предварительной и настраивается в дизайнере отчетов.
- Сброс настроек фильтров также осуществляется в дизайнере отчетов.
- Во вьюере отображаются уже отфильтрованные данные для текущего элемента панели индикаторов.

Для того чтобы настроить **Лучшие значения**:
- Следует выделить элемент на панели индикаторов;
- Нажать кнопку **Лучшие значения** выделенного элемента.

Определить **Лучшие значения** можно для элементов панели индикаторов:
- Диаграмма (Chart);
- Индикатор (Indicator);
- Прогресс (Progress).
- Сводная Таблица (Pivot).

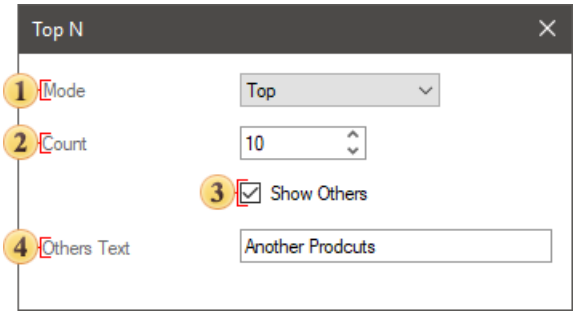
Информация

Настройка лучших значений для элемента **Сводная таблица** осуществляется в редакторе этого элемента.

Редактор Лучшие значения

В редакторе лучших значений определяется тип значений (максимальные или минимальные), количество лучших значений, действия с остальными данными элемента.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Параметр **Режим (Mode)** предоставляет возможность определить тип значений, которые необходимо отобразить:

- **Нет (None)** - отображаются все значения текущего элемента. Этот режим установлен по умолчанию.
- **Сверху (Top)** - будет отображаться список максимальных значений. Первое значение - это максимальное значение из списка значений. Далее, в зависимости от количества значений, будут последовательно отображаться значения в направлении от максимального к минимальному.
- **Снизу (Bottom)** - будет отображаться список минимальных значений. Первое значение - это минимальное значение из списка значений. Далее, в зависимости от количества значений, будут последовательно отображаться значения в направлении от минимального к максимальному.

2 Параметр **Количество (Count)** предоставляет возможность определить количество максимальных или минимальных значений. Например, если этот параметр установлен в значение 10, то будет отображаться 10 максимальных или минимальных значений из списка значений.

Информация

При настройки лучших значений для элемента Сводная таблица, необходимо также определить параметр **Измерение (Measure)**. Значением для этого параметра будет являться одно из полей данных, указанных в поле **Итоги (Summary)**.

3 Параметр **Отобразить другие (Show Other)** предоставляет возможность отобразить сумму значений, которые не попали в список лучших значений:

- Если параметр **Отобразить другие** включен, то все значения, которые не попали в список лучших значений, будут просуммированы и отображены как отдельное значение.

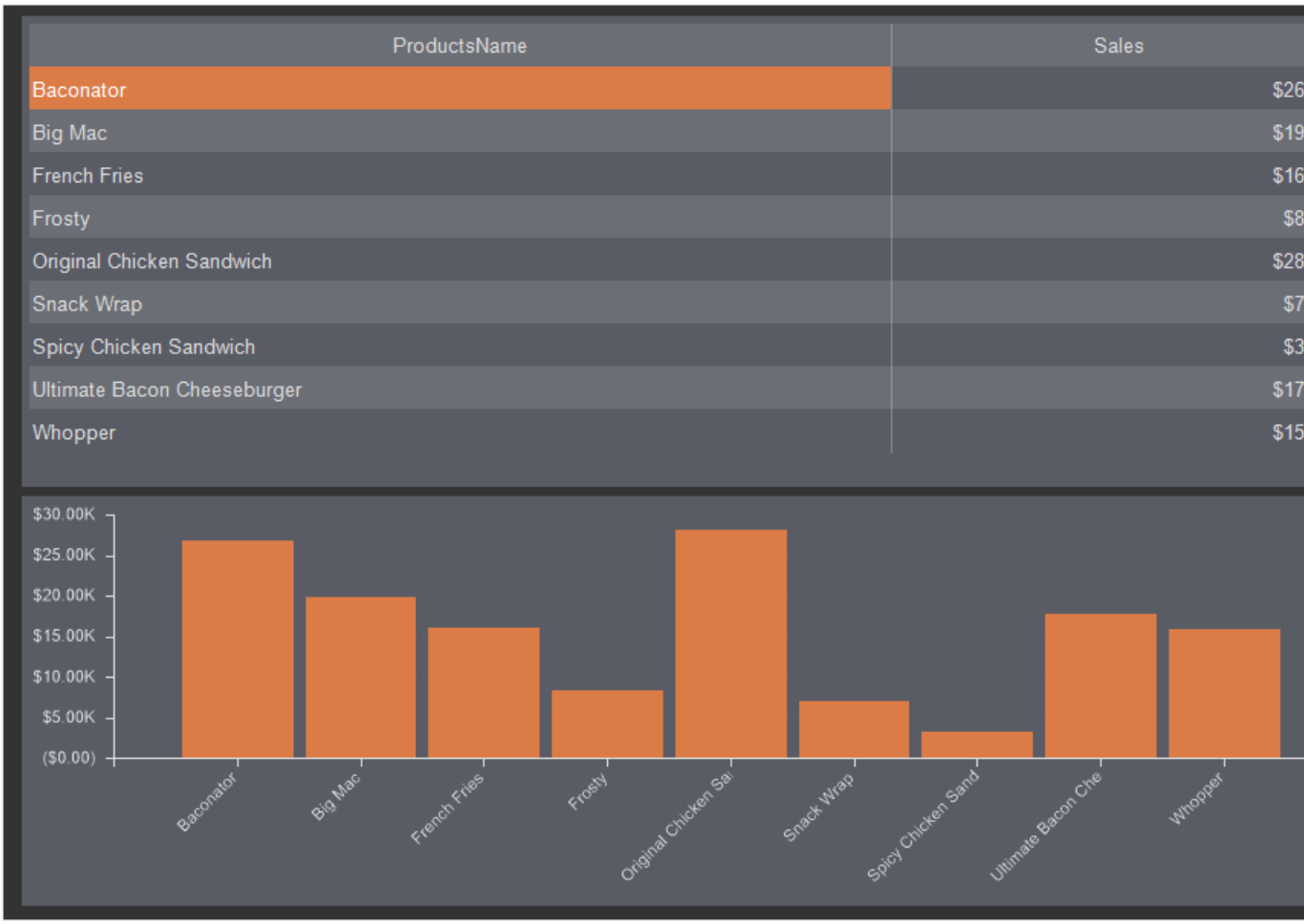
© 2003-2026 Stimulsoft

- Если параметр **Отобразить другие** выключен, то на элементе будут отображены только значения, которые попадают в список лучших значений.

4. Параметр **Текст других (Other Text)** предоставляет возможность указать заголовок для суммы других значений. Этот параметр актуален только если параметр **Отобразить другие** включен. Если поле параметра **Текст других** не заполнено, то для суммы других значений используется значение по умолчанию - **Other**.

Пример максимальных лучших значений

Допустим на панели индикаторов, отображается таблица и диаграмма с объемом продаж по каждому продукту.



Отобразим на диаграмме три продукта с максимальными объемами продаж.

© 2003-2026 Stimulsoft

Для этого следует:

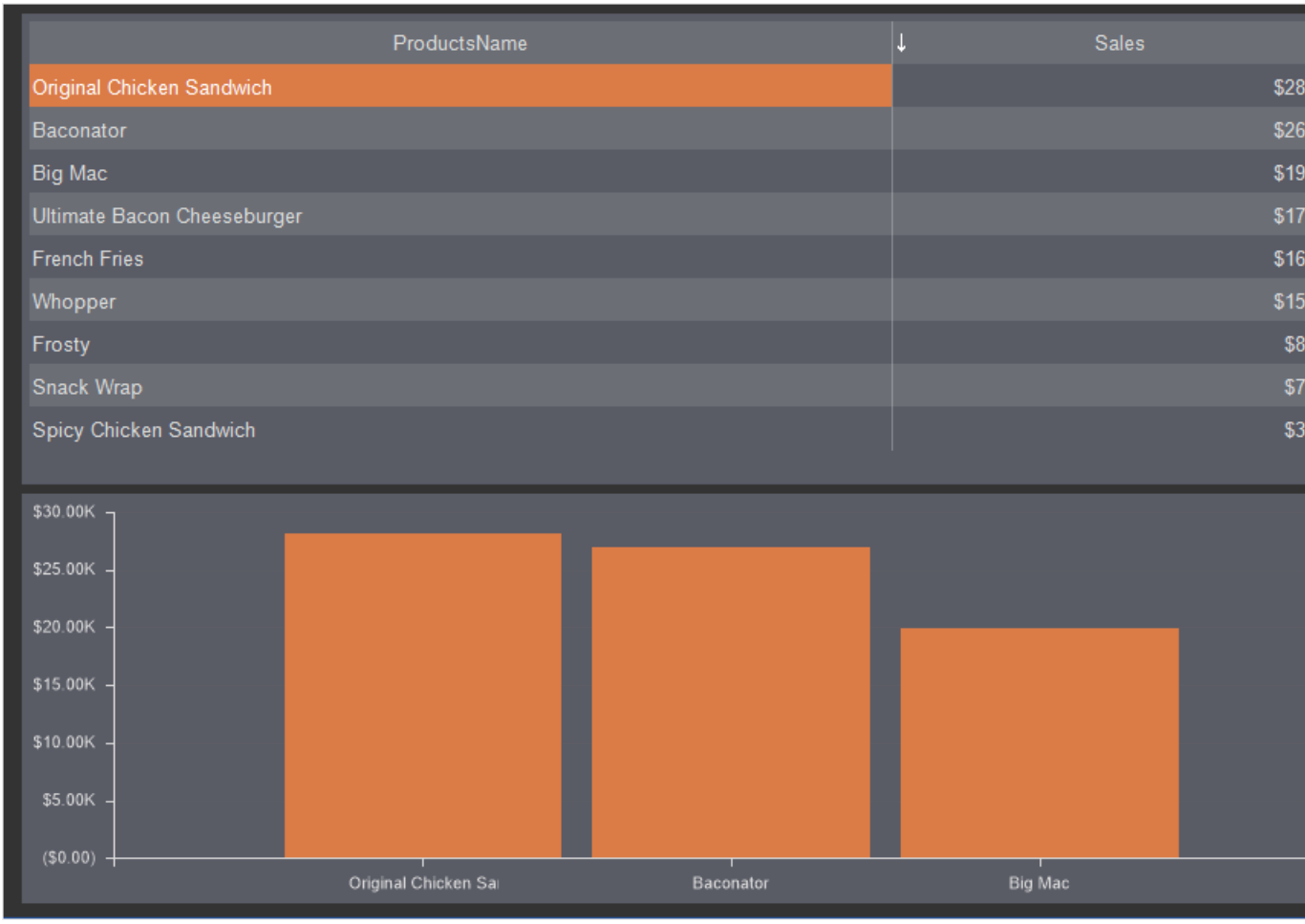
Шаг 1: Выделить диаграмму на панели индикаторов в дизайнере отчетов;

Шаг 2: Нажать кнопку **Обзор** у свойства **Лучшие значения** на панели свойств;

Шаг 3: В редакторе **Лучшие значения**, выбрать режим **Сверху**;

Шаг 4: Количество установить в значение 3;

Шаг 5: Снять флажок у параметра **Отобразить другие**.



Как видно из рисунка, на диаграмме отобразятся три продукта с максимальными объемами продаж. При этом, эта фильтрация никак не затронет списки значений других элементов.

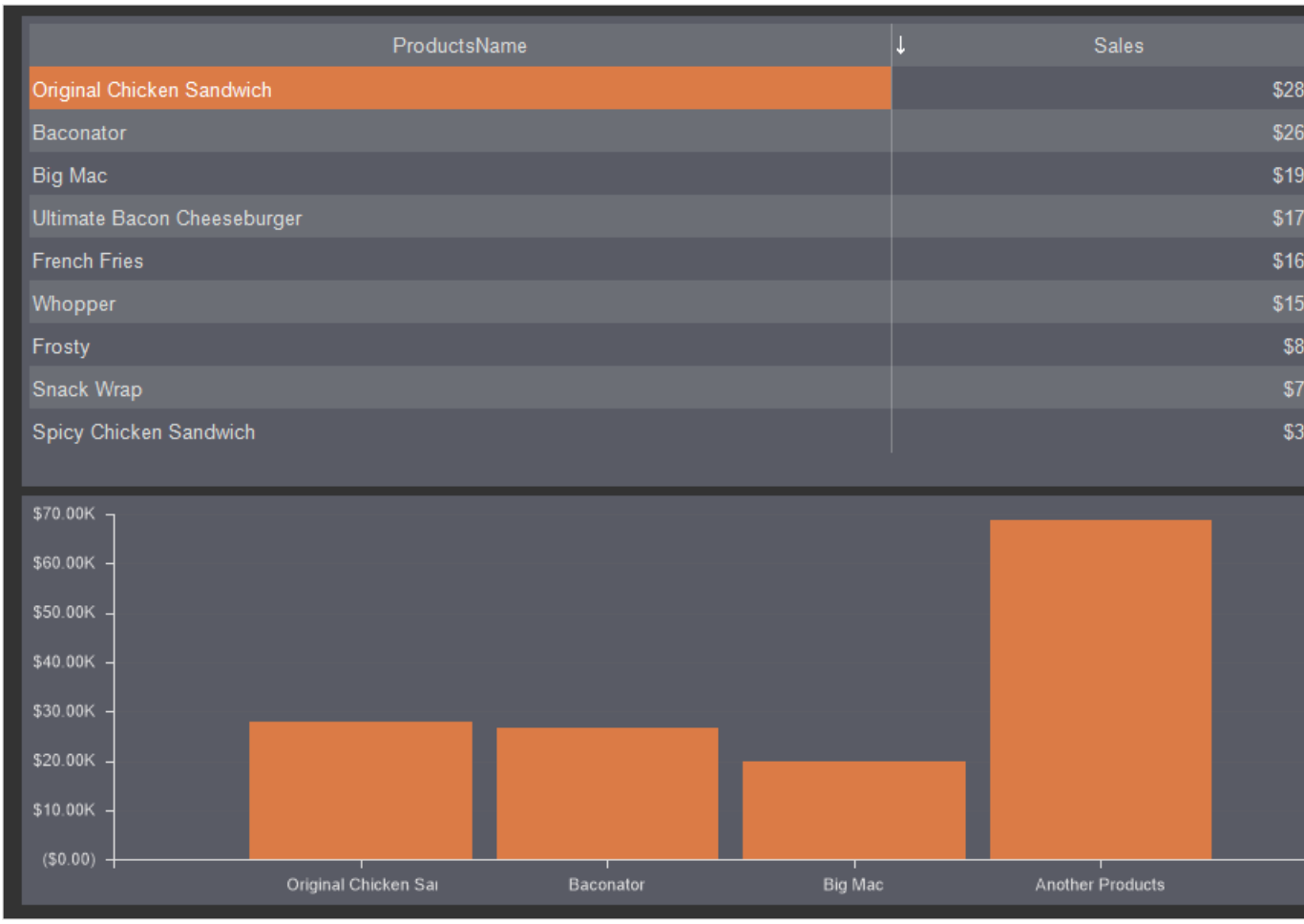
© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 6: Вернуться в дизайнер отчетов;

Шаг 7: Нажать кнопку **Обзор** у свойства **Лучшие значения** на панели свойств;

Шаг 8: Установить флажок у параметра **Отобразить другие**.

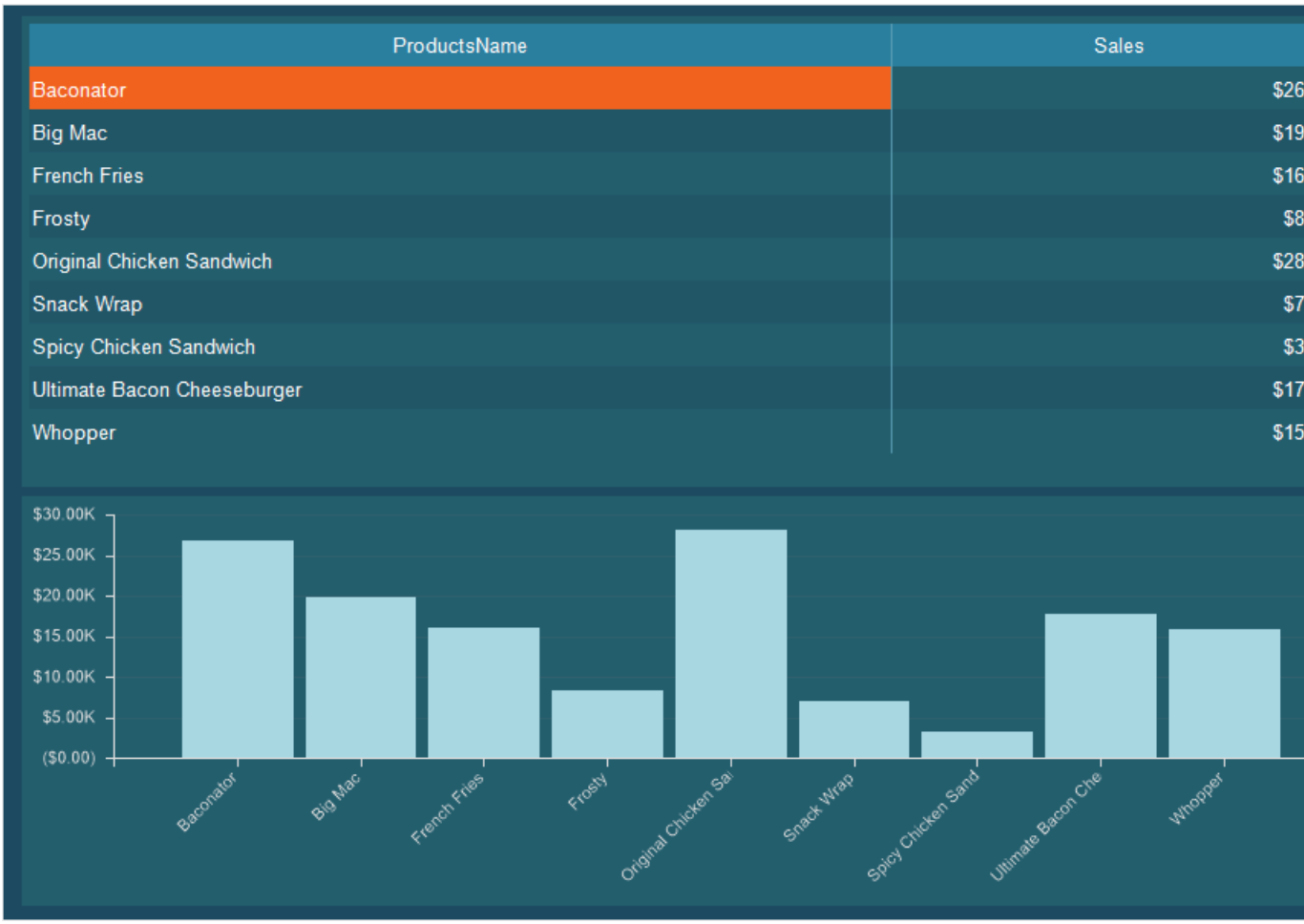
Шаг 9: Определить текст для общего значения. Например, **Another Products**.



Теперь, на диаграмме будут отображаться три продукта с максимальными объемами продаж. Все остальные значения будут просуммированы и отображены на диаграмме отдельным графическим элементом, с аргументом **Another Products**.

© 2003-2026 Stimulsoft

Пример минимальных лучших значений
Допустим на панели индикаторов, отображается таблица и диаграмма с объемом продаж по каждому продукту.



Отобразим на диаграмме три продукта с минимальными объемами продаж. Для этого следует:

Шаг 1: Выделить диаграмму на панели индикаторов в дизайнере отчетов;

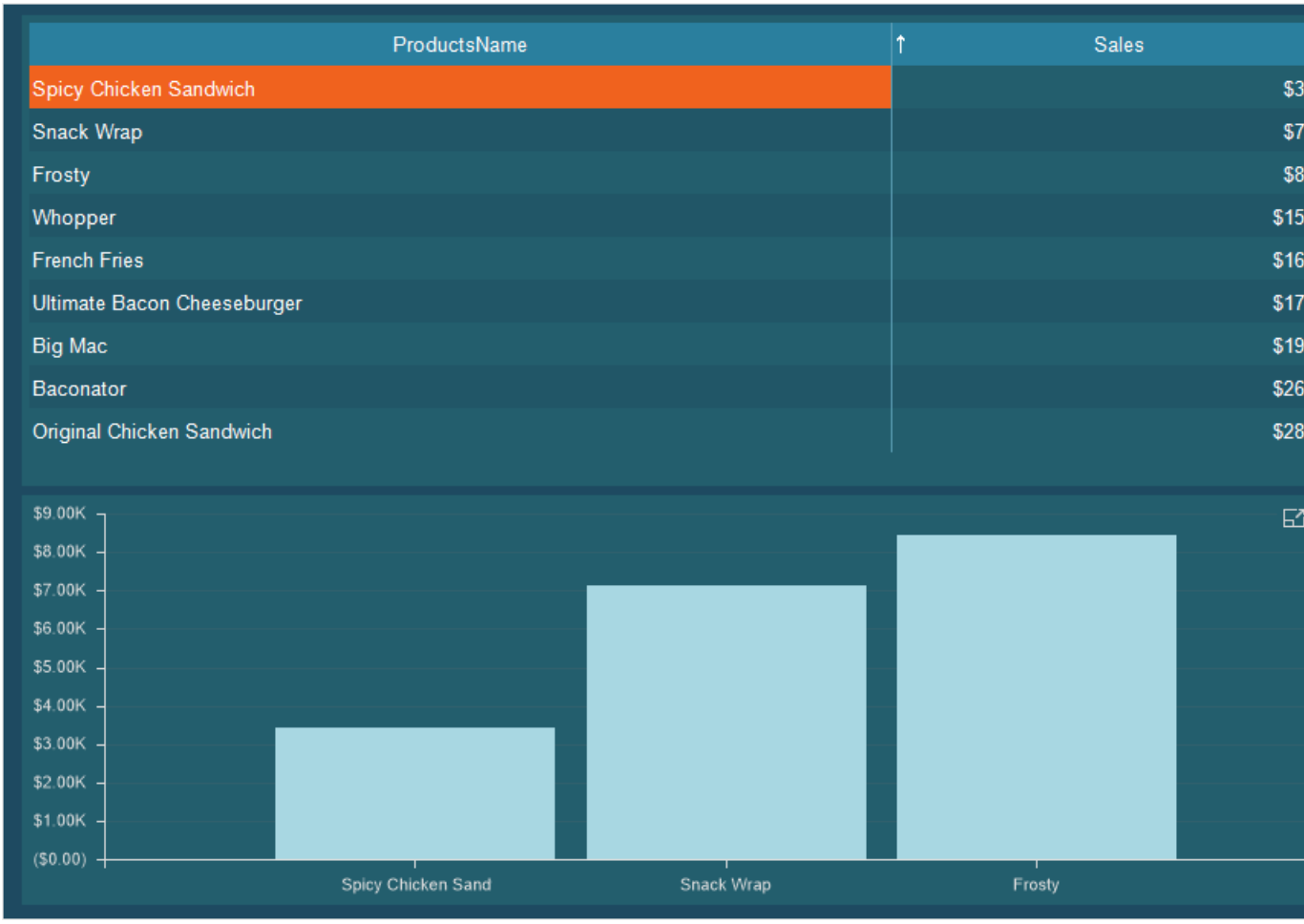
Шаг 2: Нажать кнопку **Обзор** у свойства **Лучшие значения** на панели свойств;

Шаг 3: В редакторе **Лучшие значения**, выбрать режим **Снизу**;

Шаг 4: Количество установить в значение 3;

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 5: Снять флажок у параметра **Отобразить другие**.



Как видно из рисунка, на диаграмме отобразятся три продукта с минимальными объемами продаж. При этом, эта фильтрация никак не затронет списки значений других элементов.

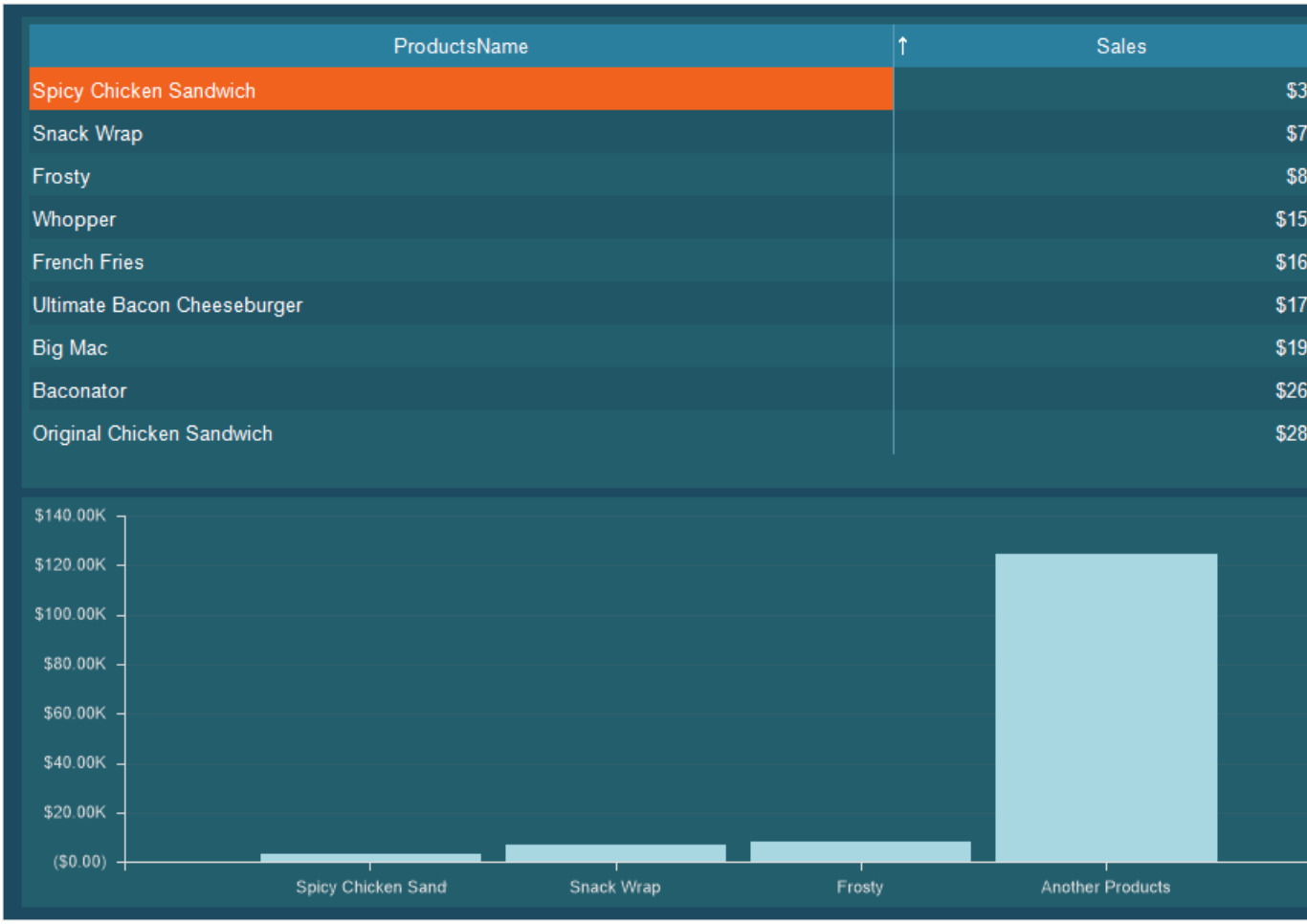
Шаг 6: Вернуться в дизайнер отчетов;

Шаг 7: Нажать кнопку **Обзор** у свойства **Лучшие значения** на панели свойств;

Шаг 8: Установить флажок у параметра **Отобразить другие**.

Шаг 9: Определить текст для общего значения. Например, **Another Products**.

© 2003-2026 Stimulsoft

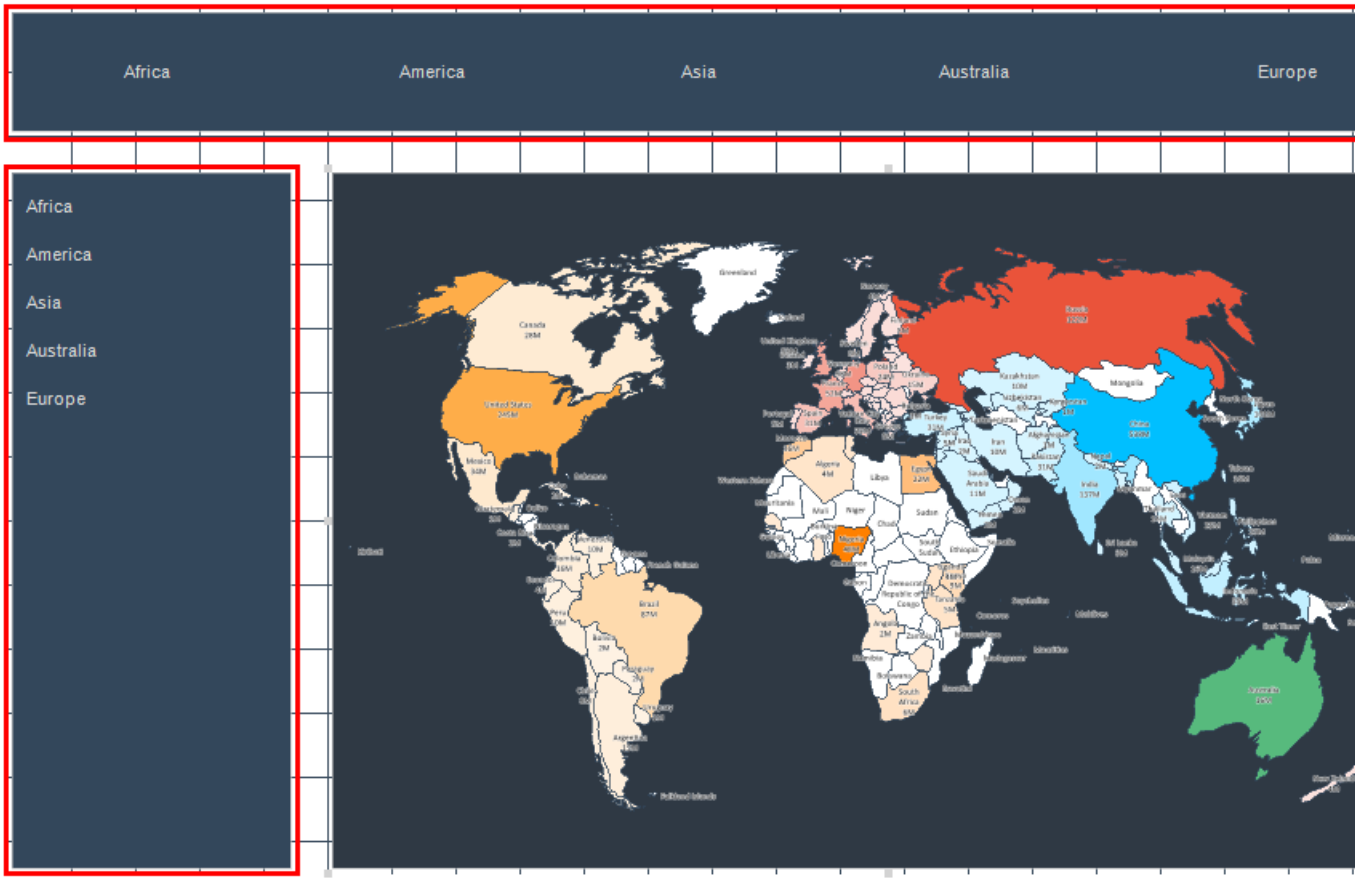


Теперь, на диаграмме будут отображаться три продукта с минимальными объемами продаж. Все остальные значения будут просуммированы и отображены на диаграмме отдельным графическим элементом, с аргументом **Another Products**.

8.1.12.5 Список

Список (List Box) - это элемент фильтрации на панели индикаторов, который предоставляет возможность фильтровать данные для элементов анализа во вьювере, в зависимости от выбранного значения. Может быть расположен в любом месте на панели индикаторов, в вертикальной или горизонтальной ориентации. В зависимости от размеров панели индикаторов во вьювере, может расти или сжиматься по высоте и ширине.

© 2003-2026 Stimulsoft



В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:

- Редактор элемента Список;
- Таблица свойств.

Элемент **Список** может быть подчиненным по отношению к другим элементам фильтрации, или являться главным элементом фильтрации для них. Элемент **Список** может работать в двух режимах выбора:

- **Одиночный (One)**, т.е. во вьювере можно выбрать только одно значение элемента список. Соответственно, фильтрация данных для элементов панели индикаторов будет выполняться только по одному значению.
- **Несколько (Multi)**, т.е. во вьювере можно будет выбрать несколько значений элемента **Список**. Соответственно, фильтрация данных для элементов панели индикаторов будет выполняться по всем выбранным значениям.

Элемент **Список** может быть двух видов:

- Горизонтальный перечень значений;

© 2003-2026 Stimulsoft

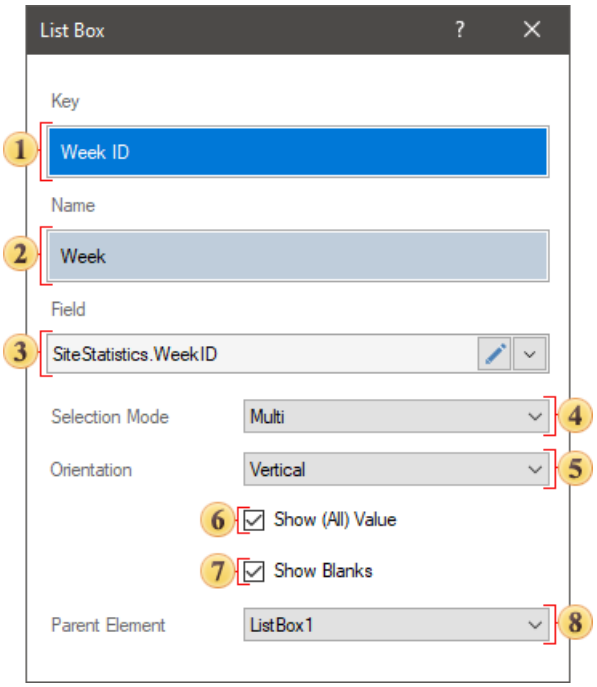
› Вертикальный перечень значений.

Настройка элемента **Список** выполняется в его редакторе. Для того чтобы вызвать редактор, следует в дизайнере отчетов:
› Осуществить двойной щелчок по элементу **Список**;
› Выделить элемент **Список**, и в контекстном меню выбрать команду **Редактировать (Design)**.

Информация

Строка поиска значений для элемента отобразится автоматически, если количество значений элемента будет больше 10.

Редактор элемента Список
В редакторе элемента **Список** осуществляется добавление элементов с данными, настройка режима выбора значений, выбирается главный элемент фильтрации.



1 В поле **Ключ (Key)** указывается элемент данных, по значениям которого будет осуществляться фильтрация данных.

© 2003-2026 Stimulsoft

2 В поле **Наименование (Name)** указывается элемент данных, значения которого будут отображаться в элементе **Список**. Если наименование не задано, то в элементе список будут отображаться наименования ключей.
3 В этом поле отображается выражение выделенного поля данных элемента.
4 Параметр **Режим выбора (Selection Mode)** определяет количество одновременно выбранных значений элемента список- одиночный или несколько. Если выбрано значение, то фильтрация данных будет осуществляться по текущему значению элемента **Список**. Если установлен режим **Несколько**, то фильтрация будет осуществляться по всем выбранным значениям.
5 Параметр **Ориентация (Orientation)** предоставляет возможность определить ориентацию элемента **Список**: горизонтальная или вертикальная.
6 Параметр **Отобразить все значения (Show All Value)** включает опцию выбора всех значений в элементе **Список**. Если этот параметр включен, то в элементе **Список** будет присутствовать значение **Выбрать все**, т.е. отметив флажком это значение, все значения этого элемента будут выбраны.
7 Параметр **Отобразить пустые (Show Blanks)** предоставляет возможность отображать или не отображать пустые значения из источника данных в списке значений текущего элемента.
8 Параметр **Главный элемент (Parent Element)** предоставляет возможность определить главный элемент фильтрации для текущего элемента **Список**, т.е. данные этих элементов фильтрации будут взаимосвязаны, и в зависимости от выбранного значения главного элемента, список значений текущего элемента будет отфильтрован.

Ознакомтесь с пошаговой инструкцией по использованию элемента **Список** в дашбордах.

Таблица свойств
В таблице представлены наименование и описание свойств элемента **Список**, которые располагаются на панели свойств дизайнера отчетов.

Наименование	Описание
Преобразование данных (Data Transformation)	Предоставляет возможность настроить преобразование данных текущего элемента.
Группа (Group)	Предоставляет возможность добавить текущий элемент в определенную

© 2003-2026 Stimulsoft

	группу элементов.
Тип выбора (Selection Type)	Предоставляет возможность определить режим элемента как **Список (List Box)** или как **Переключатель (Radio Button)**.
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона элемента **Список**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет элемент будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Граница (Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить границы элемента: цвет, стороны, размер и стиль.
Радиус закругления (Corner Radius)	Предоставляет возможность определить радиус закругления для углов элемента на панели индикаторов. Можно закруглить каждый угол элемента в отдельности: **Сверху - Слева (Top - Left)**, **Сверху - Справа (Top - Right)**, **Внизу - Справа (Bottom - Right)**, **Внизу - Слева (Bottom - Left)**. Свойство может быть установлено в значение от 0 до 30, где 0 - отсутствие угла закругления, а 30 - максимальное значение радиуса закругления.
Шрифт (Font)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для значений элемента **Список**.
Цвет текста (Fore Color)	Предоставляет возможность определить цвет значений элемента **Список**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет значений будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Тень (Shadow)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить тень элемента:

© 2003-2026 Stimulsoft

	› Свойство **Цвет (Color)** позволяет определить цвет, который будет использоваться для отображения тени элемента; › Свойства в группе **Расположение (Location)** позволяет определить сдвиг тени по X и Y координатам, относительно расположения элемента на панели индикаторов; › Свойство **Размер (Size)** позволяет установить размер тени от границ элемента. Может быть установлено в значение от 1 до 10, где 1 - минимальный размер, а 10 - максимальный; › Свойство **Видимость (Visible)** позволяет включить или выключить отображение тени элемента на панели индикаторов.
Стиль (Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль для текущего элемента. По умолчанию, установлено значение **Авто (Auto)**, т.е. стиль этого элемента наследуется от стиля панели индикаторов.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить текущий элемент на панели индикаторов. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент включен и будет отображаться при просмотре панели индикаторов во вьювере. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент выключен и отображаться не будет при просмотре панели индикаторов во вьювере.
Отступ снаружи	Группа свойств, которая предоставляет

© 2003-2026 Stimulsoft

(Margin)	возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области значений от границы этого элемента.
Отступ внутри (Padding)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) значений от границы области значений.
Формат (Text Format)	Предоставляет возможность установить форматирование значений элемента **Список**.
Заголовок (Title)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить заголовок элемента **Список**: › Свойство **Цвет фона (Back Color)** предоставляет возможность изменить цвет фона заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет фона будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Свойств **Цвет текста (Fore Color)** предоставляет возможность изменить цвет текста заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет текста заголовка будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Группа свойство **Шрифт (Font)**, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для заголовка текущего элемента. › Свойство **Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)** предоставляет возможность изменить выравнивание заголовка относительно элемента: **Слева (Left)**, **По центру**

© 2003-2026 Stimulsoft

	(Center), **Справа (Right)**. › Свойство **Текст (Text)** предоставляет возможность задать текст заголовка текущего элемента. › Свойство **Видимость (Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение заголовка текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то заголовок элементы будет включен. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то заголовок элемента будет выключен.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего элемента.
Псевдоним (Alias)	Предоставляет возможность изменить псевдоним текущего элемента.
Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего элемента на панели индикаторов: › Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот элемент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить удаление элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот элемент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить

© 2003-2026 Stimulsoft

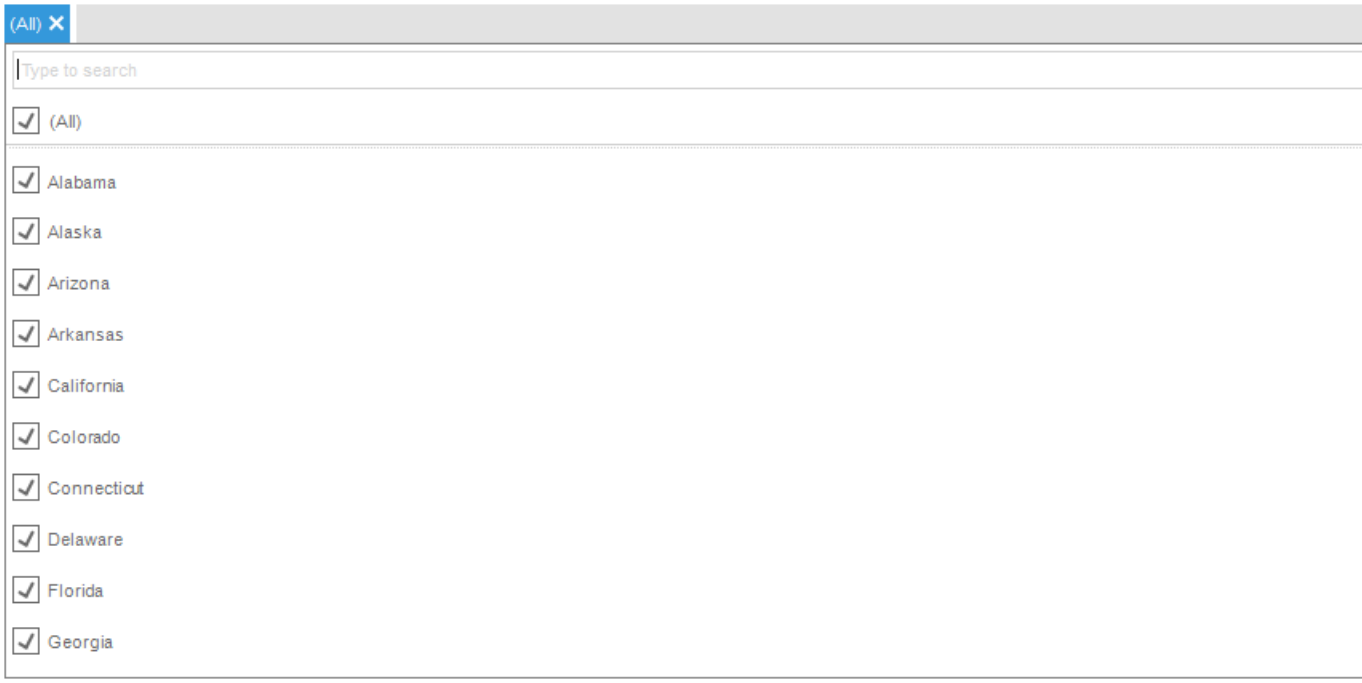
	перемещение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот элемент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменить размеры элемента. Если флажок установлен, то размеры текущего элемента можно изменить. Если же флажок не установлен, то размеры этого элемента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность разрешить или запретить выбор элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот элемент выбрать невозможно.
Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент переместить и изменить его размеры.
Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к панели индикаторов или другому элементу. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в

© 2003-2026 Stimulsoft

	значение **Нет (False)**, то этот элемент не привязан к текущему местоположению.
Макс. количество выбранных элементов (Max Selected Items)	Предоставляет возможность Установить лимит можно при помощи свойства Максимум выбранных значений (Max Selected Items), указав числовое значение, которое представляет максимальное количество одновременно выбранных значений. По умолчанию, свойство установлено в значение 0, т.е. лимит отсутствует и могут быть выбраны все значения в элементах фильтрации.

8.1.12.6 Поле со списком

Поле со списком (Combo Box) - это элемент фильтрации на панели индикаторов, который предоставляет возможность фильтровать данные для элементов анализа во вьювере, в зависимости от выбранного значения. Этот элемент представляет собой аналог элемента Список, с той лишь разницей, что все значения содержаться в выпадающем меню. Может быть расположен в любом месте на панели индикаторов. В зависимости от размеров панели индикаторов во вьювере, может расти или сжиматься только по ширине.



© 2003-2026 Stimulsoft

В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:
- Редактор элемента Поле со списком;
- Таблица свойств.

Элемент **Поле со списком** может быть подчиненным по отношению к другим элементам фильтрации, или являться главным элементом фильтрации для них. Элемент **Поле со списком** может работать в двух режимах выбора:
- **Одиночный (One)**, т.е. во вьювере можно выбрать только одно значение элемента Поле со списком. Соответственно, фильтрация данных для элементов панели индикаторов будет выполняться только по одному значению.
- **Несколько (Multi)**, т.е. во вьювере можно будет выбрать несколько значений элемента Поле со списком. Соответственно, фильтрация данных для элементов панели индикаторов будет выполняться по всем выбранным значениям.

Настройка элемента **Поле со списком** выполняется в его редакторе. Для того чтобы вызвать редактор, следует в дизайнере отчетов:
- Осуществить двойной щелчок по элементу **Поле со списком**;
- Выделить элемент **Поле со списком**, и в контекстном меню выбрать команду **Редактировать (Design)**.

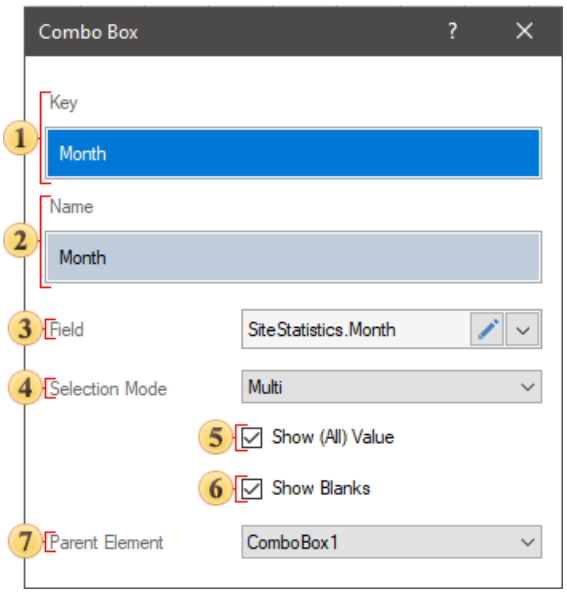
Информация

Строка поиска значений для элемента отобразится автоматически, если количество значений элемента будет больше 10.

Редактор элемента Поле со списком

В редакторе элемента **Поле со списком** осуществляется добавление элементов с данными, настройка режима выбора значений, выбирается главный элемент фильтрации.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 В поле **Ключ (Key)** указывается поле данных, по значениям которого будет осуществляться фильтрация данных.
2 В поле **Наименование (Name)** указывается поле данных, значения которого будут отображаться в элементе Поле со списком. Если наименование не задано, то в элементе список будут отображаться наименования ключей.
3 В этом поле отображается выражение выделенного поля данных элемента.
4 Параметр **Режим выбора (Selection Mode)** определяет количество одновременно выбранных значений элемента Поле со списком - одиночный или несколько. Если выбрано **Одно** значение, то фильтрация данных будет осуществляться по текущему значению элемента Поле со списком. Если установлен режим **Несколько**, то фильтрация будет осуществляться по всем выбранным значениям.
5 Параметр **Отобразить все значения (Show All Values)** включает опцию выбора всех значений в элементе **Поле со списком**. Если этот параметр включен, то в элементе Поле со списком будет присутствовать значение **Все**, т.е. отметив флажком это значение, все значения этого элемента будут выбраны.
6 Параметр **Отобразить пустые (Show Blanks)** предоставляет возможность отображать или не отображать пустые значения из источника данных в списке значений текущего элемента.
7 Параметр **Главный элемент (Parent Element)** предоставляет возможность определить главный элемент фильтрации для текущего элемента **Поле со списком**, т.е. данные этих элементов фильтрации будут взаимосвязаны, и в зависимости от выбранного значения главного элемента, список значений текущего элемента будет отфильтрован.

© 2003-2026 Stimulsoft

Ознакомтесь с пошаговой инструкцией по использованию элемента **Поле со списком** в дашбордах.

Таблица свойств
В таблице представлены наименование и описание свойств элемента **Выпадающий список**, которые располагаются на панели свойств дизайнера отчетов.

Наименование	Описание
Преобразование данных (Data Transformation)	Предоставляет возможность настроить преобразование данных текущего элемента.
Группа (Group)	Предоставляет возможность добавить текущий элемент в определенную группу элементов.
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона элемента **Выпадающий список**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет элемент будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Граница (Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить границы элемента: цвет, стороны, размер и стиль.
Радиус закругления (Corner Radius)	Предоставляет возможность определить радиус закругления для углов элемента на панели индикаторов. Можно закруглить каждый угол элемента в отдельности: **Сверху - Слева (Top - Left)**, **Сверху - Справа (Top - Right)**, **Внизу - Справа (Bottom - Right)**, **Внизу - Слева (Bottom - Left)**. Свойство может быть установлено в значение от 0 до 30, где 0 - отсутствие угла закругления, а 30

© 2003-2026 Stimulsoft

	- максимальное значение радиуса закругления.
Шрифт (Font)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для значений элемента **Выпадающий список**.
Цвет текста (Fore Color)	Предоставляет возможность определить цвет значений элемента **Выпадающий список**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет значений будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Тень (Shadow)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить тень элемента: › Свойство **Цвет (Color)** позволяет определить цвет, который будет использоваться для отображения тени элемента; › Свойства в группе **Расположение (Location)** позволяет определить сдвиг тени по X и Y координатам, относительно расположения элемента на панели индикаторов; › Свойство **Размер (Size)** позволяет установить размер тени от границ элемента. Может быть установлено в значение от 1 до 10, где 1 - минимальный размер, а 10 - максимальный; › Свойство **Видимость (Visible)** позволяет включить или выключить отображение тени элемента на панели индикаторов.
Стиль (Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль для текущего элемента. По умолчанию, установлено значение **Авто**

© 2003-2026 Stimulsoft

	(Auto), т.е. стиль этого элемента наследуется от стиля панели индикаторов.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить текущий элемент на панели индикаторов. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент включен и будет отображаться при просмотре панели индикаторов во вьювере. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент выключен и отображаться не будет при просмотре панели индикаторов во вьювере.
Фиксированная высота (Fixed Height)	Предоставляет возможность установить режим фиксированной или изменяемой высоты.
Отступ снаружи (Margin)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области значений от границы этого элемента.
Отступ внутри (Padding)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) значений от границы области значений.
Формат (Text Format)	Предоставляет возможность установить форматирование значений элемента **Выпадающий список**.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего элемента.
Псевдоним (Alias)	Предоставляет возможность изменить псевдоним текущего элемента.
Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего элемента на панели индикаторов:

© 2003-2026 Stimulsoft

	› Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот элемент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить удаление элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот элемент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот элемент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменить размеры элемента. Если флажок установлен, то размеры текущего элемента можно изменить. Если же флажок не установлен, то размеры этого элемента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность разрешить или запретить выбор элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот элемент выбрать невозможно.

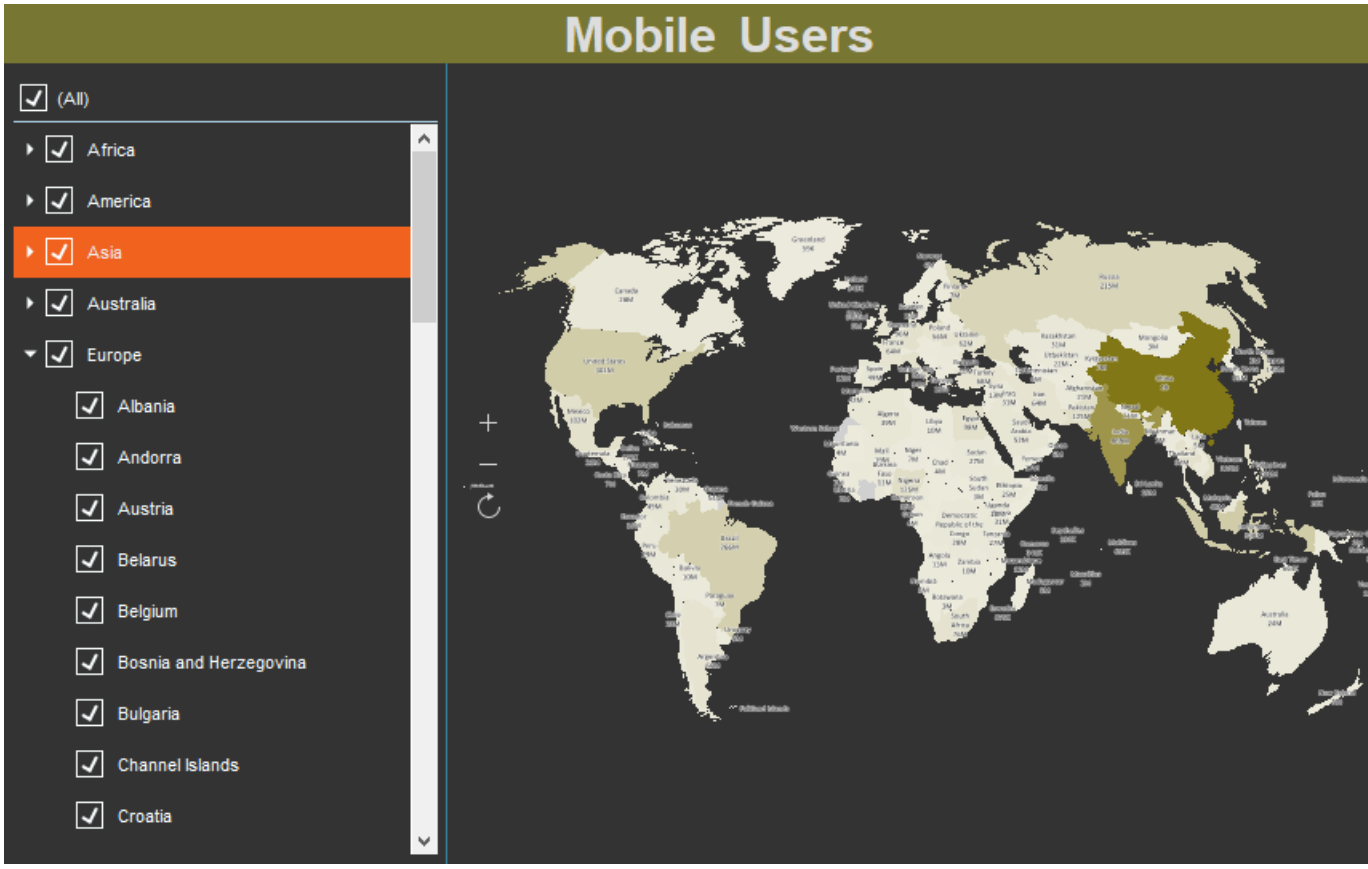
© 2003-2026 Stimulsoft

Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент переместить и изменить его размеры.
Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к панели индикаторов или другому элементу. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент не привязан к текущему местоположению.
Макс. количество выбранных элементов (Max Selected Items)	Предоставляет возможность Установить лимит можно при помощи свойства Максимум выбранных значений (Max Selected Items), указав числовое значение, которое представляет максимальное количество одновременно выбранных значений. По умолчанию, свойство установлено в значение 0, т.е. лимит отсутствует и могут быть выбраны все значения в элементах фильтрации.

8.1.12.7 Дерево

Дерево (Tree View) - это элемент фильтрации на панели индикаторов, который предоставляет возможность создать иерархию значений и фильтровать данные, для элементов анализа во вьювере, по этим значениям. Может быть расположен в любом месте на панели индикаторов. В зависимости от размеров панели индикаторов во вьювере, может расти или сжиматься по высоте и ширине.

© 2003-2026 Stimulsoft



В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:
- Редактор элемента Дерево;
- Таблица свойств.

Элемент **Дерево** может быть подчиненным по отношению к другим элементам фильтрации, или являться главным элементом фильтрации для них. Элемент **Дерево** может работать в двух режимах выбора:
- **Одиночный (One)**, т.е. во вьювере можно выбрать только одно значение в пределах одного уровня иерархии значений. Соответственно, фильтрация данных для элементов панели индикаторов будет выполняться только по одному значению.
- **Несколько (Multi)**, т.е. во вьювере можно будет выбрать несколько значений в пределах одного уровня иерархии значений. Соответственно, фильтрация данных для элементов панели индикаторов будет выполняться по всем выбранным значениям.

Настройка элемента **Дерево** выполняется в его редакторе. Для того чтобы

© 2003-2026 Stimulsoft

вызвать редактор, следует в дизайнере отчетов:

› Осуществить двойной щелчок по элементу **Дерево**;

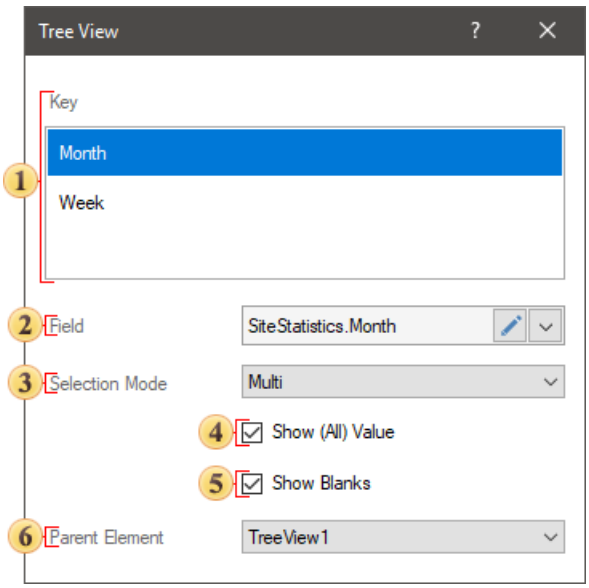
› Выделить элемент **Дерево**, и в контекстном меню выбрать команду **Редактировать (Design)**.

Информация

Строка поиска значений для элемента отобразится автоматически, если количество значений элемента будет больше 10.

Редактор элемента Дерево

В редакторе элемента **Дерево** осуществляется добавление элементов с данными, настройка режима выбора значений, выбирается главный элемент фильтрации.



1 В поле **Ключ (Key)** указывается элемент данных, значения которого будут формировать иерархию и отображаться в элементе Дерево.

2 В этом поле отображается выражение выделенного поля данных элемента.

3 Параметр **Режим выбора (Selection Mode)** определяет количество одновременно выбранных значений элемента **Дерево** - один элемент или много элементов.

4 Параметр **Отобразить все значения (Show All Value)** включает опцию

© 2003-2026 Stimulsoft

выбора всех значений в элементе **Дерево**. Если этот параметр включен, то в элементе **Дерево** будет присутствовать значение **Все**, т.е. отметив флажком это значение, все значения этого элемента будут выбраны.

5 Параметр **Отобразить пустые (Show Blanks)** предоставляет возможность отображать или не отображать пустые значения из источника данных в списке значений текущего элемента.

6 Параметр **Главный элемент (Parent Element)** предоставляет возможность определить главный элемент фильтрации для текущего элемента **Дерево**, т.е. данные этих элементов фильтрации будут взаимосвязаны, и в зависимости от выбранного значения главного элемента, перечень значений текущего элемента будет отфильтрован.

Ознакомтесь с пошаговой инструкцией по использованию элемента **Дерево** в дашбордах.

Таблица свойств

В таблице представлены наименование и описание свойств элемента **Дерево**, которые располагаются на панели свойств дизайнера отчетов.

Наименование	Описание
Преобразование данных (Data Transformation)	Предоставляет возможность настроить преобразование данных текущего элемента.
Группа (Group)	Предоставляет возможность добавить текущий элемент в определенную группу элементов.
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона элемента **Дерево**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет элемент будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Граница (Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить границы элемента: цвет, стороны, размер и стиль.
Радиус закругления	Предоставляет возможность определить

© 2003-2026 Stimulsoft

(Corner Radius)	радиус закругления для углов элемента на панели индикаторов. Можно закруглить каждый угол элемента в отдельности: **Сверху - Слева (Top - Left)**, **Сверху - Справа (Top - Right)**, **Внизу - Справа (Bottom - Right)**, **Внизу - Слева (Bottom - Left)**. Свойство может быть установлено в значение от 0 до 30, где 0 - отсутствие угла закругления, а 30 - максимальное значение радиуса закругления.
Шрифт (Font)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для значений элемента **Дерево**.
Цвет текста (Fore Color)	Предоставляет возможность определить цвет значений элемента **Дерево**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет значений будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Тень (Shadow)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить тень элемента: › Свойство **Цвет (Color)** позволяет определить цвет, который будет использоваться для отображения тени элемента; › Свойства в группе **Расположение (Location)** позволяет определить сдвиг тени по X и Y координатам, относительно расположения элемента на панели индикаторов; › Свойство **Размер (Size)** позволяет установить размер тени от границ элемента. Может быть установлено в значение от 1 до 10, где 1 - минимальный размер, а 10 - максимальный;

© 2003-2026 Stimulsoft

	› Свойство **Видимость (Visible)** позволяет включить или выключить отображение тени элемента на панели индикаторов.
Стиль (Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль для текущего элемента. По умолчанию, установлено значение **Авто (Auto)**, т.е. стиль этого элемента наследуется от стиля панели индикаторов.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить текущий элемент на панели индикаторов. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент включен и будет отображаться при просмотре панели индикаторов во вьювере. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент выключен и отображаться не будет при просмотре панели индикаторов во вьювере.
Отступ снаружи (Margin)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области значений от границы этого элемента.
Отступ внутри (Padding)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) значений от границы области значений.
Формат (Text Format)	Предоставляет возможность установить форматирование значений элемента **Дерево**.
Заголовок (Title)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить заголовок элемента **Дерево**: › Свойство **Цвет фона (Back Color)**

© 2003-2026 Stimulsoft

	предоставляет возможность изменить цвет фона заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет фона будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Свойств **Цвет текста (Fore Color)** предоставляет возможность изменить цвет текста заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет текста заголовка будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Группа свойство **Шрифт (Font)**, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для заголовка текущего элемента. › Свойство **Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)** предоставляет возможность изменить выравнивание заголовка относительно элемента: **Слева (Left)**, **По центру (Center)**, **Справа (Right)**. › Свойство **Текст (Text)** предоставляет возможность задать текст заголовка текущего элемента. › Свойство **Видимость (Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение заголовка текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то заголовок элементы будет включен. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то заголовок элемента будет выключен.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего элемента.

© 2003-2026 Stimulsoft

Псевдоним (Alias)	Предоставляет возможность изменить псевдоним текущего элемента.
Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего элемента на панели индикаторов: › Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот элемент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить удаление элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот элемент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот элемент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменить размеры элемента. Если флажок установлен, то размеры текущего элемента можно изменить. Если же флажок не установлен, то размеры этого элемента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность

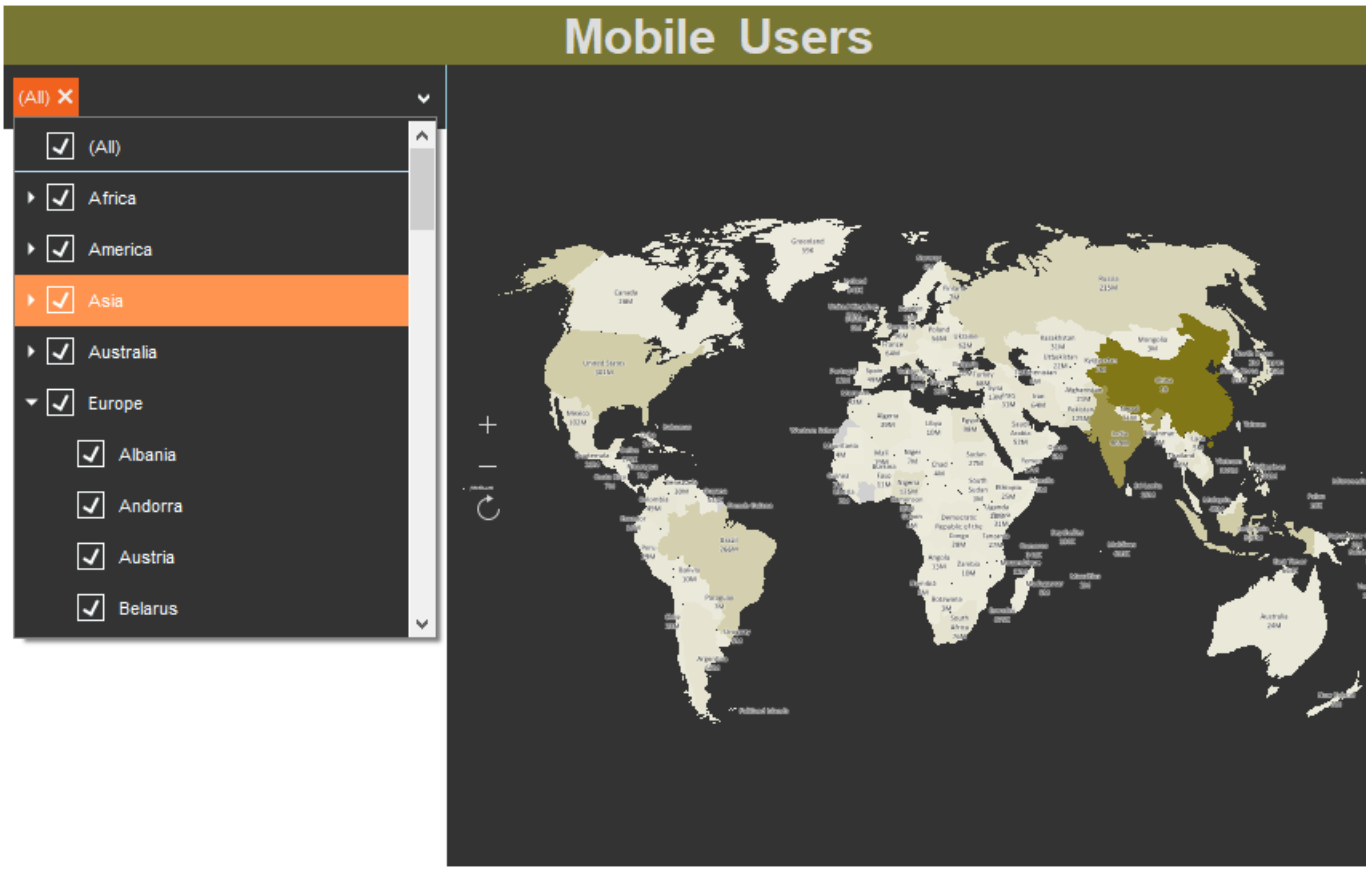
© 2003-2026 Stimulsoft

	разрешить или запретить выбор элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот элемент выбрать невозможно.
Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент переместить и изменить его размеры.
Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к панели индикаторов или другому элементу. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент не привязан к текущему местоположению.

8.1.12.8 Поле с деревом

Поле с деревом (Tree View Box) - это элемент фильтрации на панели индикаторов, который предоставляет возможность создать иерархию значений и фильтровать данные, для элементов анализа во вьювере, по этим значениям. Может быть расположен в любом месте на панели индикаторов. В зависимости от размеров панели индикаторов во вьювере, может расти или сжиматься только по ширине.

© 2003-2026 Stimulsoft



В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:
- Редактор элемента Поле с деревом;
- Таблица свойств.

Элемент **Поле с деревом** может быть подчиненным по отношению к другим элементам фильтрации, или являться главным элементом фильтрации для них. Элемент **Поле с деревом** может работать в двух режимах выбора:
- **Одиночный (One)**, т.е. во вьювере можно выбрать только одно значение в пределах одного уровня иерархии значений. Соответственно, фильтрация данных для элементов панели индикаторов будет выполняться только по одному значению.
- **Несколько (Multi)**, т.е. во вьювере можно будет выбрать несколько значений в пределах одного уровня иерархии значений. Соответственно, фильтрация данных для элементов панели индикаторов будет выполняться по всем выбранным значениям.

Настройка элемента **Поле с деревом** выполняется в его редакторе. Для того

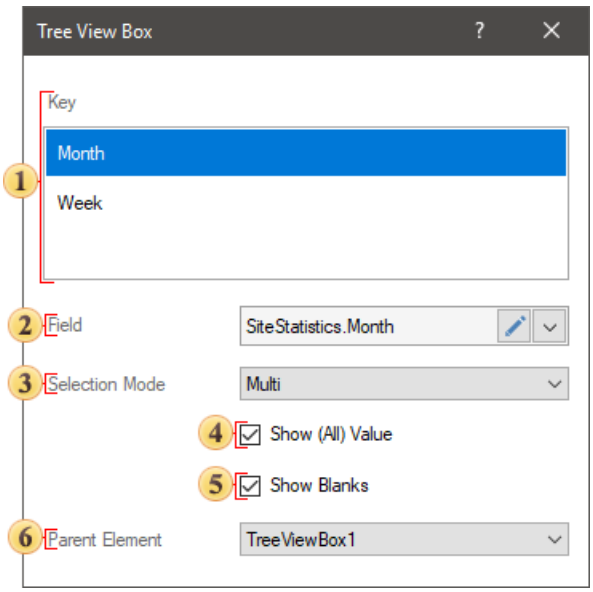
© 2003-2026 Stimulsoft

чтобы вызвать редактор, следует в дизайнере отчетов:
› Осуществить двойной щелчок по элементу **Поле с деревом**;
› Выделить элемент **Иерархический список**, и в контекстном меню выбрать команду **Редактировать (Design)**.

Информация

Строка поиска значений для элемента отобразится автоматически, если количество значений элемента будет больше 10.

Редактор элемента Поле с деревом
В редакторе элемента **Поле с деревом** осуществляется добавление элементов с данными, настройка режима выбора значений, выбирается главный элемент фильтрации.



1 В поле **Ключ (Key)** указывается элемент данных, значения которого будут формировать иерархию и отображаться в элементе Поле с деревом.
2 В этом поле отображается выражение выделенного поля данных элемента.
3 Параметр **Режим выбора (Selection Mode)** определяет количество одновременно выбранных значений элемента **Поле с деревом** - один элемент или много элементов.
4 Параметр **Отобразить все значения (Show All Value)** включает опцию

© 2003-2026 Stimulsoft

выбора всех значений в элементе **Поле с деревом**. Если этот параметр включен, то в элементе **Поле с деревом** будет присутствовать значение **Все**, т.е. отметив флажком это значение, все значения этого элемента будут выбраны.

5. Параметр **Отобразить пустые (Show Blanks)** предоставляет возможность отображать или не отображать пустые значения из источника данных в списке значений текущего элемента.

6. Параметр **Главный элемент (Parent Element)** предоставляет возможность определить главный элемент фильтрации для текущего элемента **Поле с деревом**, т.е. данные этих элементов фильтрации будут взаимосвязаны, и в зависимости от выбранного значения главного элемента, перечень значений текущего элемента будет отфильтрован.

Ознакомтесь с пошаговой инструкцией по использованию элемента **Поле с деревом** в дашбордах.

Таблица свойств

В таблице представлены наименование и описание свойств элемента **Поле с деревом**, которые располагаются на панели свойств дизайнера отчетов.

Наименование	Описание
Преобразование данных (Data Transformation)	Предоставляет возможность настроить преобразование данных текущего элемента.
Группа (Group)	Предоставляет возможность добавить текущий элемент в определенную группу элементов.
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона элемента **Поле с деревом**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет элемент будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Граница (Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить границы элемента: цвет, стороны, размер и стиль.

© 2003-2026 Stimulsoft

Радиус закругления (Corner Radius)	Предоставляет возможность определить радиус закругления для углов элемента на панели индикаторов. Можно закруглить каждый угол элемента в отдельности: **Сверху - Слева (Top - Left)**, **Сверху - Справа (Top - Right)**, **Внизу - Справа (Bottom - Right)**, **Внизу - Слева (Bottom - Left)**. Свойство может быть установлено в значение от 0 до 30, где 0 - отсутствие угла закругления, а 30 - максимальное значение радиуса закругления.
Шрифт (Font)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для значений элемента **Поле с деревом**.
Цвет текста (Fore Color)	Предоставляет возможность определить цвет значений элемента **Поле с деревом**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет значений будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Тень (Shadow)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить тень элемента: › Свойство **Цвет (Color)** позволяет определить цвет, который будет использоваться для отображения тени элемента; › Свойства в группе **Расположение (Location)** позволяет определить сдвиг тени по X и Y координатам, относительно расположения элемента на панели индикаторов; › Свойство **Размер (Size)** позволяет установить размер тени от границ элемента. Может быть установлено в значение от 1 до 10, где 1 -

© 2003-2026 Stimulsoft

	минимальный размер, а 10 - максимальный; › Свойство **Видимость (Visible)** позволяет включить или выключить отображение тени элемента на панели индикаторов.
Стиль (Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль для текущего элемента. По умолчанию, установлено значение **Авто (Auto)**, т.е. стиль этого элемента наследуется от стиля панели индикаторов.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить текущий элемент на панели индикаторов. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент включен и будет отображаться при просмотре панели индикаторов во вьювере. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент выключен и отображаться не будет при просмотре панели индикаторов во вьювере.
Фиксированная высота (Fixed Height)	Предоставляет возможность установить режим фиксированной или изменяемой высоты.
Отступ снаружи (Margin)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области значений от границы этого элемента.
Отступ внутри (Padding)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) значений от границы области значений.
Формат (Text Format)	Предоставляет возможность установить форматирование значений элемента

© 2003-2026 Stimulsoft

	Поле с деревом.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего элемента.
Псевдоним (Alias)	Предоставляет возможность изменить псевдоним текущего элемента.
Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего элемента на панели индикаторов: › Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот элемент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить удаление элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот элемент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот элемент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменить размеры элемента. Если флажок установлен, то размеры текущего элемента можно изменить. Если же флажок не

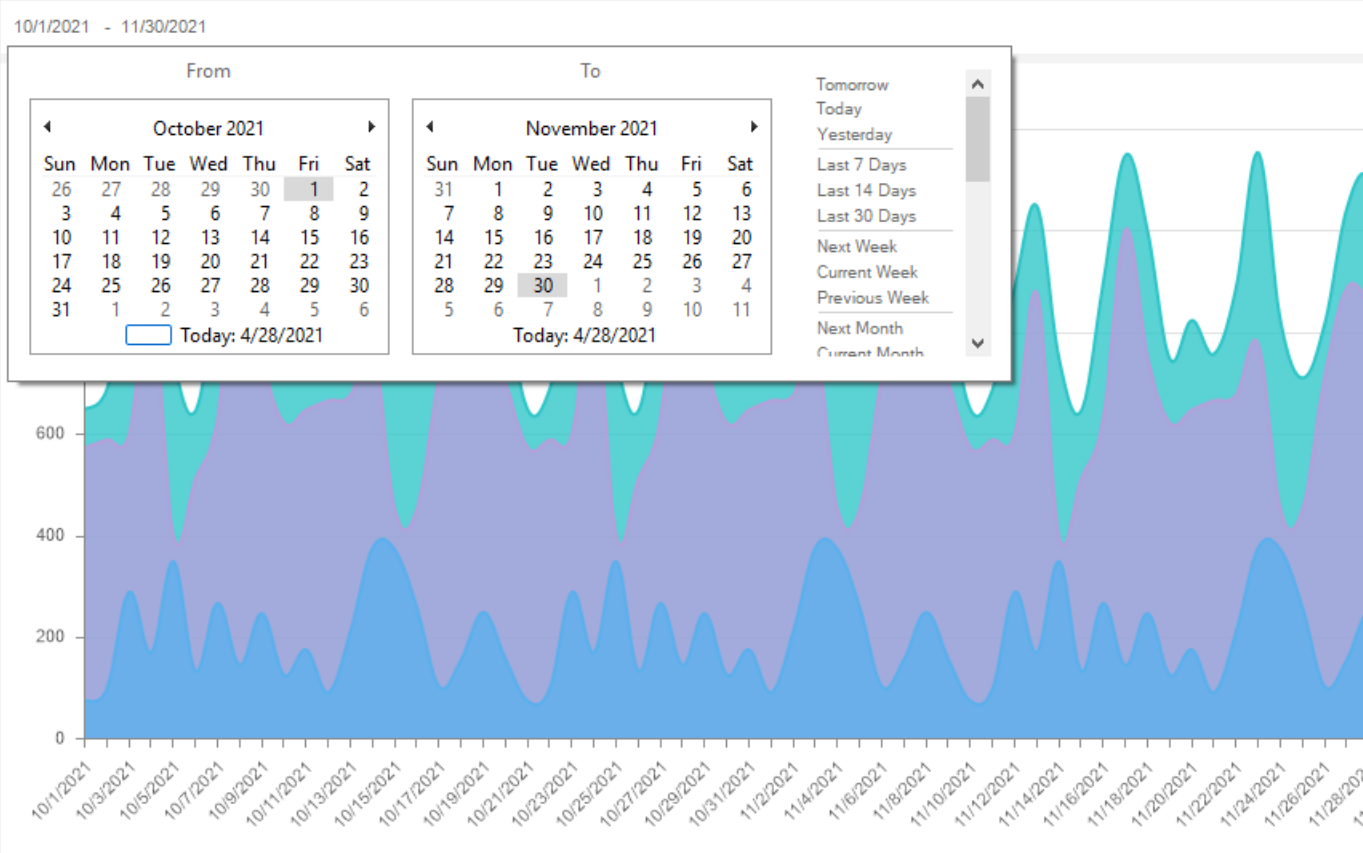
© 2003-2026 Stimulsoft

	установлен, то размеры этого элемента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность разрешить или запретить выбор элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот элемент выбрать невозможно.
Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент переместить и изменить его размеры.
Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к панели индикаторов или другому элементу. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент не привязан к текущему местоположению.

8.1.12.9 Выбор даты

Выбор даты (Date Picker) - это элемент фильтрации на панели индикаторов, который предоставляет возможность определить календарный диапазон и отфильтровать данные для элементов анализа во вьювере, с учет этого периода. Может быть расположен в любом месте на панели индикаторов. В зависимости от размеров панели индикаторов во вьювере, может расти или сжиматься только по ширине.

© 2003-2026 Stimulsoft



В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:

- Редактор элемента Выбор даты;
- Таблица свойств.

Элемент **Выбор даты** может быть только главным элементом фильтрации для других элементов фильтрации и не может зависеть от значений других элементов фильтрации. Элемент **Выбор даты** может работать в следующих режимах выбора:

- **Один (Single)**. По умолчанию, будет определена текущая дата операционной системы и последующий диапазон в зависимости от значения параметра **Условие (Condition)**.
- **Диапазон (Range)**. По умолчанию, будет установлен диапазон текущих суток.
- **Автодиапазон (Auto Range)**. По умолчанию, будет установлен диапазон от более ранней даты из источника данных до более поздней даты. Иначе говоря, первоначальный диапазон дат будет совпадать с диапазоном данных в источнике.

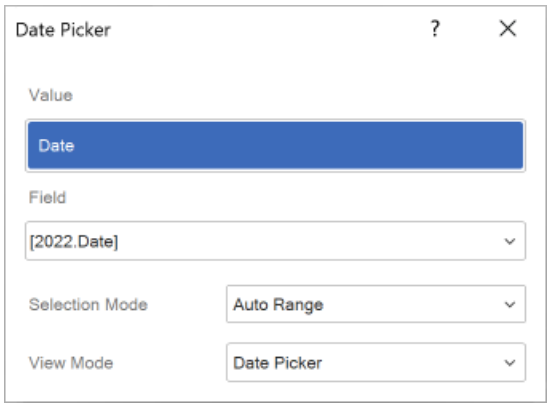
Настройка элемента **Выбор даты** выполняется в его редакторе. Для того чтобы

© 2003-2026 Stimulsoft

вызвать редактор, следует в дизайнере отчетов:
- Осуществить двойной щелчок по элементу **Выбор даты**;
- Выделить элемент **Выбор даты**, и в контекстном меню выбрать команду **Редактировать (Design)**.

Редактор элемента Выбор даты

В редакторе элемента **Выбор даты** осуществляется добавление элементов с данными, настройка режима выбора значений, выбирается главный элемент фильтрации.



1. В поле **Значение (Value)** указывается элемент данных, по значениям которого будет осуществляться фильтрация данных.
2. В этом поле отображается выражение выделенного поля данных элемента.
3. В этом поле выбирается режим элемента **Выбор даты**. Могут быть выбраны следующие значения:
   - **Один (Single)**. В этом случае, будет определена текущая дата операционной системы и последующий диапазон в зависимости от значения параметра **Условие (Condition)**.
   - **Диапазон (Range)**. По умолчанию, будет установлен диапазон текущих суток.
   - **Автодиапазон (Auto Range)**. По умолчанию, будет установлен диапазон от более ранней даты из источника данных до более поздней даты. Иначе говоря, первоначальный диапазон дат будет совпадать с диапазоном данных в источнике.

4. Также в зависимости от выбранного режима элемента, могут присутствовать следующие параметры:
   - Параметр **Условие (Condition)** доступен только если выбран режим **Один**.

© 2003-2026 Stimulsoft

Значением данного параметра является логическая операция, которая определяет продолжение диапазона дат от текущей даты. Например, если выбрано значение **Больше чем (Greater then)**, то диапазон элемента по умолчанию будет включать все последующие даты от текущей даты операционной системы.

- Параметр **Начальное значение (Initial Value)** доступен только если выбран режим **Диапазон**. При помощи этого параметра можно определить диапазон элемента по умолчанию. Например, можно выбрать предыдущую неделю. Тогда при открытии панели индикаторов во вьювере или на вкладке предварительного просмотра, диапазон элемента **Выбор даты** будет установлен как предыдущая неделя от текущей даты операционной системы.

5. Параметр **(View Mode)** предоставляет возможность установить режим работы элемента фильтрации. Могут быть выбраны следующие значения:
   - **Выбор даты (Date Picker)**. Режим, при котором пользователь выбирает начальную и конечную даты с помощью календаря, и данные отображаются в пределах указанного временного диапазона
   - **Ползунок (Slider)**. Режим, при котором пользователь задает начальную и конечную даты, перемещая маркеры на временной шкале, а данные отображаются в пределах выбранного диапазона.

Ознакомтесь с пошаговой инструкцией по использованию элемента **Выбор даты** в дашбордах.

Таблица свойств

В таблице представлены наименование и описание свойств элемента **Выбор даты**, которые располагаются на панели свойств дизайнера отчетов.

Наименование	Описание
Группа (Group)	Предоставляет возможность добавить текущий элемент в определенную группу элементов.
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона элемента **Выбор даты**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет элемент будет получен

© 2003-2026 Stimulsoft

	из настроек текущего стиля элемента.
Граница (Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить границы элемента: цвет, стороны, размер и стиль.
Радиус закругления (Corner Radius)	Предоставляет возможность определить радиус закругления для углов элемента на панели индикаторов. Можно закруглить каждый угол элемента в отдельности: **Сверху - Слева (Top - Left)**, **Сверху - Справа (Top - Right)**, **Внизу - Справа (Bottom - Right)**, **Внизу - Слева (Bottom - Left)**. Свойство может быть установлено в значение от 0 до 30, где 0 - отсутствие угла закругления, а 30 - максимальное значение радиуса закругления.
Шрифт (Font)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для значений элемента **Выбор даты**.
Цвет текста (Fore Color)	Предоставляет возможность определить цвет значений элемента **Выбор даты**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет значений будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Тень (Shadow)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить тень элемента: › Свойство **Цвет (Color)** позволяет определить цвет, который будет использоваться для отображения тени элемента; › Свойства в группе **Расположение (Location)** позволяет определить сдвиг тени по X и Y координатам, относительно расположения элемента на панели индикаторов;

© 2003-2026 Stimulsoft

	› Свойство **Размер (Size)** позволяет установить размер тени от границ элемента. Может быть установлено в значение от 1 до 10, где 1 - минимальный размер, а 10 - максимальный; › Свойство **Видимость (Visible)** позволяет включить или выключить отображение тени элемента на панели индикаторов.
Стиль (Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль для текущего элемента. По умолчанию, установлено значение **Авто (Auto)**, т.е. стиль этого элемента наследуется от стиля панели индикаторов.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить текущий элемент на панели индикаторов. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент включен и будет отображаться при просмотре панели индикаторов во вьювере. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент выключен и отображаться не будет при просмотре панели индикаторов во вьювере.
Фиксированная высота (Fixed Height)	Предоставляет возможность установить режим фиксированной или изменяемой высоты.
Отступ снаружи (Margin)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области значений от границы этого элемента.
Отступ внутри (Padding)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы

© 2003-2026 Stimulsoft

	(слева, сверху, справа, снизу) значений от границы области значений.
Формат (Text Format)	Предоставляет возможность установить форматирование значений элемента **Выбор даты**.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего элемента.
Псевдоним (Alias)	Предоставляет возможность изменить псевдоним текущего элемента.
Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего элемента на панели индикаторов: › Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот элемент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить удаление элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот элемент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот элемент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить

© 2003-2026 Stimulsoft

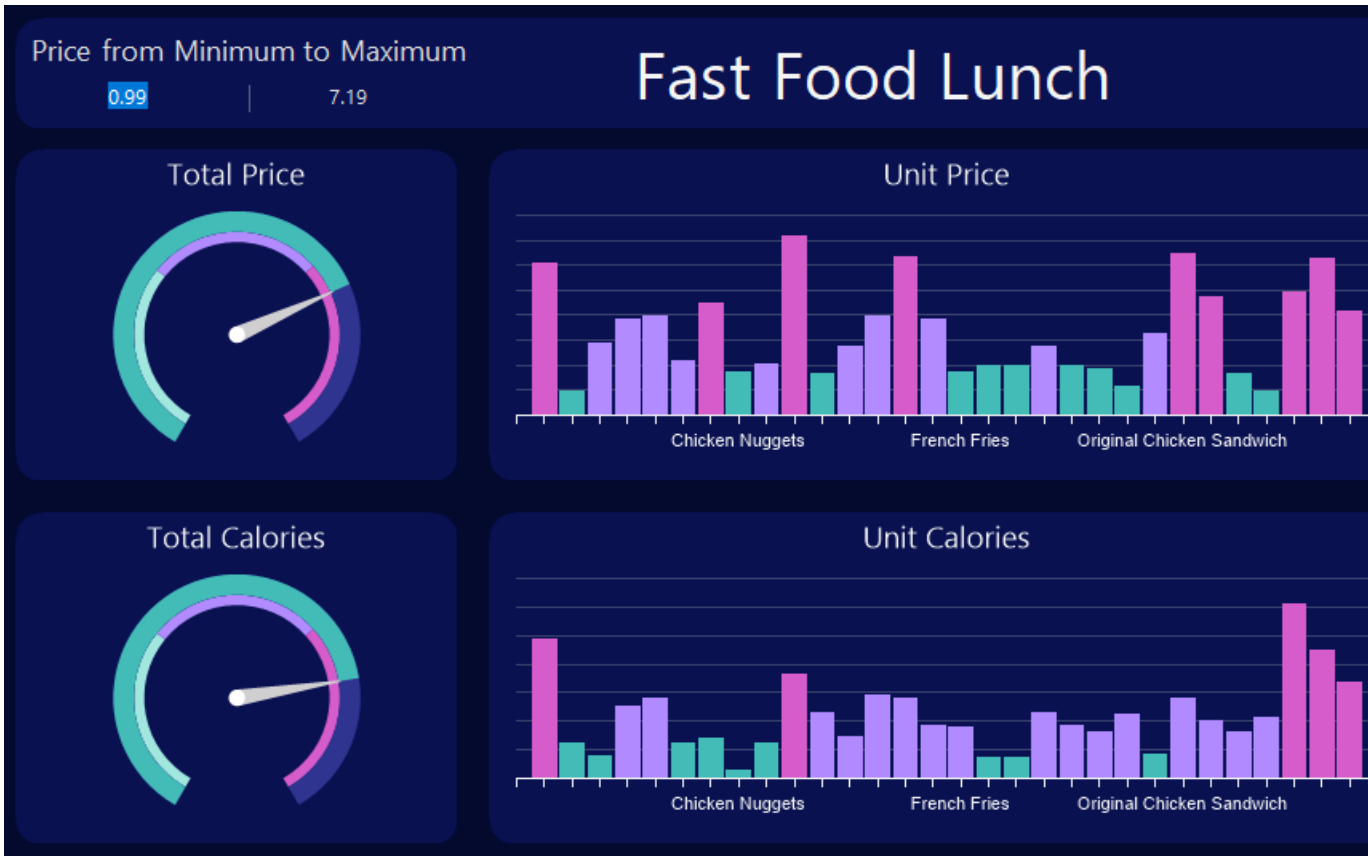
	или запретить изменить размеры элемента. Если флажок установлен, то размеры текущего элемента можно изменить. Если же флажок не установлен, то размеры этого элемента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность разрешить или запретить выбор элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот элемент выбрать невозможно.
Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент переместить и изменить его размеры.
Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к панели индикаторов или другому элементу. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент не привязан к текущему местоположению.

8.1.12.10 Числовое поле

Числовое поле (Number Box) - это элемент фильтрации на панели индикаторов, который предоставляет возможность определить числовое значение или диапазон значений, и отфильтровать данные для элементов анализа во вьювере. Может быть расположен в любом месте на панели индикаторов. В зависимости от размеров панели индикаторов во вьювере,

© 2003-2026 Stimulsoft

может расти или сжиматься только по ширине.



В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:

- Редактор элемента Числовое поле;
- Шаг переключения значений;
- Таблица свойств.

Элемент **Числовое поле** может быть только главным элементом фильтрации для других элементов фильтрации и не может зависеть от значений других элементов фильтрации. Элемент **Числовое поле** может работать в следующих режимах выбора:

- **Один (Single)**, т.е. будет определено одно числовое значение, а фильтр к элементам дашборда будет применяться в зависимости от значения параметра **Условие (Condition)**.
- **Диапазон (Range)**, т.е. будет определено минимальное и максимальное числовое значение.

Настройка элемента **Числовое поле** выполняется в его редакторе. Для того

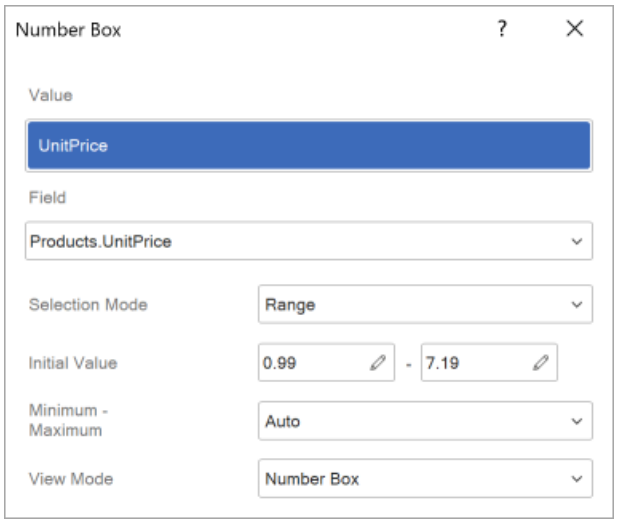
© 2003-2026 Stimulsoft

чтобы вызвать редактор, следует в дизайнере отчетов:

- Осуществить двойной щелчок по элементу **Числовое поле**;
- Выделить элемент **Числовое поле**, и в контекстном меню выбрать команду **Редактировать (Design)**.

Редактор элемента Числовое поле

В редакторе элемента **Числовое поле** осуществляется добавление элементов с данными, настройка режима выбора значений, выбирается главный элемент фильтрации.



1. В поле **Значение (Value)** указывается элемент данных, по значениям которого будет осуществляться фильтрация данных.
2. В **Поле (Field)** отображается выражение выделенного поля данных элемента.
3. Параметр **Режим выбора (Selection Mode)** предоставляет возможность установить режим работы элемента фильтрации. Могут быть выбраны следующие значения:
   - **Один (Single)**. В этом случае, будет определено исходное значение и фильтрация данных элементов панели индикаторов будет осуществляться в зависимости от значения параметра **Условие (Condition)**.
   - **Диапазон (Range)**. В этом случае, можно будет определить минимальное и максимальное значения, которые сформируют диапазон значений для фильтрация данных элементов панели индикаторов.

4. Параметр **Условие (Condition)** доступен только если выбран режим **Один**. Значением данного параметра является логическая операция, которая определяет продолжение диапазона значений от текущего. Например, если

© 2003-2026 Stimulsoft

выбрано значение **Больше чем (Greater then)**, то диапазон элемента по умолчанию будет включать все значения, которые больше текущего значения этого элемента.

5 Параметр **Начальное значение (Initial Value)** предоставляет возможность указать начальное значение для элемента Числовое поле. В одиночном режим можно указать только одно значения, а в диапазоне - минимальное и максимальное значение. Если значение параметра не указано, то начальным значением будет минимальное значение из элемента данных.

6 Параметр **Минимальное значение / Максимальное значение (Minimum / Maximum)** предоставляет возможность ограничить диапазон допустимых значений, которые можно вводить в элемент Числовое поле. По умолчанию, используется режим **Авто (Auto)**, т.е. диапазон допустимых для ввода значений рассчитывается автоматически на основе указанных данных. В режиме **По выбору (Custom)**, можно вручную указать минимальное и максимальное значение, которые можно ввести в элемент **Числовое поле**.

7 Параметр **(View Mode)** предоставляет возможность установить режим работы элемента фильтрации. Могут быть выбраны следующие значения:

- **Числовое поле (Number Box)**. Режим, при котором пользователь вручную вводит минимальное и максимальное значение диапазона, и данные отображаются в пределах указанного интервала.
- **Ползунок (Slider)**. Режим, при котором пользователь задает границы диапазона, перемещая маркеры на шкале, а данные отображаются в пределах выбранного интервала.

Шаг переключения значений

При просмотре панели индикаторов, значения в этот элемент можно вводить, вставлять из буфера обмена или воспользоваться элементами управления для их переключения. При переключении значений элементами управления, важным условием фильтрации данных, является шаг переключения. По умолчанию, шаг переключения целочисленный с увеличением или уменьшением на единицу. Однако, если следует сделать шаг по дробной части, необходимо изменить значение свойства **Знаков дробной части (Decimal Digits)**.

Значением этого свойства является количество знаков дробной части. По умолчанию, значение своства равно 0, т.е. целое число. Шаг переключения устанавливается по меньшему разряду. Другими словами, например, если значение свойства **Знаков дробной части** установлено в значение равное 1, то шаг переключения будет по десятичным значениям. Если же свойство **Знаков**

© 2003-2026 Stimulsoft

дробной части установлено в значение равное 2 - то сотым значениям и т.д.

Таблица свойств

В таблице представлены наименование и описание свойств элемента **Числовое поле**, которые располагаются на панели свойств дизайнера отчетов.

Наименование	Описание
Группа (Group)	Предоставляет возможность добавить текущий элемент в определенную группу элементов.
Знаков дробной части (Decimal Digits)	Предоставляет возможность изменить количество знаков дробной для значений элемента **Числовое поле**. Шаг переключений значений в элементе **Числовое поле** зависит от значения этого свойства.
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона элемента **Числовое поле**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет элемент будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Граница (Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить границы элемента: цвет, стороны, размер и стиль.
Радиус закругления (Corner Radius)	Предоставляет возможность определить радиус закругления для углов элемента на панели индикаторов. Можно закруглить каждый угол элемента в отдельности: **Сверху - Слева (Top - Left)**, **Сверху - Справа (Top - Right)**, **Внизу - Справа (Bottom - Right)**, **Внизу - Слева (Bottom - Left)**. Свойство может быть установлено в значение от 0 до 30, где 0 - отсутствие угла закругления, а 30 - максимальное значение радиуса закругления.

© 2003-2026 Stimulsoft

Шрифт (Font)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для значений элемента **Числовое поле**.
Цвет текста (Fore Color)	Предоставляет возможность определить цвет значений элемента **Числовое поле**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет значений будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)	Предоставляет возможность горизонтального выравнивания **По левому краю (Left**), **По центру (Center)**, **По правому краю (Right)** значения в элементе **Числовое поле**.
Тень (Shadow)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить тень элемента: › Свойство **Цвет (Color)** позволяет определить цвет, который будет использоваться для отображения тени элемента; › Свойства в группе **Расположение (Location)** позволяет определить сдвиг тени по X и Y координатам, относительно расположения элемента на панели индикаторов; › Свойство **Размер (Size)** позволяет установить размер тени от границ элемента. Может быть установлено в значение от 1 до 10, где 1 - минимальный размер, а 10 - максимальный; › Свойство **Видимость (Visible)** позволяет включить или выключить отображение тени элемента на панели индикаторов.
Стиль (Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль для текущего элемента. По

© 2003-2026 Stimulsoft

	умолчанию, установлено значение **Авто (Auto)**, т.е. стиль этого элемента наследуется от стиля панели индикаторов.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить текущий элемент на панели индикаторов. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент включен и будет отображаться при просмотре панели индикаторов во вьювере. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент выключен и отображаться не будет при просмотре панели индикаторов во вьювере.
Отступ снаружи (Margin)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области значений от границы этого элемента.
Отступ внутри (Padding)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) значений от границы области значений.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего элемента.
Псевдоним (Alias)	Предоставляет возможность изменить псевдоним текущего элемента.
Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего элемента на панели индикаторов: › Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно изменить. Если же флажок не

© 2003-2026 Stimulsoft

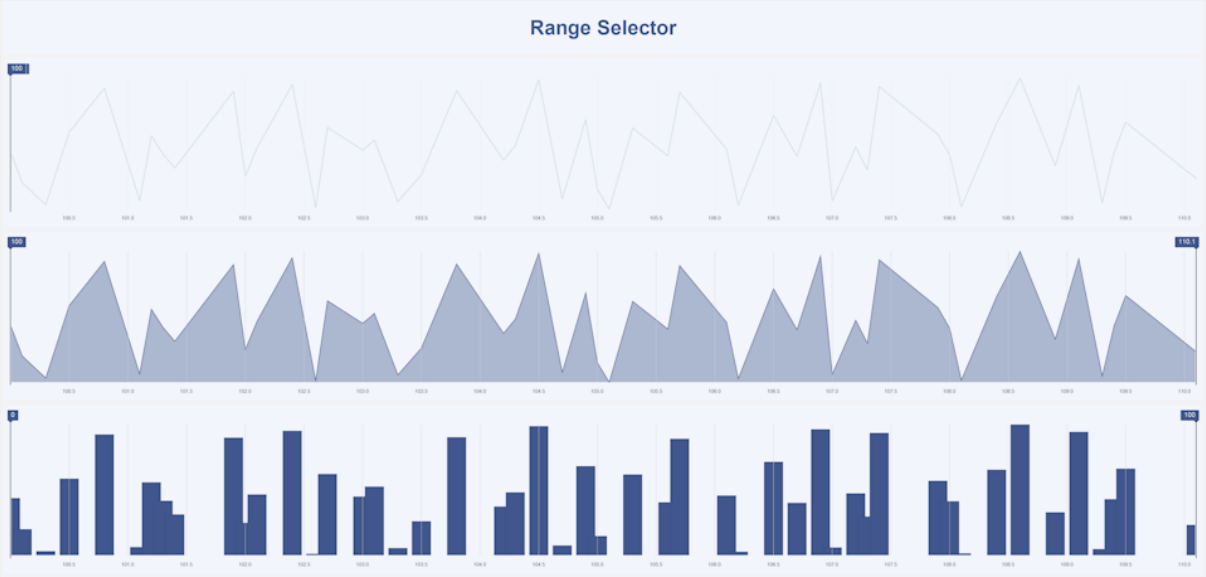
	установлен, то этот элемент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить удаление элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот элемент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот элемент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменить размеры элемента. Если флажок установлен, то размеры текущего элемента можно изменить. Если же флажок не установлен, то размеры этого элемента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность разрешить или запретить выбор элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот элемент выбрать невозможно.
Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент невозможно будет переместить или изменить его

© 2003-2026 Stimulsoft

	размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент переместить и изменить его размеры.
Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к панели индикаторов или другому элементу. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент не привязан к текущему местоположению.

8.1.12.11 Селектор диапазона

Селектор диапазона (Range Selector) - этот компонент используется для выбора диапазона значений на шкале или временной оси. Он позволяет пользователям визуально определить минимальные и максимальные границы диапазона.



Настройка элемента **Селектор диапазона** выполняется в его редакторе. Для того чтобы вызвать редактор, следует в дизайнере отчетов:

- Осуществить двойной щелчок левой кнопкой мыши по элементу **Селектор**

© 2003-2026 Stimulsoft

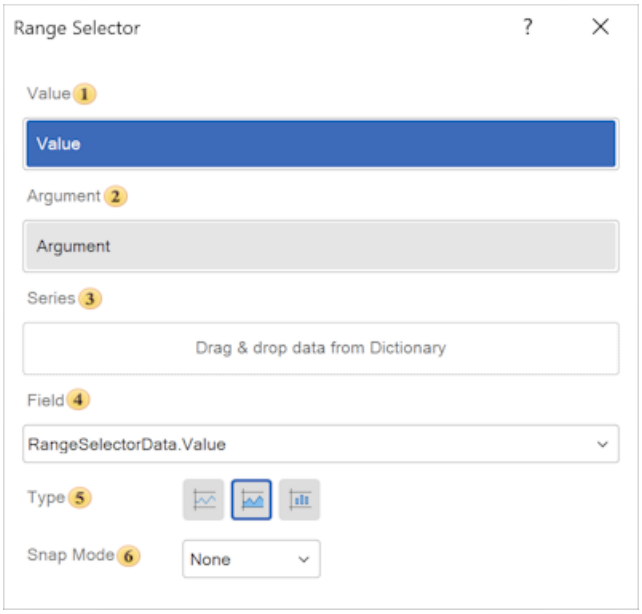
диапазона;

- Выделить элемент **Селектор диапазона** и в контекстном меню выбрать команду **Редактировать (Editor)**.

Элемент Range Selector позволяет выбирать диапазон значений (например даты или чисел). Он может быть подчиненным или главным по отношению к другим элементам фильтрации. Выбранный диапазон ограничивает набор данных, которые используются другими элементами панели индикаторов.

Редактор элемента Селектор диапазона

В редакторе элемента **Селектор диапазона** осуществляется добавление элементов с данными, настройка режима выбора значений, выбирается главный элемент фильтрации.



1 В поле **Значение (Value)** указывается элемент данных, по значениям которого будет осуществляться фильтрация данных.
2 В поле **Аргумент (Argument)** указывается элемент данных, который используется как ось X для визуализации мини-графика внутри слайдера.
3 В поле **Ряды (Series)** помещаются числовые поля, которые строят график внутри слайдера (мини-спарклайн или столбики). Это дополнительная визуализация, например: количество событий, значения показателя.
4 В **Поле (Field)** отображается выражение выделенного поля данных элемента.
5 Параметр **Тип (Type)** предоставляет возможность установить режим работы элемента фильтрации. Могут быть выбраны следующие значения:

© 2003-2026 Stimulsoft

- **График (Line)**. Отображает данные в виде линейного графика;
- **Область (Area)**. Отображает данные в виде линейного графика с заливкой области под линией;
- **Гистограмма (Column)**. Отображает данные в виде столбцов. Каждое значение представлено вертикальной колонкой.

6. Режим привязки **(Snape Mode)**
   - **Нет (None).** Нет привязки, ползунок движется свободно;
   - **Шаг (Step).** Перемещается по конкретным значениям X;
   - **Метка (Tick).** По шагам шкалы (например, каждые 7 дней).

Таблица свойств

В таблице представлены наименования и описания свойств элемента **Селектор диапазона**, которые располагаются на панели свойств дизайнера отчетов.

Наименование	Описание
Группа (Group)	Предоставляет возможность добавить текущий элемент в определенную группу элементов.
Радиус закругления (Corner Radius)	Предоставляет возможность определить радиус закругления для углов элемента на панели индикаторов. Можно закруглить каждый угол элемента в отдельности: **Сверху - Слева (Top - Left)**, **Сверху - Справа (Top - Right)**, **Внизу - Справа (Bottom - Right)**, **Внизу - Слева (Bottom - Left)**. Свойство может быть установлено в значение от 0 до 30, где 0 - отсутствие угла закругления, а 30 - максимальное значение радиуса закругления.
Шрифт (Font)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для значений элемента **Числовое поле**
Тень (Shadow)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить тень элемента:

© 2003-2026 Stimulsoft

	› Свойство **Цвет (Color)** позволяет определить цвет, который будет использоваться для отображения тени элемента; › Свойства в группе **Расположение (Location)** позволяет определить сдвиг тени по X и Y координатам, относительно расположения элемента на панели индикаторов; › Свойство **Размер (Size)** позволяет установить размер тени от границ элемента. Может быть установлено в значение от 1 до 10, где 1 - минимальный размер, а 10 - максимальный; › Свойство **Видимость (Visible)** позволяет включить или выключить отображение тени элемента на панели индикаторов.
Стиль (Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль для текущего элемента. По умолчанию, установлено значение **Авто (Auto)**, т.е. стиль этого элемента наследуется от стиля панели индикаторов.
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона элемента **Числовое поле**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет элемент будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Цвет текста (Fore Color)	Предоставляет возможность определить цвет значений элемента **Числовое поле**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет значений будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Граница	Группа свойств, которая предоставляет

© 2003-2026 Stimulsoft

(Border)	возможность настроить границы элемента: цвет, стороны, размер и стиль.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить текущий элемент на панели индикаторов. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент включен и будет отображаться при просмотре панели индикаторов во вьювере. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент выключен и отображаться не будет при просмотре панели индикаторов во вьювере.
Режим включения (Inclusion Mode)	Определяет способ включения значений в выбранный диапазон (например, включать или исключать граничные значения диапазона).
Отступ снаружи (Margin)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области значений от границы этого элемента
Отступ внутри (Padding)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) значений от границы области значений.
Формат текста (Text Format)	Задает формат отображения текста значений диапазона (например, числовой, дата, пользовательский формат)
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего элемента.
Псевдоним (Alias)	Предоставляет возможность изменить псевдоним текущего элемента.

© 2003-2026 Stimulsoft

Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего элемента на панели индикаторов: › Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот элемент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить удаление элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот элемент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот элемент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменить размеры элемента. Если флажок установлен, то размеры текущего элемента можно изменить. Если же флажок не установлен, то размеры этого элемента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность разрешить или запретить выбор элемента. Если флажок установлен, то

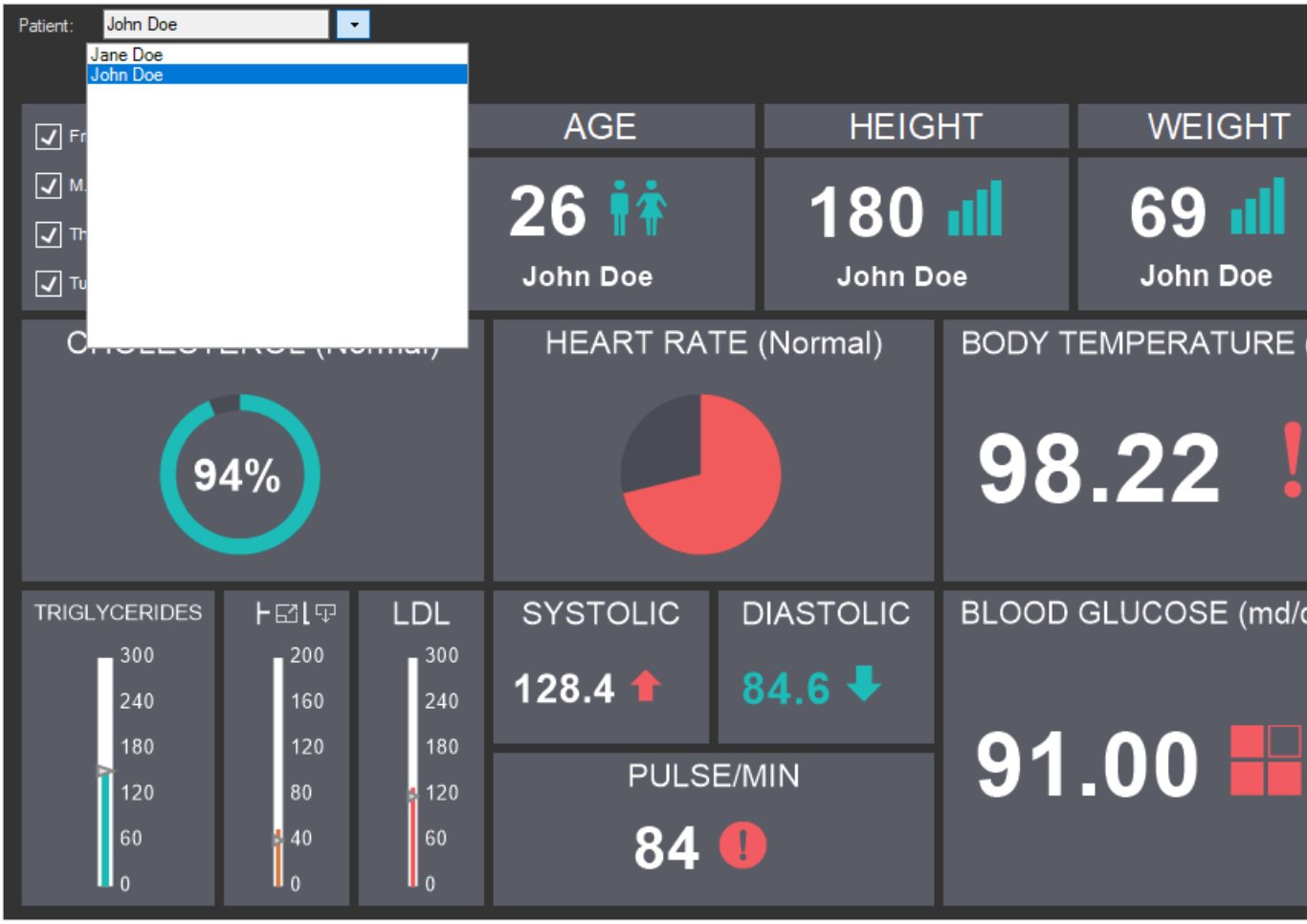
© 2003-2026 Stimulsoft

	текущий элемент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот элемент выбрать невозможно.
Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент переместить и изменить его размеры.
Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к панели индикаторов или другому элементу. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент не привязан к текущему местоположению.

8.1.12.12 Переменные

Переменные предоставляют возможность передать некоторое значение элементам панели индикаторов, отфильтровав при этом данные этих элементов.

© 2003-2026 Stimulsoft



Переменные могут быть:

- С выбором значения пользователем, т.е. пользователь выбирает или вводит значение, а данные элементов панели индикаторов будут отфильтрованы с учетом этого значения;
- Без выбора значения пользователем, т.е. пользователь не выбирает значение, но элементы панели индикаторов фильтруются по значению переменной.

Для того чтобы создать панель индикаторов с переменными, следует:

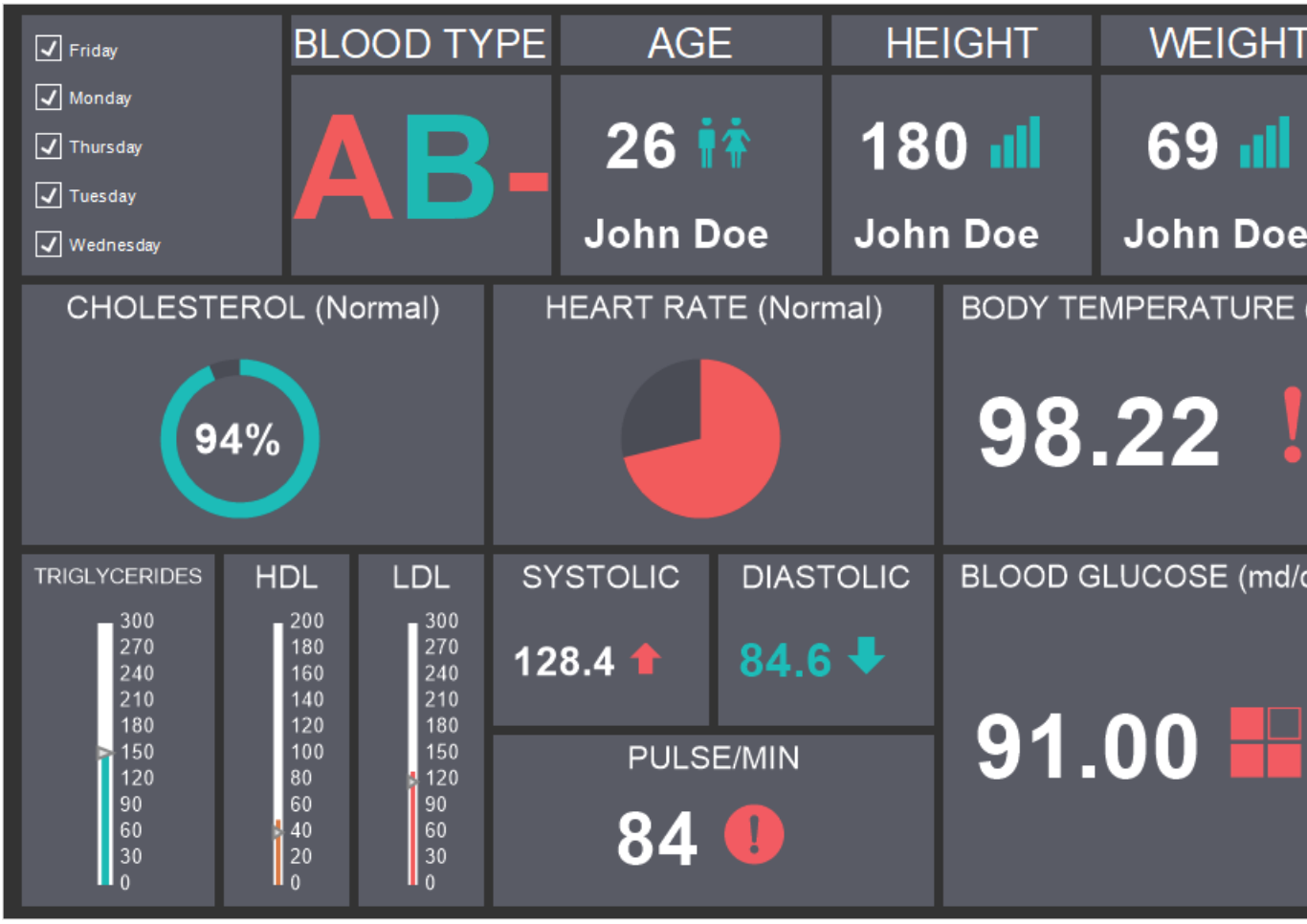
- Создать переменную в словаре данных;
- Открыть или создать панель индикаторов;
- Настроить фильтры этого элемента с использованием переменной.

Пример панели индикаторов с переменной

Допустим есть панель индикаторов, которая отображается результаты

© 2003-2026 Stimulsoft

обследования пациентов клиники.



В тоже время, поскольку пациентов больше одного, необходимо при выборе пациента, отображать результаты обследования по нему. В этом случае, необходимо создать переменную со списком пациентов, а также предусмотреть возможность выбора значения переменной пользователем. Для этого следует:

Шаг 1: Перейти в словарь данных;

Шаг 2: Выбрать команду **Новая переменная (New Variable)** из меню **Новый элемент (New Item)** или из контекстного меню словаря;

Шаг 3: Определить наименование, псевдоним, описание переменной;

Шаг 4: Определить тип данных переменной. Он должен совпадать с типом

© 2003-2026 Stimulsoft

данных колонки, по которой будет осуществляться фильтрация данных элемента;

Шаг 5: Определить вид переменной.

Информация

На данный момент, панель индикаторов работает только с переменными вида Значение (Value). Если вам необходимо использовать выбор нескольких значений, то можно использовать такие элементы фильтрации панели индикаторов как Список и Поле со списком.

Шаг 6: Выбрать способ инициализации переменной как **Значение (Value)** или **Выражение (Expression)**;

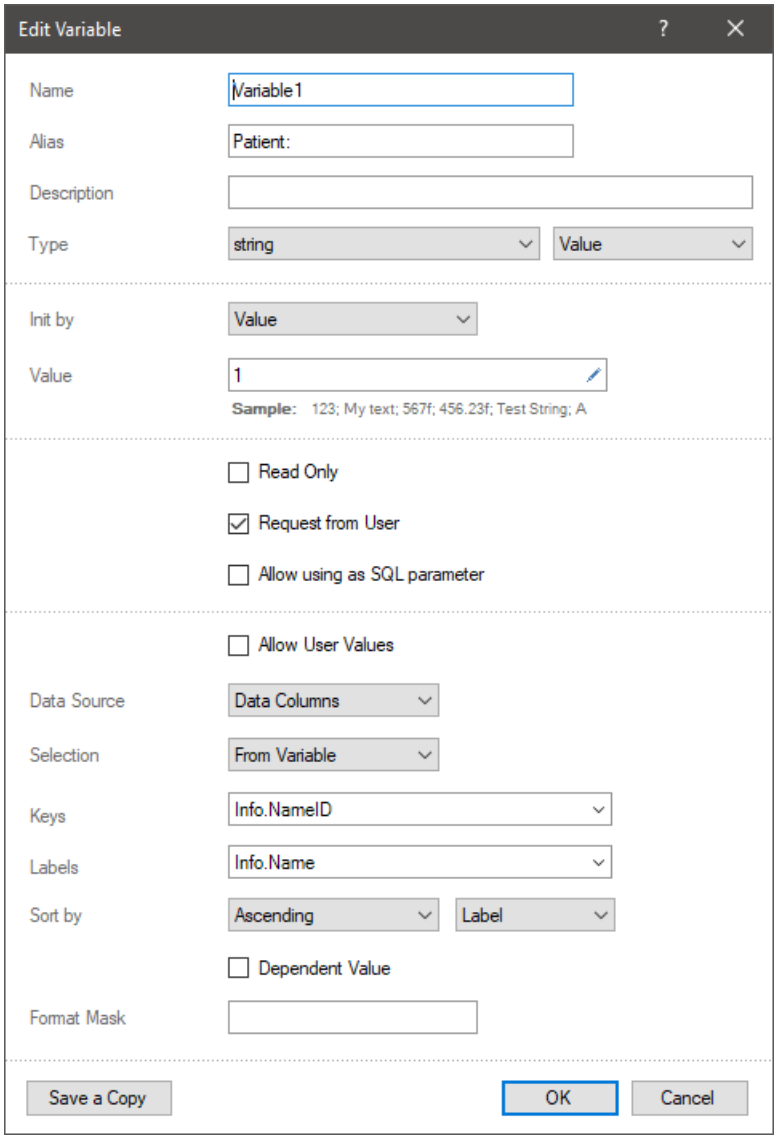
Шаг 7: Установить флажок параметра **Запросить у пользователя (Request from User)**, если необходим выбор значения пользователем;

Шаг 8: Установить флажок параметра **Разрешить пользовательские значения (Allow User Value)**, если необходимо разрешить ввод значения пользователем;

Шаг 9: Создать список элементов переменной или выбрать колонки данных со значениями;

Шаг 10: Определить получение первого значения при помощи параметра **Выбор (Select)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



Далее, необходимо задать фильтры у элементов, на которые будет влиять выбранное значение переменной. Для этого следует:

Шаг 1: Выделить элемент;

Шаг 2: Нажать кнопку Фильтры у этого элемента;

Шаг 3: Указать поле данных, по которому будет осуществляться фильтрация данных для текущего элемента;

Шаг 4: Определить операцию условия фильтрации;

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 5: Установить флажок у параметра **Выражение (Expression)**;

Шаг 6: Указать ссылку на переменную по наименованию. Например, **{Variable1}**.



Информация

Несмотря на то что переменная вида **Диапазон (Range)** не поддерживается при фильтрации на панели индикаторов, при необходимости фильтрации диапазона значений в элементах это можно выполнить при помощи переменных. Для этого необходимо:

- Создать две переменные вида **Значение**, где первая переменная будет представлять значение диапазона, а вторая его конец.
- При создании фильтра элемента, операцию условия фильтрации определить как **Между (Between)**.
- В поле начальное значение указать первую переменную, в поле конечное значение - вторую.

Таким образом во вьювере отчетов, изменяя значения переменных, будет изменять диапазон фильтрации данных.

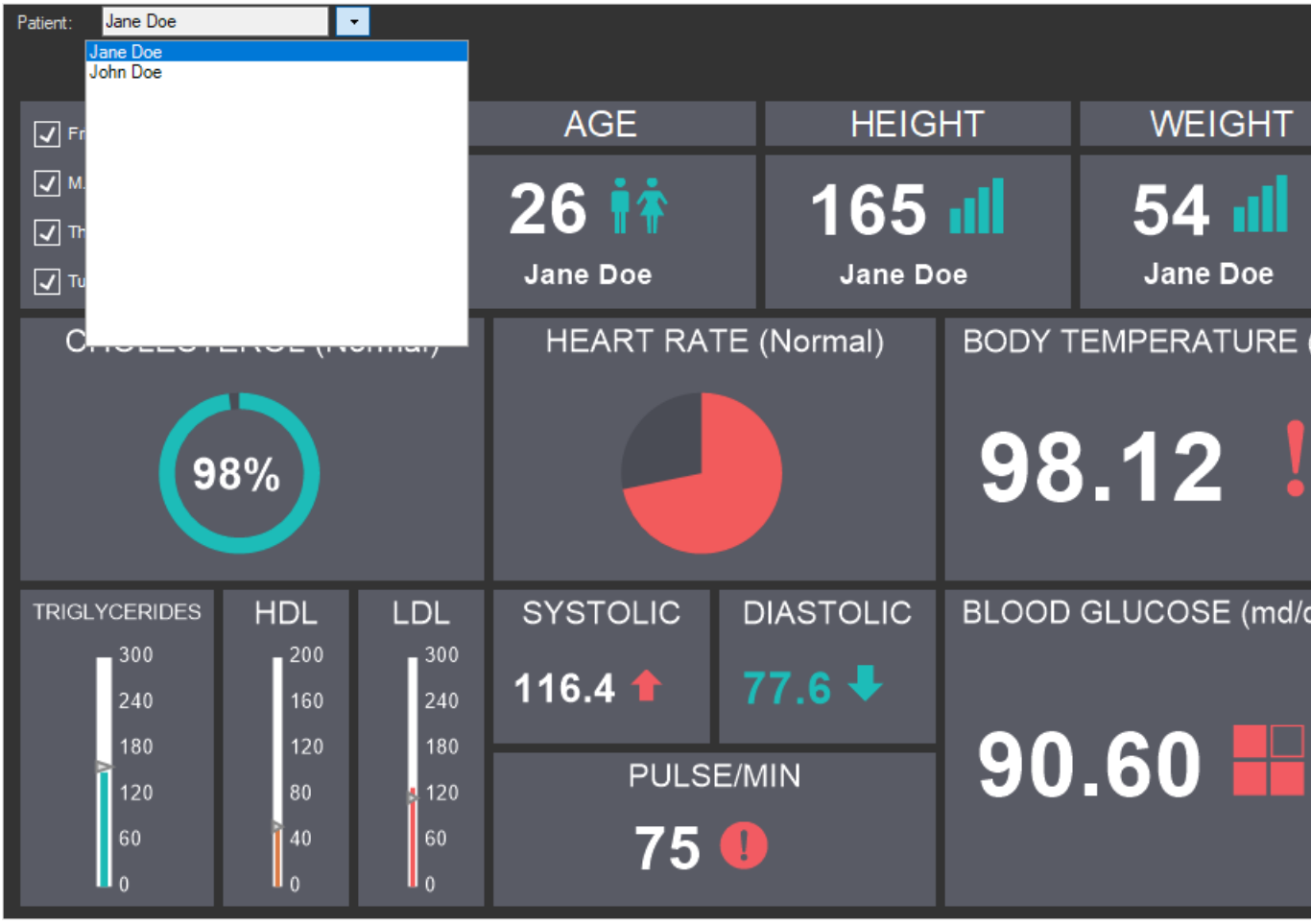
Теперь при просмотре панели индикаторов, данные можно фильтровать по значению переменной. Для этого следует:

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 1: Открыть панель индикаторов на панели предварительного просмотра или во вьюере;

Шаг 2: Выбрать или ввести значение, если переменная предусматривает выбор или ввод значений;

Шаг 3: На панели параметров нажать кнопку **Применить (Submit)**.



Информация

Стоит отметить, что при фильтрации данных по значениям переменной также можно использовать несколько переменных, в том числе и зависимые переменные. Кроме этого, после фильтрации данных панели индикаторов можно фильтровать данные при помощи элементов Список, Поле со списком,

© 2003-2026 Stimulsoft

Выбор даты, Дерево, Поле с деревом.

8.1.13 Web-контент

Web-контент (Web Content) - элемент, при помощи которого можно отобразить различное содержимое из сети Интернет, в том числе, видео, web-страницы, анимированные изображения и другое на панели индикаторов во вьювере. Для отображения контента в Stimulsoft Designer используется среда WebView2. Таким образом, на панели индикаторов может быть отображено все то, что можно отобразить в web браузере.



В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:

© 2003-2026 Stimulsoft

- Редактор элемента;
- Таблица свойств.

Web-контент может быть размещен на панели индикаторов в любом месте. Настройка источника для контента осуществляется в редакторе элемента. Для того чтобы вызвать редактор, следует:

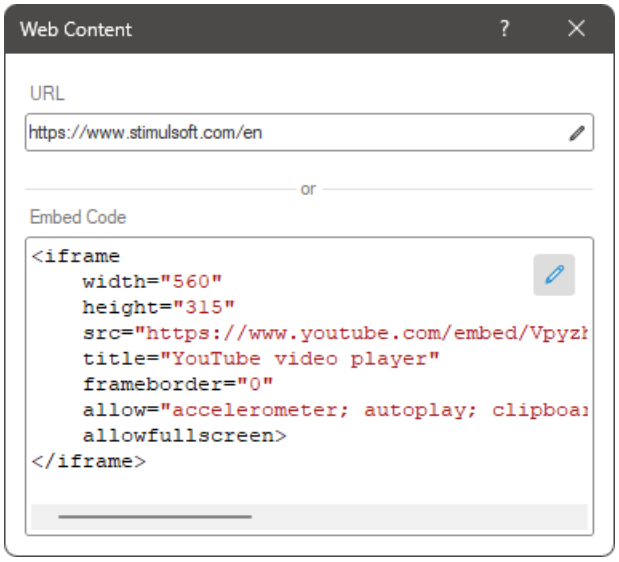
- Осуществить двойной щелчок по элементу **Web-контент**;
- Выделить элемент **Web-контент**, и в контекстном меню выбрать команду **Редактировать (Design)**;
- Выделить элемент **Web-контент**, и нажать элемент управления **Редактировать (Design)**.

Для того чтобы изменить размеры элемента **Web-контент** следует:

- Выделить его на панели индикаторов;
- Увеличить или уменьшить размер элемента по вертикали, горизонтали или диагонали.

Редактор Web-контента

В редакторе указывается источник URL адрес для содержимого, которое необходимо отобразить, или код для встраивания. В пределах одного элемента, можно отобразить контент только из одного источника - по ссылке или используя код для встраивания.



© 2003-2026 Stimulsoft

- В поле **URL** можно указать ссылку к web содержимому.
- В поле **Embed Code** можно указать код для встраивания содержимого.

Таблица свойств

В таблице представлены наименование и описание свойств элемента **Web-контент**, которые располагаются на панели свойств дизайнера отчетов.

Наименование	Описание
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет элемент будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Граница (Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить границы элемента: цвет, стороны, размер и стиль.
Радиус закругления (Corner Radius)	Предоставляет возможность определить радиус закругления для углов элемента на панели индикаторов. Можно закруглить каждый угол элемента в отдельности: **Сверху - Слева (Top - Left)**, **Сверху - Справа (Top - Right)**, **Внизу - Справа (Bottom - Right)**, **Внизу - Слева (Bottom - Left)**. Свойство может быть установлено в значение от 0 до 30, где 0 - отсутствие угла закругления, а 30 - максимальное значение радиуса закругления.
Тень (Shadow)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить тень элемента: - Свойство **Цвет (Color)** позволяет определить цвет, который будет использоваться для отображения тени элемента; - Свойства в группе **Расположение (Location)** позволяет определить сдвиг

© 2003-2026 Stimulsoft

	тени по X и Y координатам, относительно расположения элемента на панели индикаторов; › Свойство **Размер (Size)** позволяет установить размер тени от границ элемента. Может быть установлено в значение от 1 до 10, где 1 - минимальный размер, а 10 - максимальный; › Свойство **Видимость (Visible)** позволяет включить или выключить отображение тени элемента на панели индикаторов.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить текущий элемент на панели индикаторов. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент включен и будет отображаться при просмотре панели индикаторов во вьювере. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент выключен и отображаться не будет при просмотре панели индикаторов во вьювере.
Отступ снаружи (Margin)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области контента от границ этого элемента.
Отступ внутри (Padding)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) контента от границы области всего web-контента.
Заголовок (Title)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить заголовок элемента: › Свойство **Цвет фона (Back Color)** предоставляет возможность изменить

© 2003-2026 Stimulsoft

	цвет фона заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет фона будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Свойств **Цвет текста (Fore Color)** предоставляет возможность изменить цвет текста заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет текста заголовка будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Группа свойство **Шрифт (Font)**, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для заголовка текущего элемента. › Свойство **Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)** предоставляет возможность изменить выравнивание заголовка относительно элемента: **Слева (Left)**, **По центру (Center)**, **Справа (Right)**. › Свойство **Текст (Text)** предоставляет возможность задать текст заголовка текущего элемента. › Свойство **Видимость (Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение заголовка текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то заголовок элементы будет включен. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то заголовок элемента будет выключен.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего элемента.

© 2003-2026 Stimulsoft

Псевдоним (Alias)	Предоставляет возможность изменить псевдоним текущего элемента.
Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего элемента на панели индикаторов: › Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот элемент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить удаление элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот элемент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот элемент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменить размеры элемента. Если флажок установлен, то размеры текущего элемента можно изменить. Если же флажок не установлен, то размеры этого элемента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность

© 2003-2026 Stimulsoft

	разрешить или запретить выбор элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот элемент выбрать невозможно.
Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент переместить и изменить его размеры.
Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к панели индикаторов или другому элементу. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент не привязан к текущему местоположению.

8.1.14 Изображение

Изображение (Image) - это элемент, при помощи которого можно отобразить различные графические объекты (фото, лого, картинка и т.д.) на панели индикаторов. элемент **Изображение** поддерживает следующие типы графических объектов: BMP, PNG, JPEG, TIFF, GIF, PNG, ICO, EMF, WMF, SVG.

© 2003-2026 Stimulsoft



В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:

- Редактор изображения;
- Настройки изображения;
- Таблица свойств.

Информация

К значениям текущего элемента можно применять взаимодействие.

Изображение может быть размещено на панели индикаторов в любом месте. Настройка источника для элемента **Изображение** осуществляется в его редакторе. Для того чтобы вызвать редактор, следует:

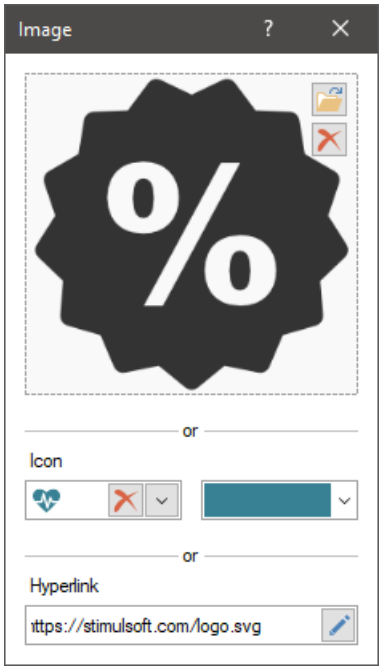
- Осуществить двойной щелчок по элементу **Изображение**;

© 2003-2026 Stimulsoft

› Выделить элемент **Изображение**, и в контекстном меню выбрать команду **Редактировать (Design)**;
› Выделить элемент **Изображение**, и на панели свойств нажать кнопку **Обзор (Browse)** у свойств **Изображение (Image)**, **Гиперссылка (Hyperlink)** изображения.

Для того чтобы изменить размеры элемента **Изображение** следует:
› Выделить его на панели индикаторов;
› Увеличить или уменьшить размер элемента по вертикали, горизонтали или диагонали.

Редактор изображения
В редакторе указывается источник изображения для текущего элемента. В пределах одного элемента, можно отобразить только один графический объект (картинка, значок, изображение по гиперссылке).



› В поле **Изображение** можно загрузить изображение из локального хранилища.
› В поле **Значок (Icon)** можно выбрать значок для элемента **Изображение** и цвет этого значка.
› В поле **Гиперссылка (Hyperlink)**, указывается ссылка к графическом объекту.

© 2003-2026 Stimulsoft

Это может быть как URL, так и ссылка на ресурс отчета (resource://logo). Кроме этого, можно указать ссылку на колонку данных (datacolumn:// DataSource.DataColumn), которая содержит изображение в кодировке base64, или переменную - variable://variablename.

Информация

Поскольку в одном элементе может отображаться только один графический объект, то и источник у изображения может быть только один. Очередность отображения объекта в элементе изображение следующая:
› **Изображение**, загруженное из локального хранилища - наивысший приоритет, т.е. этот изображение будет перекрывать выбранный значок или изображение по гиперссылке;
› **Значок** - средний приоритет, т.е. будет отображаться в текущем элементе, если не загружено изображение из локального хранилища, но независимо от указанной гиперссылки.
› **Изображение по гиперссылке** - наименьший приоритет, т.е. изображение будет загружаться по гиперссылке в текущем элементе, если незагружено изображение из локального хранилища и не выбран значок.

Таким образом, если в элементе **Изображение** графический объект загружен напрямую, то гиперссылка получения изображения или выбранный значок работать не будет.

Настройки элемента
Любой графический объект добавленный в элемент **Изображение** растягивается на всю область элемента, за исключением указанных границ и отступов. Настройка графического объекта в элементе осуществляется при помощи кнопок на ribbon панели или при помощи свойств на панели свойств. Все эти свойства располагаются в группе **Изображение (Image)**:
› Свойство **Соотношение сторон (Aspect Ratio)**. При растягивании изображения могут нарушиться его пропорции. Для того чтобы растягивать элемент **Изображение** сохраняя при этом пропорции графического объекта, необходимо установить свойство **Отношение сторон** в значение **Да (True)**.
› Свойство **Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignmnet)** актуально, если свойство **Соотношение сторон** установлено в значение **Да**. Выравнивание по горизонтали графического объекта в пределах элемента

© 2003-2026 Stimulsoft

Изображение. Также определить выравнивание по горизонтали можно при помощи кнопок на Ribbon панели.

› Свойство **Вертикальное выравнивание (Vertical Alignment)** актуально, если свойство **Соотношение сторон** установлено в значение **Да**. Выравнивание по вертикали графического объекта в пределах элемента **Изображение**. Также определить выравнивание по вертикали можно при помощи кнопок на Ribbon панели.

Таблица свойств

В таблице представлены наименование и описание свойств элемента **Изображение**, которые располагаются на панели свойств дизайнера отчетов.

Наименование	Описание
Соотношение сторон (Aspect Ratio)	Предоставляет возможность включить или выключить режим соотношения сторон изображения в текущем элементе. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то соотношение сторон изображения в текущем элементе будет сохранено. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то соотношение сторон учитываться не будет и изображение будет растягиваться не пропорционально.
Кросс-фильтрация (Cross-Filtering)	Предоставляет возможность включить или выключить режим кросс-фильтрации для текущего элемента.
Группа (Group)	Предоставляет возможность добавить текущий элемент в определенную группу элементов.
Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)	Предоставляет возможность изменить горизонтальное выравнивание изображения в текущем элементе.
Вертикальное выравнивание (Vertical Alignment)	Предоставляет возможность изменить вертикальное выравнивание

© 2003-2026 Stimulsoft

	изображения в текущем элементе.
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона элемента **Изображение**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет элемент будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Граница (Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить границы элемента: цвет, стороны, размер и стиль.
Радиус закругления (Corner Radius)	Предоставляет возможность определить радиус закругления для углов элемента на панели индикаторов. Можно закруглить каждый угол элемента в отдельности: **Сверху - Слева (Top - Left)**, **Сверху - Справа (Top - Right)**, **Внизу - Справа (Bottom - Right)**, **Внизу - Слева (Bottom - Left)**. Свойство может быть установлено в значение от 0 до 30, где 0 - отсутствие угла закругления, а 30 - максимальное значение радиуса закругления.
Тень (Shadow)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить тень элемента: › Свойство **Цвет (Color)** позволяет определить цвет, который будет использоваться для отображения тени элемента; › Свойства в группе **Расположение (Location)** позволяет определить сдвиг тени по X и Y координатам, относительно расположения элемента на панели индикаторов; › Свойство **Размер (Size)** позволяет установить размер тени от границ элемента. Может быть установлено в значение от 1 до 10, где 1 - минимальный размер, а 10 -

© 2003-2026 Stimulsoft

	максимальный; › Свойство **Видимость (Visible)** позволяет включить или выключить отображение тени элемента на панели индикаторов.
Стиль (Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль для текущего элемента.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить текущий элемент на панели индикаторов. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент включен и будет отображаться при просмотре панели индикаторов во вьювере. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент выключен и отображаться не будет при просмотре панели индикаторов во вьювере.
Взаимодействие (Interaction)	Предоставляет возможность настроить взаимодействие текущего элемента.
Отступ снаружи (Margin)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области изображения от границы этого элемента.
Отступ внутри (Padding)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) изображения от границы области изображения.
Заголовок (Title)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить заголовок элемента **Изображение**: › Свойство **Цвет фона (Back Color)** предоставляет возможность изменить цвет фона заголовка текущего элемента.

© 2003-2026 Stimulsoft

	По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет фона будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Свойств **Цвет текста (Fore Color)** предоставляет возможность изменить цвет текста заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет текста заголовка будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Группа свойство **Шрифт (Font)**, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для заголовка текущего элемента. › Свойство **Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)** предоставляет возможность изменить выравнивание заголовка относительно элемента: **Слева (Left)**, **По центру (Center)**, **Справа (Right)**. › Свойство **Текст (Text)** предоставляет возможность задать текст заголовка текущего элемента. › Свойство **Видимость (Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение заголовка текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то заголовок элементы будет включен. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то заголовок элемента будет выключен.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего элемента.
Псевдоним	Предоставляет возможность изменить

© 2003-2026 Stimulsoft

(Alias)	псевдоним текущего элемента.
Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего элемента на панели индикаторов: › Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот элемент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить удаление элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот элемент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот элемент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменить размеры элемента. Если флажок установлен, то размеры текущего элемента можно изменить. Если же флажок не установлен, то размеры этого элемента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность разрешить или запретить выбор

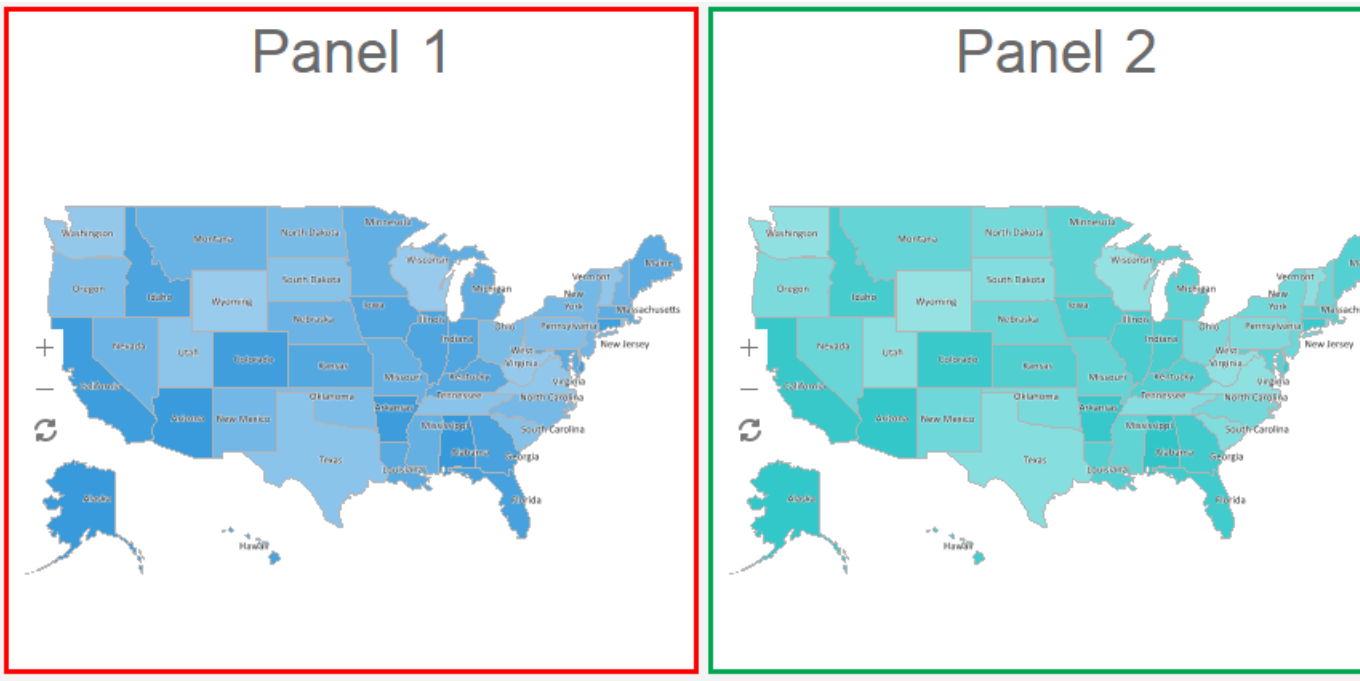
© 2003-2026 Stimulsoft

	элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот элемент выбрать невозможно.
Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент переместить и изменить его размеры.
Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к панели индикаторов или другому элементу. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент не привязан к текущему местоположению.

8.1.15 Панель

Панель (Panel) – это элемент панели индикаторов, на котором могут быть размещены другие элементы, в том числе и другие панели, панели индикаторов.

© 2003-2026 Stimulsoft



Элемент **Панель** растягивается вместе с панелью индикаторов по высоте и ширине. Для того чтобы изменить размеры элемента **Панель** следует:

- Выделить элемент на панели индикаторов;
- Увеличить или уменьшить размер элемента по вертикали, горизонтали или диагонали.

Также, можно создать стиль типа **Водяной знак (Watermark)** и применить его к элементу **Панель**. Для этого следует:

- Создать и настроить стиль Водяной знак в дизайнере стилей;
- Выбрать этот стиль как значение свойства **Стиль водяного знака (Watermark Style)** панели.

Таблица свойств

В таблице представлены наименование и описание свойств элемента **Панель**, которые располагаются на панели свойств дизайнера отчетов.

Наименование	Описание
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона элемента **Панель**. По

© 2003-2026 Stimulsoft

	умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет элемент будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Граница (Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить границы элемента: цвет, стороны, размер и стиль.
Радиус закругления (Corner Radius)	Предоставляет возможность определить радиус закругления для углов элемента на панели индикаторов. Можно закруглить каждый угол элемента в отдельности: **Сверху - Слева (Top - Left)**, **Сверху - Справа (Top - Right)**, **Внизу - Справа (Bottom - Right)**, **Внизу - Слева (Bottom - Left)**. Свойство может быть установлено в значение от 0 до 30, где 0 - отсутствие угла закругления, а 30 - максимальное значение радиуса закругления.
Тень (Shadow)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить тень элемента: › Свойство **Цвет (Color)** позволяет определить цвет, который будет использоваться для отображения тени элемента; › Свойства в группе **Расположение (Location)** позволяет определить сдвиг тени по X и Y координатам, относительно расположения элемента на панели индикаторов; › Свойство **Размер (Size)** позволяет установить размер тени от границ элемента. Может быть установлено в значение от 1 до 10, где 1 - минимальный размер, а 10 - максимальный; › Свойство **Видимость (Visible)** позволяет включить или выключить

© 2003-2026 Stimulsoft

	отображение тени элемента на панели индикаторов.
Стиль (Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль для текущего элемента.
Водяной знак (Watermark)	Предоставляет возможность определить водяной знак для панели. Водяной знак может быть представлен такой же как и для всей панели индикаторов.
Стиль водяного знака (Watermark Style)	Предоставляет возможность использовать стиль типа Водяной знак для текущего компонента.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить текущий элемент на панели индикаторов. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент включен и будет отображаться при просмотре панели индикаторов во вьювере. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент выключен и отображаться не будет при просмотре панели индикаторов во вьювере.
Отступ снаружи (Margin)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области размещения от границы этого элемента.
Отступ внутри (Padding)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) графияеских элементов карты от границы области размещения.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего элемента.
Псевдоним (Alias)	Предоставляет возможность изменить псевдоним текущего элемента.

© 2003-2026 Stimulsoft

Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего элемента на панели индикаторов: › Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот элемент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить удаление элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот элемент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот элемент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменить размеры элемента. Если флажок установлен, то размеры текущего элемента можно изменить. Если же флажок не установлен, то размеры этого элемента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность разрешить или запретить выбор элемента. Если флажок установлен, то

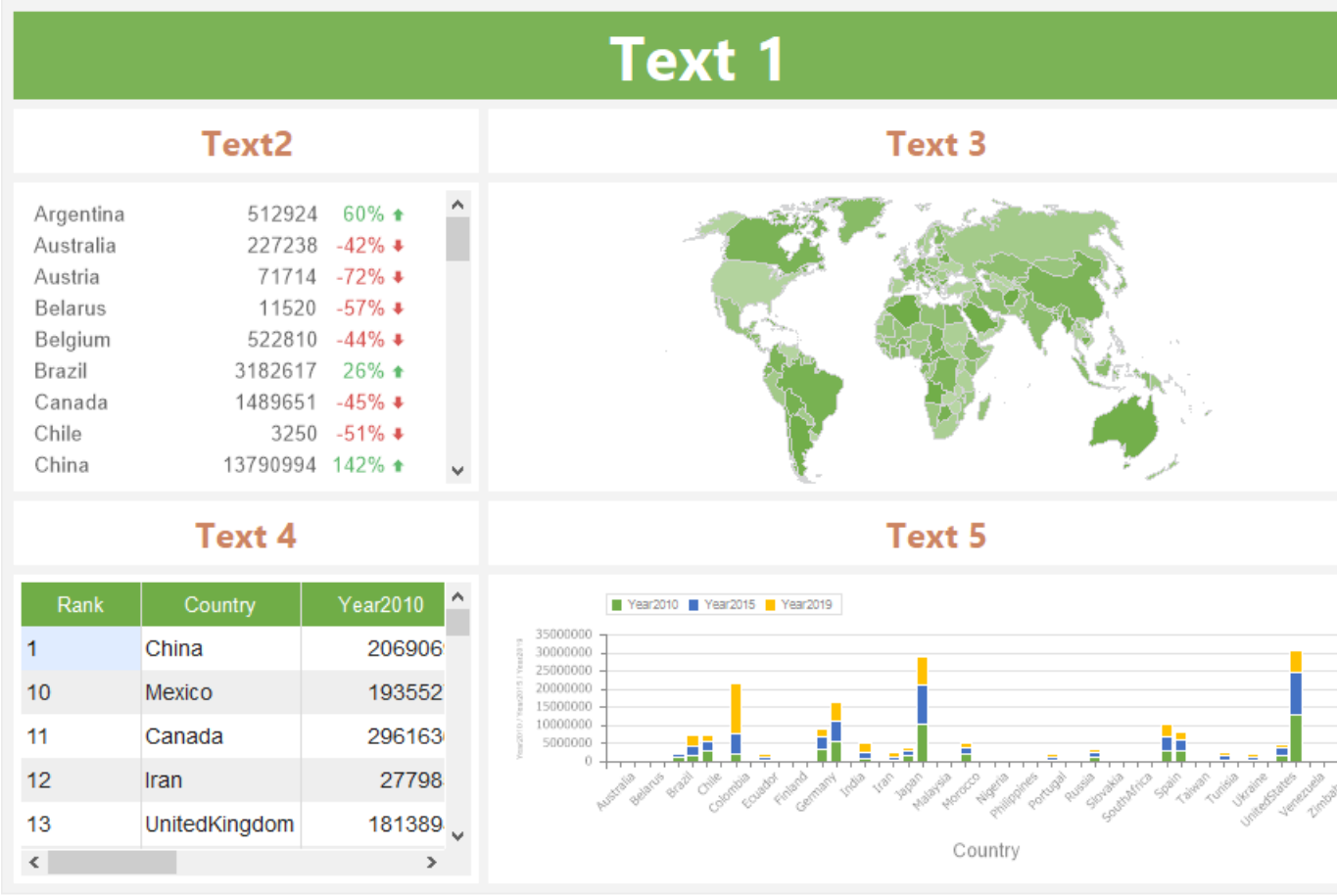
© 2003-2026 Stimulsoft

	текущий элемент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот элемент выбрать невозможно.
Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент переместить и изменить его размеры.
Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к панели индикаторов или другому элементу. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент не привязан к текущему местоположению.

8.1.16 Текст

Текст (Text) - это элемент, предоставляющий возможность отобразить любой текст или результат указанного выражения на панели индикаторов. Выражением может быть ссылка на переменную или колонку данных.

© 2003-2026 Stimulsoft



В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:

- Редактор текста;
- Таблица свойств.

Информация

К значениям текущего элемента можно применять взаимодействие.

Информация

В случае, если в текстовом элементе указана ссылка на системную переменную, то результатом, который отобразится в этом элементе, будет значение системной переменной. Например, если указана ссылка на системную переменную **Today**, то результатом будет текущая дата и время

© 2003-2026 Stimulsoft

операционной системы.

Элемент **Текст** может быть размещен на панели индикаторов в любом месте. Настройка элемента **Текст** осуществляется в его редакторе. Для того чтобы вызвать редактор элемента **Текст**, следует:

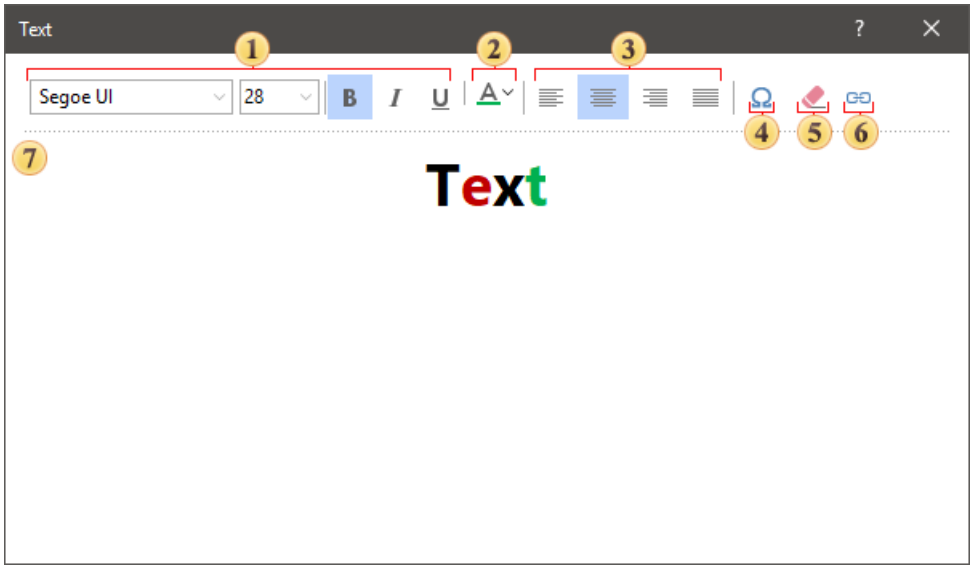
- Осуществить двойной щелчок по этому элементу;
- Выделить элемент **Текст**, и в контекстном меню выбрать команду **Редактировать (Design)**;
- Выделить элемент **Текст**, и на панели свойств нажать кнопку **Обзор (Browse)** у свойства **Текст (Text)**.

Для того чтобы изменить размеры элемента **Текст** следует:

- Выделить его на панели индикаторов;
- Увеличить или уменьшить размер элемента по вертикали, горизонтали или диагонали.

Редактор текста

В редакторе элемента **Текст** можно изменить содержимое этого элемента. Настроить оформление текста можно осуществить в редакторе или при помощи кнопок управления на Ribbon панели.



1. Группа команд управления шрифтом текста: Семейство шрифта, размер

© 2003-2026 Stimulsoft

шрифта, тип шрифта.
2 Цвет текста или его символов. Каждому символу текста можно выбрать свой цвет. Для этого выделите символ в поле 7 и выберите цвет из палитры или введи значение цвета в формате RGBA.
3 Команды горизонтального выравнивания текста в области элемента **Текст**: слева, по центру, справа, по ширине.
4 Команда **Вставить символ (Insert Symbol)** вызывает меню с перечнем различных символов, которые можно вставить в текст.
5 Команда очистки поля текст.
6 Команда **Вставить гиперссылку (Insert Link)** предоставляет возможность вставить URL адрес. В редакторе гиперссылке следует указать URL адрес и текст, который будет отображаться вместо этого адреса.
7 Поле ввода текста или выражения. Выражение указывается в фигурных скобках. Например, {DataSource.DataColumn}.

Информация

Аналогичные команды управления текстом 1 - 3, расположены на Ribbon панели в дизайнере отчетов на вкладке **Главная (Home)**. Выделите элемент **Текст** и измените его настройки шрифта, цвет текста, выравнивание текста. Кроме этого, на Ribbon панели на вкладке **Главная**, можно выровнять текст по вертикали: сверху, снизу, по центру.

Таблица свойств
В таблице представлены наименование и описание свойств элемента **Текст**, которые располагаются на панели свойств дизайнера отчетов.

Наименование	Описание
Кросс-фильтрация (Cross-Filtering)	Предоставляет возможность включить или выключить режим кросс-фильтрации для текущего элемента.
Текст (Text)	Предоставляет возможность указать текст в элементе **Таблица**. При нажатии кнопки **Обзор (Browse)** будет вызван редактор элемента, в котором можно добавить или удалить текста, а также

© 2003-2026 Stimulsoft

	настроить его оформление.
Группа (Group)	Предоставляет возможность добавить текущий элемент в определенную группу элементов.
Режим размера текста (Size Mode)	Предоставляет возможность определить поведение текста в текущем элементе: › Значение **Вместить (Fit)** позволяет масштабировать содержимое элемента, т.е. изменять размер текста, чтобы вместить его в пределах элемента. › Значение **Обрезать (Trimming)** позволяет не масштабировать содержимое элемента, т.е. не изменять размер текста. При этом, если текст не вмещается в пределах элемента, он будет обрезан по границам этого элемента. › Значение **Перенос слов (Word wrap)** позволяет не масштабировать содержимое элемента, т.е. не изменять размер текста. При этом, если текст не вмещается в пределах элемента, он будет будет перенесен на следующую строку. В случаях, если количество строк больше высоты элемента, строки будут обрезаны по высоте элемента.
Справа налево (Right ro Left)	Предоставляет возможность включить режим отображения текста справа налево.
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона элемента **Текст**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет элемент будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Граница (Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить границы

© 2003-2026 Stimulsoft

	элемента: цвет, стороны, размер и стиль.
Радиус закругления (Corner Radius)	Предоставляет возможность определить радиус закругления для углов элемента на панели индикаторов. Можно закруглить каждый угол элемента в отдельности: **Сверху - Слева (Top - Left)**, **Сверху - Справа (Top - Right)**, **Внизу - Справа (Bottom - Right)**, **Внизу - Слева (Bottom - Left)**. Свойство может быть установлено в значение от 0 до 30, где 0 - отсутствие угла закругления, а 30 - максимальное значение радиуса закругления.
Цвет текста (Fore Color)	Предоставляет возможность определить цвет текста в текущем элементе. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет значений будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Тень (Shadow)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить тень элемента: › Свойство **Цвет (Color)** позволяет определить цвет, который будет использоваться для отображения тени элемента; › Свойства в группе **Расположение (Location)** позволяет определить сдвиг тени по X и Y координатам, относительно расположения элемента на панели индикаторов; › Свойство **Размер (Size)** позволяет установить размер тени от границ элемента. Может быть установлено в значение от 1 до 10, где 1 - минимальный размер, а 10 - максимальный; › Свойство **Видимость (Visible)** позволяет включить или выключить

© 2003-2026 Stimulsoft

	отображение тени элемента на панели индикаторов.
Стиль (Style)	Предоставляет возможность выбрать стиль для текущего элемента.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить текущий элемент на панели индикаторов. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент включен и будет отображаться при просмотре панели индикаторов во вьювере. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент выключен и отображаться не будет при просмотре панели индикаторов во вьювере.
Взаимодействие (Interaction)	Предоставляет возможность настроить взаимодействие текущего элемента.
Отступ снаружи (Margin)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области текста от границы этого элемента.
Отступ внутри (Padding)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) текста от границы области текста.
Заголовок (Title)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить заголовок элемента **Текст**: › Свойство **Цвет фона (Back Color)** предоставляет возможность изменить цвет фона заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет фона будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Свойств **Цвет текста (Fore Color)**

© 2003-2026 Stimulsoft

	предоставляет возможность изменить цвет текста заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет текста заголовка будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Группа свойство **Шрифт (Font)**, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для заголовка текущего элемента. › Свойство **Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)** предоставляет возможность изменить выравнивание заголовка относительно элемента: **Слева (Left)**, **По центру (Center)**, **Справа (Right)**. › Свойство **Текст (Text)** предоставляет возможность задать текст заголовка текущего элемента. › Свойство **Видимость (Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение заголовка текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то заголовок элементы будет включен. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то заголовок элемента будет выключен.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего элемента.
Псевдоним (Alias)	Предоставляет возможность изменить псевдоним текущего элемента.
Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего элемента на панели индикаторов: › Параметр **Изменение допускается**

© 2003-2026 Stimulsoft

	(Allow Change) предоставляет возможность разрешить или запретить изменение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот элемент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить удаление элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот элемент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот элемент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменить размеры элемента. Если флажок установлен, то размеры текущего элемента можно изменить. Если же флажок не установлен, то размеры этого элемента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность разрешить или запретить выбор элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот элемент выбрать невозможно.
Замок	Предоставляет возможность запретить

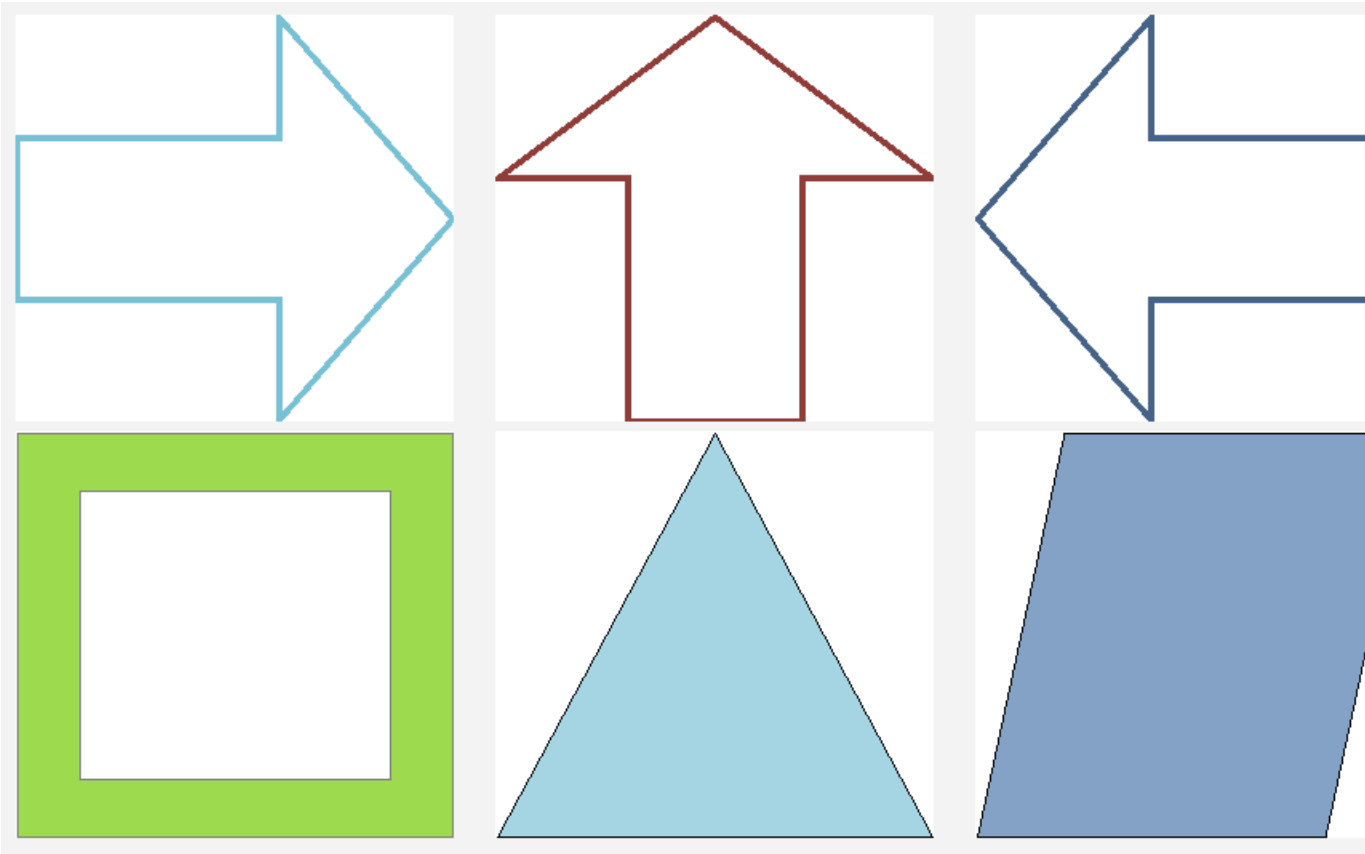
© 2003-2026 Stimulsoft

(Locked)	или разрешить изменение размеров и перемещение текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент переместить и изменить его размеры.
Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к панели индикаторов или другому элементу. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент не привязан к текущему местоположению.

8.1.17 Геометрия

Геометрия (Shape) - это элемент, при помощи которого на панели индикаторов можно отобразить различные геометрические фигуры.

© 2003-2026 Stimulsoft



В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:
- Редактор геометрий;
- Таблица свойств.

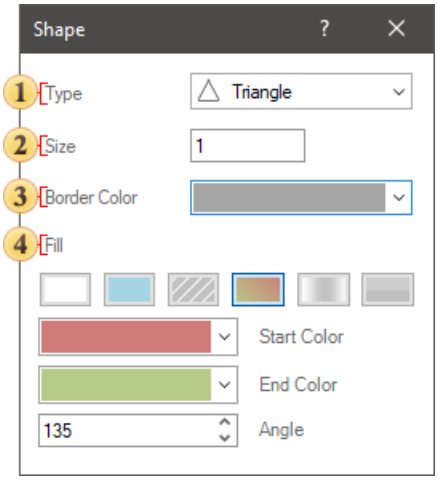
Элемент **Геометрия** может быть размещен на панели индикаторов в любом месте. Настройка элемента **Геометрия** осуществляется в его редакторе. Для того чтобы вызвать редактор этого элемента, следует:
- Осуществить двойной щелчок по элементу **Геометрия**;
- Выделить элемент **Геометрия**, и в контекстном меню выбрать команду **Редактировать (Design)**;

Для того чтобы изменить размеры элемента **Геометрия** следует:
- Выделить его на панели индикаторов;
- Увеличить или уменьшить размер элемента по вертикали, горизонтали или диагонали.

Редактор элемента Геометрия

© 2003-2026 Stimulsoft

Настройки геометрической фигуры осуществляются в редакторе элемента **Геометрия**.



1 При помощи этого параметра можно определить тип геометрический фигуры. Для этого следует нажать на поле значение и в выпадающем списке выбрать фигуру.
2 При помощи этого параметра можно изменить размер обводки геометрической фигуры.
3 При помощи этого параметра можно изменить цвет обводки фигуры. Для этого следует нажать на поле значение и в выпадающем списке выбрать фигуру.
4 Параметр **Заливка (Fill)** предоставляет возможность изменить тип заливки геометрической фигуры и, в зависимости от выбранного типа, опередить цвета, угол, масштаб, фокус, смешение, штриховку. Например, для типа **Сплошной (Solid)** можно определить только один цвет. Если же выбран, тип заливки **Градиент (Gradient)**, то необходимо выбрать начальный и конечный цвет. Также можно изменить угол заливки.

Информация

Все эти параметры представлены идентичными свойствами на панели свойств. Настройки геометрической фигуры можно выполнить, выделив элемент **Геометрия** и изменив значения этих свойств на панели свойств.

Таблица свойств

© 2003-2026 Stimulsoft

В таблице представлены наименование и описание свойств элемента **Геометрия**, которые располагаются на панели свойств дизайнера отчетов.

Наименование	Описание
Заполнение (Fill)	Группа свойства, которая предоставляет возможность изменить кисть и цвет заливки геометрической фигуры в текущем элементе.
Тип геометрии (Shape Type)	Предоставляет возможность изменить тип геометрической фигуры в текущем элементе.
Размер (Size)	Предоставляет возможность изменить толщину обводки геометрической фигуры для текущего элемента.
Зачеркнутый (Stroke)	Предоставляет возможность изменить цвет обводки геометрической фигуры.
Цвет фона (Back Color)	Предоставляет возможность изменить цвет фона элемента **Геометрия**. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет элемент будет получен из настроек текущего стиля элемента.
Граница (Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить границы элемента: цвет, стороны, размер и стиль.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить текущий элемент на панели индикаторов. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент включен и будет отображаться при просмотре панели индикаторов во вьювере. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент выключен и отображаться не будет при просмотре панели индикаторов во вьювере.

© 2003-2026 Stimulsoft

Отступ снаружи (Margin)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области геометрии от границы этого элемента.
Отступ внутри (Padding)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) геометрической фигуры от границы области геометрии.
Заголовок (Title)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить заголовок элемента **Геометрия**: › Свойство **Цвет фона (Back Color)** предоставляет возможность изменить цвет фона заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет фона будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Свойств **Цвет текста (Fore Color)** предоставляет возможность изменить цвет текста заголовка текущего элемента. По умолчанию, данное свойство установлено в значение **Из стиля (From Style)**, т.е. цвет текста заголовка будет получен из настроек текущего стиля элемента. › Группа свойство **Шрифт (Font)**, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для заголовка текущего элемента. › Свойство **Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)** предоставляет возможность изменить выравнивание заголовка относительно элемента: **Слева (Left)**, **По центру (Center)**, **Справа (Right)**.

© 2003-2026 Stimulsoft

	› Свойство **Текст (Text)** предоставляет возможность задать текст заголовка текущего элемента. › Свойство **Видимость (Visible)** предоставляет возможность включить или выключить отображение заголовка текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то заголовок элементы будет включен. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то заголовок элемента будет выключен.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего элемента.
Псевдоним (Alias)	Предоставляет возможность изменить псевдоним текущего элемента.
Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего элемента на панели индикаторов: › Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот элемент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить удаление элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот элемент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение элемента. Если флажок

© 2003-2026 Stimulsoft

	установлен, то текущий элемент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот элемент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменить размеры элемента. Если флажок установлен, то размеры текущего элемента можно изменить. Если же флажок не установлен, то размеры этого элемента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность разрешить или запретить выбор элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот элемент выбрать невозможно.
Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент переместить и изменить его размеры.
Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к панели индикаторов или другому элементу. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент не

© 2003-2026 Stimulsoft

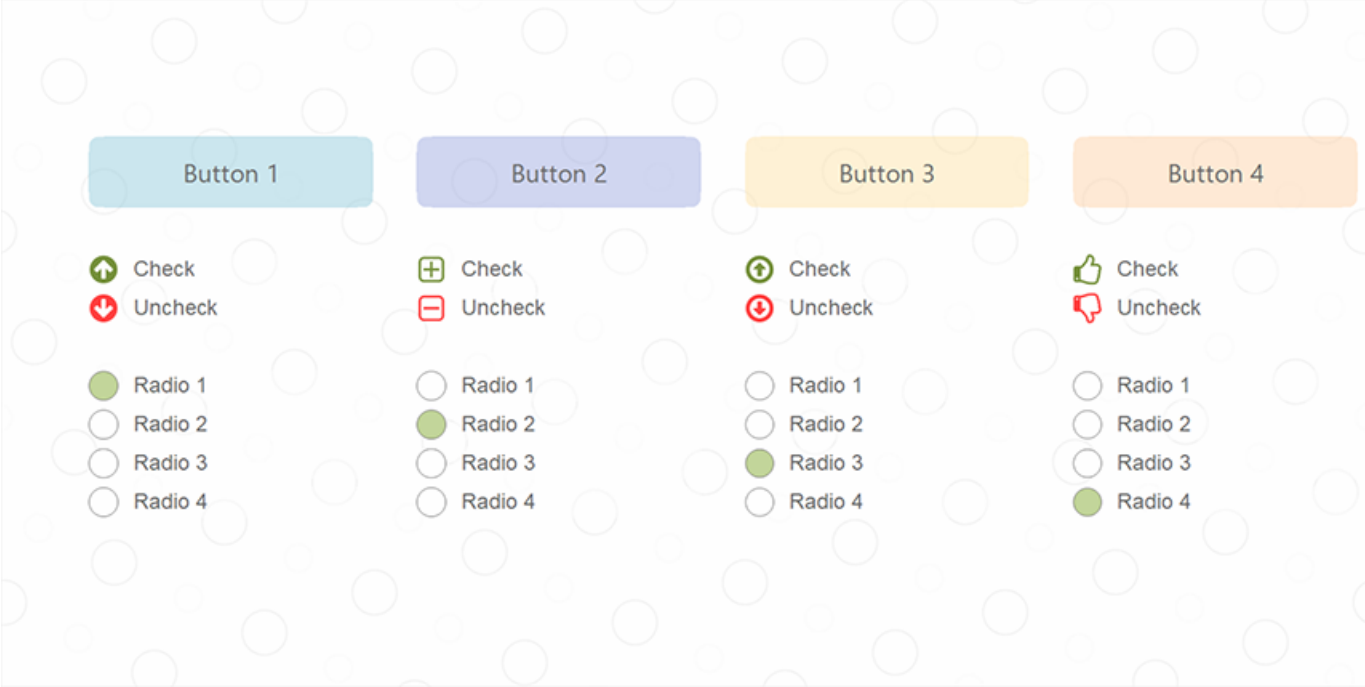
	привязан к текущему местоположению.

8.1.18 Кнопка

Обратите внимание

Сценарии могут представлять угрозу безопасности. Поэтому в режиме вычисления как **Интерпретация (Interpretation)** они выключены. Если вы уверены, в безопасности сценариев, можно использовать их в режиме вычисления **Компиляция (Compilation)**.

Кнопка (Button) представляет собой элемент панели индикаторов, который предоставляет возможность выполнить определенный сценарий при нажатии или в зависимости от состояния нажатия. При использовании кнопки, вы можете изменять настройки оформления элементов панели индикаторов, фильтровать данные, скрывать другие элементы и другое. Для элемента **Кнопка** отсутствует собственный редактор, а его настройка осуществляется при помощи свойств и элементов управления на Ribbon панели. Полный перечень свойств будет представлен в таблице свойств элемента.



© 2003-2026 Stimulsoft

В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:
- Текст кнопки;
- Значки в кнопке;
- Геометрия кнопки;
- Визуальное оформление;
- Таблица свойства.

При разработке панели индикаторов, для элемента Кнопка можно изменить тип. Для этого следует установить свойство **Тип (Type)** в одно из следующих значений:
- **Кнопка (Button)**, т.е. элемент будет представлен как обычная кнопка и будет вызывать сценарий при нажатии.
- **Флажок (Check Box)**, т.е. элемент будет представлен как флажок, а соответственно может иметь состояния отмеченный и не отмеченный. Определить состояние по умолчанию можно при помощи свойства **Отмечено (Checked)**. В зависимости от состояния может выполняться сценарий. Также, возможно выполнение сценария и при нажатии.
- **Переключатель (Radio Button)**, т.е. несколько кнопок можно сгруппировать в один элемент управления, где отмеченной может быть только одна кнопка из группы. Кнопки формируются в группы по общему правилу группировки элементов на панели индикаторов. В зависимости от состояния может выполняться сценарий. Определить состояние по умолчанию можно при помощи свойства **Отмечено (Checked)**. Также, возможно выполнение сценария и при нажатии.

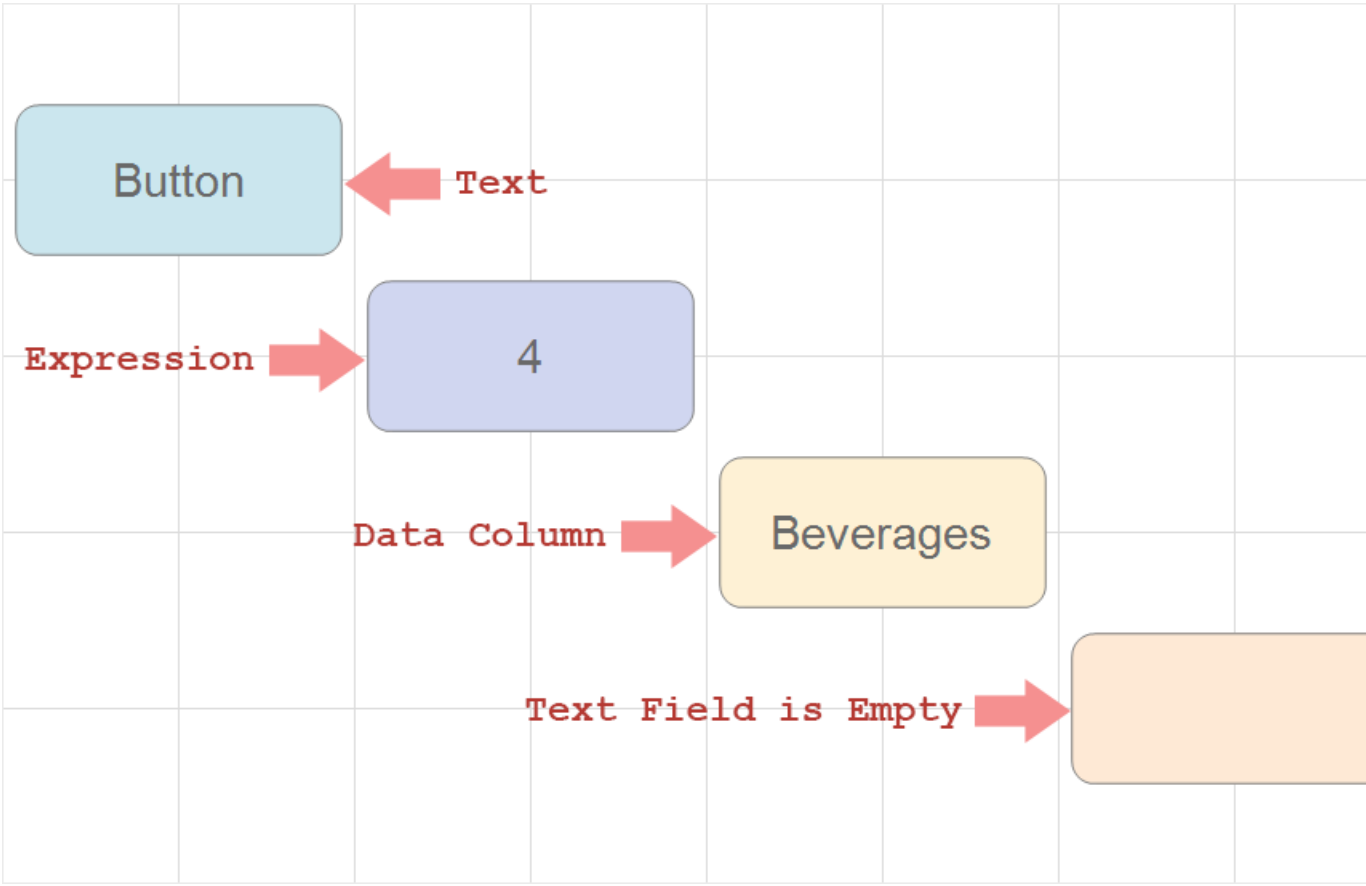
Сценарий, который выполняется при взаимодействии с элементом **Кнопка**, определяется в его событиях. У этого элемента можно определить следующие события:
- **При нажатии (Click)**, возникает каждый раз при нажатии на элемент указателем ввода. Является основным событием.
- **Изменение состояния (Checked Changed)**, возникает каждый раз при изменении состояния элемента с предустановленного значения свойства **Отмечено (Checked)**.

Текст кнопки

При разработке панели индикаторов можно определить текст, который будет

© 2003-2026 Stimulsoft

отображаться в элементе **Кнопка**. Это определяется при помощи свойства **Текст (Text)**. Также, в качестве значения этого свойства можно указать выражение в фигурных скобках - {expression}. В этом случае, текстом будет результат вычисления выражения. Обратите внимание, если выражением является ссылка на колонку источника данных, то на кнопке будет отображено первое значение из этой колонки источника данных.



Также, можно изменить горизонтальное и вертикальное выравнивание текста. Это можно выполнить с помощью свойств **Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)** и **Вертикальное выравнивание (Vertical Alignment)**. В случаях, когда длина текста больше длины кнопки, он будет перенесен на следующую строки. Однако, можно исключить перенос, установив свойство **Перенос текста (Word Wrap)** в значение **Нет (False)**. В этом случае, текст будет обрезан по границе элемента.

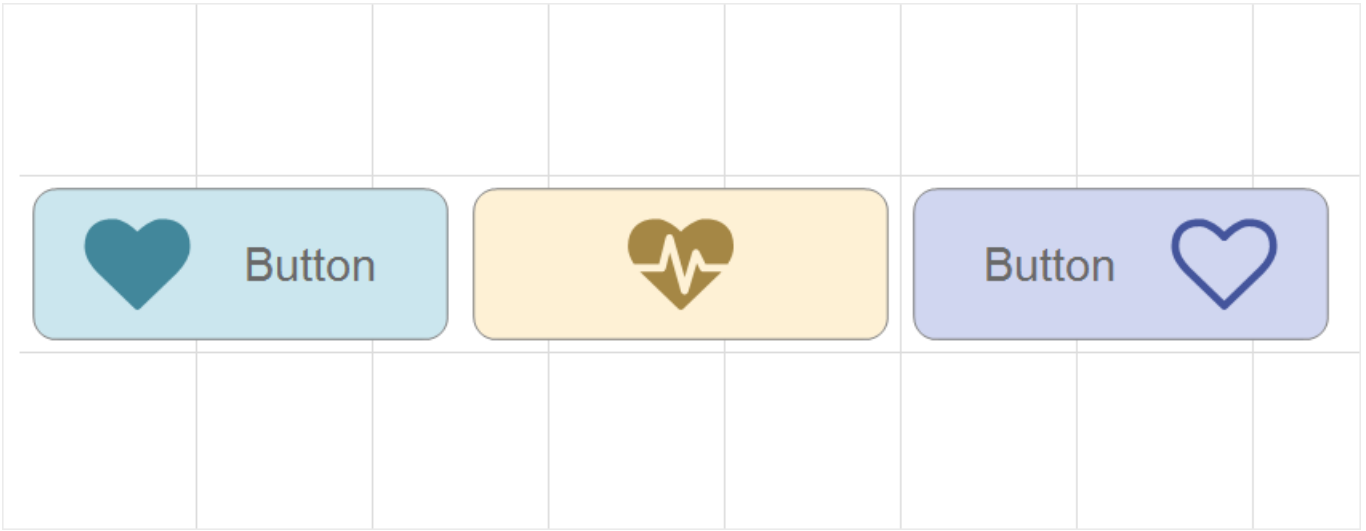
Значки в кнопке

© 2003-2026 Stimulsoft

Кроме текста в элементе **Кнопка** можно также указать значок. Это можно выполнить при помощи группы свойств **Набор значков (Icon Set)**. В этой группе, при помощи свойств можно определить значок по умолчанию, а также значки в зависимости от состояния кнопки. Это актуально для кнопок типа **Флажок** и **Переключатель**. Таким образом, кнопка может иметь три значка:

- Значок по умолчанию определяется при помощи одноименного свойства - **Значок (Icon)**;
- Значок - Отмечено, т.е. тот значок, который будет отображаться на кнопке, если ее статус будет определяться как отмечено;
- Значок - Не отмечено, т.е. тот значок, который будет отображаться на кнопке, если ее статус будет определяться как не отмечено.

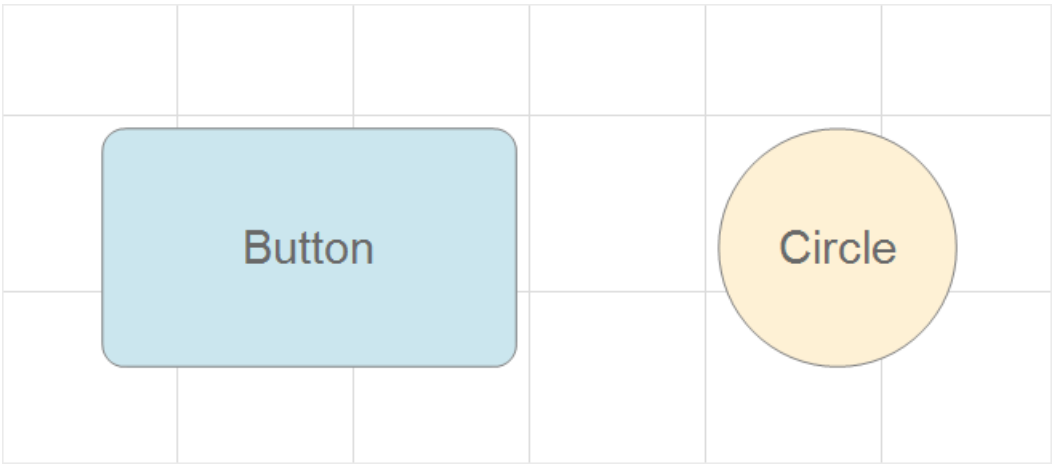
Выравнивание значка в элементе **Кнопка** определяется при помощи свойства **Выравнивание значка (Icon Alignment)**, и может быть определенно слева, справа, вверху, внизу и по центру. Обратите внимание, значение **Нет (None)** для свойства **Выравнивание значка** выключает отображение значка на кнопке.



Геометрия кнопки

Для отображения кнопки на панели индикаторов можно использовать одну из двух геометрий: **Прямоугольник (Rectangle)** и **Круг (Circle)**. По умолчанию, для отображения кнопки используется прямоугольник. Изменить геометрию кнопки можно при помощи свойства **Тип геометрии (Shape Type)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



Стоит учитывать, при просмотре вся панель индикаторов будет растянута на область вьювера. Если иное не определено при помощи свойства **Выравнивание содержимого (Content Alignment)**. Элементы панели индикаторов также будут растянуты пропорционально. Однако, для элемента **Кнопка** можно определить поведение при растягивании по ширине и высоте или только по ширине. Это можно выполнить установив свойство **Растягивать (Stretch)** в значение **Растягивать по XY (Stretch XY)**, т.е. растягивать по высоте и ширине, или **Растягивать по X (Stretch X)**, т.е. растягивать только по ширине.

Визуальное оформление

Визуальное оформление элемента определяется при помощи свойств, которые располагаются в группе **Оформление (Appearance)** на панели свойств или настроек стиля типа **Управление (Control)**. Все свойства оформления элемента **Кнопка** можно разделить на следующие категории:

- Общие, т.е. те которые присутствуют и для остальных элементов панели индикаторов. Например, граница, кисть, стиль, радиус закругления, шрифт, кисть значка, тень, текстовая кисть.
- Специальные, т.е. те которые располагаются в группе **Визуальные состояния (Visual States)**. Эти свойства предоставляют возможность определить оформление в зависимости от взаимодействия с элементом **Кнопка**. Например, можно изменять значок, его кисть, кисть кнопки при нажатии или наведении. Более подробно перечень свойства будет представлен в таблице свойств.

Стоит учитывать, не настройки оформления можно определить в свойствах стиля. Например, там невозможно изменить значок при наведении. Это можно выполнить только при помощи специальных свойств оформления.

© 2003-2026 Stimulsoft

Таблица свойств

В таблице представлены наименование и описание свойств элемента **Кнопка**.

Наименование	Описание
Текст (Text)	Предоставляет возможность указать текст на кнопке. Также, можно указать выражение в фигурных скобках. Например, {expression}. В этом случае, в качестве текста будет отображаться результат вычисления выражения. Если выражением является ссылка на колонку данных, то в качестве текста кнопки будет отображено первое значение из этой колонки данных.
Отмечено (Checked)	Предоставляет возможность определить состояние элемента кнопка по умолчанию. Это свойство доступно для кнопок типа **Флажок (Check Box)** и **Переключатель (Radio Button)**. Если текущее свойство установлено в значение **Да (true)**, то состояние элемента будет определяться как **Отмечено (Checked)**. Если же свойство установлено в значение **Нет (false)**, то состояние элемента будет определяться как **Не отмечено (Unchecked)**.
Группа (Group)	Предоставляет возможность объединить элементы **Кнопка** в группу. Это свойство доступно только для кнопок типа **Переключатель (Radio Button)**. При помощи группировки можно сформировать единый элемент управления из различных кнопок. Объединение кнопок осуществляется по общему принципу группировки элементов на панели индикаторов.

© 2003-2026 Stimulsoft

Выравнивание значка (Icon Alignment)	Предоставляет возможность изменить выравнивание значка в кнопке. Значок может быть выравнен **Слева (Left)**, **Справа (Right)**, **Сверху (Top)**, **Снизу (Bottom)** и **По центру (Center)** кнопки. Также, это свойство можно установить в значение **Нет (None)**. В этом случае, значок кнопки не будет отображаться.
Набор значков (Icon Set)	Группа свойств, которая предоставляет возможность задать значок для кнопки: › Свойство **Значок (Icon)** предоставляет возможность определить значок по умолчанию для элемента **Кнопка**; › Свойство **Значок - Отмечено (Checked Icon)** предоставляет возможность определить значок для элемента **Кнопка** в состоянии **Отмечено**; › Свойство **Значок - Не отмечено (Unchecked Icon)** предоставляет возможность определить значок для элемента **Кнопка** в состоянии **Не отмечено**.
Горизонтальное выравнивание (Horizontal Alignment)	Предоставляет возможность определить горизонтальное выравнивание текста **Кнопки**: **Слева (Left)**, **По центру (Center)**, **Справа (Right)**, **По ширине (Width)**.
Вертикальное выравнивание (Vertical Alignment)	Предоставляет возможность определить вертикальное выравнивание текста **Кнопки**: **Сверху (Top)**, **По центру (Center)**, **Снизу (Bottom)**.
Тип (Type)	Предоставляет возможность изменить тип элемента, который может быть определен как **Кнопка (Button)**, **Флажок (Check Box)**, **Переключатель (Radio Button)**.

© 2003-2026 Stimulsoft

Перенос слов (Word Wrap)	Предоставляет возможность включить или выключить режим переноса текста в элементе **Кнопка**. Если текущее свойство установлено в значение **Да (True)**, то текст может переносится на следующую строку в элементе кнопка. Если же свойство установлено в значение **Нет (False)**, то перенос слов будет невозможен, и текст будет обрезаться по границе элемента.
Тип геометрии (Shape Type)	Предоставляет возможность изменить геометрию отрисовки элемента **Кнопка**. Могут использоваться следующие виды геометрии: **Прямоугольник (Rectangle)** и **Круг (Circle)**.
Растягивать (Stretch)	Предоставляет возможность определить режим растягивания элемента на панели индикаторов. Может быть установлено в один из двух режимов: › Значение **Растягивать по XY (Stretch XY)** позволяет растягивать элемент по ширине и высоте на панели индикаторов; › Значение **Растягивать по X (Stretch X)** позволяет растягивать элемент только по ширине на панели индикаторов.
Граница (Border)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить границы элемента: цвет, стороны, размер и стиль.
Кисть (Brush)	Предоставляет возможно изменить тип кисти и ее настройки для элемента **Кнопка**.
Радиус закругления (Corner Radius)	Предоставляет возможность определить радиус закругления для углов элемента на панели индикаторов. Можно закруглить каждый угол элемента в

© 2003-2026 Stimulsoft

	отдельности: **Сверху - Слева (Top - Left)**, **Сверху - Справа (Top - Right)**, **Внизу - Справа (Bottom - Right)**, **Внизу - Слева (Bottom - Left)**. Свойство может быть установлено в значение от 0 до 30, где 0 - отсутствие угла закругления, а 30 - максимальное значение радиуса закругления.
Шрифт (Font)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить семейство шрифта, его стиль и размер для значений элемента **Индикатор**.
Кисть значка (Icon Brush)	Предоставляет возможность изменить тип кисти и ее настройки для значка **Кнопки**. Актуально, если для кнопки определен значок.
Тень (Shadow)	Группа свойств, которая предоставляет возможность настроить тень элемента: › Свойство **Цвет (Color)** позволяет определить цвет, который будет использоваться для отображения тени элемента; › Свойства в группе **Расположение (Location)** позволяет определить сдвиг тени по X и Y координатам, относительно расположения элемента на панели индикаторов; › Свойство **Размер (Size)** позволяет установить размер тени от границ элемента. Может быть установлено в значение от 1 до 10, где 1 - минимальный размер, а 10 - максимальный; › Свойство **Видимость (Visible)** позволяет включить или выключить отображение тени элемента на панели индикаторов.
Стиль	Предоставляет возможность выбрать

© 2003-2026 Stimulsoft

(Style)	стиль для текущего элемента. По умолчанию, установлено значение **Авто (Auto)**, т.е. стиль этого элемента наследуется от стиля панели индикаторов.
Текстовая кисть (Text Brush)	Предоставляет возможность изменить тип кисти и ее настройки для текста в элементе **Кнопка**. Актуально, если для кнопки задан текст.
Визуальные состояния (Visual States)	Группа специальных свойств, которые позволяют определить различные настройки оформления, в зависимости от состояния при взаимодействии: › Группа свойств **Отмечено (Checked)** позволяет определить границу, кисть, шрифт, кисть значка, набор знаков и кисть текста для элемента **Кнопка**, когда ее состояние будет как **Отмечено**. › Группа свойств **Состояние наведения (Hover)** позволяет определить границу, кисть, шрифт, кисть значка, набор знаков и кисть текста для элемента **Кнопка**, при наведении курсора указателя ввода. › Группа свойств **Нажатый (Pressed)** позволяет определить границу, кисть, шрифт, кисть значка, набор знаков и кисть текста для элемента **Кнопка**, в случае если было выполнено нажатие на элемент.
Доступность (Enabled)	Предоставляет возможность включить или выключить текущий элемент на панели индикаторов. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент включен и будет отображаться при просмотре панели индикаторов во вьювере. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент

© 2003-2026 Stimulsoft

	выключен и отображаться не будет при просмотре панели индикаторов во вьювере.
Отступ снаружи (Margin)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) области значений от границы этого элемента.
Отступ внутри (Padding)	Группа свойств, которая предоставляет возможность определить отступы (слева, сверху, справа, снизу) текста или значка от границы области значений.
Наименование (Name)	Предоставляет возможность изменить наименование текущего элемента.
Псевдоним (Alias)	Предоставляет возможность изменить псевдоним текущего элемента.
Ограничения (Restrictions)	Предоставляет возможность настроить права использования текущего элемента на панели индикаторов: › Параметр **Изменение допускается (Allow Change)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменение элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно изменить. Если же флажок не установлен, то этот элемент изменить невозможно. › Параметр **Удаление допускается (Allow Delete)** предоставляет возможность разрешить или запретить удаление элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно удалить. Если же флажок не установлен, то этот элемент удалить невозможно. › Параметр **Перемещение допускается (Allow Move)** предоставляет возможность разрешить или запретить перемещение элемента. Если флажок

© 2003-2026 Stimulsoft

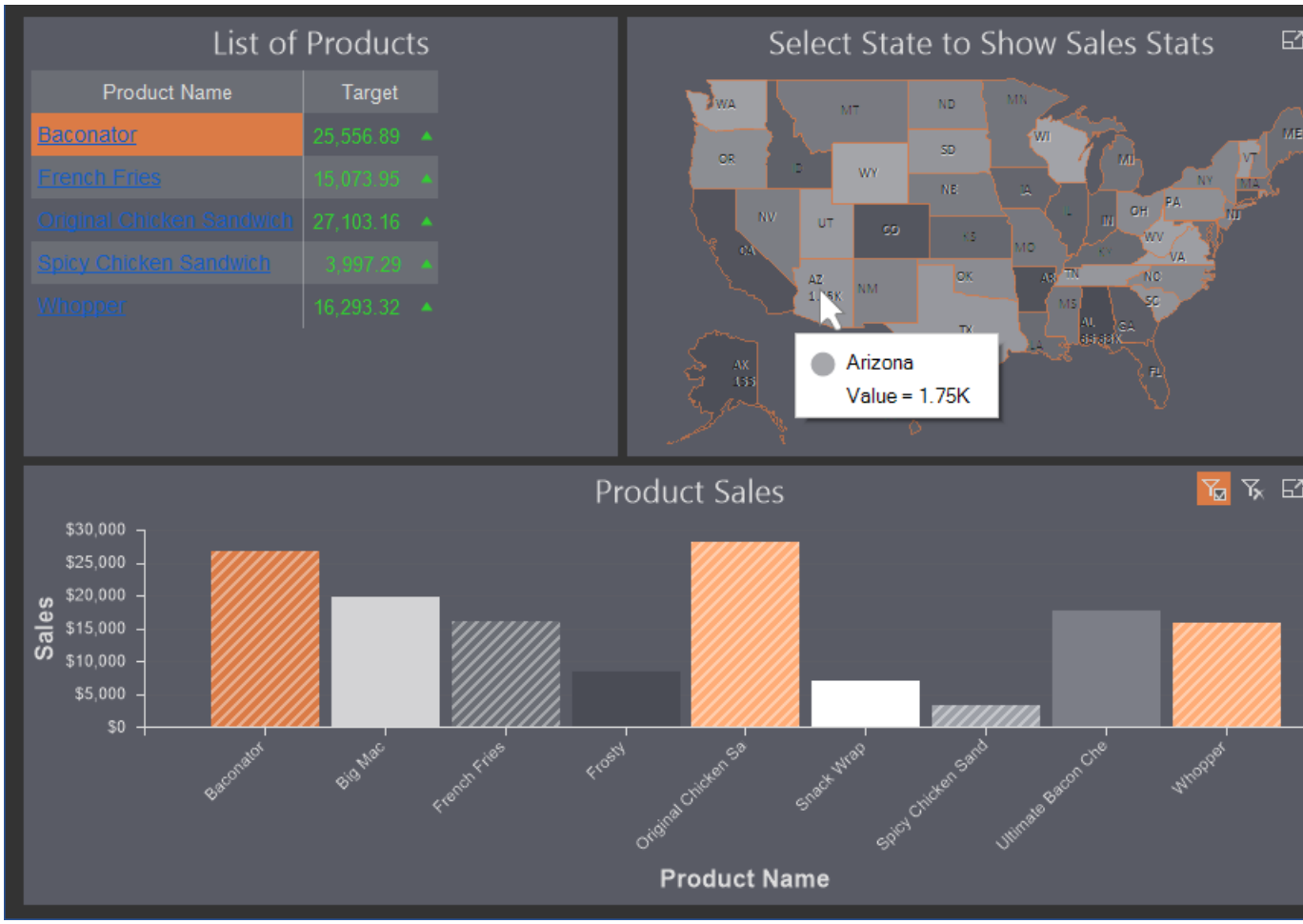
	установлен, то текущий элемент можно переместить. Если же флажок не установлен, то этот элемент переместить невозможно. › Параметр **Изменение размера допускается (Allow Resize)** предоставляет возможность разрешить или запретить изменить размеры элемента. Если флажок установлен, то размеры текущего элемента можно изменить. Если же флажок не установлен, то размеры этого элемента изменить невозможно. › Параметр **Выбор допускается (Allow Select)** предоставляет возможность разрешить или запретить выбор элемента. Если флажок установлен, то текущий элемент можно выбрать. Если же флажок не установлен, то этот элемент выбрать невозможно.
Замок (Locked)	Предоставляет возможность запретить или разрешить изменение размеров и перемещение текущего элемента. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент невозможно будет переместить или изменить его размер. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент переместить и изменить его размеры.
Связь (Linked)	Предоставляет возможность привязать текущее местоположение к панели индикаторов или другому элементу. Если свойство установлено в значение **Да (True)**, то текущий элемент привязан к текущему местоположению. Если же данное свойство установлено в значение **Нет (False)**, то этот элемент не

© 2003-2026 Stimulsoft

	привязан к текущему местоположению.

8.1.19 Взаимодействие

При просмотре панели индикаторов, ее элементы могут обладать определенными интерактивными возможностями. Иначе говоря, в зависимости от воздействия пользователей на элементы панели индикаторов могут осуществляться различные действия.



В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:

- Редактор взаимодействий;
- Взаимодействие в элементе Таблица;
- Редактор взаимодействий для полей данных Таблицы;
- Подсказки;
- Отображение панели индикаторов;
- Параметры при отображении панели индикаторов;

© 2003-2026 Stimulsoft

- Детализация;
- Детализация с фильтрацией;
- Детализация без фильтрации;
- Порядок полей данных при детализации;
- Таблица параметров в редакторе взаимодействий.

К действиям пользователя при просмотре панели индикаторов можно отнести:
- Наведение курсора на значение элемента панели индикаторов;
- Одиночный щелчок левой кнопкой указателя ввода по значению элемента панели индикаторов.

К интерактивным действиям панели индикаторов можно отнести:
- Отображение дополнительной информации значения элемента панели индикаторов в виде **Подсказка (Tool Tip)**. Может возникать только при наведении курсора пользователем.
- Фильтрация данных. Может возникать только при одиночном щелчке левой кнопкой указателя ввода или касании значения элемента пользователем.
- Переход по гиперссылке. Может возникать только при одиночном щелчке левой кнопкой указателя ввода или касании значения элемента пользователем.
- Отображение детализирующей панели индикаторов. Может возникать только при одиночном щелчке левой кнопкой указателя ввода или касании значения элемента пользователем.
- Детализация значений элемента панели индикаторов.

Кроме этого, элемент может обладать такими возможностями при просмотре во вьювере как:
- Сортировка данных элемента.
- Просмотр данных элемента.
- Просмотр элемента на весь экран.
- Экспорт элемента.
- Выключение колонок данных для элемента Таблица.

Все эти возможности и интерактивные действия можно определить в редакторе **Взаимодействие (Interaction)**. Для того чтобы вызвать редактор **Взаимодействие** следует:
- Выделить элемент на панели индикаторов в дизайнере отчетов;

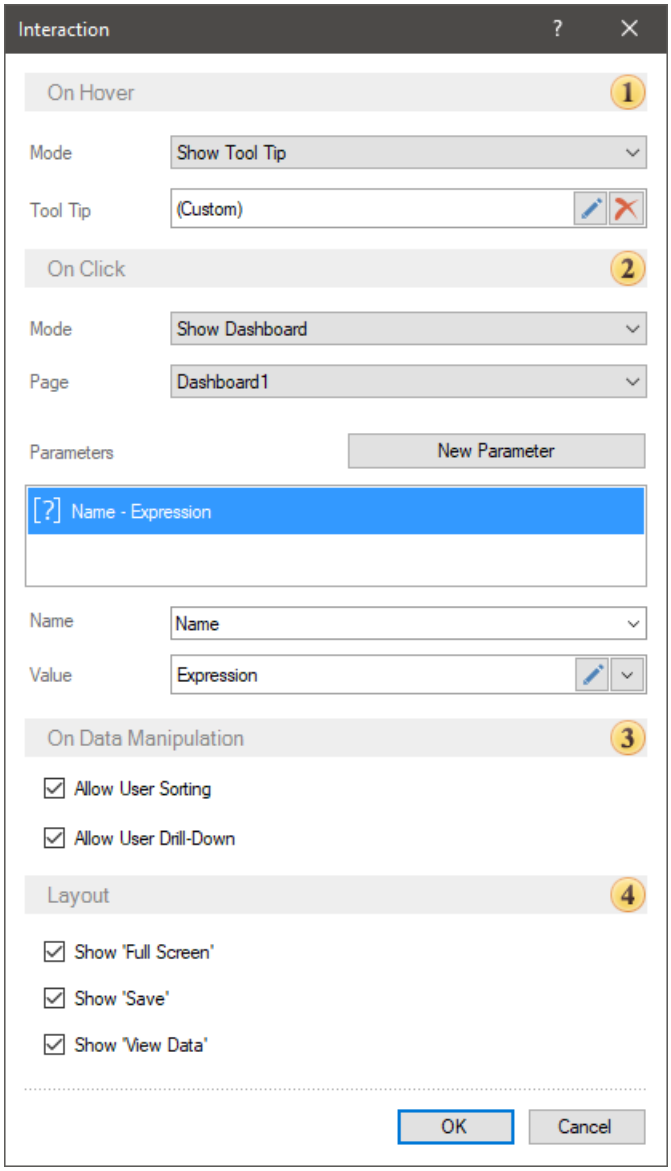
© 2003-2026 Stimulsoft

- Нажать кнопку **Взаимодействие** на вкладке Главная (Home) Ribbon панели дизайнера отчетов.

Возможности взаимодействия недоступны для таких элементов как:
- Панель;
- Геометрия;
- Элементы фильтрации: Список (List Box), Поле со списком (Combo Box), Дерево (Tree View), Поле с деревом (Tree View Box), Выбор даты (Date Picker)..

Редактор Взаимодействие
В этом редакторе, каждое действие пользователя представлено отдельной группой параметров, при помощи которых можно настроить интерактивное действие.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Группа параметров **При наведении (On Hover)** предоставляет возможность определить настройки интерактивного действия при наведении курсора на значение элемента панели индикаторов. Параметр **Режим (Mode)** предоставляет возможность выбрать тип интерактивного действия:

- **Нет (None)**, т.е. при наведении курсора на значение элемента панели индикаторов не будет происходить никакого действия;
- **Показать подсказку (Show Tool Top)**, т.е. пользователю при наведении курсора на значение элемента панели индикаторов будет отображена определенная информация. Также, при выборе этого типа действия будет доступен параметр **Подсказка (Tool Tip)**, в котором можно создать и оформить пользовательскую **Подсказку**. По умолчанию, для каждого элемента

© 2003-2026 Stimulsoft

используется стандартная подсказка.
› **Показать гиперссылку (Show Hyperlink)**, т.е. пользователю при наведении курсора на значение элемента будет отображена гиперссылка, указанная в группе **По щелчку (On Click)**.

2 Группа параметров **По щелчку (On Click)** предоставляет возможность определить интерактивное действие при щелчке левой кнопкой указателя ввода или касании значения элемента панели индикаторов. Параметр **Режим (Mode)** предоставляет возможность выбрать тип интерактивного действия:
› **Нет (None)**, т.е. при щелчке по значению элемента панели индикаторов не будет происходить какое-либо действие;
› **Применять фильтр (Apply Filter)**, т.е. при щелчке по значению элемента панели индикаторов будет происходить фильтрация данных панели индикаторов, через взаимосвязь ее элементов.
› **Открыть гиперссылку (Open Hyperlink)**, т.е. при щелчке по значению элемента панели индикаторов будет выполнен переход по гиперссылке. Также, при выборе этого типа действия, будет отображен параметр **Гиперссылка**, в поле значения которого необходимо указать гиперссылку.
› **Отобразить панель индикаторов (Show Dashboard)**, т.е. при щелчке по значению элемента панели индикаторов будет открыта другая указанная панель индикаторов.
› **Детализация (Drill Down)**, т.е. при щелчке по значению элемента будет происходить переход на нижний уровень иерархии данных. Для этого действия необходимо включить режим детализации данных при помощи параметра **Разрешить пользовательскую детализацию данных**.

3 Группа параметров При управлении данными (On Data Manipulation).
4 Группа параметров Размещение (Layout).

Информация

Детализация данных элемента может осуществляться с интерактивным действием Применять фильтр или без него.

Взаимодействие элемента Таблица
В элементе **Таблица** можно настроить взаимодействие как для каждой колонки этой таблицы, так и для всего элемента. Для всего элемента можно настроить

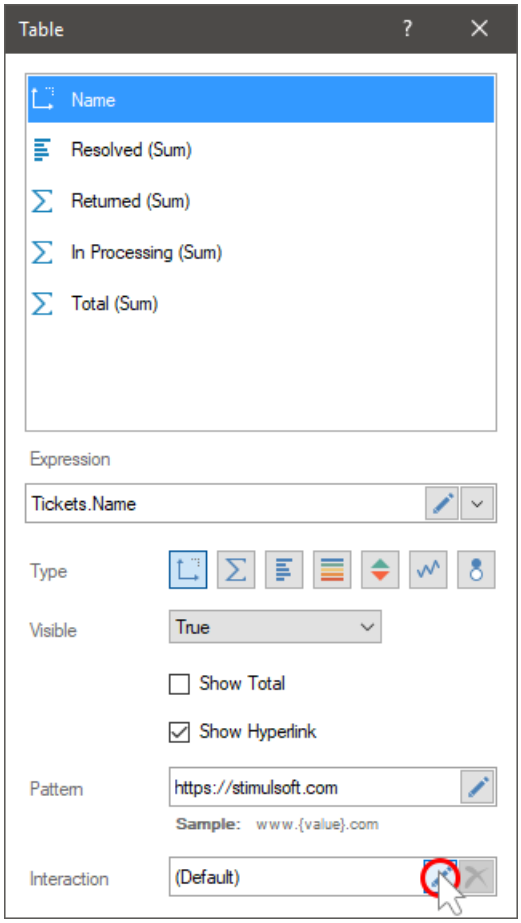
© 2003-2026 Stimulsoft

параметры взаимодейтсвия. Их перечень представлен в таблице ниже. Далее, рассмотрим как настроить взаимодействие для колонок данных элемента **Таблица**.

Для колонки элемента **Таблица** можно:
- Указать гиперссылку для всех значений этой колонки. Только для полей типа **Измерение (Dimension)**. Определить гиперссылку можно в редакторе элемента **Таблица**, установив флажок параметра **Показывать гиперссылку** и задав адрес в соответствующем поле.
- Отобразить подсказку или гиперссылку, при наведении на значение колонки;
- Фильтровать по значению по одиночному щелчку;
- Отобразить дашборд при нажатии на значение колонки.

Для того чтобы вызвать редактор **Взаимодействие** для колонки данных, следует:
- В редакторе элемента **Таблица**, выделить колонку данных;
- Нажать кнопку **Изменить (Edit)** параметра **Взаимодействие**.

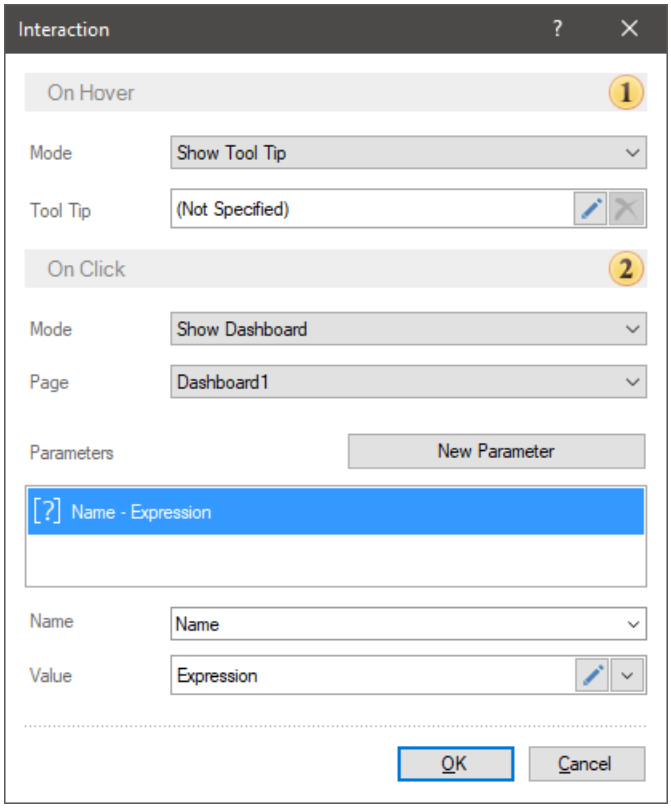
© 2003-2026 Stimulsoft



Редактор Взаимодействие для колонок данных Таблицы

Для каждого поля данных можно настроить интерактивные действия. Для этого в редакторе элемента **Таблица** следует выделить поле данных и нажать кнопку **Изменить**.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Группа параметров **При наведении (On Hover)** предоставляет возможность определить настройки интерактивного действия при наведении курсора на значение поля данных. Параметр **Режим (Mode)** предоставляет возможность выбрать тип интерактивного действия:

- **Нет (None)**, т.е. при наведении курсора на значение поля данных не будет происходить никакого действия;
- **Показать подсказку (Show Tool Top)**, т.е. пользователю при наведении курсора на значение поля данных будет отображена определенная информация. Также, при выборе этого типа действия будет доступен параметр **Подсказка (Tool Tip)**, в котором можно создать и оформить пользовательскую **Подсказку**.
- **Показать гиперссылку (Show Hyperlink)**, т.е. пользователю при наведении курсора на значение поля данных будет отображена гиперссылка этого поля данных. Если гиперссылка не задана, то при наведении на значение будет отображаться само это значение.

2 Группа параметров **По щелчку (On Click)** предоставляет возможность определить интерактивное действие при щелчке левой кнопкой указателя ввода или касании значения поля данных. Параметр **Режим (Mode)** предоставляет возможность выбрать тип интерактивного действия:

© 2003-2026 Stimulsoft

- **Нет (None)**, т.е. при щелчке по значению поля данных не будет происходить какое-либо действие. Стоит учитывать, если для значений поля данных определена гиперссылка, то переход по ней будет осуществляться.
- **Применять фильтр (Apply Filter)**, т.е. при щелчке по значению поля данных будет происходить фильтрация данных панели индикаторов, через взаимосвязь ее элементов.
- **Отобразить дашборд (Show Dashboard)**, т.е. при щелчке по значению поля данных будет отображен другой дашборд. Также могут быть переданы параметры.

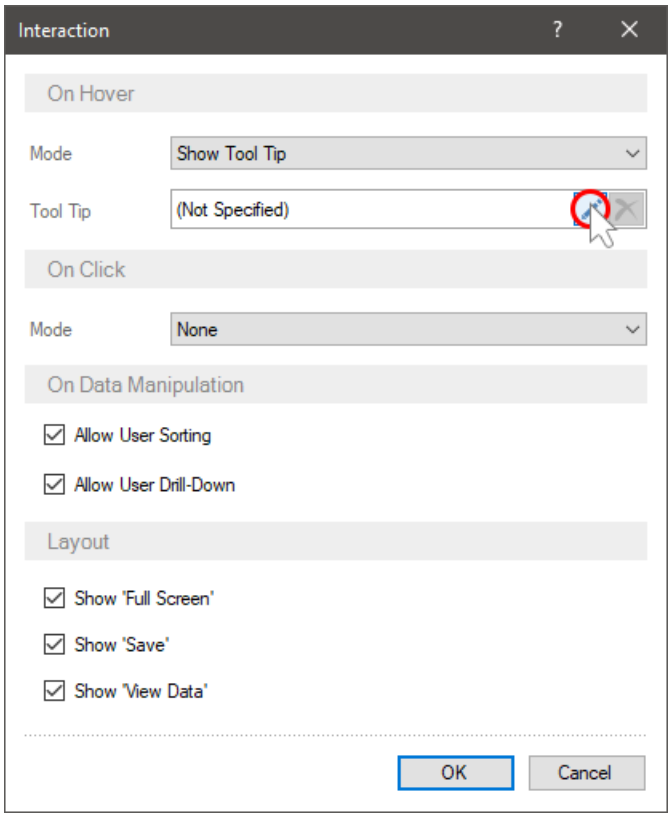
Подсказки

Подсказка - это сообщение, которое отображается при наведении курсора на значение элемента. Для элементов панели индикаторов доступные следующие виды подсказок:

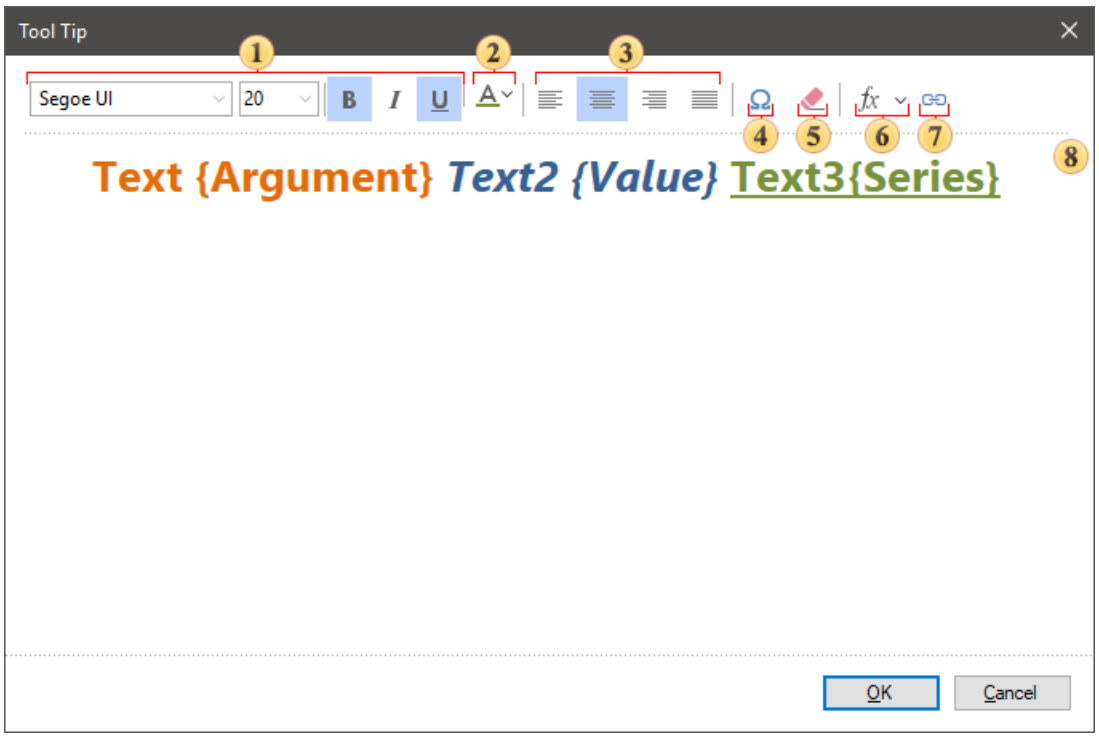
- Значение или текст, а также их комбинации. Для этого, следует свойство **Режим** при наведении установить в значение **Отобразить подсказку**.
- Гиперссылка, которая задана для текущих значений. Для этого, следует свойство **Режим** при наведении установить в значение **Гиперссылка**.

Настройка подсказок (значение, текст) осуществляется в редакторе. Для того чтобы вызвать редактор, следует нажать кнопку **Редактировать** у действия **Отобразить подсказку**.

© 2003-2026 Stimulsoft



После чего будет вызван редактор, в котором необходимо настроить подсказку.



© 2003-2026 Stimulsoft

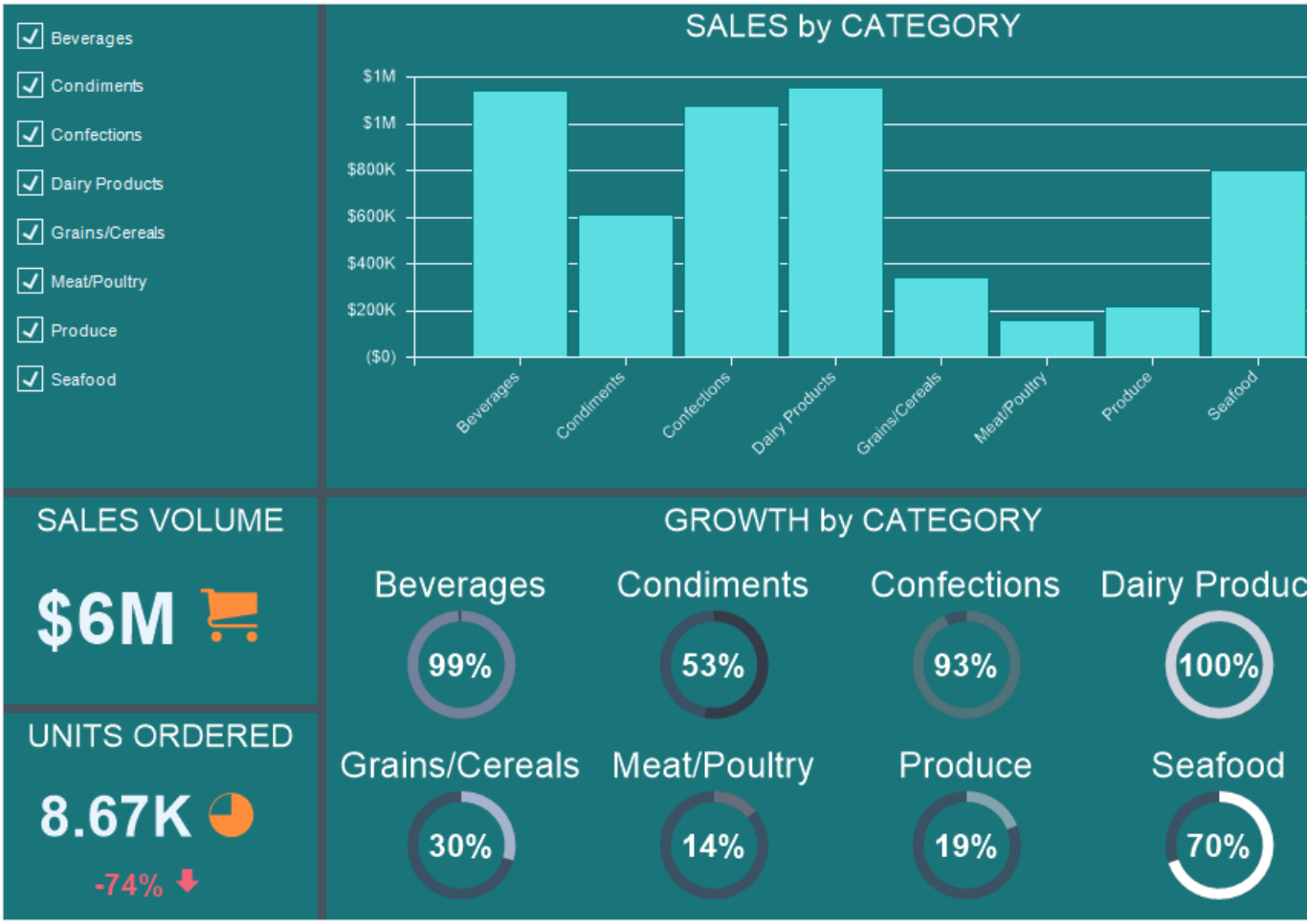
1 Параметры, которые предоставляют возможность настроить шрифт подсказки такие как семейство шрифта, размер, стиль и цвет.
2 Команда изменения цвета текста подсказки.
3 Параметры выравнивания текста - слева, по центру, справа, по ширине.
4 Команда **Вставить символ (Insert Symbol)** вызывает меню с перечнем различных символов, которые можно вставить в текст подсказки.
5 Команда удаления текста подсказки.
6 Меню функций содержит переменные. Каждая переменная представляет собой поле данных элемента и содержит список значений этого поля данных. Таким образом, добавляя переменную в подсказку для значения элемента в подсказке будет отображаться соответствующее значение из определенного поля данных.
7 Команда **Вставить гиперссылку (Insert Link)** предоставляет возможность вставить URL адрес. В редакторе гиперссылке следует указать URL адрес и текст, который будет отображаться вместо этого адреса.
8 Шаблон подсказки. В текущем примере, в подсказке использованы текст и переменные элемента Диаграмма.

Отображение панели индикаторов

При разработке панелей индикаторов можно при нажатии на значения элемента можно отобразить другую панель индикаторов. При этом, возможно передать параметры. Таким образом, можно создавать детализирующие панели индикаторов. Рассмотрим пример отображение детализирующей панели индикаторов.

Допустим панель индикаторов отображает статистику продаж по категориям.

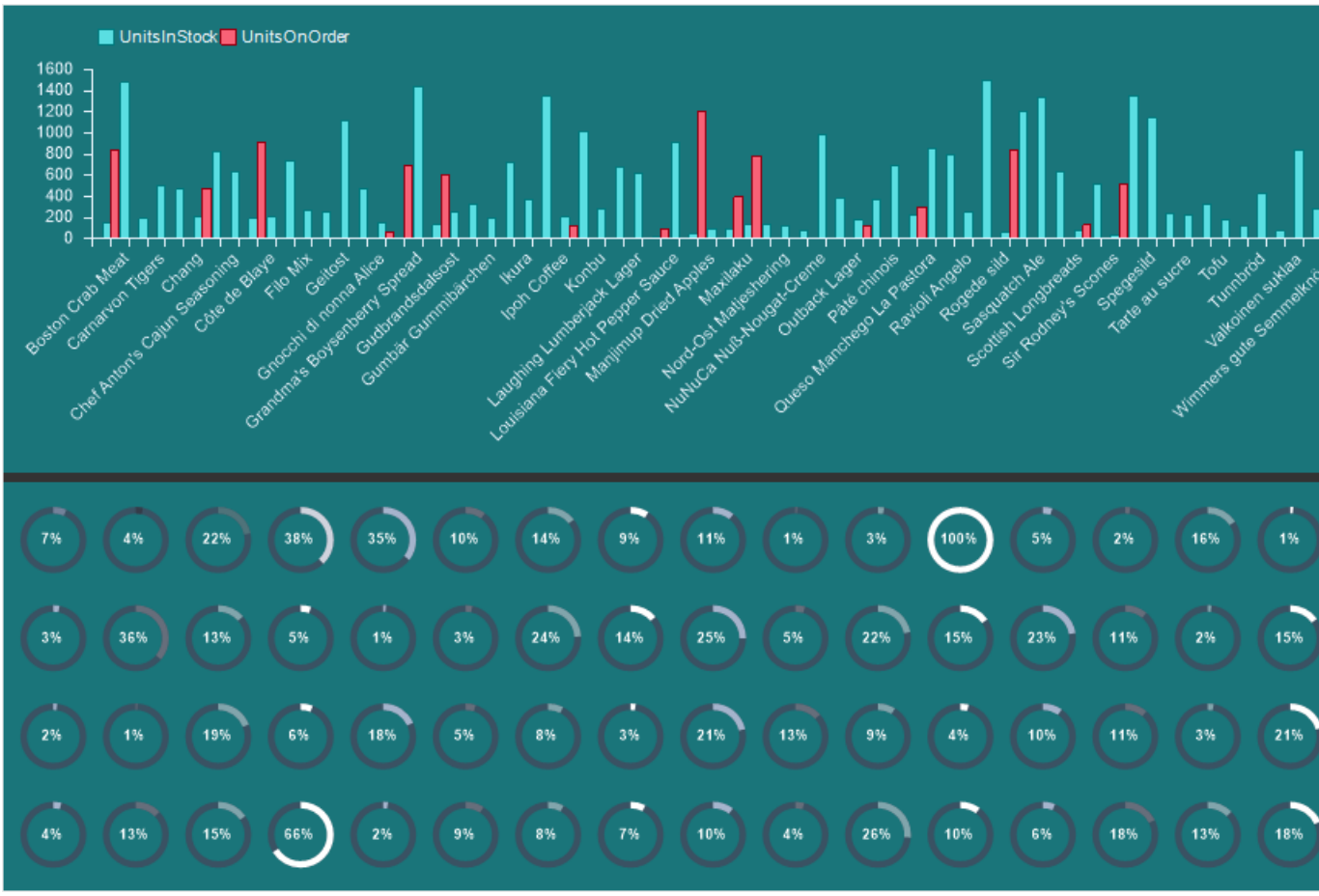
© 2003-2026 Stimulsoft



Необходимо отобразить детализирующую панель индикаторов для каждой категории - статистика проданных и наличия продуктов для каждой категории. Для этого следует:

- Создать новую панель индикаторов в шаблоне отчета;
- Расположить элементы для анализа данных и отображения статистики продуктов;
- Указать поля данных для этих элементов.

© 2003-2026 Stimulsoft



Теперь следует:

› В дизайнере отчетов, вернуться к главной панели индикаторов;

› Выделить элемент, у которого при нажатии на значение, будет отображаться детализирующая панель индикаторов. В текущем примере, это Диаграмма.

› Вызвать редактор взаимодействий.

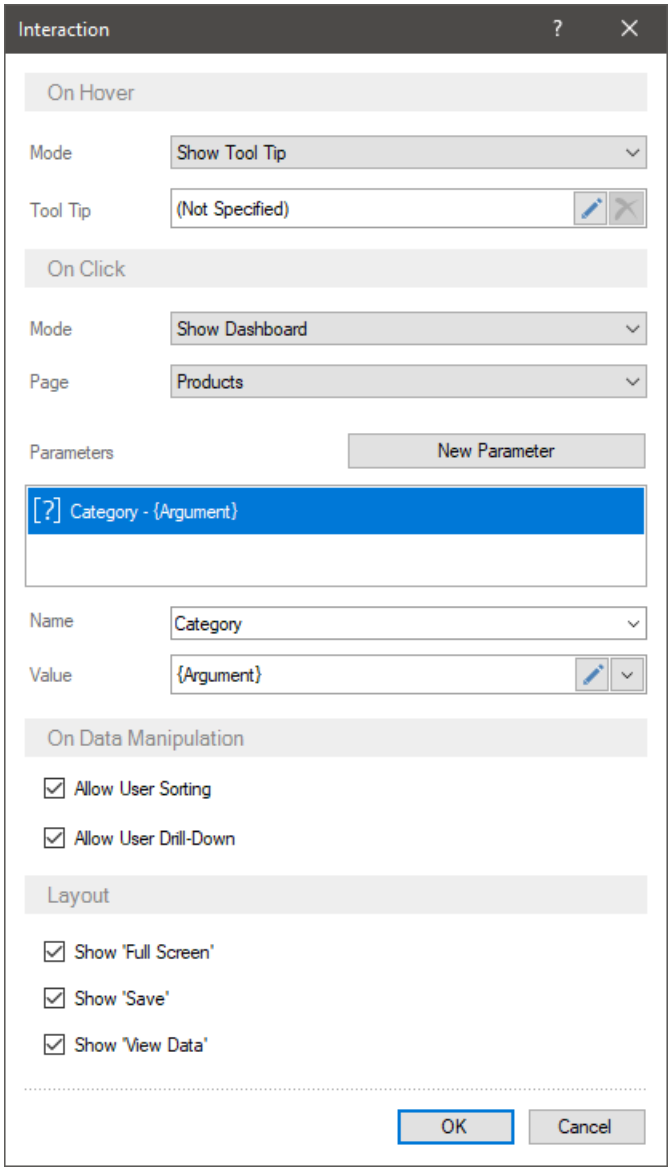
В редакторе взаимодействий, следует:

› Установить значение параметр **Режим** как **Отобразить панель индикаторов (Show Dashboard)**;

› Выбрать панель индикаторов со статистикой продуктов как значение параметра **Страница детализации (Drill-Down Page)**.

› Создать и настроить параметры детализации.

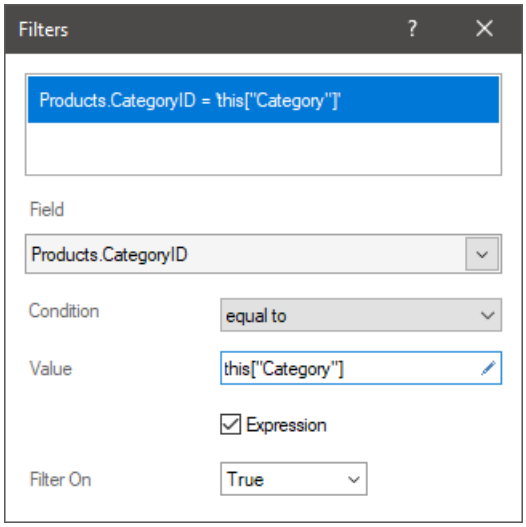
© 2003-2026 Stimulsoft



Затем, следует:

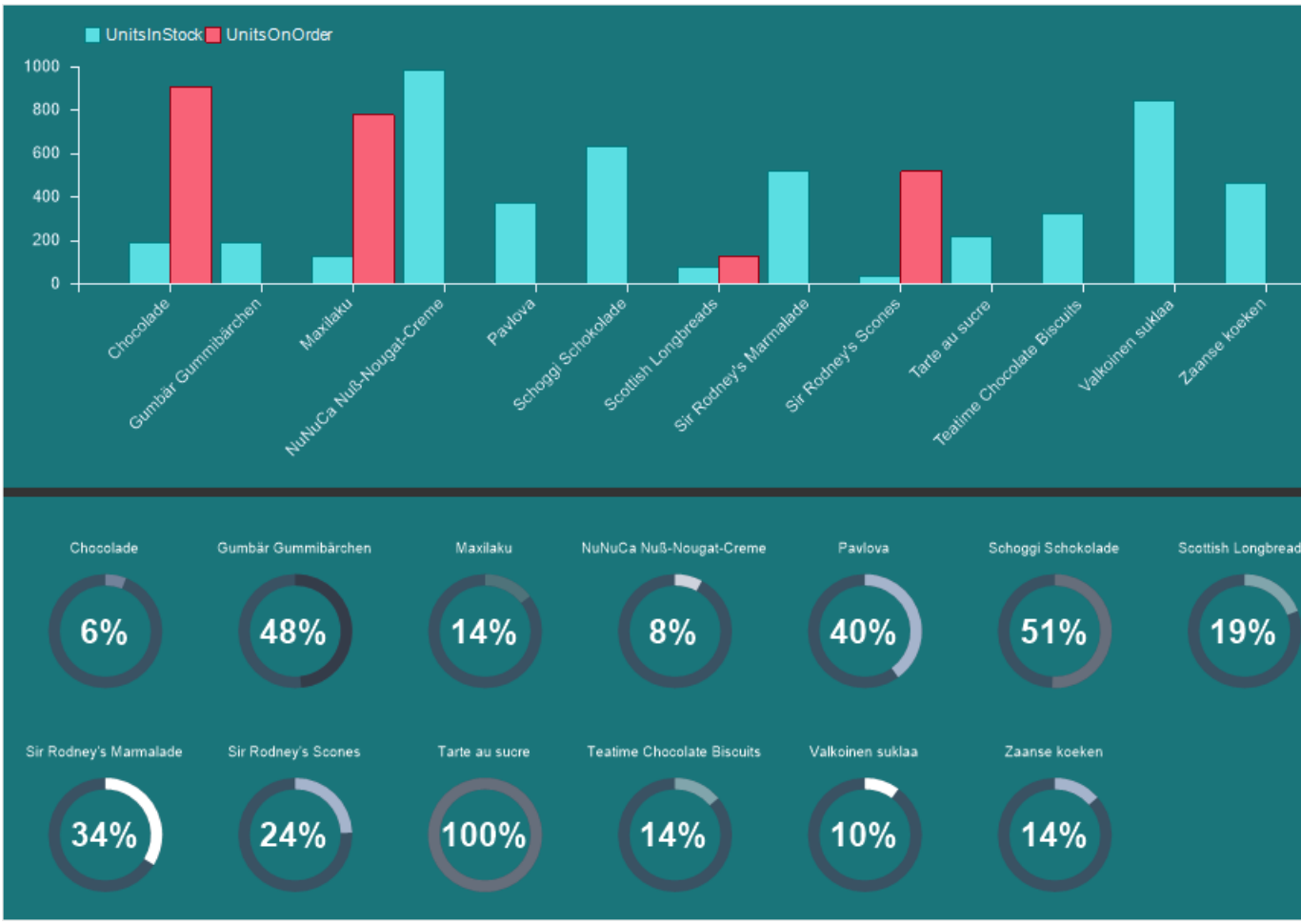
- В дизайнере отчетов, перейти к детализирующей панели индикаторов.
- Задать фильтр для элементов панели индикаторов с использованием параметров детализации.

© 2003-2026 Stimulsoft



Теперь, при просмотре панели индикаторов, можно осуществить щелчок по значению диаграммы - по какой-либо категории. После этого, на другой вкладке во вьювере отчетов, будет отображена детализирующая панель индикаторов с отфильтрованными данными.

© 2003-2026 Stimulsoft



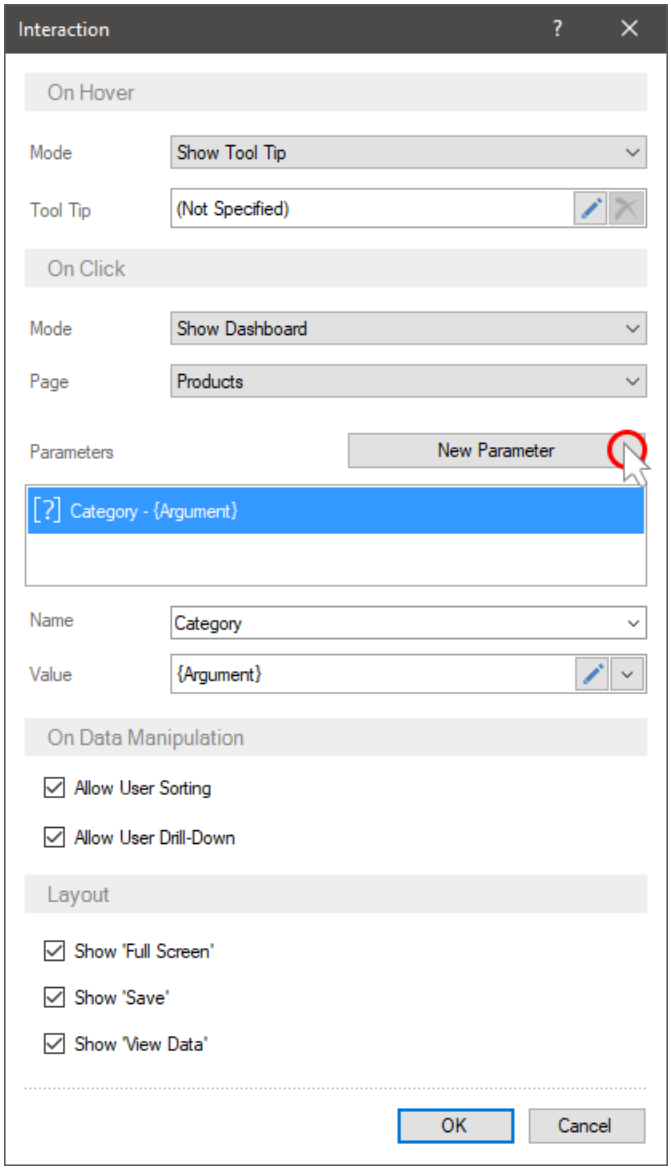
Как видно из рисунка, детализирующей панели индикаторов передан параметр (в текущем примере, имя категории) и данные продуктов отфильтрованы по этому параметру, т.е. отображаются только данные по продуктам входящих в выбранную категорию.

Параметры

Параметр - это какое-либо значение, передаваемое от главной панели индикаторов к детализирующей панели индикаторов. Для того чтобы создать параметр, следует:

- В редакторе взаимодействий, параметр **Режим** необходимо установить в значение **Отобразить панель индикаторов**;
- Нажать кнопку **Новый параметр (New Parameter)**;
- Указать имя параметра в поле **Наименование (Name)**;
- Указать значение параметра в поле **Значение (Value)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



В качестве значения параметра можно указать:

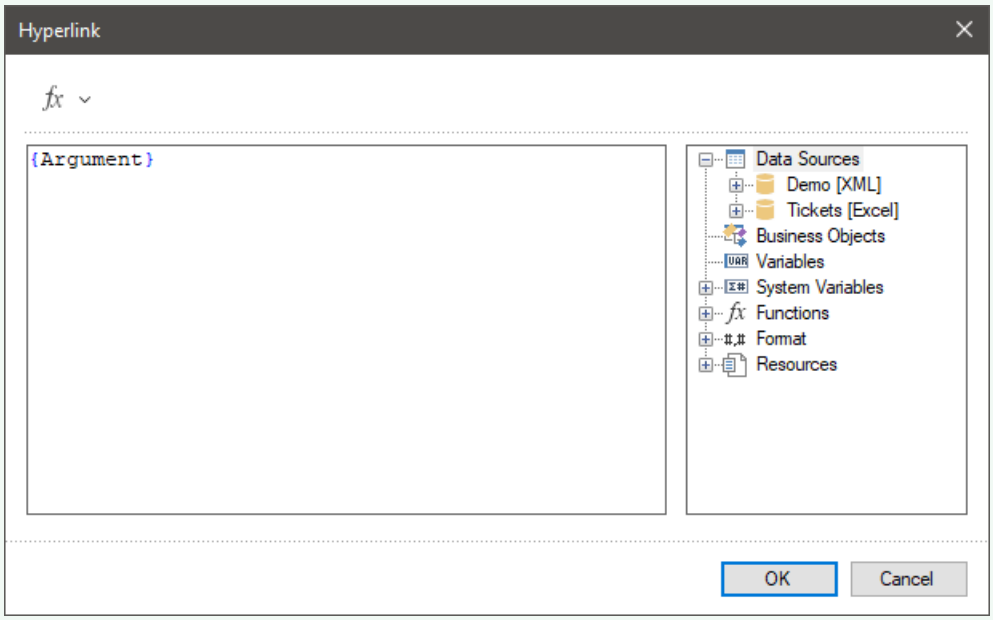
- Любую константу - число, текст и т.д.;
- Переменную, т.е. например {Variable1};
- Ссылку на поле элемента. В этом случае, значением параметра будет значение из указанного поля элемента. Например, если в диаграмме указана ссылка на поле Аргументы, то значением параметра будет значение аргумента выбранного графического элемента диаграммы.

Информация

© 2003-2026 Stimulsoft

У каждого элемента панели индикаторов присутствуют свои поля. Для того чтобы указать ссылку на поле элемента, следует:

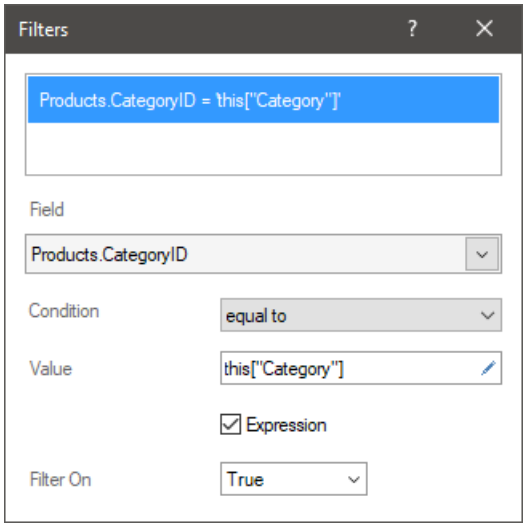
- Нажать кнопку **Редактировать (Edit)** в поле **Значение** редактора взаимодействий;
- В редакторе ссылок, нажать кнопку **Вставить выражение (Insert Expression)**;
- Из списка полей элемента, выбрать необходимое.



После того как параметр создан, необходимо в детализирующей панели индикаторов определить условие фильтрации с использованием параметров детализации:

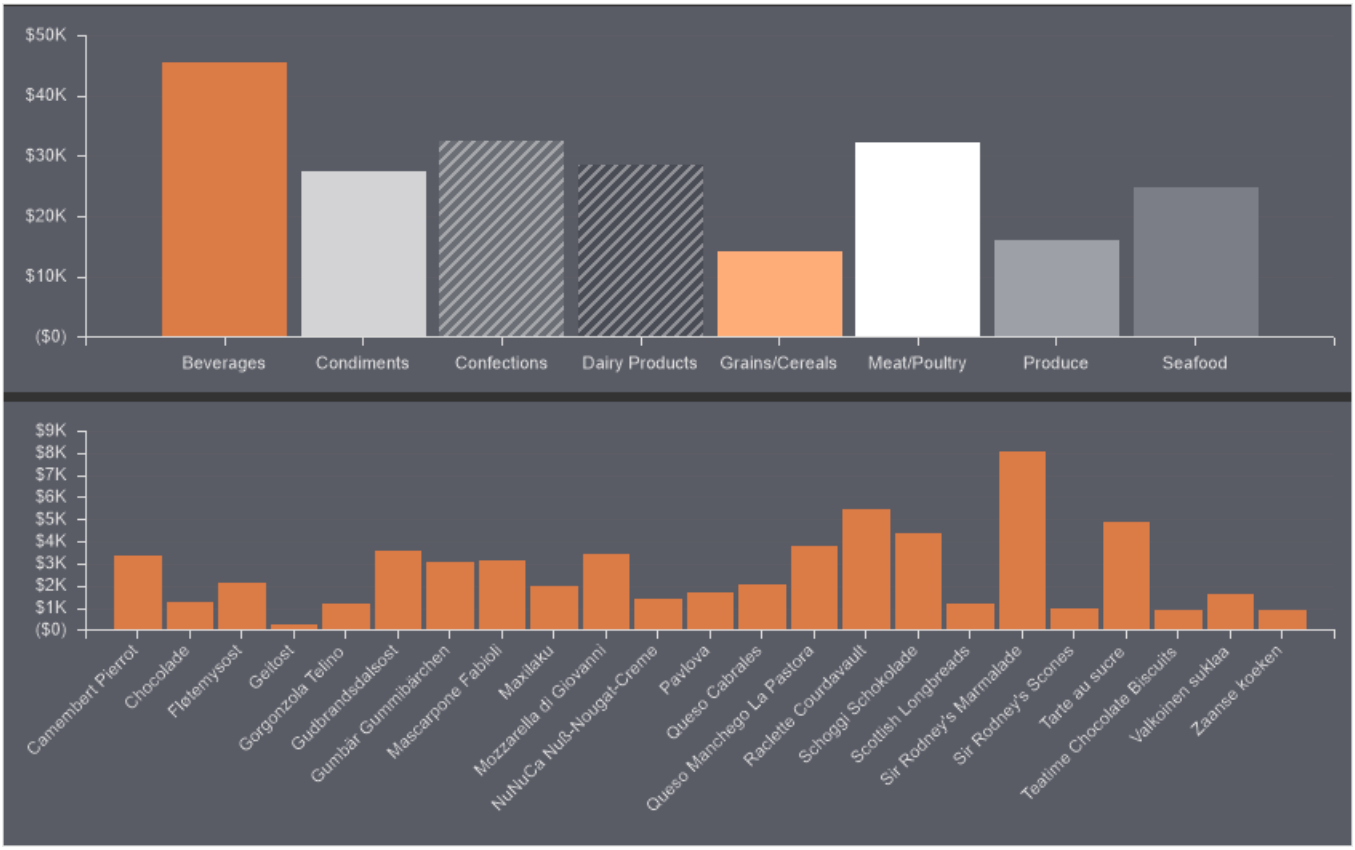
- Выделите элемент на детализирующей панели индикаторов;
- Нажать кнопку вызова редактора Фильтры (Filters);
- Указать поле данных, по которому будут фильтроваться данные;
- Определить логическую операцию условия;
- Указать параметр, как второе значение значения фильтра. Если параметр передается напрямую без использования переменной словаря данных, то необходимы указать выражение **this["ParameterName"]**. Если же используется переменная, то в поле выражение необходимо указать ссылку на эту переменную - **{Variable1}**.

© 2003-2026 Stimulsoft



Детализация

Под детализацией подразумевается переход на нижний или верхний уровень в иерархии данных элемента, без перестраивания панели индикаторов в пределах текущего элемента.



© 2003-2026 Stimulsoft

На рисунке выше, представлена пример иерархии данных - на первой диаграмме отображается статистика продаж по категориям, а на второй - статистика продаж продуктов из выбранных категорий.

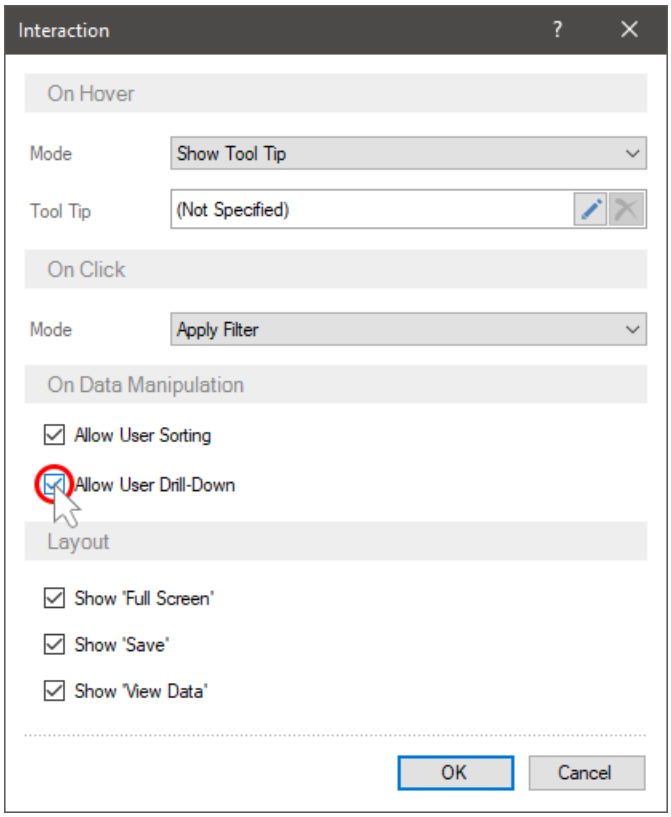
Детализация данных элемента может выполняться в следующих режимах:
› С фильтрацией данных. В этом случае, при выборе значений элемента будет осуществляться фильтрация данных для всех взаимосвязанных элементов панели индикаторов, а для детализации данных элемента необходимо будет нажать кнопку **Детализация (Drill Down)** на текущем элементе.
› Без фильтрации данных. В этом случае, при выборе значения элемента будет осуществляться переход на нижний уровень в иерархии данных этого элемента. Для детализации нескольких значений необходимо будет нажать кнопку **Детализация** на текущем элементе.

Информация

При детализации данных элемента, данные других элементов панели индикаторов не изменяются. Детализация данных применяется только для текущего элемента.

Детализация с фильтрацией
Для того чтобы просматривать иерархические данные в пределах одного элемента панели индикаторов можно применить детализацию данных элемента. Для этого следует:
› Добавить в элемент главные и подчиненные поля данных в определенном порядке. В случае с диаграммой, детализация осуществляется по полям данных аргументов диаграммы.
› Выделить элемент на панели индикаторов;
› Нажать кнопку вызова редактора взаимодействий;
› Установить флажок у параметра **Разрешить пользовательскую детализацию (Allow User Drill Down)**.

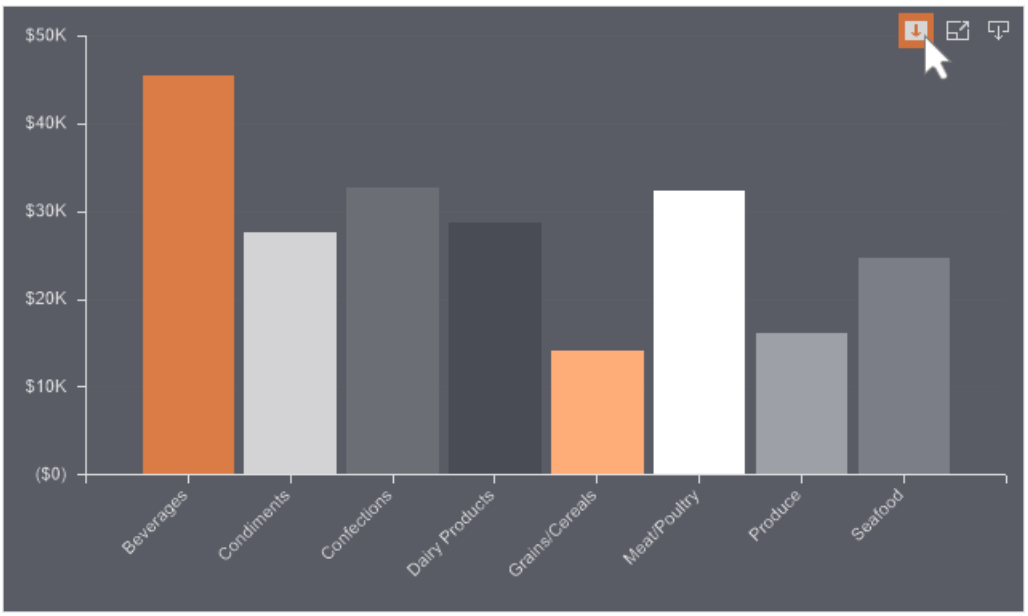
© 2003-2026 Stimulsoft



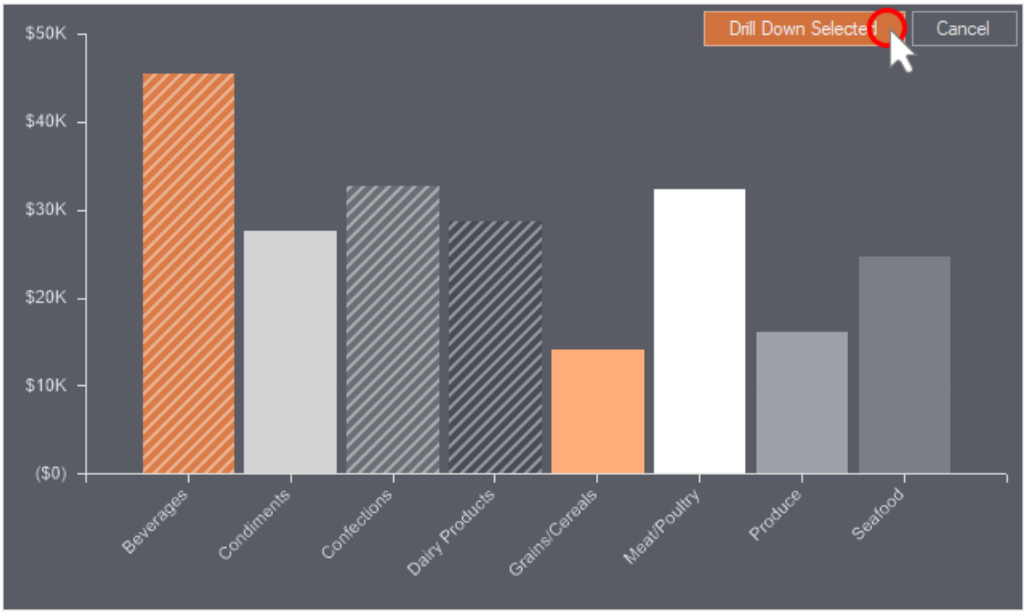
Теперь, при выборе значений диаграммы будет осуществляться фильтрация данных всех взаимосвязанных элементов панели индикаторов, а для детализации данных текущего элемента, следует:

› Нажать кнопку **Детализация** на элементе панели индикаторов;

© 2003-2026 Stimulsoft

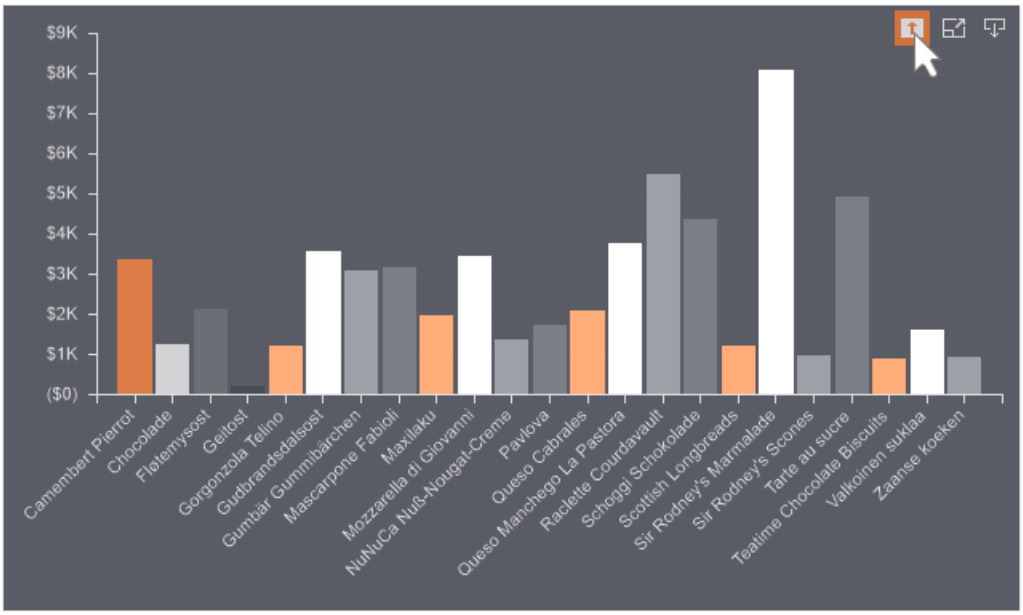


- Выбрать значения элемента, по которым необходимо отобразить детализацию;
- Нажать кнопку **Детализация выделенных (Drill Down Selected)**;



После этого будут отображены детализированные данных выделенных значений элемента. Для возврата на предыдущий уровень в иерархии данных, следует нажать кнопку **Детализация вверх (Drill Up)**.

© 2003-2026 Stimulsoft

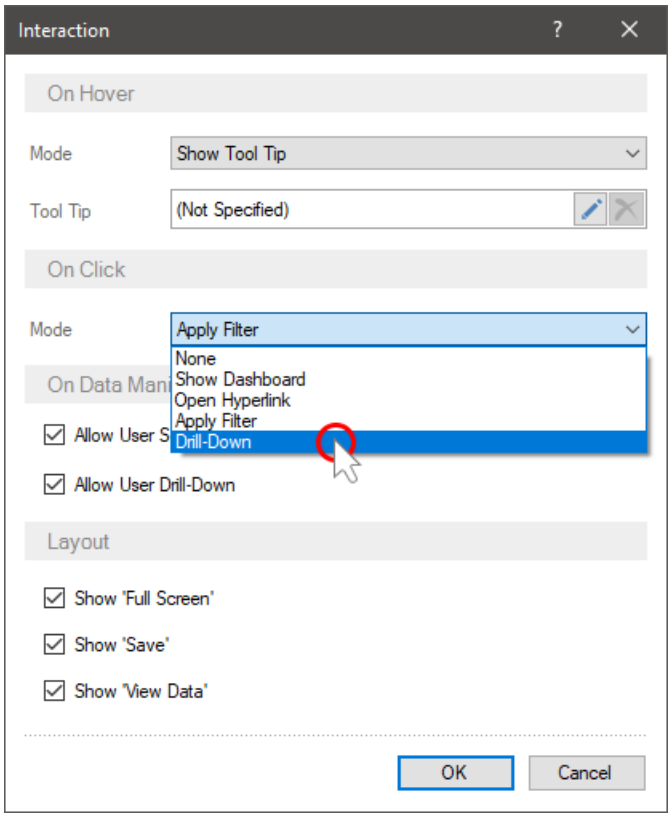


Детализация без фильтрации

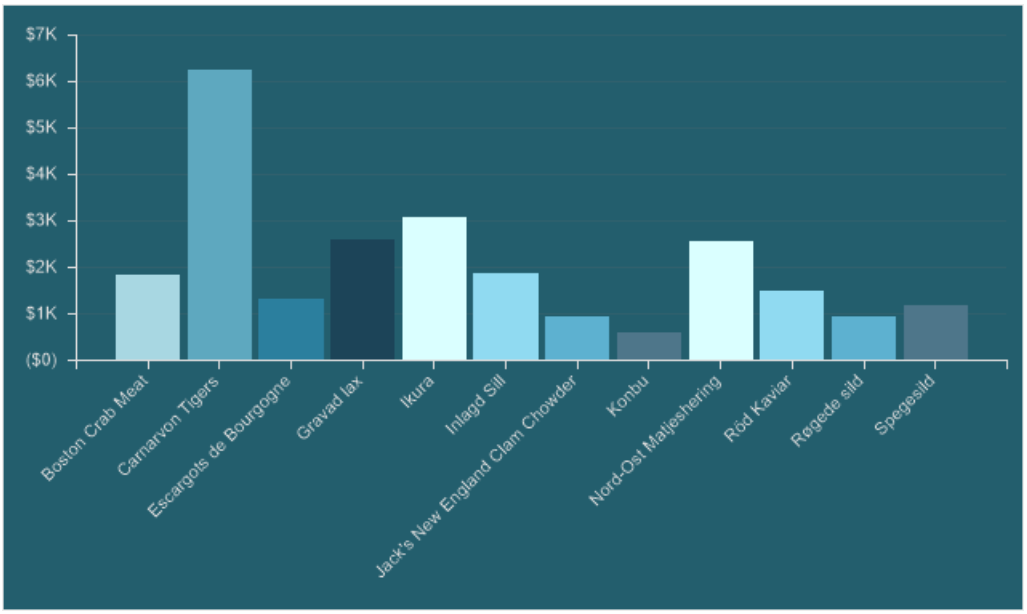
В этом случае, фильтровать данные для взаимосвязанных элементов панели индикаторов при помощи текущего элемента будет невозможно, а при выборе значения элемента будет осуществляться его детализация. Для этого следует:

- Добавить в элемент главные и подчиненные поля данных в определенном порядке.;
- Выделить элемент на панели индикаторов;
- Нажать кнопку вызова редактора взаимодействий;
- Установить флажок у параметра **Разрешить пользовательскую детализацию (Allow User Drill Down)**.
- Установить режим при щелчке как **Детализация (Drill Down)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



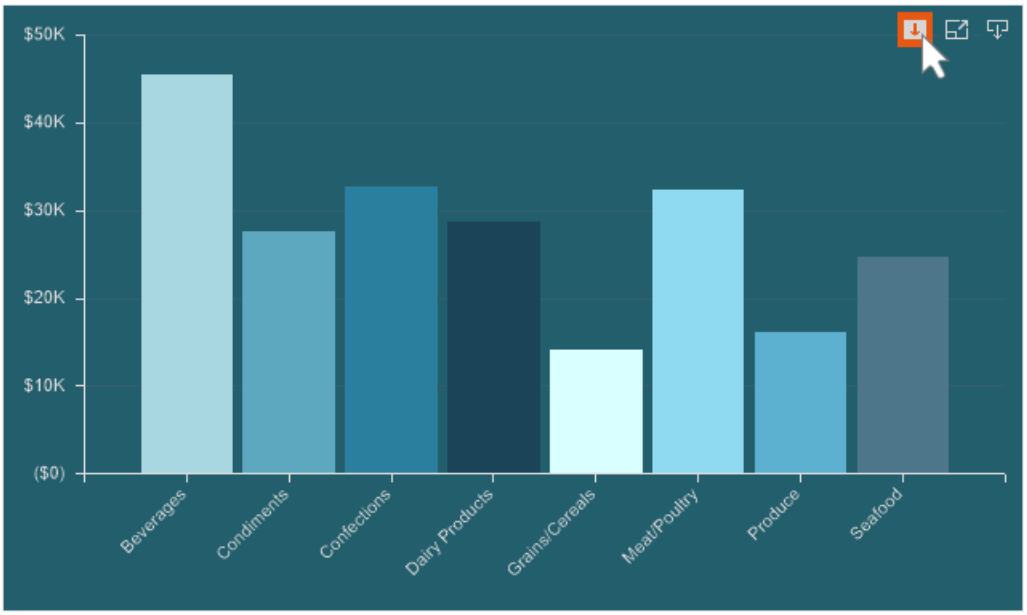
Теперь, при выборе значения элемента будет осуществляться его детализация.



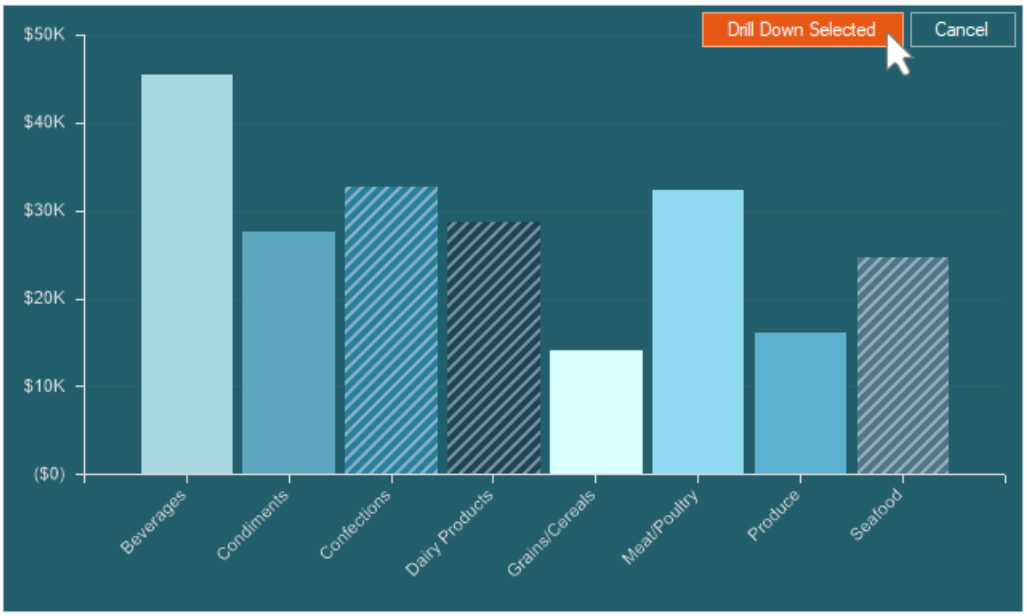
© 2003-2026 Stimulsoft

Для детализации данных по нескольким значениям, следует:

- Нажать кнопку **Детализация** на элементе панели индикаторов;

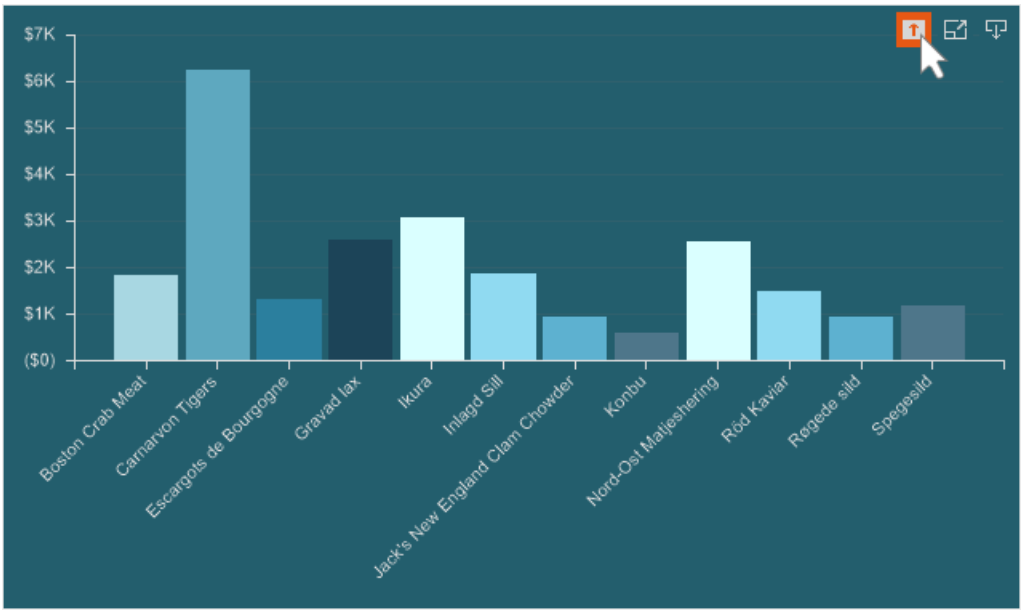


- Выбрать значения элемента, по которым необходимо отобразить детализацию;
- Нажать кнопку **Детализация выделенных**;



© 2003-2026 Stimulsoft

После этого будут отображены детализированные данных выделенных значений элемента. Для возврата на предыдущий уровень в иерархии данных, следует нажать кнопку **Детализация вверх**.

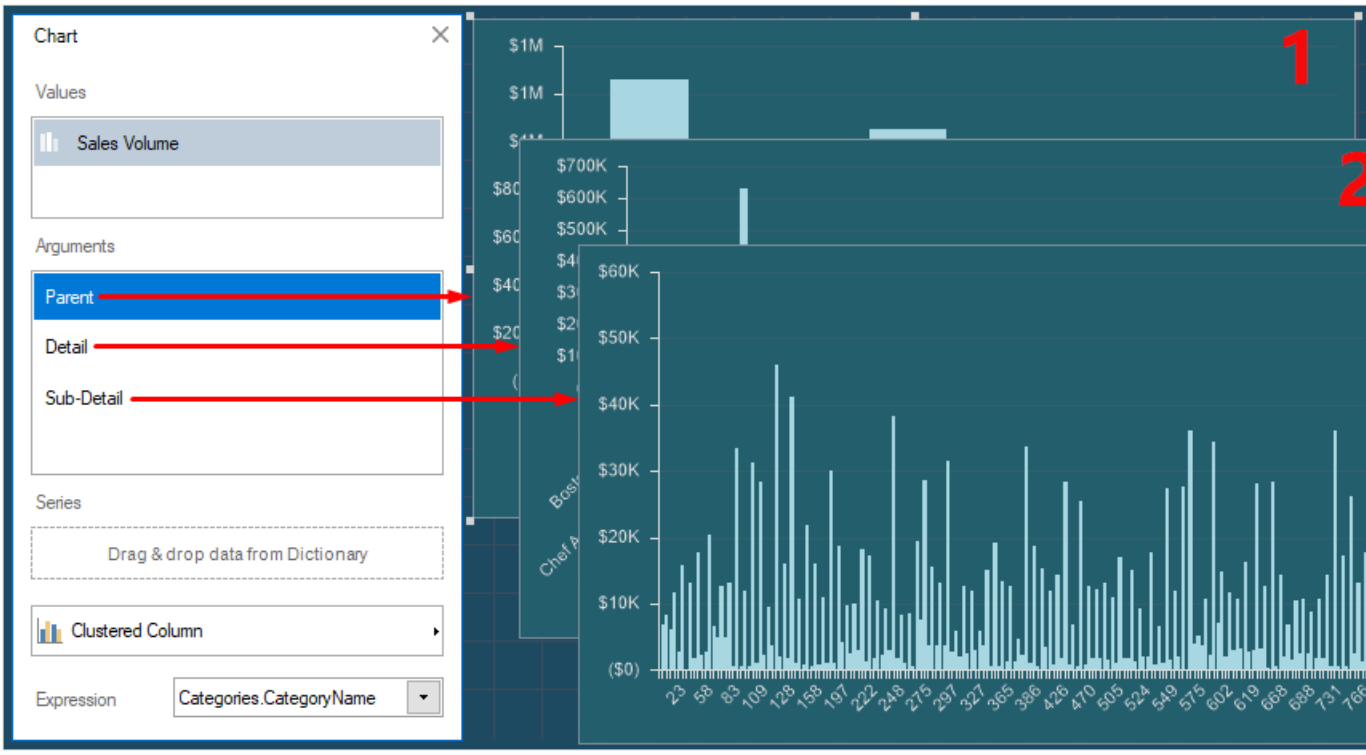


Порядок полей данных при детализации

Порядок полей данных в аргументах диаграммы отображает иерархию детализации в направлении сверху-вниз. Иначе говоря, верхнее поле обрабатывается как верхний уровень иерархии, а каждое последующее поле - как последующий уровень в иерархии детализации элемента.

Таким образом, изменяя порядок полей данных в аргументах, изменяется иерархия детализации элемента, но не изменяется иерархия данных. Для корректного отображения иерархии данных в элементе, необходимо соблюдать порядок полей данных в аргументах: Сверху - главное поле данных, затем - детализирующие поля данных.

© 2003-2026 Stimulsoft

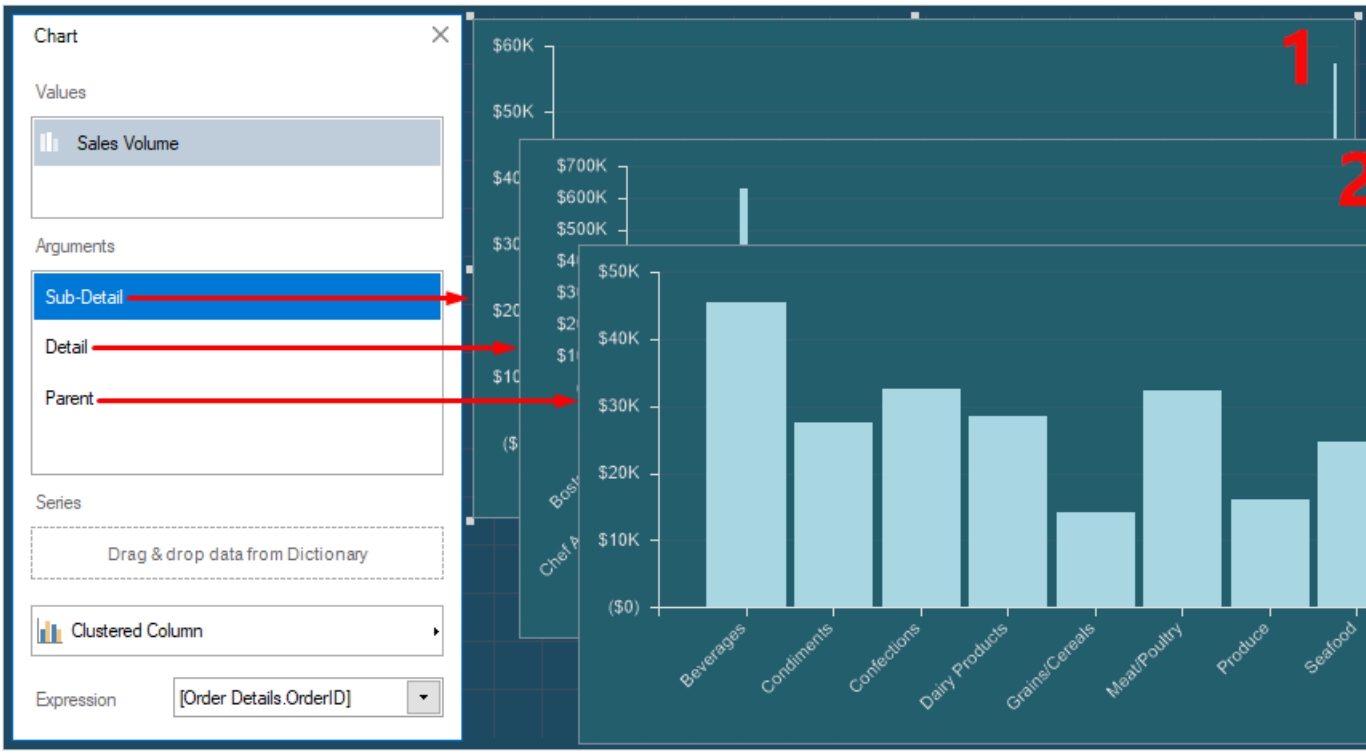


Цифрами отмечены уровни детализации элемента панели индикаторов:

- 1 - объем продаж по категориям;
- 2 - объем продаж продуктов из выбранных категорий;
- 3 - объем продаж по регионам для выбранных продуктов.

Однако, если необходимо отобразить сначала детальные данные, а затем перейти к главным, вы можете использовать любой порядок полей данных в аргументах диаграммы.

© 2003-2026 Stimulsoft



Цифрами отмечены уровни детализации элемента панели индикаторов:
- 1 - объем продаж продуктов по регионам;
- 2 - объем продаж продуктов из выбранных регионов;
- 3 - объем продаж категорий по выбранным продуктам на предыдущем уровне.

Таблица параметров

Наименование	Описание
При управлении данных:	
Разрешить пользовательскую сортировку (Allow User Sorting)	Предоставляет возможность выбрать колонку данных элемента во вьювере, по значениях которой будет выполняться сортировка данных элемента. Если флажок установлен для данного параметра, то при наведении курсора у

© 2003-2026 Stimulsoft

	элемента будет отображаться кнопка сортировки. Если же флажок снят, то кнопка сортировка не будет отображаться при наведении курсора на элемент.
Разрешить пользовательскую детализацию (Allow User Drill-Down)	Предоставляет возможность включить режим детализации данных элемента. Если флажок установлен, то будет выполняться детализация данных. Если же флажок не установлен, то детализация выполняться не будет.
Разрешить выбирать пользовательскую колонку (Allow User Column Selection)	Предоставляет возможность включить режим выключения колонок при просмотре элемента Таблица. Если флажок установлен, то во вьювере при наведении курсора, будет отображаться элемент управления, при помощи которого можно включать или выключать колонки элемента Таблица. Если же флажок не установлен, то элемент управления для выключения колонок таблицы, отображаться не будет.
Детализировать после фильтра (Drill-Down Filtered)	Предоставляет возможность в элементе Таблица, при щелчке по значению, сначала применять фильтр, а затем детализировать данные.
Выбирать всю строку (Full Row Select)	Предоставляет возможность выделить курсором строку таблицы целиком. Если флажок установлен, то строка элемента будет выделяться полностью. Если же флажок снят, то выделяться будет только ячейка, по которой произведен щелчок.

© 2003-2026 Stimulsoft

Размещение:	
Показывать 'Во весь экран' (Show 'Full Screen')	Предоставляет возможность отобразить элемент управления, при помощи которого можно просматривать элемент в полноэкранном режиме. Если флажок установлен, то текущий элемент управления будет отображаться для элемента при наведении курсора на него. Если же флажок не установлен, то текущий элемент управления отображаться не будет.
Показывать 'Сохранить' (Show 'Save')	Предоставляет возможность отобразить меню с перечнем форматов файлов, в которые можно преобразовать текущий элемент. Если флажок установлен, то текущий элемент управления будет отображаться для элемента при наведении курсора на него. Если же флажок не установлен, то текущий элемент управления отображаться не будет.
Показывать 'Просмотр данных' (Show 'View Data')	Предоставляет возможность отобразить элемент управления, при помощи которого можно просмотреть используемые колонки данных в текущем элементе. Если флажок установлен, то текущий элемент управления будет отображаться для элемента при наведении курсора на него. Если же флажок не установлен, то текущий элемент управления отображаться не будет.

© 2003-2026 Stimulsoft

8.1.20 Сортировка

В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:

- Сортировка в Таблице;
- Сортировка в Диаграмме;
- Сортировка в Индикаторе;
- Сортировка в Прогресс;
- Сортировка в Измерительном приборе.

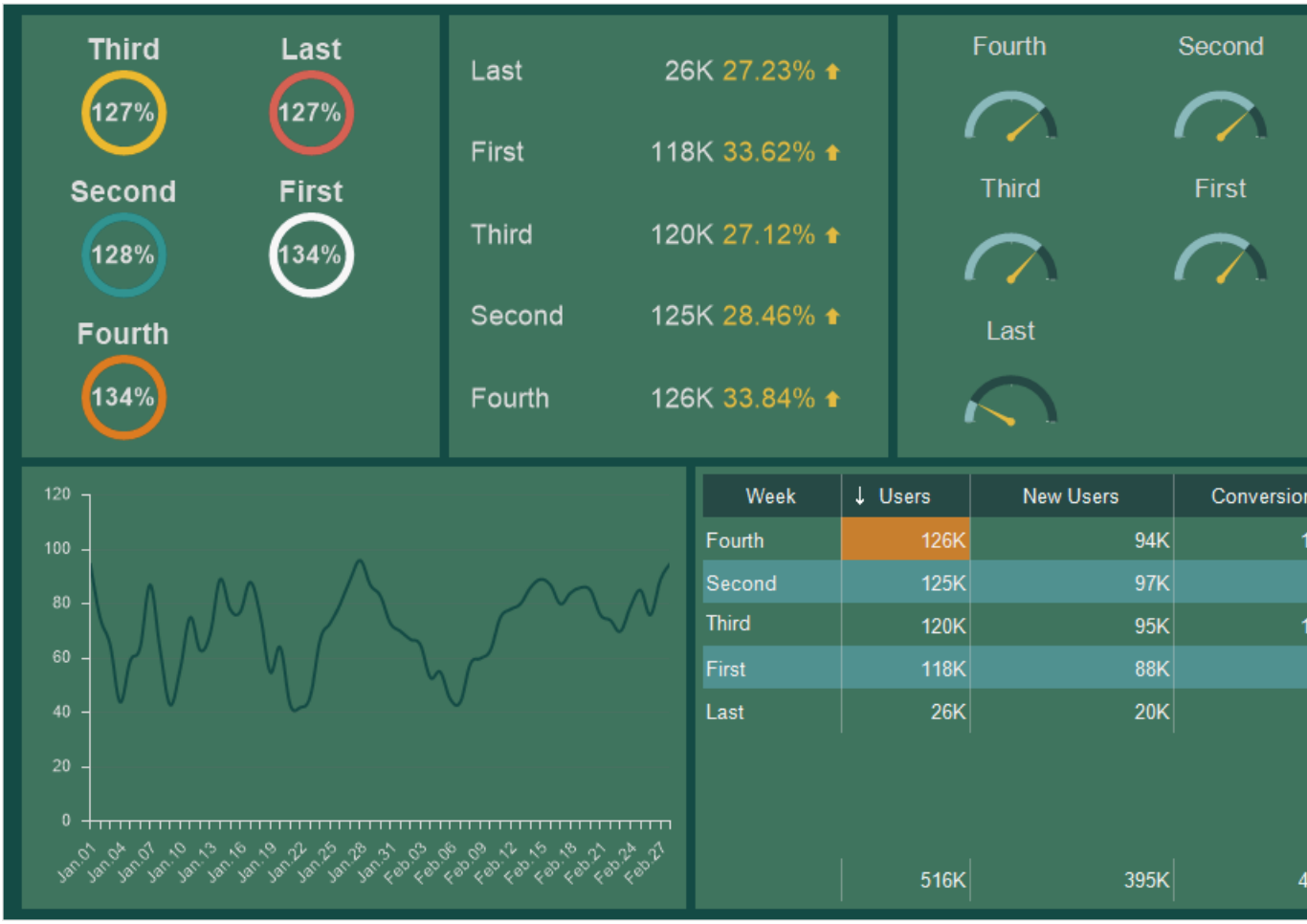
При разработке панелей индикаторов, нередко возникают ситуации, когда необходимо отсортировать данные. Это можно выполнить следующими способами:

- Создать отсортированный источник данных, который будет использоваться для элементов панели индикаторов;
- Отсортировать данные в преобразовании данных элемента;
- Отсортировать данные в каждом элементе.

Сортировка данных в элементе может быть:

- Предустановленной, т.е. настроенной при разработке панели индикаторов;
- Интерактивной, т.е. пользователь, при просмотре панели индикаторов, может изменять параметры сортировки.

© 2003-2026 Stimulsoft



Настроить сортировку данных можно для следующих элементах:

- Диаграмма;
- Таблица;
- Индикатор;
- Прогресс;
- Измерительный прибор.

Информация

Включение или выключение интерактивной сортировки осуществляется в редакторе Взаимодействие (Interaction) элемента. Для этого следует:

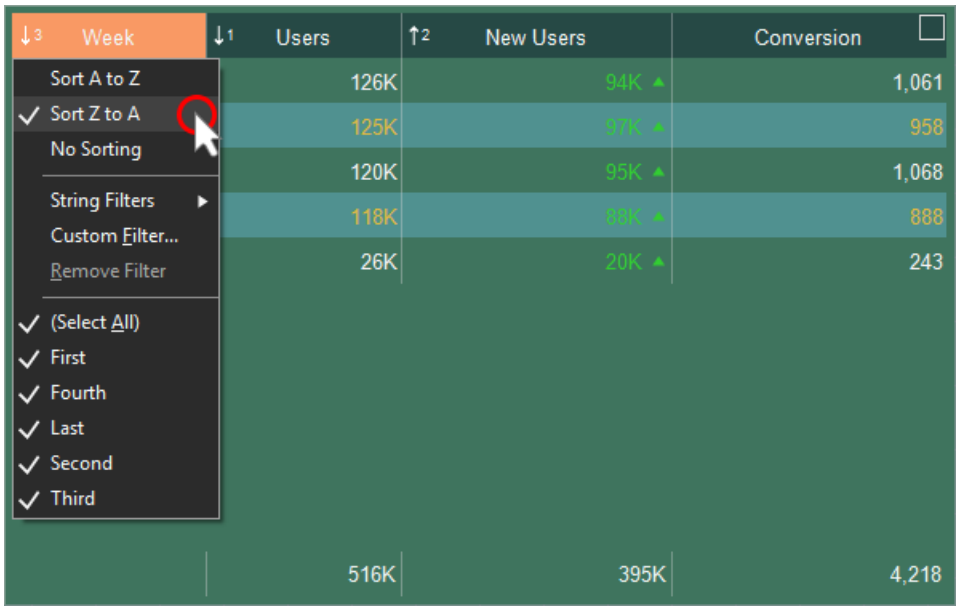
- Выделить элемент;
- Вызвать редактор взаимодействий;
- Установить флажок, чтобы включить кнопку интерактивной сортировки, или

© 2003-2026 Stimulsoft

снять флажок, чтобы выключить кнопку интерактивной сортировки, у параметра **Разрешить пользовательскую сортировку (Allow User Sorting)**.

Сортировка в Таблице

Сортировка данных в **Таблице** - это упорядочивание строк таблицы по значениям определенной колонки. Отсортировать данные в **Таблице** можно по одной или нескольким колонкам данных. В этом случае, сортировка будет выполнена по первой колонки, затем по второй и т.д. Команды сортировки, располагаются в меню заголовка колонки.



В меню заголовка колонки, выбирается направление сортировки для значений текущей колонки. Если выбрано значение **Нет (None)**, то сортировка по значениям текущей колонки не осуществляется.

Сортировка в Диаграмме

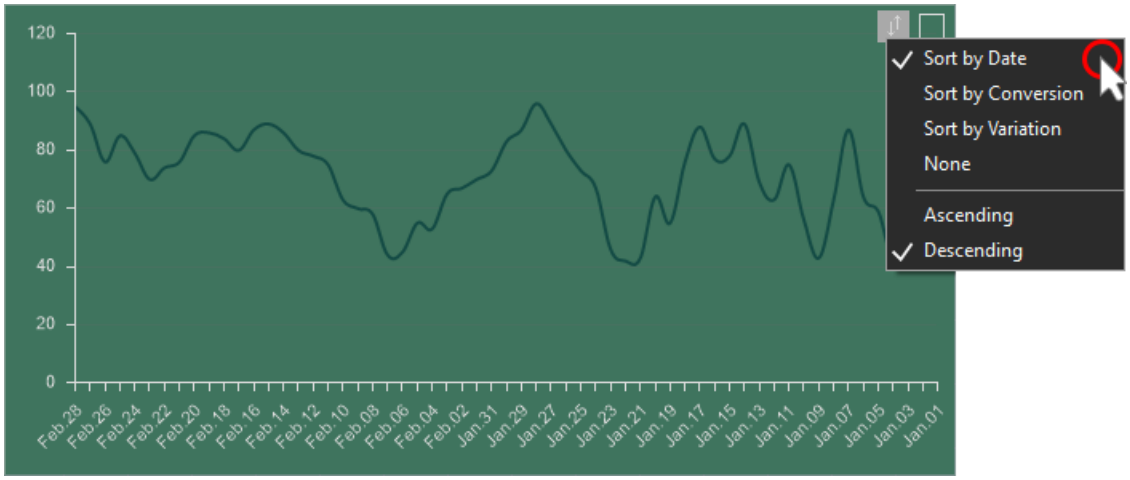
Сортировка данных может быть выполнена по каждому полю данных, которое используется в диаграмме. Для того чтобы задать сортировку в диаграмме, следует:

- Нажать кнопку сортировки на текущем элементе;
- Выбрать поле данных, по значениям которого будет осуществляться

© 2003-2026 Stimulsoft

сортировка;

› Выбрать направление сортировки.



Информация

Обратите внимание, что сортировка в элементах индикатор, прогресс, измерительный прибор возможна только если заданы **Ряды (Series)** элементов.

Сортировка в индикаторе

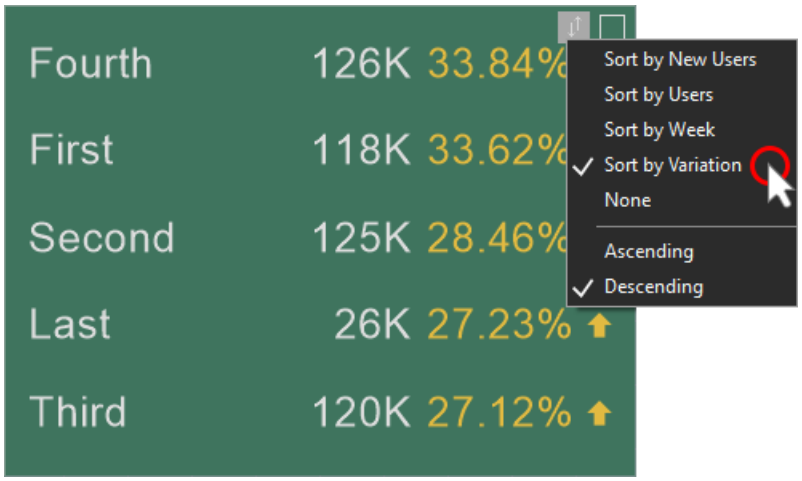
Сортировка данных может быть выполнена по каждому полю данных, которое используется в индикаторе. Для того чтобы задать сортировку в индикаторе, следует:

› Нажать кнопку сортировки на текущем элементе;

› Выбрать поле данных, по значениям которого будет осуществляться сортировка;

› Выбрать направление сортировки.

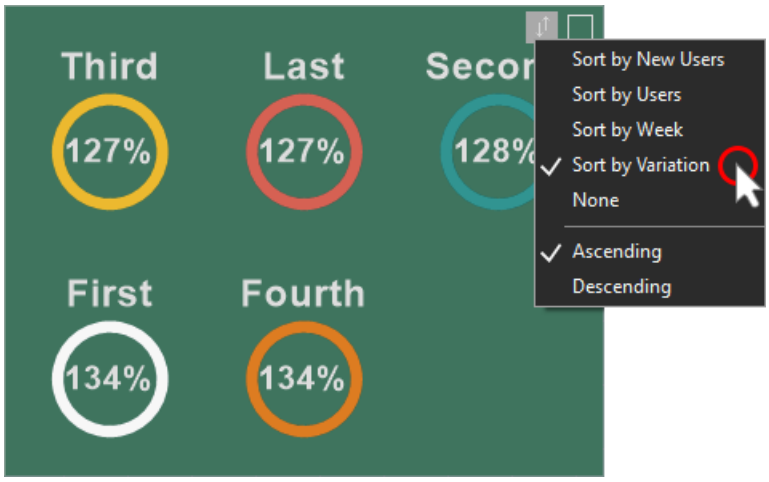
© 2003-2026 Stimulsoft



Сортировка в прогрессе

Сортировка данных может быть выполнена по каждому полю данных, которое используется в прогрессе. Для того чтобы задать сортировку в прогрессе, следует:

- Нажать кнопку сортировки на текущем элементе;
- Выбрать поле данных, по значениям которого будет осуществляться сортировка;
- Выбрать направление сортировки.

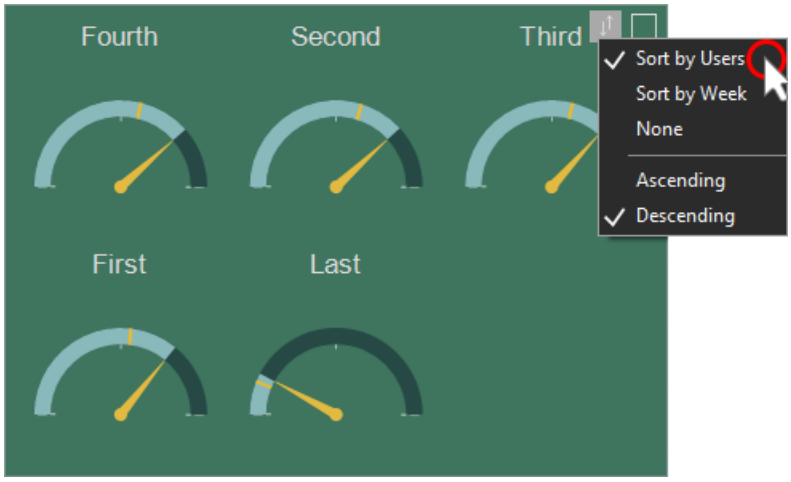


Сортировка в измерительном приборе

Сортировка данных может быть выполнена по каждому полю данных, которое используется в измерительном приборе. Для того чтобы задать сортировку в измерительном, следует:

© 2003-2026 Stimulsoft

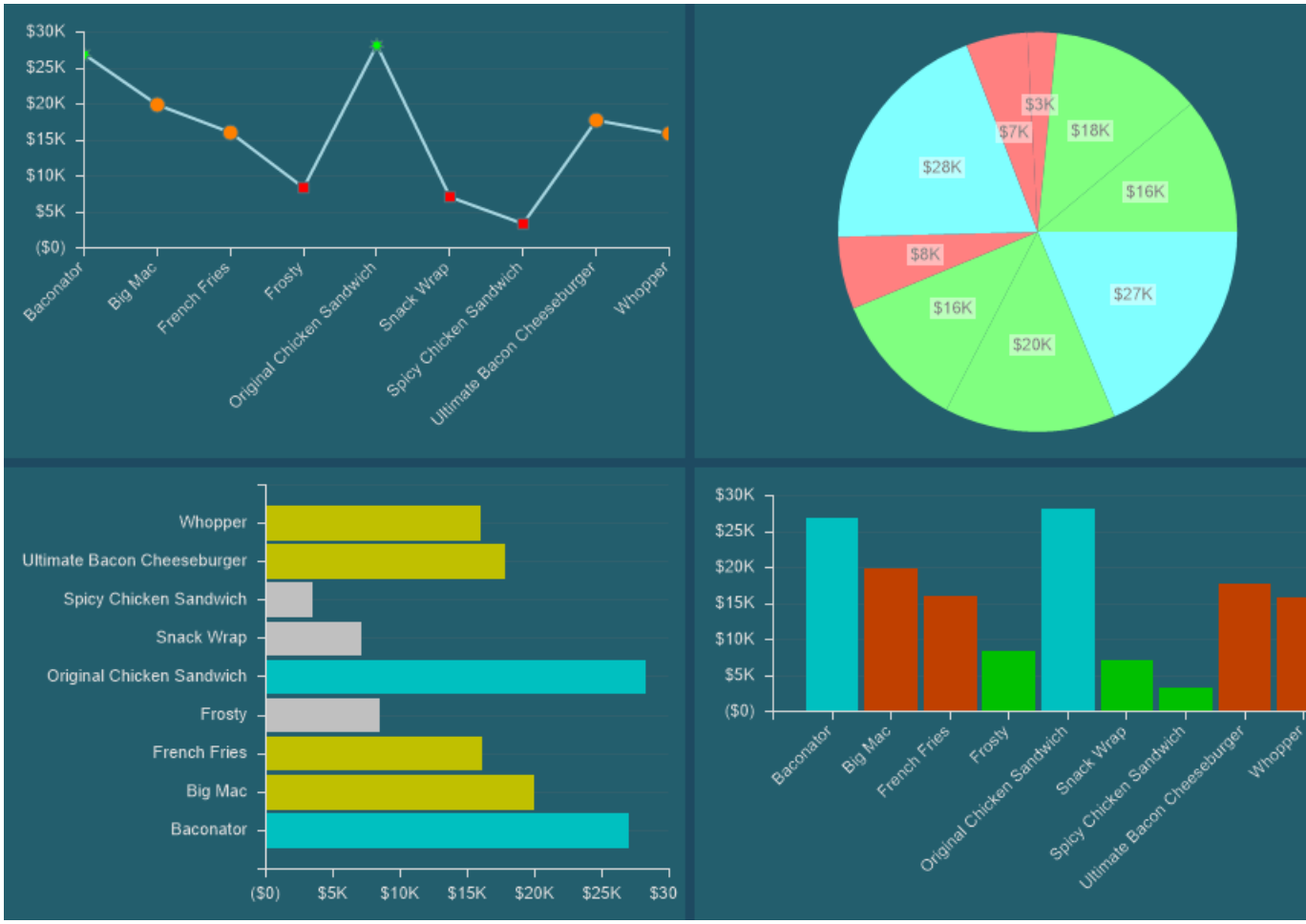
- Нажать кнопку сортировки на текущем элементе;
- Выбрать поле данных, по значениям которого будет осуществляться сортировка;
- Выбрать направление сортировки.



8.1.21 Условия

Условное форматирование предоставляет возможность выделить определенную информацию заданным цветом.

© 2003-2026 Stimulsoft



В этой главе будут рассмотрены следующие вопросы:

- Редактор условий;
- Параметры условия таблицы;
- Параметры условия диаграммы;
- Параметры условия сводной таблицы;
- Параметры условия индикатора;
- Параметры условия прогресса;
- Порядок применения условий;
- Таблица операций условия.

Условное форматирование может применяться к следующим элементам панели индикаторов:

- Таблица;
- Диаграмма;
- Сводная таблица;

© 2003-2026 Stimulsoft

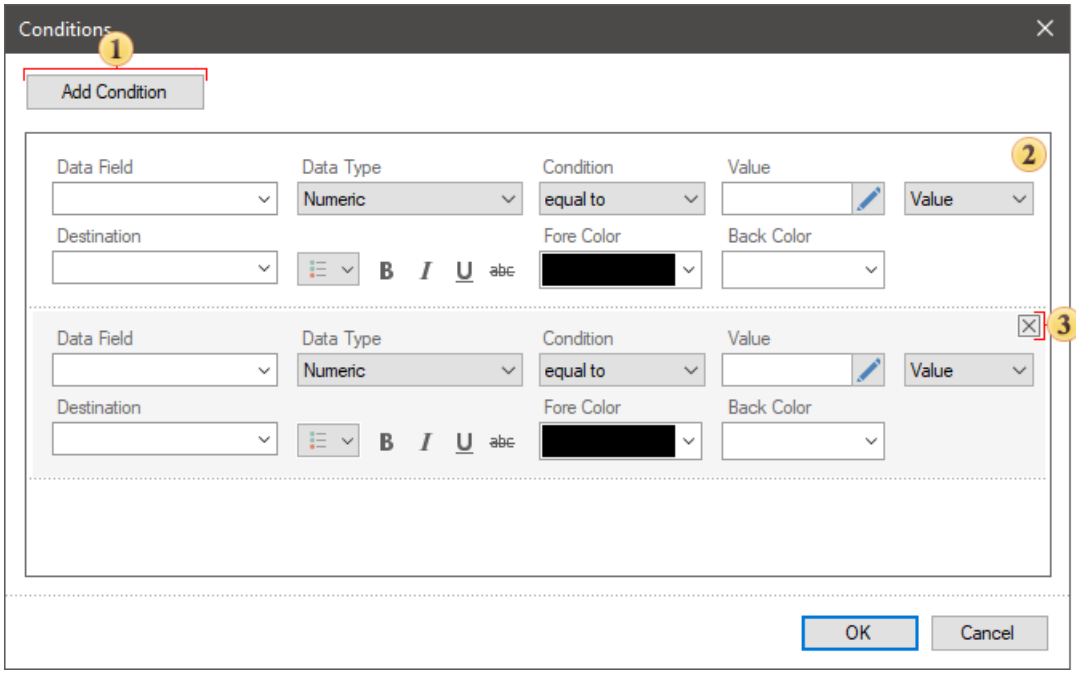
- Индикатор;
- Прогресс.

Настройка условного форматирования осуществляется в редакторе условий. Для того чтобы вызвать этот редактор, следует:

- Выделить элемент на панели индикаторов;
- Нажать кнопку **Условия (Condition)** на вкладке Главная (Home) в дизайнере отчетов.

Редактор условий

В редакторе осуществляется добавление условий, их настройка, перемещение и удаление.



1 Кнопка **Добавить условие (Add Condition)** предоставляет возможность добавить новое условие в список условий.

2 Панель перечня условий.

3 Кнопка удаления условия из перечня. Отображается при наведении курсора на блок условия.

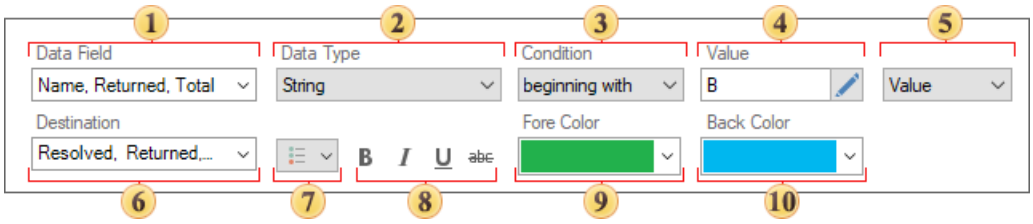
Информация

© 2003-2026 Stimulsoft

Все условия обрабатываются последовательно в направлении сверху вниз - чем выше условие в списке, тем раньше оно обрабатывается и применяется. Для того чтобы переместить условие выше или ниже остальных, следует навести курсор, зажать левую кнопку указателя вводу и потянуть вверх или вниз курсор. Более подробно о порядке применения условий.

Параметры условия таблицы

Для каждого нового условия необходимо определить параметры его применения. Настройки оформления будут применены к определенным значениям указанных колонок таблицы, если условие выполниться.

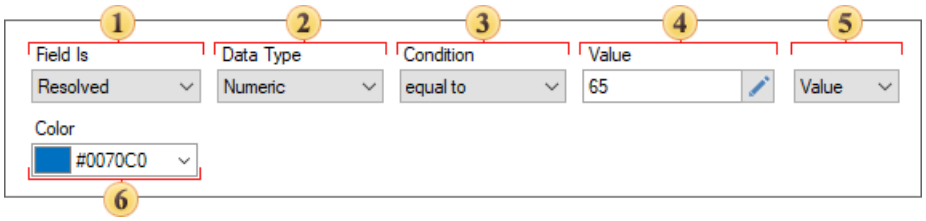


1 Параметр **Поле (Field Is)** предоставляет возможность определить поле данных, из которого будут получены исходные значения.
2 Параметр **Тип данных (Data Type)** предоставляет возможность определить тип значений условия.
3 Параметр **Условие (Condition)** предоставляет возможность определить операцию условия, т.е. операцию логического сравнения исходного значения ряда и значения условия.
4 Параметр **Значение (Value)** предоставляет возможность указать значение условия.
5 Параметр, который предоставляет возможность инициализировать значение условия как **Значение** или **Выражение (Expression)**. Если данный параметр определен как **Выражение**, то значением условия будет результат вычисления этого выражения.
6 Параметр **Назначение (Destination)** предоставляет возможность определить колонки таблицы, к значениям которых стоит применять форматирование, если условие выполниться.
7 Меню настроек форматирования. В этом меню, следует отметить параметры условного форматирования, которые необходимо применять к значениям таблицы, в случае выполнения условия.
8 Команды при помощи которых можно определить стиль шрифта в ячейке

© 2003-2026 Stimulsoft

таблицы, при выполнении условия.
9 Параметр, который предоставляет возможность указать цвет текста для значений при выполнении условия.
10 Параметр, который предоставляет возможность указать цвет фона для ячеек таблицы при выполнении условия.

Параметры условия диаграммы
Для каждого нового условия необходимо определить параметры его применения. Цвет будет применен к определенному значению элемента, если условие выполниться.



1 Параметр **Поле (Field Is)** предоставляет возможность определить поле данных, из которого будут получены исходные значения.
2 Параметр **Тип данных (Data Type)** предоставляет возможность определить тип значений условия.
3 Параметр **Условие (Condition)** предоставляет возможность определить операцию условия, т.е. операцию логического сравнения исходного значения ряда и значения условия.
4 Параметр **Значение (Value)** предоставляет возможность указать значение условия.
5 Параметр, который предоставляет возможность инициализировать значение условия как **Значение** или **Выражение (Expression)**. Если данный параметр определен как **Выражение**, то значением условия будет результат вычисления этого выражения.
6 Параметр **Цвет (Color)** предоставляет возможность указать цвет, который будет применяться к значению элемента при выполнении условия.

Информация

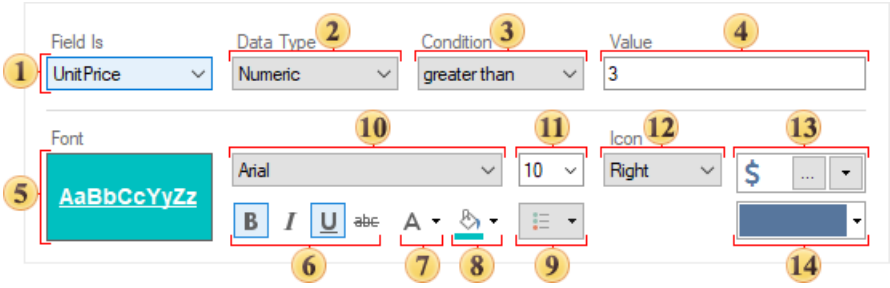
Для линейных диаграмм будут отображаться два дополнительных параметра:
› **Тип маркера (Marker Type)**, который предоставляет возможность изменить тип маркера при выполнении условия;

© 2003-2026 Stimulsoft

› **Угол (Angle)**, который предоставляет возможность повернуть маркер вправо (положительное значение) или влево (отрицательное значение)

Параметры условия сводной таблицы

Для каждого нового условия необходимо определить параметры его применения и настройки оформления. Настройки оформления будут применены к ячейкам сводной таблицы, если условие выполниться.



1 Параметр **Поле (Field Is)** предоставляет возможность определить поле, из которого будут браться исходные значения: из поля строк, колонок или итогов. Стоит учитывать, в зависимости от выбранного поля, к его значениям и будет применяться условное форматирование. Если выбрано поле итогов, то форматирование будет применяться к значениям текущего поля в сводной таблице. Если выбрано поле строк или колонок, то форматирование будет применено к заголовкам строк или колонок соответственно.

2 Параметр **Тип данных (Data Type)** предоставляет возможность определить тип значений условия. Этот параметр влияет на то, как генератор отчетов обрабатывает условие. Также от этого параметра, зависит список операций условия.

3 Параметр **Условие (Condition)** предоставляет возможность определить операцию условия, т.е. операцию логического сравнения исходного значения из поля данных и значения из условия.

4 Параметр **Значение (Value)** предоставляет возможность указать значение условия.

5 Панель предварительного просмотра условного форматирования значения, при выполнении условия.

6 Команды при помощи которых можно определить стиль шрифта в ячейке сводной таблицы, при выполнении условия.

7 Параметр **Цвет текста (Fore Color)** предоставляет возможность определить цвет текста ячейки в сводной таблице, к которой будет применено условное

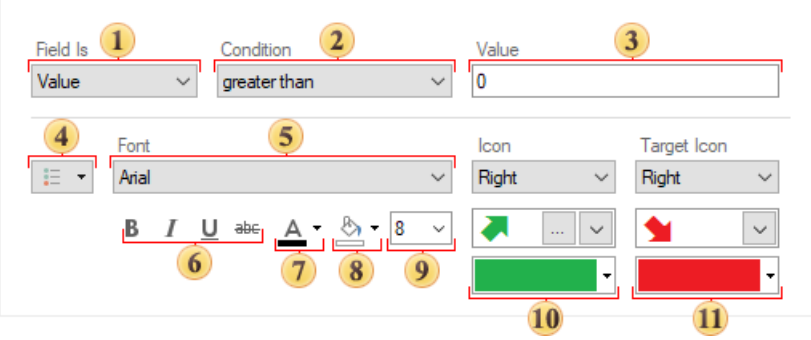
© 2003-2026 Stimulsoft

форматирование.
8 Параметр **Цвет фона (Back Color)** предоставляет возможность определить цвет фона ячейки в сводной таблице, к которой будет применено условное форматирование.
9 Меню настроек форматирования. В этом меню, следует отметить параметры условного форматирования, которые необходимо применять к значениям сводной таблицы, в случае выполнения условия.
10 Параметр **Шрифт (Font)** предоставляет возможность определить семейство шрифта для ячейки сводной таблицы, к которой будет применено условное форматирование.
11 Параметр **Размер шрифт (Font Size)** предоставляет возможность определить размер шрифта в ячейке сводной таблицы, к которой будет применено условное форматирование.
12 Параметр **Значок (Icon)** предоставляет возможность включить и определить местоположение значка относительно значения в ячейке сводной таблицы, к которой будет применено условное форматирование.
13 Параметр **Тип значка (Icon Type)** предоставляет возможность выбрать значок значения из списка значков Stimulsoft. Также, можно загрузить пользовательский значок значения. Для этого следует нажать кнопку **Обзор (Browse)** и выбрать значок из хранилища.
14 Параметр **Цвет значка (Icon Color)** предоставляет возможность определить цвет значка значений.

Также при использовании условий сводной таблицы, следует учитывать порядок применения условий.

Параметры условия индикатора

Для каждого нового условия необходимо определить параметры его применения и настройки оформления. Настройки оформления будут применены к значениям индикатора, если условие выполниться.



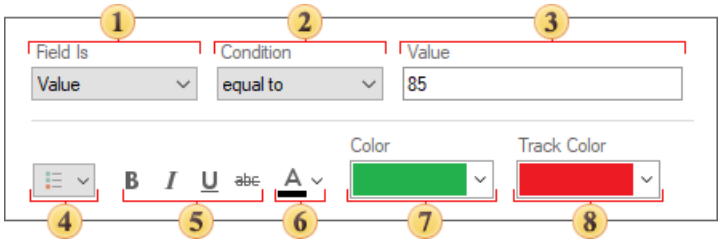
1 Параметр **Поле (Field Is)** предоставляет возможность определить поле, из которого будут браться исходные значения: из поля значение, цель, ряды или отклонение.
2 Параметр **Условие (Condition)** предоставляет возможность определить операцию условия, т.е. операцию логического сравнения исходного значения из поля данных и значения из условия.
3 Параметр **Значение (Value)** предоставляет возможность указать значение условия.
4 Меню настроек форматирования. В этом меню, следует отметить параметры условного форматирования, которые необходимо применять к индикатору, в случае выполнения условия.
5 Параметр **Шрифт (Font)** предоставляет возможность определить семейство шрифта для значений индикатора.
6 Команды при помощи которых можно определить стиль шрифта в индикаторе.
7 Параметр **Цвет текста (Fore Color)** предоставляет возможность определить цвет значения индикатора.
8 Параметр **Цвет фона (Back Color)** предоставляет возможность определить цвет фона индикатора.
9 Параметр **Размер шрифт (Font Size)** предоставляет возможность определить размер шрифта значения индикатора.
10 Группа параметров **Значок (Icon)** предоставляет возможность изменить вид значка значения, его расположение и цвет.
11 Группа параметров **Целевой Значок (Target Icon)** предоставляет возможность изменить вид значка относительного значения, его расположение и цвет. Стоит отметить, что цвет целевого значка также будет применен для значения отклонения.

Также при использовании условий индикатора, следует учитывать порядок применения условий.

Параметры условия прогресса

Для каждого нового условия необходимо определить параметры его применения и настройки оформления. Настройки оформления будут применены к значениям прогресса, если условие выполниться.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Параметр **Поле (Field Is)** предоставляет возможность определить поле, из которого будут браться исходные значения: из поля значение, цель, ряды или отклонение.
2 Параметр **Условие (Condition)** предоставляет возможность определить операцию условия, т.е. операцию логического сравнения исходного значения из поля данных и значения из условия.
3 Параметр **Значение (Value)** предоставляет возможность указать значение условия.
4 Меню настроек форматирования. В этом меню, следует отметить параметры условного форматирования, которые необходимо применять к прогрессу, в случае выполнения условия.
5 Команды при помощи которых можно определить стиль шрифта в прогрессе.
6 Параметр **Цвет текста (Fore Color)** предоставляет возможность определить цвет текста значения прогресса, который будет применяться при выполнении условия.
7 Параметр **Цвет (Color)** предоставляет возможность определить цвет значения прогресса, который будет применяться при выполнении условия.
8 Параметр **Цвет трэка (Track Color)** предоставляет возможность определить цвет трэка прогресса, который будет применяться при выполнении условия.

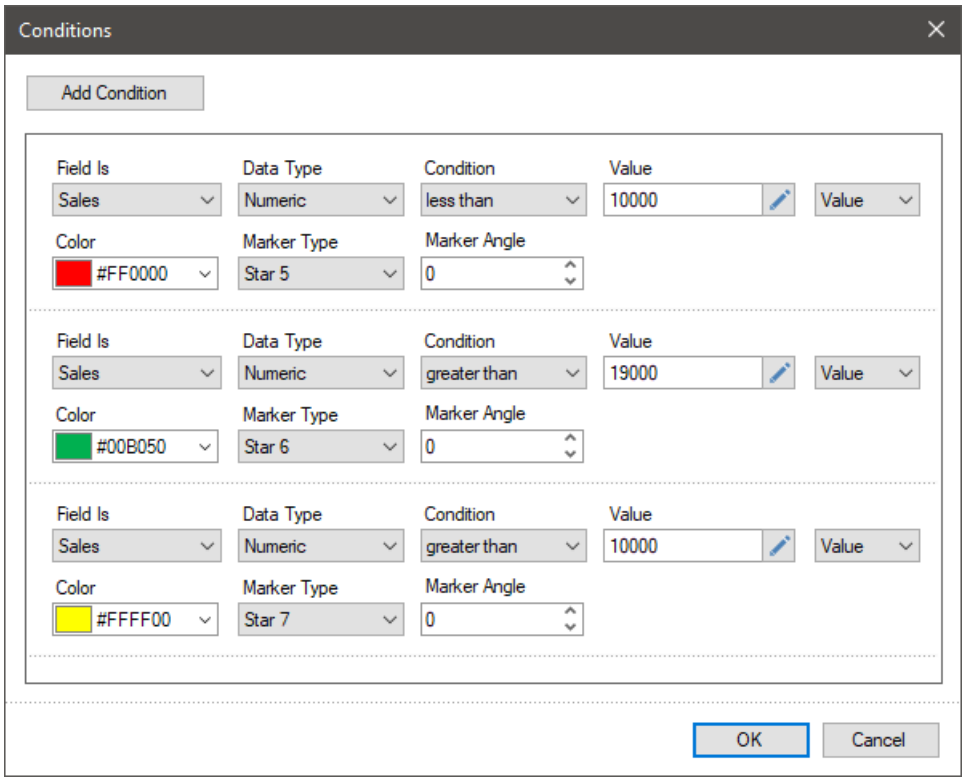
Порядок применения условий
Все условия обрабатываются последовательно, в направлении "сверху-вниз" в списке условий. При создании нескольких условий к одному элементу, следует учитывать логические операции.

Учитывая логическую операцию условия и значение условия формируется диапазон значений элемента, к которым будет применено форматирование. Например, операция условия - **меньше чем**, значение условия - **3**. Следовательно, ко всем значениям элемента, которые меньше 3, будет применяться форматирование.

Для примера условного форматирования в диаграмме, измените порядок

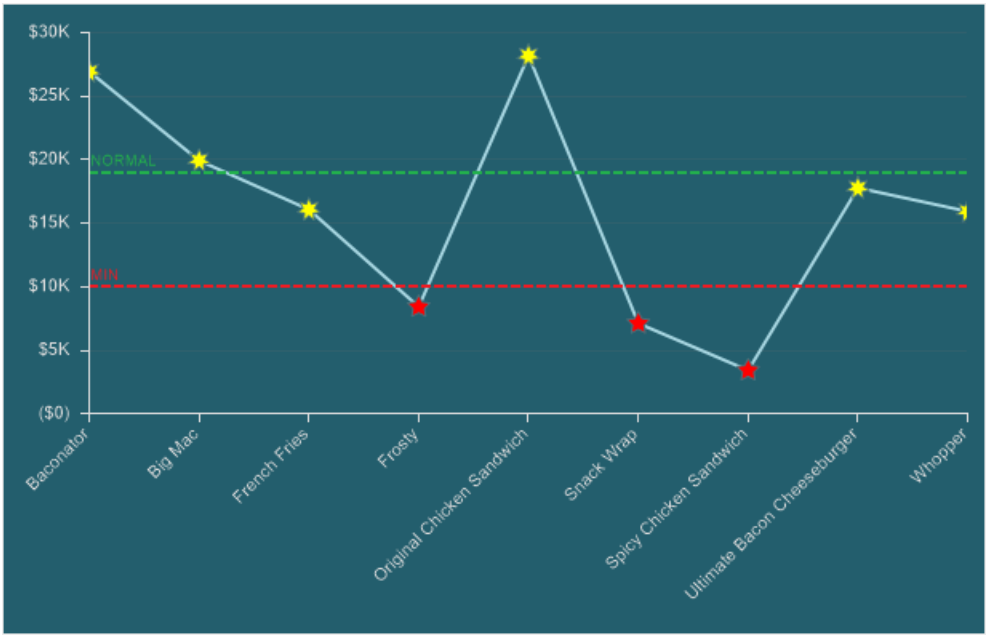
© 2003-2026 Stimulsoft

условий - переместите условие максимальных значений (зеленый цвет) выше средних значений (желтый цвет).



И тогда, на диаграмме будут отсутствовать значения обозначенные зеленым цветом.

© 2003-2026 Stimulsoft



Это произойдет потому что:

Шаг 1: Генератор отчетов, проанализирует все значения выбранного поля данных;

Шаг 2: Ко всем значениям, которые меньше 10,000, применит красный цвет.

Шаг 3: Ко всем значениям, которые больше 19,000, применит зеленый цвет.

Шаг 4: Ко всем значениям, которые больше 10,000, применит желтый цвет. Значения больше 19000 попадают в диапазон значений последнего условия, и к ним будет применено форматирование, т.е. желтый цвет.

Поэтому при использовании условий в элементах панели индикаторов, важно отслеживать логические операции условий и их порядок в списке условий.

Таблица операций

Список доступных операций зависит от типа данных. Ниже приведена таблица операций для каждого типа данных с их описанием. Операция выполняется над значением из поля данных и значением условия (значение, которое указано пользователем в условии).

© 2003-2026 Stimulsoft

Название операции	Тип данных String	Тип данных Number	Тип данных Data	Тип данных Boolean	Описание
равно (equal to)	+	+	+	+	Если значение из поля данных равно значению условия, то условие верно.
не равно (not equal to)	+	+	+	+	Если значение из поля данных не равно значению условия, то условие верно.
между	+	+	+		Если

© 2003-2026 Stimulsoft

(between)					значение из поля данных находится в диапазоне значений условия, то условие верно.
не между (not between)	+	+	+		Если значение из поля данных не находится в диапазоне значений условия, то условие верно.
больше чем	+	+	+		Если

© 2003-2026 Stimulsoft

(greater than)					значение из поля данных больше, чем значение условия, то условие верно
больше чем или равно (greater than or equal to)	+	+	+		Если значение из поля данных больше или равно значению условия, то условие верно.
меньше чем (less than)	+	+	+		Если значение

					из поля данных меньше, чем значение условия, то условие верно.
меньше чем или равно (less then or equal to)	+	+	+		Если значение из поля данных меньше или равно значению условия, то условие верно.
содержит (containing)	+				Если значение из

© 2003-2026 Stimulsoft

					поля данных содержит значение условия, то условие верно.
не содержит (not containing)	+				Если значение из поля данных не содержит значение условия, то условие верно.
начинается с (beginning with)	+				Если значение из поля данных начин

© 2003-2026 Stimulsoft

					ается со значения условия, то условие верно.
заканчивается на (ending with)	+				Если значение из поля данных заканчивается значением условия, то условие верно.
Пусто (is blank)	+				Если значение из поля данных пусто е, то услов

© 2003-2026 Stimulsoft

					ие верно.
Не пусто (is not blank)	+				Если значение из поля данных не пусто е, то условие верно.
is null	+	+	+		Если значение из поля равно null, то условие верно.
in not null	+	+	+		Если значение из поля данных не равно null, то

© 2003-2026 Stimulsoft

					условие верно.

8.2 Установка и первый запуск

Обратите внимание

Сценарии могут представлять угрозу безопасности. Поэтому в режиме вычисления как **Интерпретация (Interpretation)** они выключены. Если вы уверены, в безопасности сценариев, можно использовать их в режиме вычисления **Компиляция (Compilation)**.

Для того чтобы начать разработку отчетов или панелей индикаторов необходимо установить дизайнер отчетов Stimulsoft:

- Установка дизайнера отчетов с нашего сайта;
- Регистрация учетной записи из дизайнера отчетов;
- Авторизация с использованием Google аккаунта;
- Регистрация с использованием Google аккаунта;
- Загрузка пакетов для разработчиков с нашего сайта;
- Обзор дизайнера отчетов;
- Установка других приложения и пакетов из дизайнера отчетов.
- Также, ознакомьтесь с регистрацией учетной записи и ее активацией.

Установка с сайта Stimulsoft

Шаг 1: Перейти на страницу загрузки по адресу https://www.stimulsoft.com/ru/downloads;

Шаг 2: Нажать кнопку **Скачать для Windows (Download for Windows)** на странице сайта;

Информация

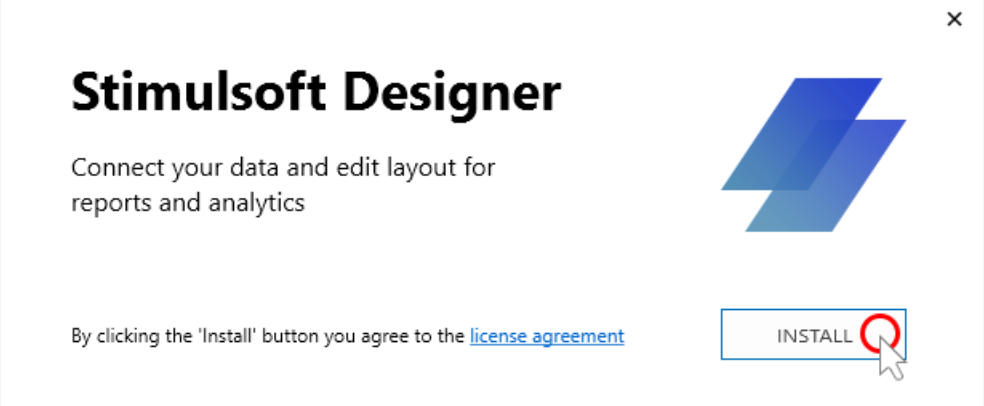
При переходе на страницу загрузки с устройства под управлением **macOS**

© 2003-2026 Stimulsoft

операционной системой, вам будет предложено скачать дизайнер отчетов для macOS. Если вход осуществлен с устройства под управлением **Windows**, а вам необходимо скачать версию для **macOS**, то следует нажать кнопку **Другие приложения (More Apps)** под кнопкой **Скачать для Windows** на нашем сайте.

Также, в этом подменю можете скачать другие приложения:
- **Stimulsoft Designer.JS** является универсальным приложением для работы с отчетами и панелями индикаторов. Дизайнер разработан с использованием технологий NW.js, HTML5 и JavaScript. Главной особенностью является использование в дизайнере JS ядра, созданные при помощи него документы будут иметь одинаковый вид и функционал на любой операционной системе.
- **Stimulsoft Demo** - демонстрационное приложение для изучения основных возможностей и преимуществ генератора отчетов и панелей индикаторов. Приложение содержит в себе множество специально подготовленных отчетов и панелей индикаторов, сгруппированных по тематике и функционалу.

Шаг 3: Запустить установщик.



Шаг 4: После ознакомления с условиями лицензионного соглашения, следует кнопку **Установить (Install)**.

Информация

Установка дизайнера отчетов, как и любого другого продукта, подразумевает,

© 2003-2026 Stimulsoft

что вы ознакомились и приняли условия лицензионного соглашения.

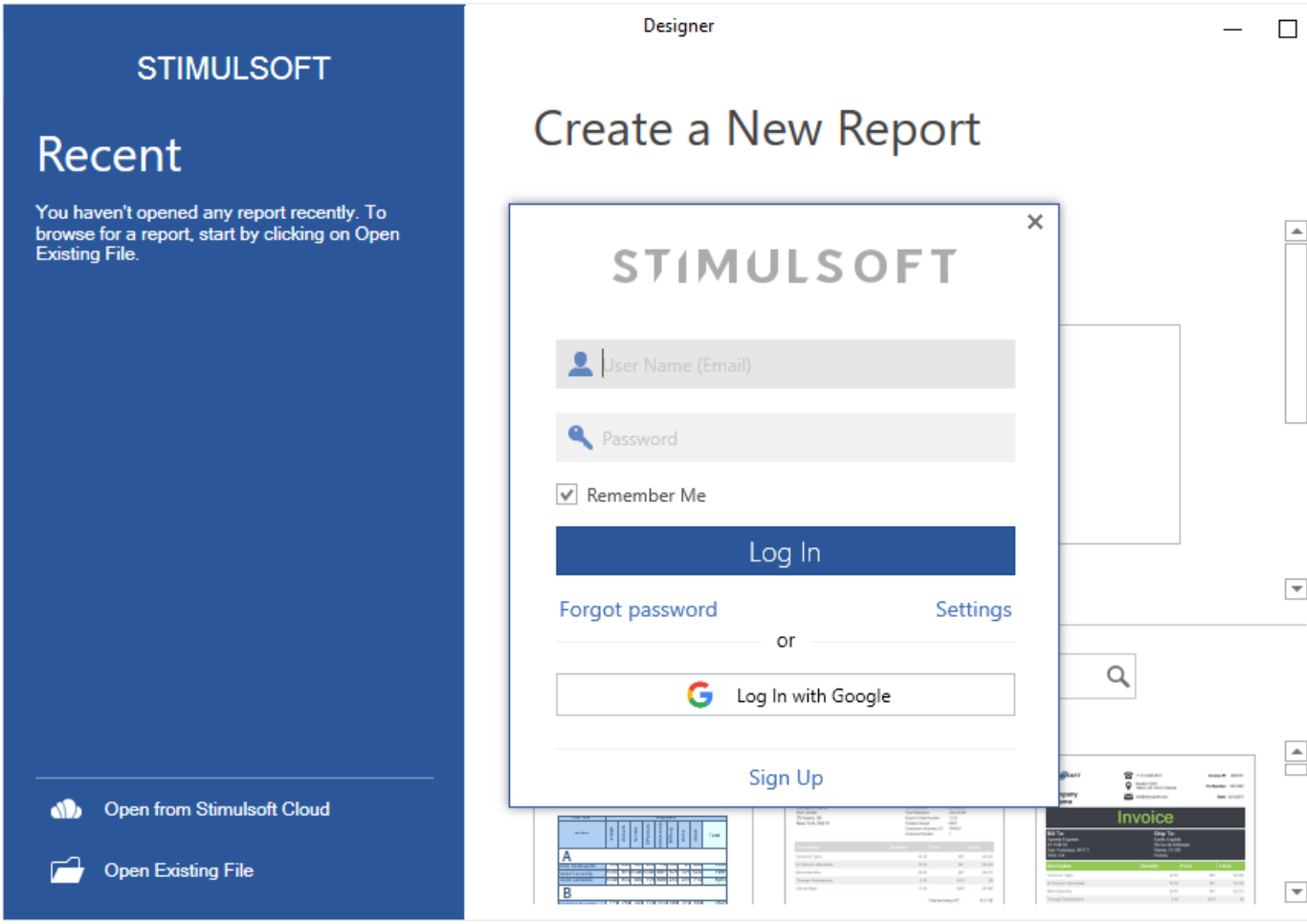
Шаг 5: Будет выполнен процесс установки дизайнера отчетов. По окончанию установки, будет отображено окно.



Шаг 7: Нажать кнопку **Запустить (Run)** для запуска дизайнера отчетов, или кнопку **Финиш (Finish)** для закрытия окна установщика.

Шаг 8: После первого запуска дизайнера отчетов, необходимо осуществить вход в учетную запись пользователя. Для этого введите Email в поле **Имя пользователя (User Name)**, пароль от учетной записи в поле **Пароль (Password)** и нажмите кнопку **Войти (Log In)** в окне входа дизайнера отчетов. Если учетная запись отсутствует, необходимо выполнить ее регистрацию. Также, вы можете выполнить вход или регистрацию с использованием учетной записи Google.

© 2003-2026 Stimulsoft



После установки:

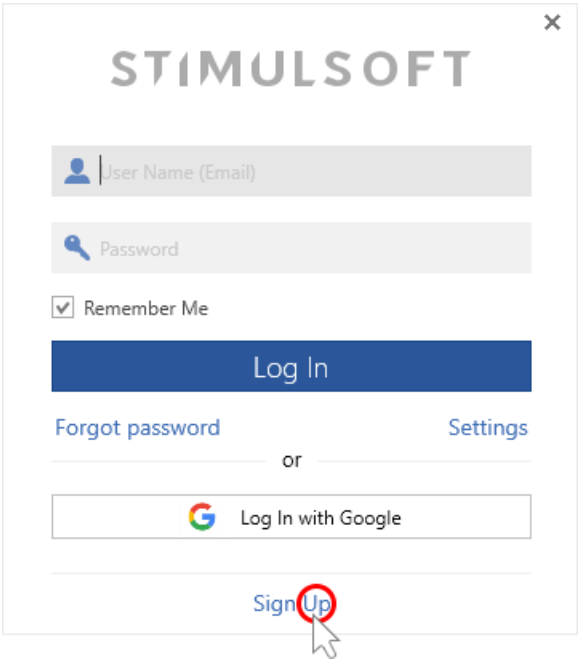
› Дизайнер отчетов будет установлен по следующему пути: **c:\Program Files (x86)\Stimulsoft Designer %version%**. Для того чтобы запустить дизайнер отчетов, необходимо открыть это локальное хранилище и осуществить двойной щелчок по файлу **Designer.exe**.

› Все установленные адаптеры данных находятся по следующему пути: **c:\Users\%username%\AppData\Local\Stimulsoft\DataAdapters**

Регистрация учетной записи пользователя в дизайнере отчетов

Шаг 1: Нажмите команду **Зарегистрировать аккаунт (Sign Up)** в окне входа дизайнера отчетов;

© 2003-2026 Stimulsoft

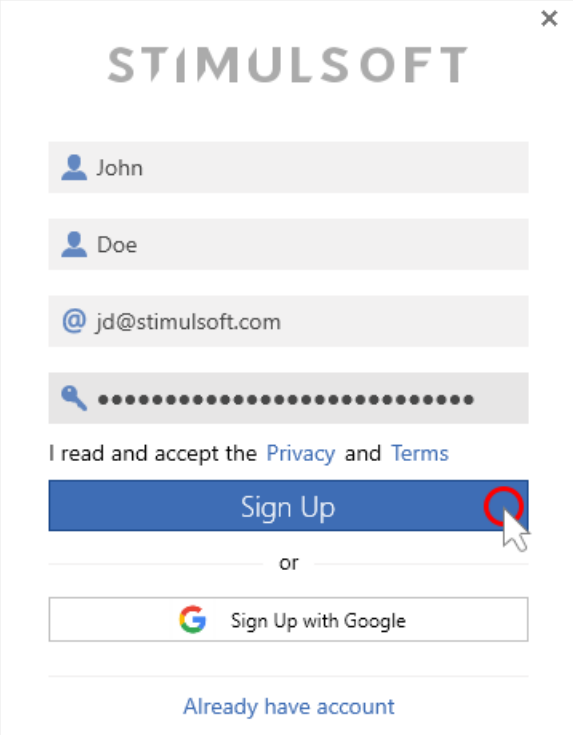


Шаг 2: Заполните необходимые поля - имя, фамилию, адрес электронной почты и пароль к учетной записи.

Шаг 3: Ознакомиться с лицензионным соглашением;

Шаг 4: В случае, согласия и принятия политики конфиденциальности и условий использования, нажмите кнопку **Регистрация (Sign UP)**.

© 2003-2026 Stimulsoft

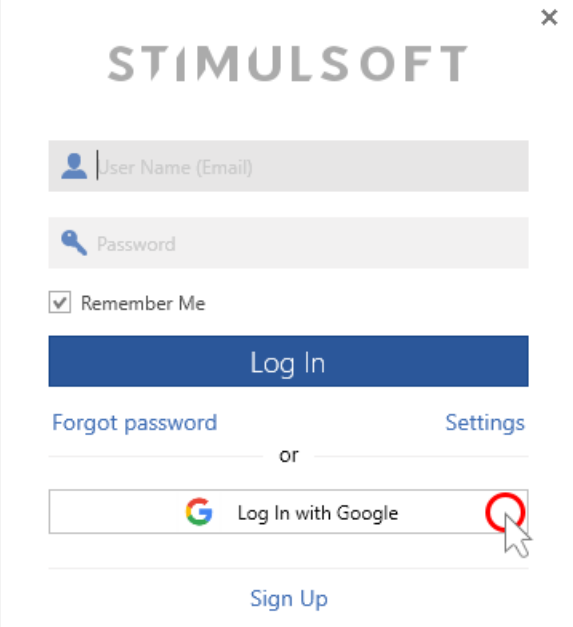


После успешной регистрации учетной записи пользователя, будет выполнен вход в дизайнер отчетов.

Вход с использованием учетной записи Google
Для авторизации в дизайнере отчетов, вы можете использовать учетную запись Google.

Шаг 1: Нажмите команду **Логин с Google (Log In with Google)** в окне входа дизайнера отчетов;

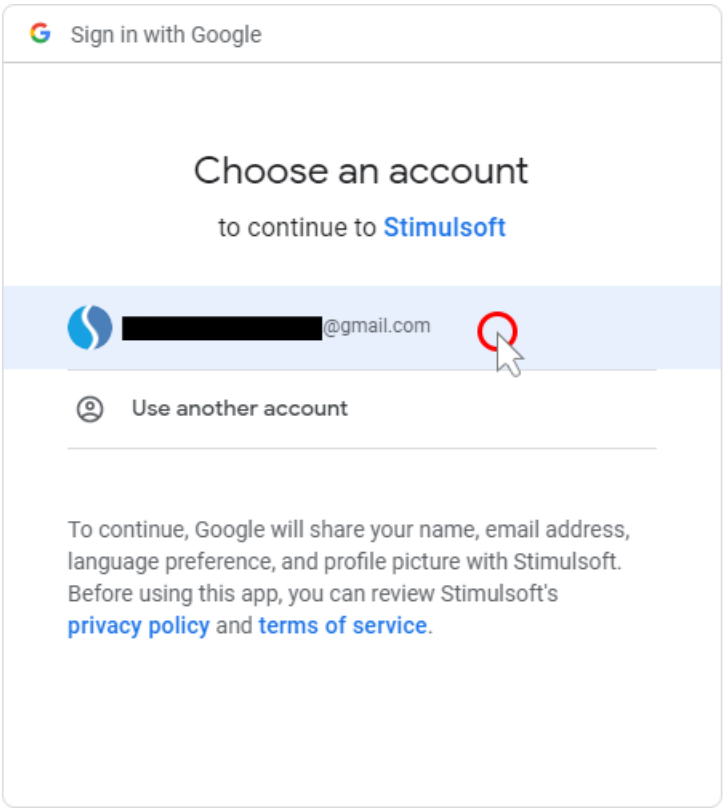
© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 2: После этого, будет вызван браузер, используемый по умолчанию, со страницей авторизации Google.

Шаг 3: В случае, согласия и принятия политики конфиденциальности и условий использования, следует выбрать аккаунт, который будет использоваться для авторизации в дизайнере отчетов. Если аккаунты Google, в которые выполнен вход, отсутствуют, вам необходимо будет выполнить вход в аккаунт Google.

© 2003-2026 Stimulsoft

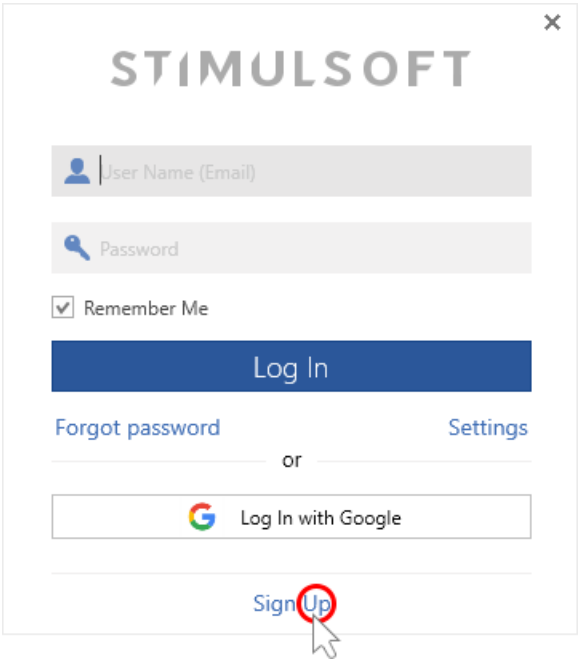


Шаг 4: После успешной авторизации в Google аккаунт, необходимо вернуться в дизайнер отчетов. Авторизация в дизайнере отчетов, произойдет автоматически.

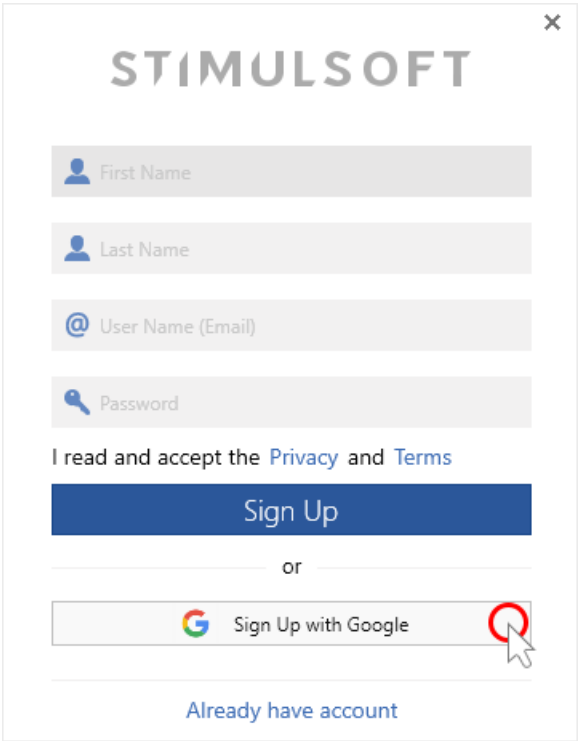
Регистрация с использованием учетной записи Google

Шаг 1: Нажмите команду **Зарегистрировать аккаунт (Sign Up)** в окне входа дизайнера отчетов;

© 2003-2026 Stimulsoft



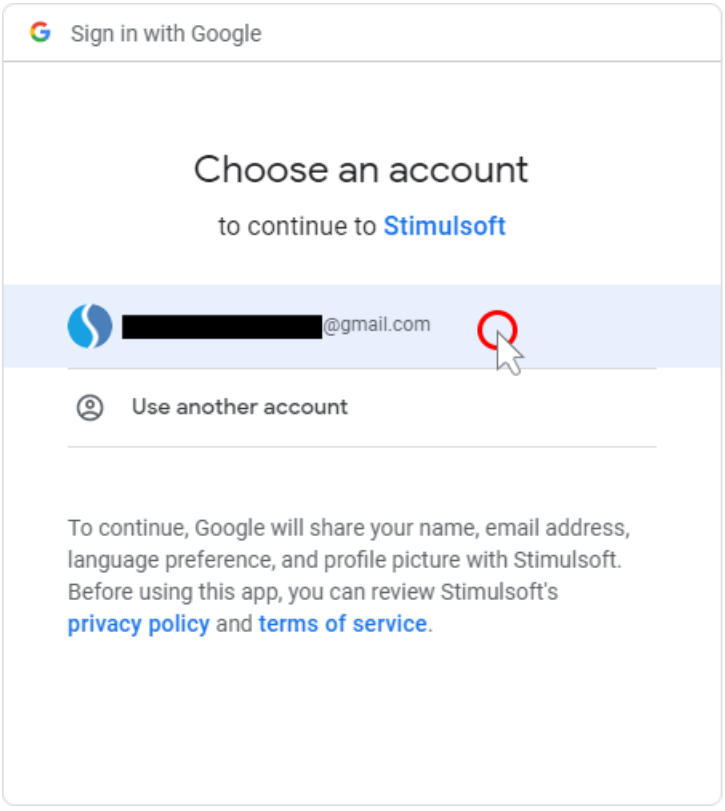
Шаг 2: Нажмите команду **Регистрация с Google (Sign Up with Google)** в окне регистрации дизайнера отчетов;



© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 3: После этого, будет вызван браузер, используемый по умолчанию, со страницей авторизации Google.

Шаг 4: В случае, согласия и принятия политики конфиденциальности и условий использования, следует выбрать аккаунт, который будет использоваться для авторизации в дизайнере отчетов. Если аккаунты Google, в которые выполнен вход, отсутствуют, вам необходимо будет выполнить вход в аккаунт Google.

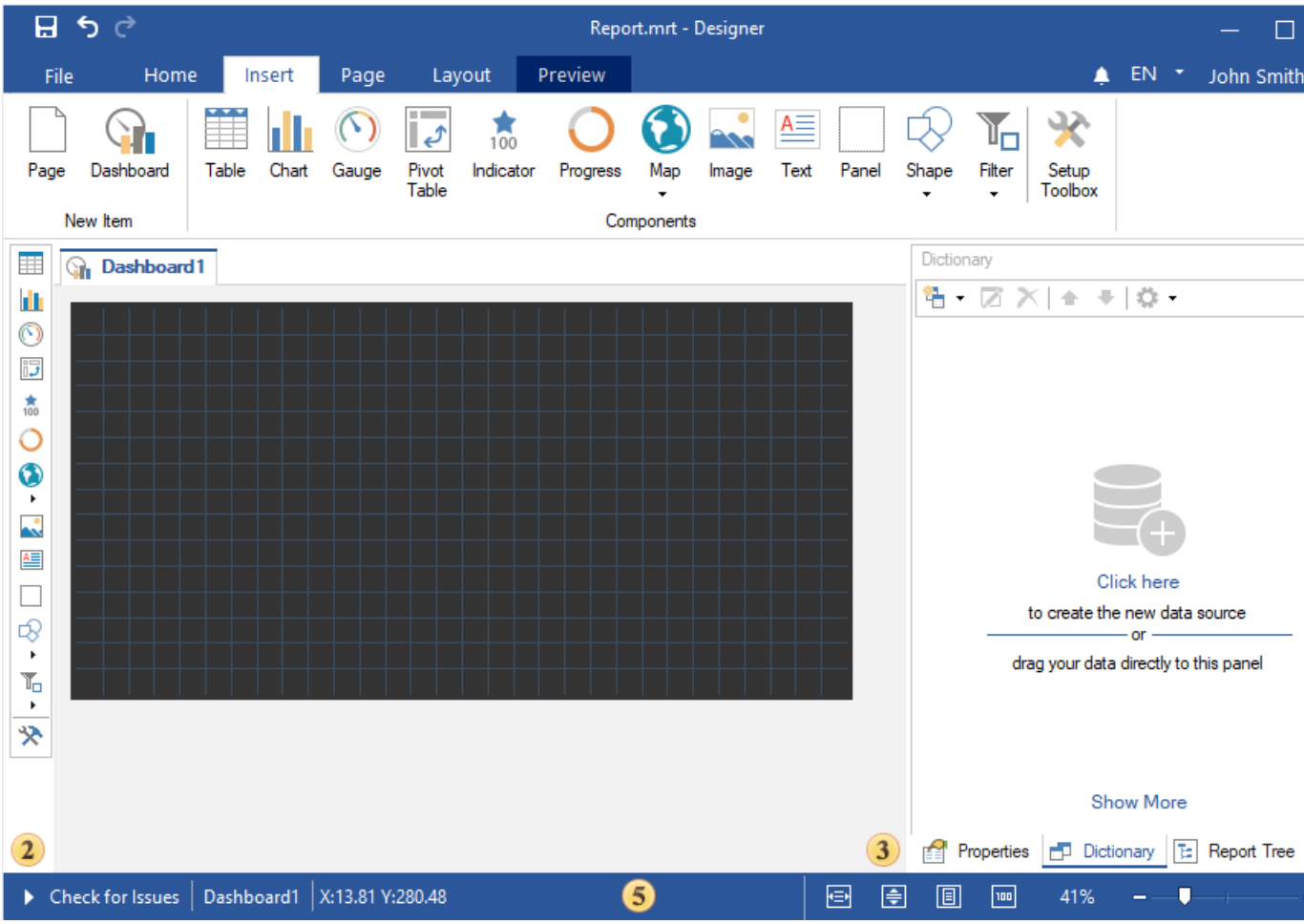


Шаг 5: После успешной авторизации в Google аккаунт, необходимо вернуться в дизайнер отчетов. Авторизация в дизайнере отчетов, произойдет автоматически.

Обзор дизайнера отчетов

Дизайнер отчетов представляет собой инструмент создания и редактирования отчетов и панелей индикаторов.

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Ribbon панель в дизайнере отчетов. Состоит из нескольких вкладок, на которых располагаются команды создания элементов отчета и панели индикаторов, меню Файл, меню уведомлений, локализаций и аккаунта.
2 Инструментарий в дизайнере отчетов. Содержит команды создания элементов отчета или панели индикаторов и является аналогом вкладки Вставить на Ribbon панели.
3 Рабочая область в дизайнере отчетов. Она же - шаблон отчета. В этой области осуществляется разработка отчетов и панели индикаторов.
4 Панель закладок в дизайнере отчетов. Содержит закладку Панель свойств, Словарь данных, Дерево отчета.
5 Статусная панель дизайнера отчетов. На этой панели располагаются элементы управления масштабом в дизайнере отчетов, команда запуски проверки отчета, а также дополнительная информация при разработке отчета или панели индикаторов.

© 2003-2026 Stimulsoft

Загрузка пакетов для разработчиков с сайта Stimulsoft

Шаг 1: Перейти на страницу загрузки по адресу https://www.stimulsoft.com/ru/downloads;

Шаг 2: Опустите скроллинг до раздела Пакеты для разработчиков;

Шаг 3: Выберите необходимый пакет;

Шаг 4: Нажмите кнопку **Скачать (Download)**. После чего, будет загружен zip архив с библиотеками и скриптами Stimulsoft.

Шаг 5: Распакуйте zip архив. Используйте библиотеки и скрипты Stimulsoft для разработки вашего приложения.

Информация

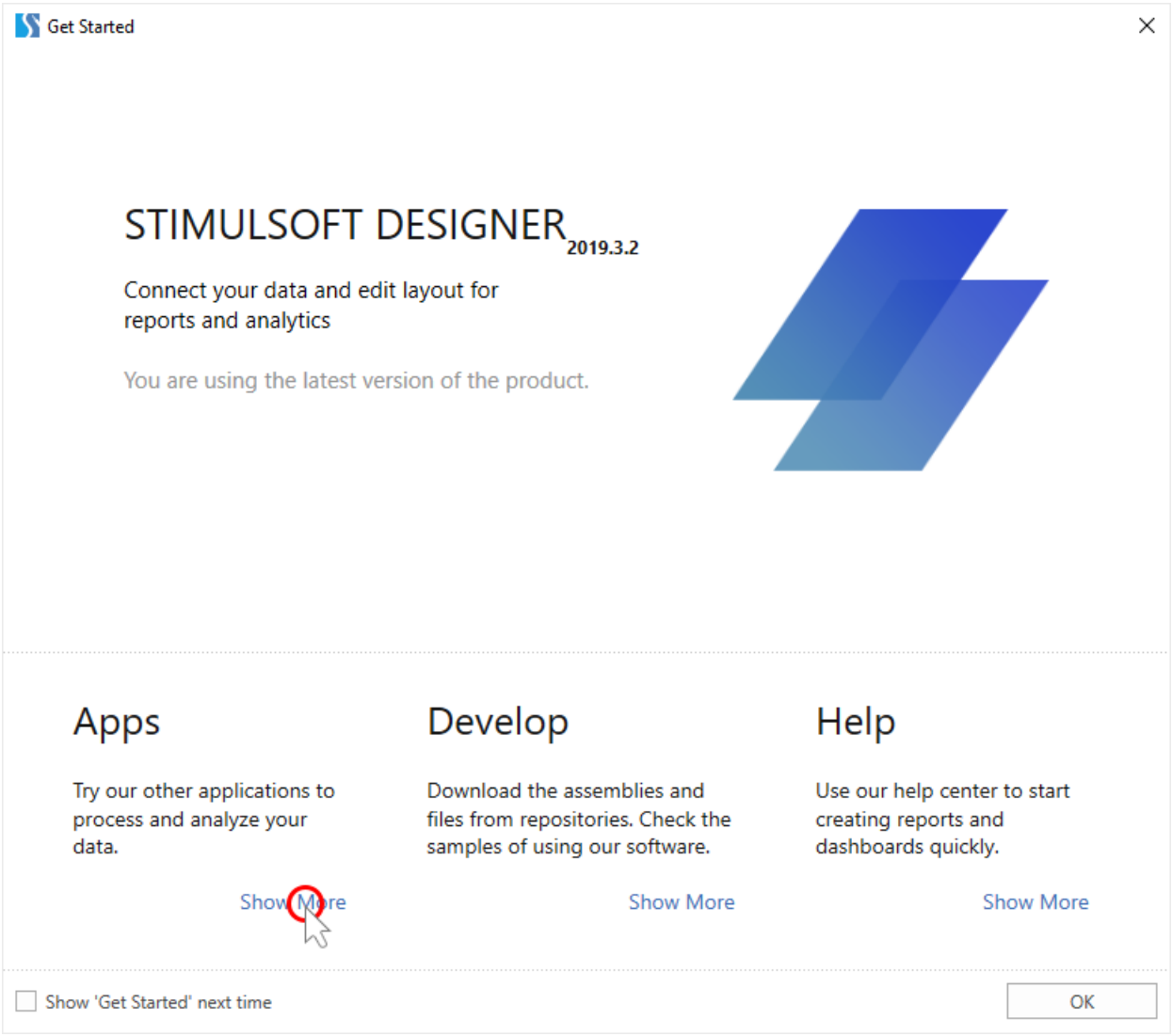
При разработке приложений, пакеты для разработчиков также можно установить с NuGet, npm, Maven.

Загрузка других приложений и пакетов из дизайнера отчетов

При запуске дизайнера отчетов, будет отображено окно **С чего начать (Get Started)**. Из этого окна можно:
- Установить демонстрационное приложение и js дизайнер отчетов;
- Скачать пакеты разработчиков;
- Перейти к ресурсам помощи или связаться с технической поддержкой.

В зависимости от необходимого действия, следует нажать кнопку **Показать больше (Show more)** под соответствующим пунктом.

© 2003-2026 Stimulsoft



Информация

Если при запуске дизайнера отчетов, окно **С чего начать** не отображается, значит у вас снят флажок у параметра **Показать 'С чего начать' в следующий раз (Show 'Get Started' next time)**. Для того чтобы вызвать это окно из дизайнера отчетов, следует:

Шаг 1: Нажать кнопку меню **Файл (File)** в дизайнере отчетов;

Шаг 2: Выбрать пункт **С чего начать (Get Started)**.

© 2003-2026 Stimulsoft

8.3 Подключение данных

Подключение данных осуществляется в словаре данных отчета и включает в себя следующие этапы: создание соединения и создание источников данных. В зависимости от типа источника данных, процесс создания может различаться.

В этой главе будут рассмотрены такие вопросы как:
- Создание SQL источников данных;
- Создание OData источников данных;
- Получение данных из файлов;
- Переместить файл данных в ресурсы отчета, при создании источника данных;
- Встроить файл данных и на его основе создать источник данных.

Информация

При разработке отчета, можно встроить все созданные источники данных в файл отчета. Каждый тип соединения будет преобразован в отдельный xml файл и встроен в файл отчета как ресурс. При этом, соединение источников данных будет переопределено на этот ресурс. Однако в этом случае, стоит учитывать:
- Размер файл отчета может значительно увеличиться;
- Это необратимое действие. Поэтому, перед выполнением этого действия, следует создать резервную копию файла отчета или использовать Stimulsoft Cloud для хранения отчетов.

Для того чтобы встроить все данных в файл отчета, выберите команду **Встроить все данные в ресурсы (Embed all data to resources)** из меню **Действия (Actions)** словаря данных.

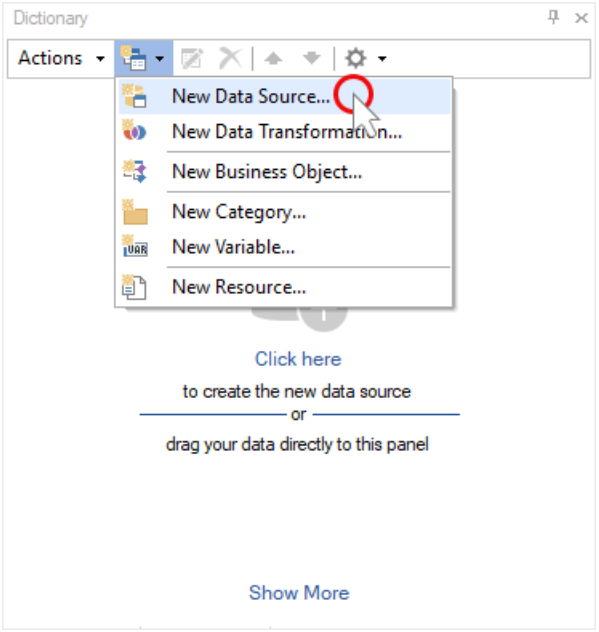
Создание SQL источников данных

Шаг 1: Запустите дизайнер отчетов;

Шаг 2: Перейдите в словарь данных;

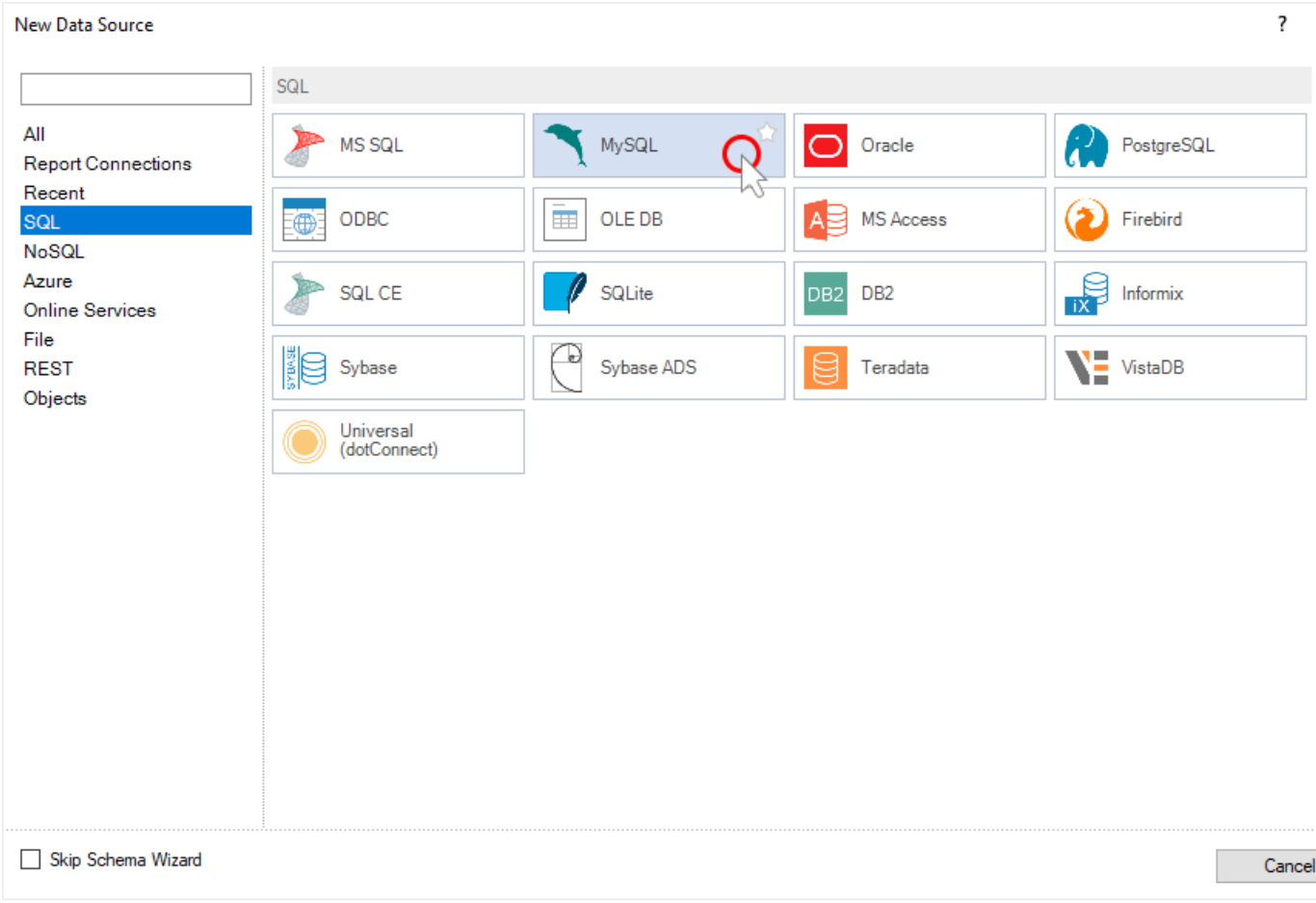
Шаг 3: Нажмите кнопку **Новый элемент (New Item)** и выберите команду **Новый источник данных (New Data Source)**;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 4: Выберите тип источника данных. В текущем примере, MySQL;

© 2003-2026 Stimulsoft



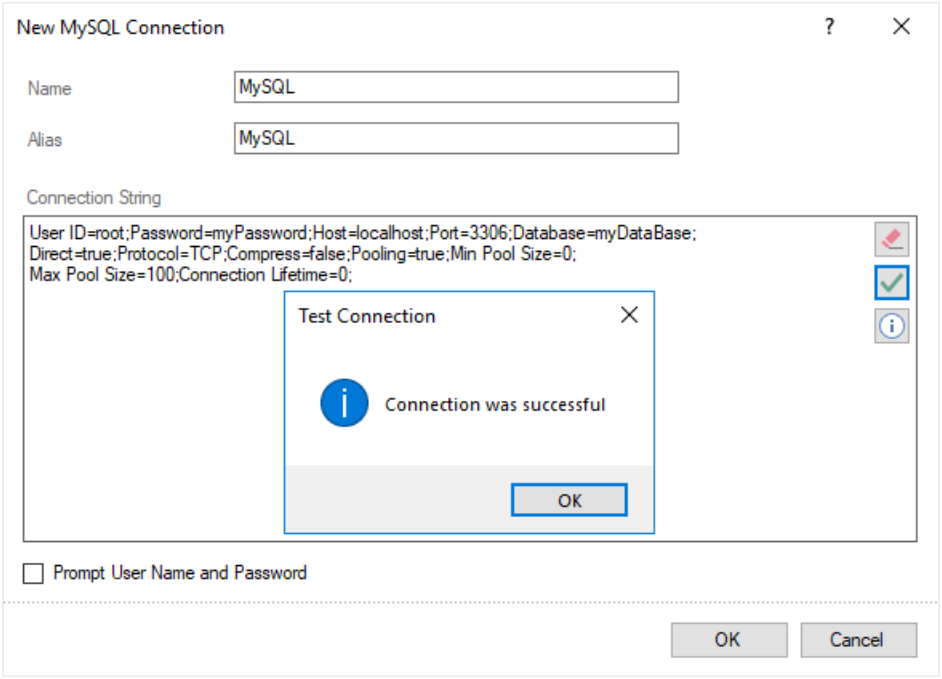
Шаг 5: Генератор отчетов проверит наличие установленных адаптеров по следующему пути: **c:\Users\%username%\AppData\Local\Stimulsoft \DataAdapters**. В случае отсутствия текущего адаптера, будет предложено скачать его.

Шаг 6: Нажмите кнопку **Скачать (Download)**, генератор отчетов произведет скачивание и установку необходимого адаптера;

Шаг 7: После успешной установку адаптера данных, будет открыто окно создания соединения к хранилищу данных.

Шаг 8: Нажмите кнопку **Тест (Test)** для проверки соединения. По окончанию процесса тестового подключения, будет отображено сообщение. В случае успешного соединения, нажмите кнопку OK в окне создания соединения.

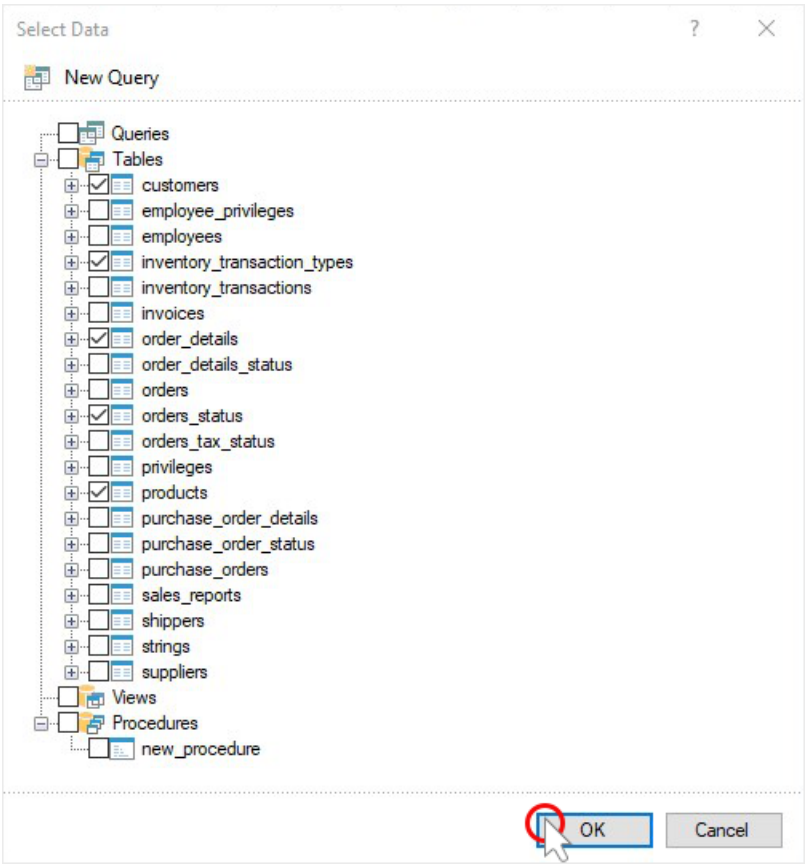
© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 9: После этого, будет отображено окно **Выбор данных (Select Data)**. В этом окне, следует выбрать таблицы данных, которые будут представлять собой источники данных в словаре отчета.

Шаг 10: Нажать кнопку OK в окне **Выбор данных**.

© 2003-2026 Stimulsoft

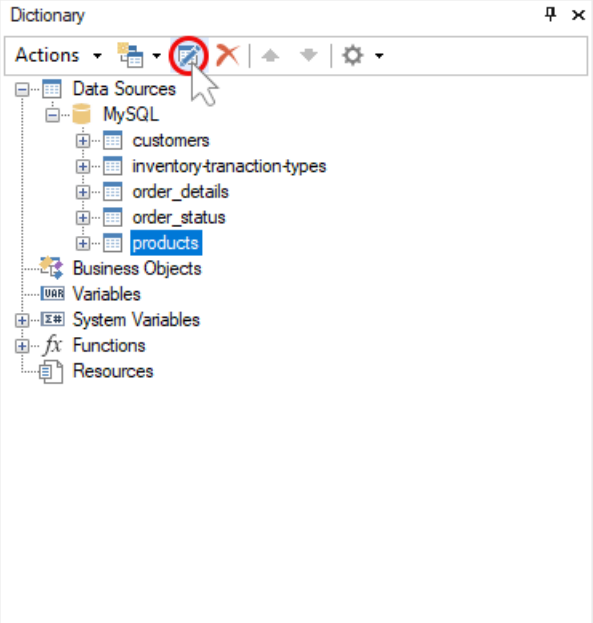


Теперь на основе этих источников данных можно разрабатывать отчеты или панели индикаторов. Также, созданные источники можно отредактировать. Например, изменив запрос.

Шаг 1: Выделить источник данных в словаре отчета;

Шаг 2: Нажать кнопку **Редактировать (Edit)** на панели инструментов словаря данных;

© 2003-2026 Stimulsoft



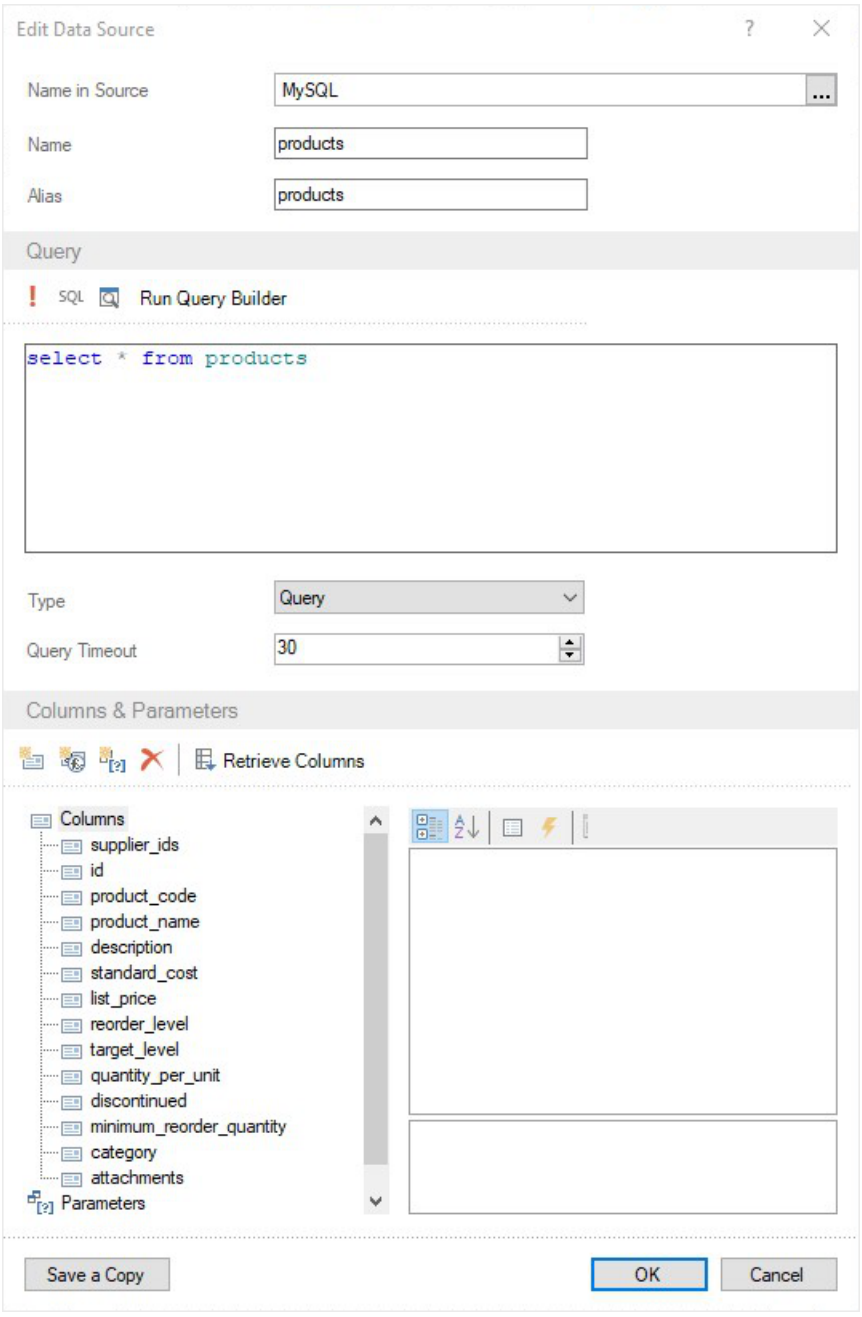
Шаг 3: В окне **Редактирование источника данных (Edit Data Source)**, указать запрос на выборку данных. Например, **select * from products**;

Шаг 4: Выполнить запрос, нажав кнопку **Выполнить (Run)**;

Шаг 5: Нажать кнопку **Получить все колонки (Retrieve Columns)**, для того чтобы получить все колонки из хранилища согласно запросу;

Шаг 6: Нажать кнопку OK в окне редактирования источника данных.

© 2003-2026 Stimulsoft



Создание OData источника данных

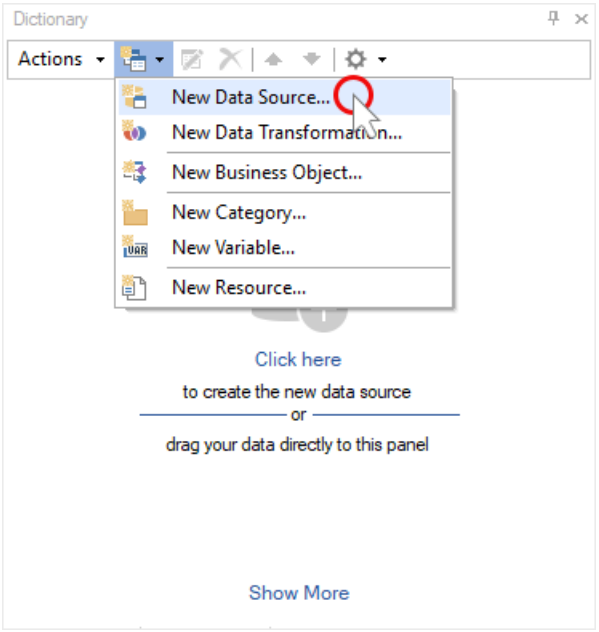
Шаг 1: Запустите дизайнер отчетов;

Шаг 2: Перейдите в словарь данных;

Шаг 3: Нажмите кнопку **Новый элемент (New Item)** и выберите команду

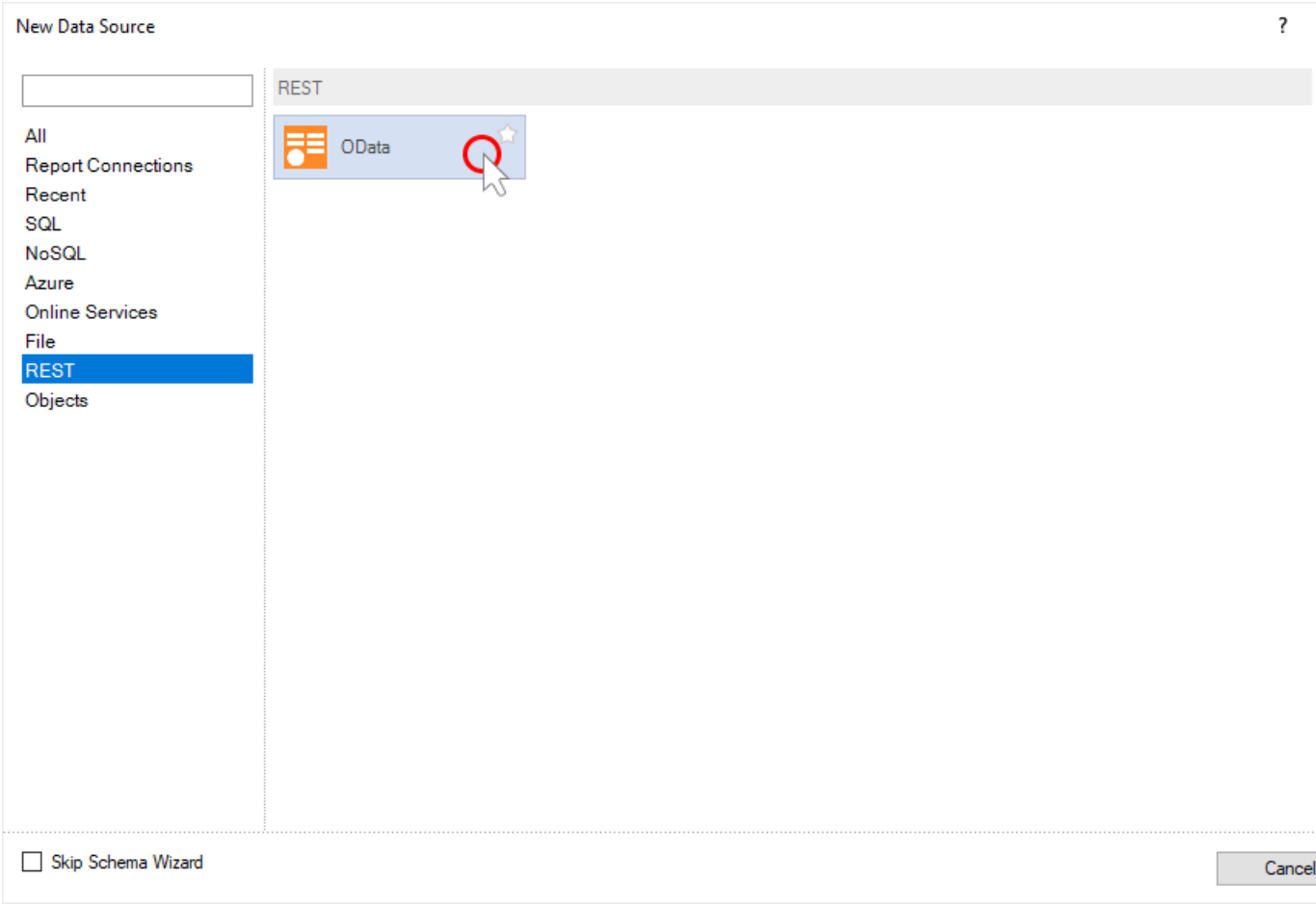
© 2003-2026 Stimulsoft

Новый источник данных (New Data Source);



Шаг 4: Выберите тип источника данных. В текущем примере, OData;

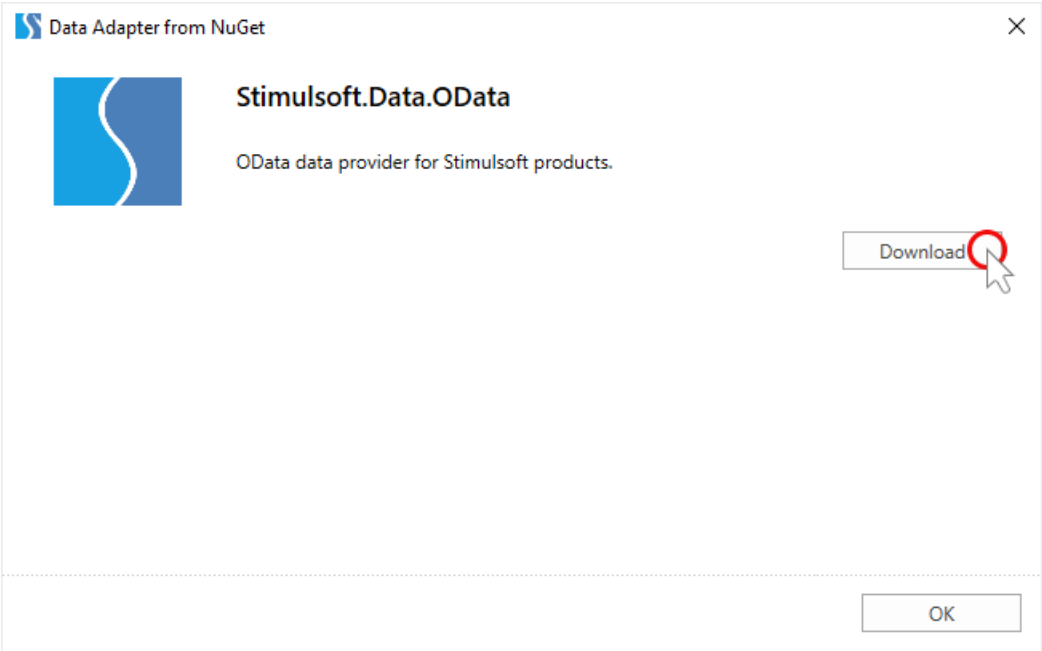
© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 5: Генератор отчетов проверит наличие установленных адаптеров по следующему пути: **c:\Users\%username%\AppData\Local\Stimulsoft \DataAdapters**. В случае отсутствия текущего адаптера, будет предложено скачать его.

Шаг 6: Нажмите кнопку **Скачать (Download)**, генератор отчетов произведет скачивание и установку необходимого адаптера;

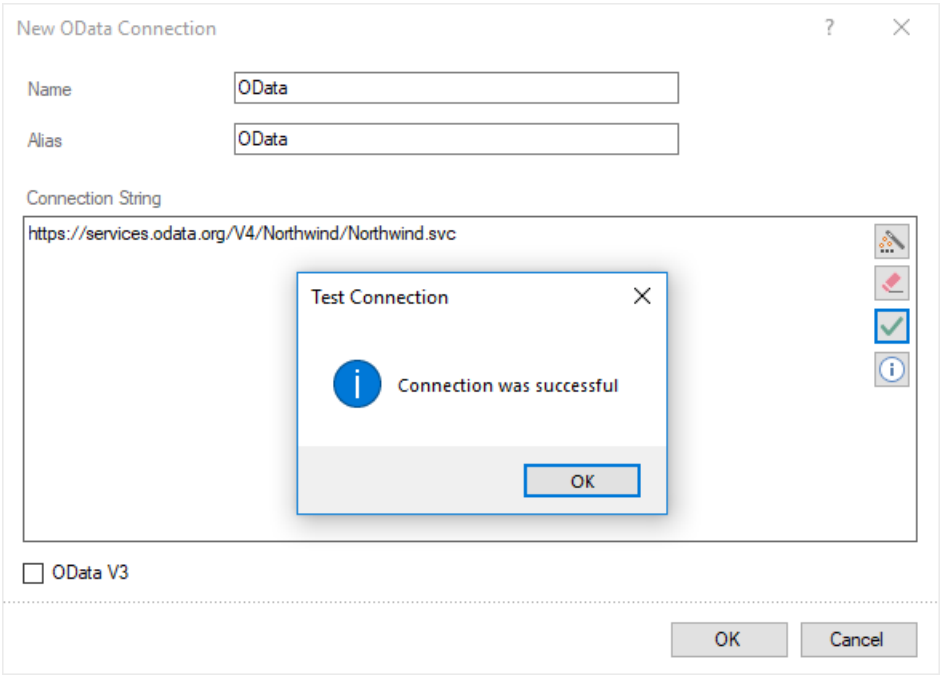
© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 7: После успешной установку адаптера данных, будет открыто окно создания соединения к хранилищу данных. В случае с хранилищем данных OData, следует указать путь к данным.

Шаг 8: Нажмите кнопку **Тест (Test)** для проверки соединения. По окончанию процесса тестового подключения, будет отображено сообщение. В случае успешного соединения, нажмите кнопку OK в окне создания соединения.

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 9: После этого, будет отображено окно **Выбор данных (Select Data)**. В этом окне, следует выбрать таблицы данных, которые будут представлять собой источники данных в словаре отчета.

Шаг 10: После выбора таблиц данных, нажать кнопку OK в окне **Выбор данных**.

© 2003-2026 Stimulsoft

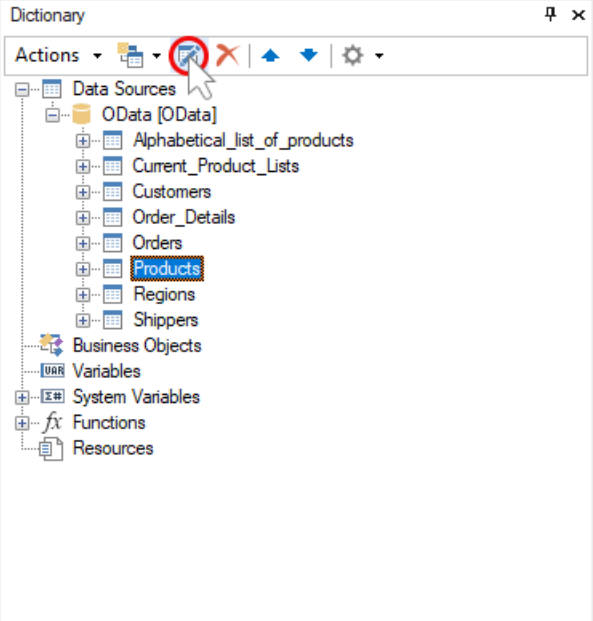


Теперь на основе этих таблиц можно разрабатывать отчеты и панели индикаторов. Также, созданные источники данных можно отредактировать. Например, сформировать запрос на выборку данных. Для этого следует:

Шаг 1: Выделить источник данных в словаре отчета;

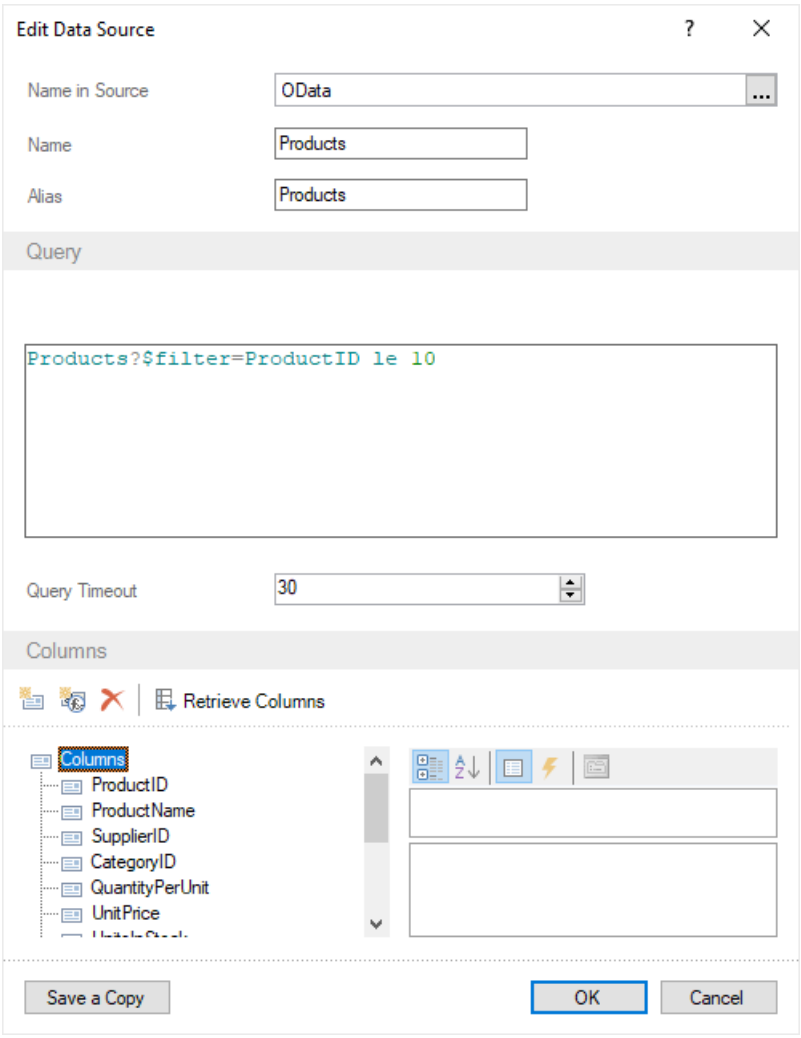
Шаг 2: Нажать кнопку **Редактировать (Edit)** на панели инструментов словаря данных;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 3: В окне **Редактирование источника данных (Edit Data Source)**, указать запрос фильтрации данных. Например, **Products?$filter=ProductID le 10** и нажать кнопку OK в текущем окне.

© 2003-2026 Stimulsoft



Теперь при построении отчета с использованием текущего источника данных, из хранилища будут получены только отфильтрованные данные.

Создание файлового источника данных

При разработке отчетов, можно получить данные из CSV, Excel, JSON, XML, DBF файлов. Основное преимущество файлов данных, заключается в том, что их можно встроить в шаблон отчета. Однако, при этом размер файла отчета будет увеличен на размер файла данных.

Информация

Дизайнер отчетов поддерживает перетягивание файлов данных. При

© 2003-2026 Stimulsoft

перетягивании файла данных в словарь, будет предложено два варианта добавления этого файла:

- **Новый источник данных (New Data Source)**, т.е. к этому файлу будет создано соединение и из него будут получены таблицы данных, но этот файл не будет встроен в отчет.
- **Новый ресурс (New Resource)**, т.е. файл данных будет встроен в отчет как ресурс. На основе этого ресурса можно будет создать источник данных.

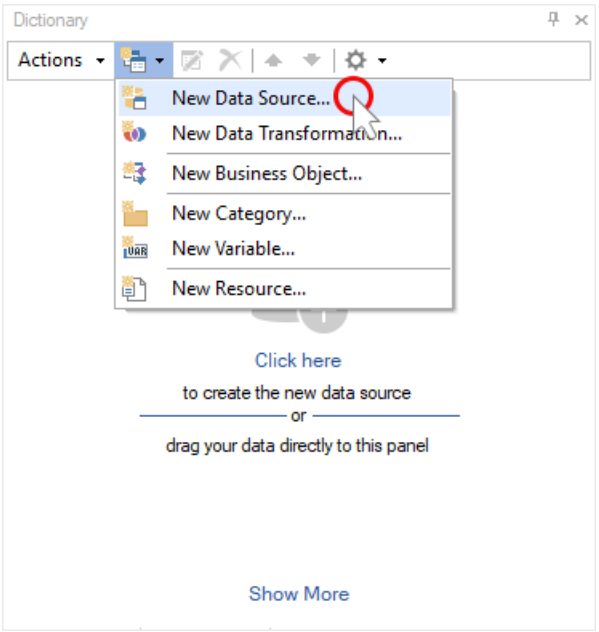
При перетягивании файла данных в любую другую область дизайнера отчетов, он будет добавлен как ресурс, т.е. встроен в отчет.

Рассмотрим сначала подключение к внешнему файлу данных, который не встроен в шаблон отчета.

Шаг 1: Запустите дизайнер отчетов;

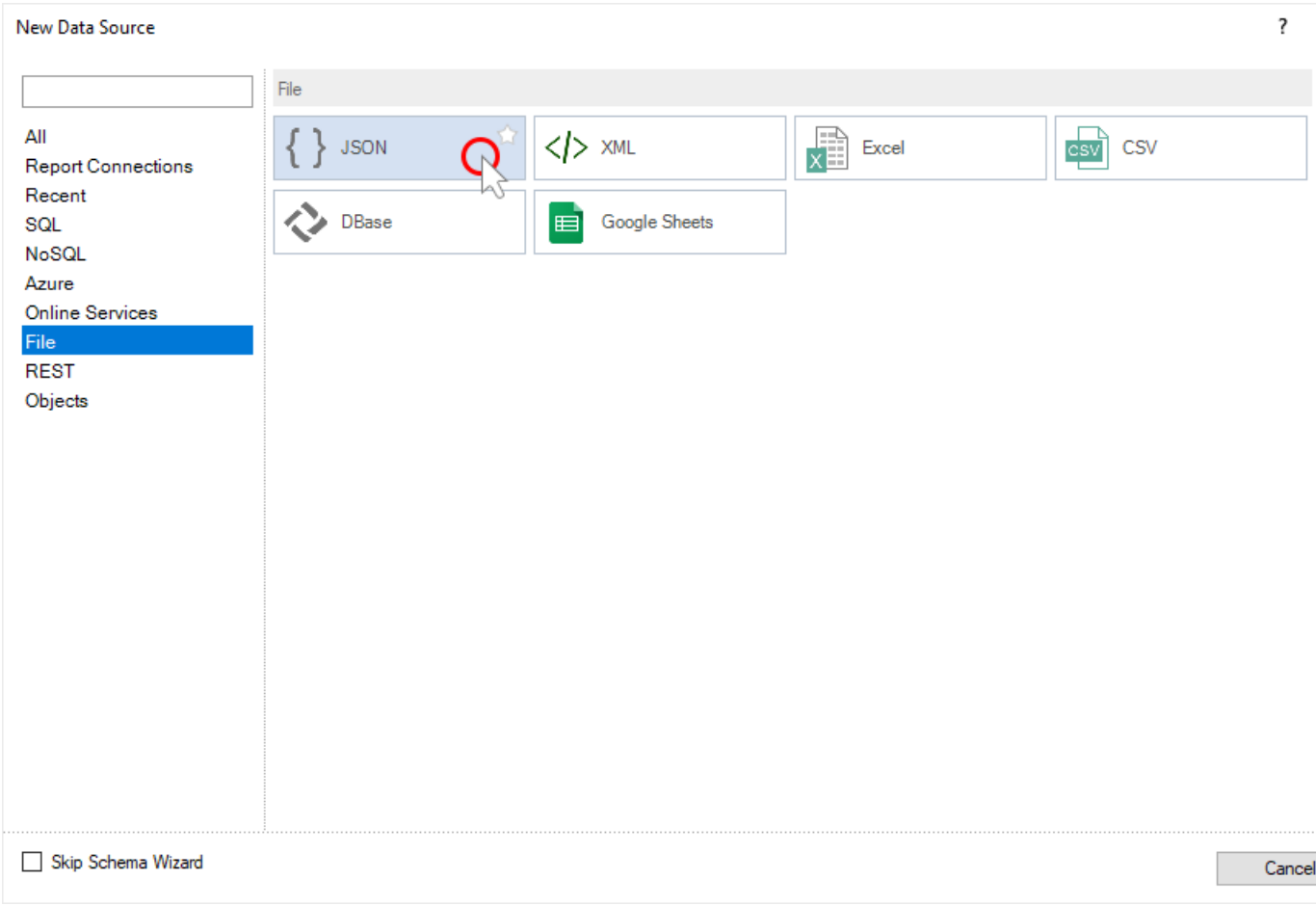
Шаг 2: Перейдите в словарь данных;

Шаг 3: Нажмите кнопку **Новый элемент (New Item)** и выберите команду **Новый источник данных (New Data Source)**;



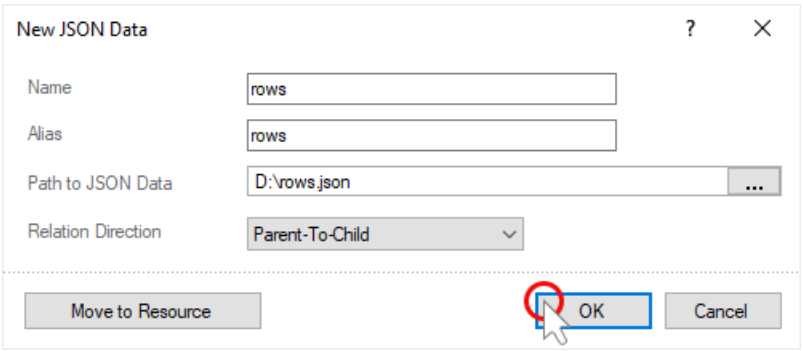
© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 4: Выберите тип источника данных. Например, JSON;



Шаг 5: В окне **Новые JSON данные (New JSON Data)**, при помощи кнопки **Обзор (Browse)** выберите локальный JSON файл данных. Также, можно прописать URL путь к JSON файлу.

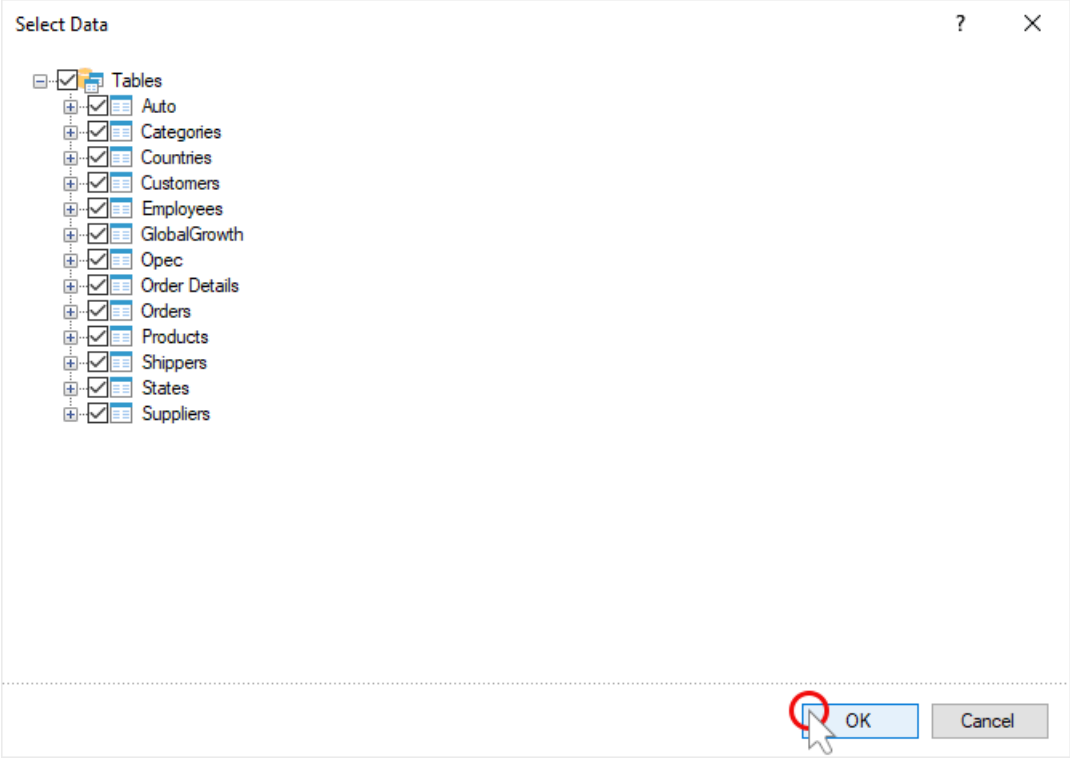
Шаг 6: Нажмите кнопку OK в окне **Новые JSON данные**;



© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 7: Будет вызвано окно **Выбор данных (Select Data)**, в котором необходимо выбрать таблицы данных. Каждая таблица данных будет представлять собой отдельный источник данных в словаре данных отчета.

Шаг 8: Нажать кнопку OK в окне **Выбор данных**.



Теперь на основе этих источников данных можно разрабатывать отчеты или панели индикаторов.

Переместить в ресурсы
Рассмотрим пример перемещения файла данных в ресурсы отчета.

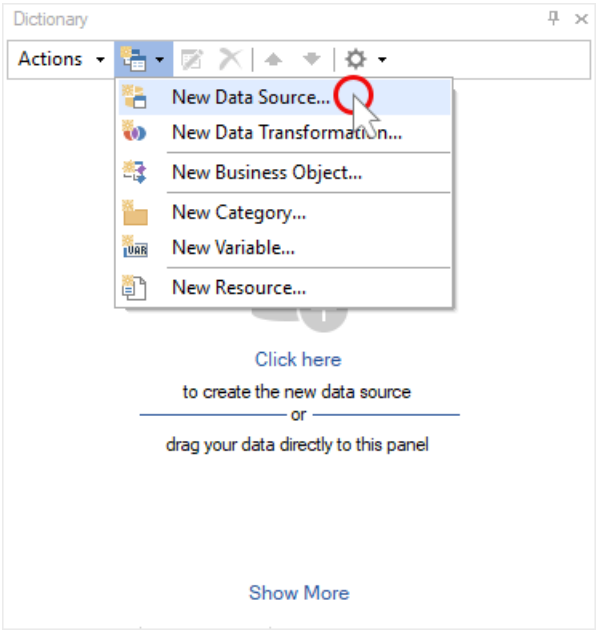
Шаг 1: Запустите дизайнер отчетов;

Шаг 2: Перейдите в словарь данных;

Шаг 3: Нажмите кнопку **Новый элемент (New Item)** и выберите команду

© 2003-2026 Stimulsoft

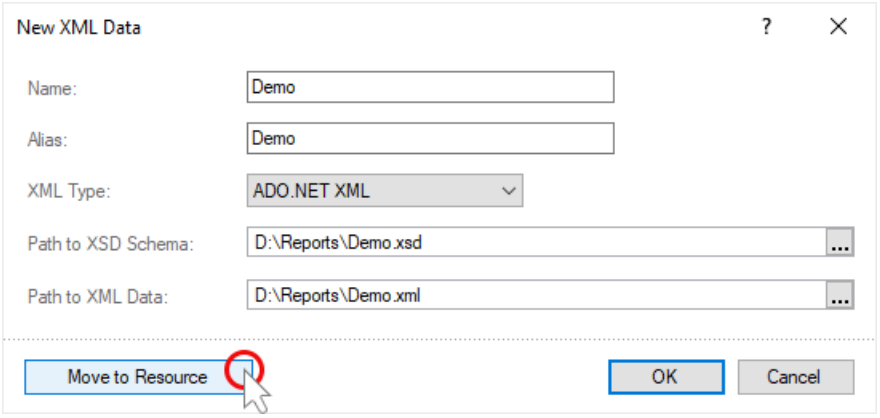
Новый источник данных (New Data Source);



Шаг 4: Выберите тип источника данных. Например, XML;

Шаг 5: В окне **Новые XML данные (New XML Data)**, при помощи кнопки **Обзор (Browse)** выберите XML и XSD файлы.

Шаг 6: Нажать кнопку **Поместить в ресурсы (Move to Resource)**.

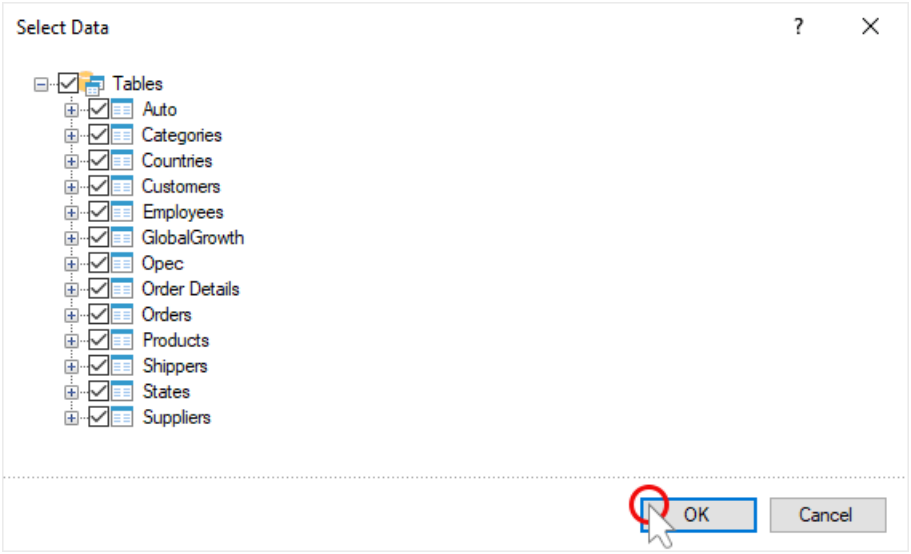


Шаг 7: Окно **Новые XML данные** будет закрыто, и будет вызвано окно **Выбор данных (Select Data)**, в котором необходимо выбрать таблицы данных. Каждая

© 2003-2026 Stimulsoft

таблица данных будет представлять собой отдельный источник данных в словаре данных отчета.

Шаг 8: Нажать кнопку OK в окне **Выбор данных**.

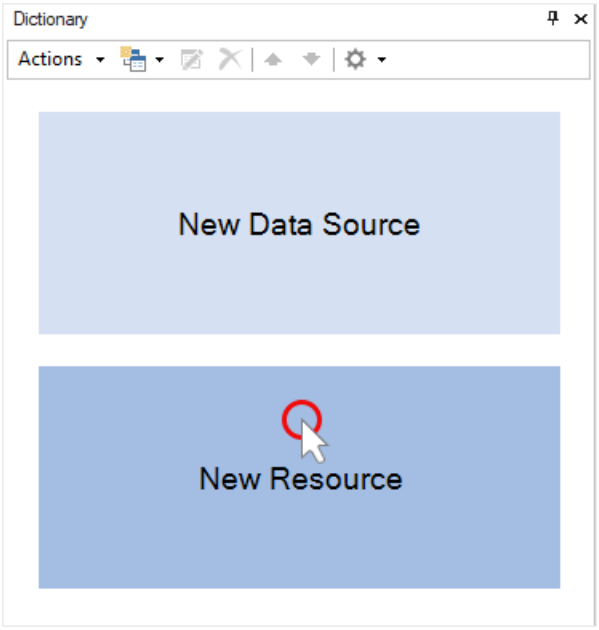


Теперь на основе этих источников данных можно разрабатывать отчеты или панели индикаторов.

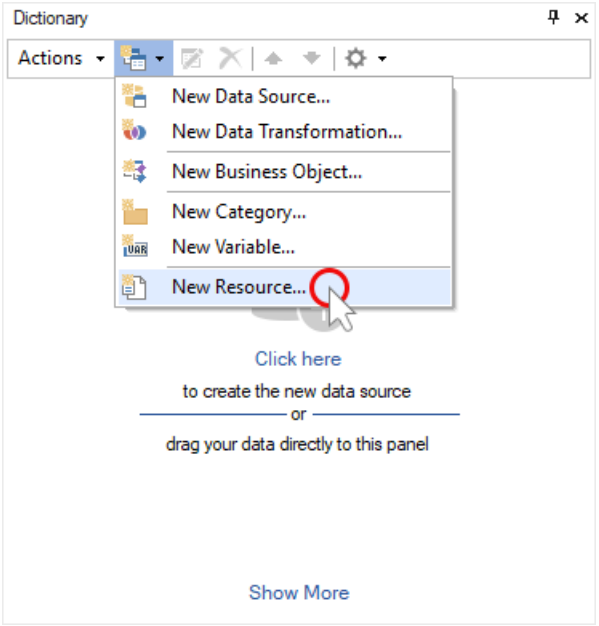
Также, можно сначала добавить файл данных как ресурс в отчет, а затем на основе этого ресурса создать источник данных.

Шаг 1: Перетяните файл данных в нижнюю часть словаря данных отчета.

© 2003-2026 Stimulsoft

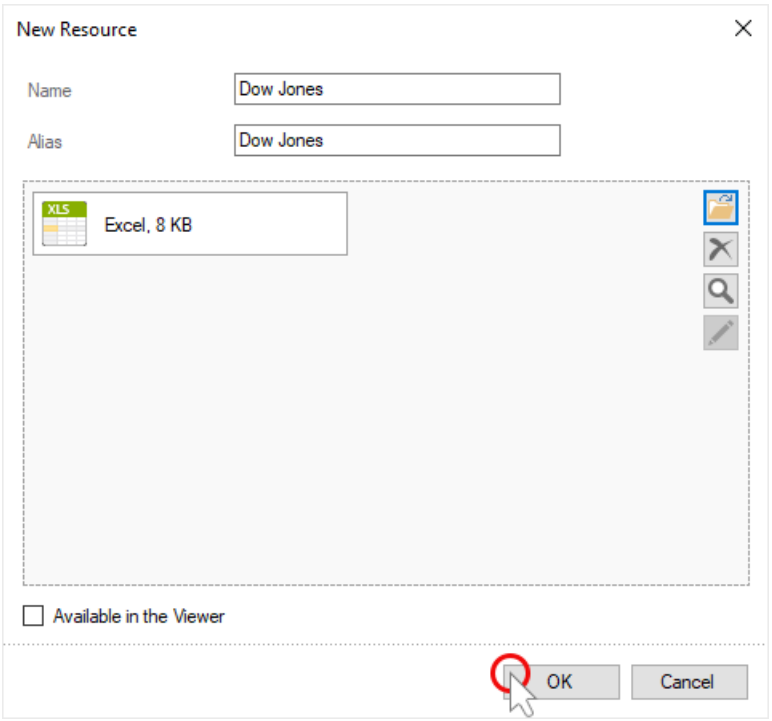


Или нажмите кнопку **Новый элемент (New Item)** в словаре данных и выберите команду **Новый ресурс (New Resource)**.



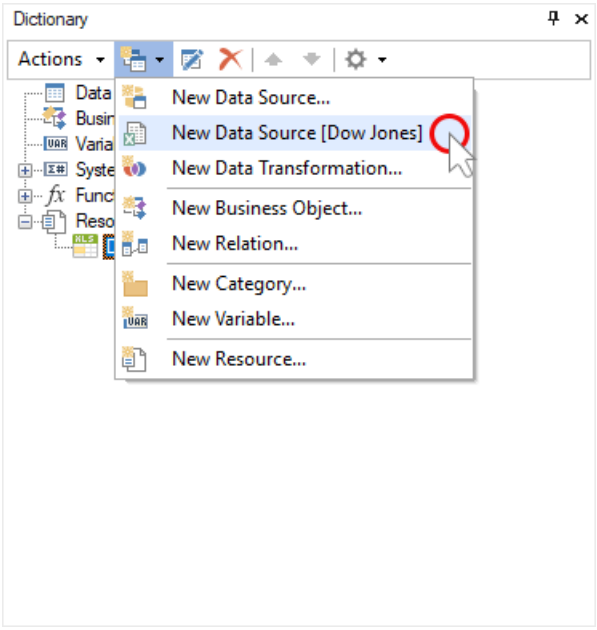
В открывшимся окне **Новый ресурс**, при помощи кнопки **Открыть (Open)** выберите файл данных. Затем, нажмите кнопку OK в окне **Новый ресурс**.

© 2003-2026 Stimulsoft



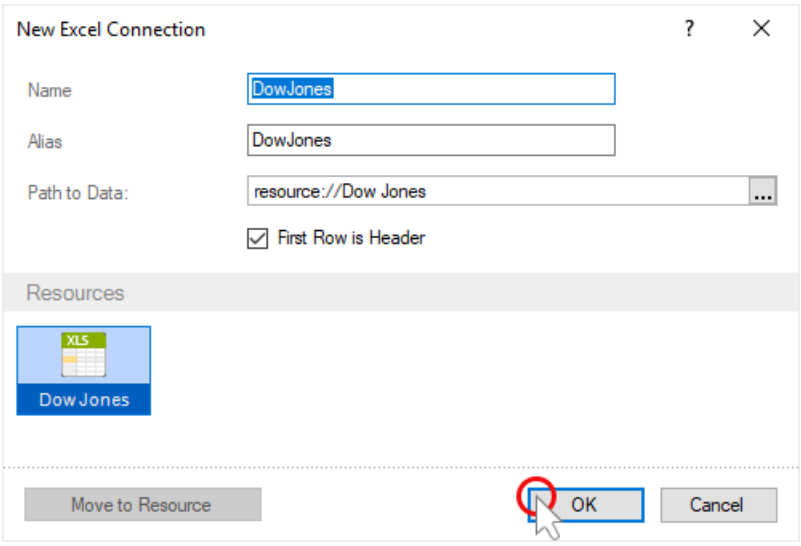
Шаг 2: Выделите ресурс в словаре данных;

Шаг 3: Нажать кнопку **Новый элемент** в словаре данных и выбрать команду **Новый источник данных [имя ресурса] (New Data Source [resource name])**;



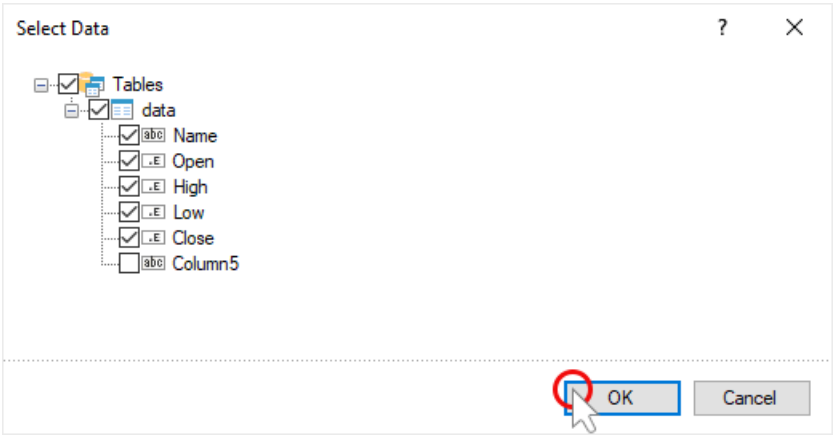
© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 4: В окне **Новое Excel соединение (New Excel Connection)** следует нажать кнопку OK;



Шаг 5: В окне **Выбор данных** следует выбрать таблицы данных. Каждая таблица данных будет представлять собой отдельный источник данных в словаре данных отчета.

Шаг 6: Нажать кнопку OK в окне **Выбор данных**.



Теперь на основе этих источников данных можно разрабатывать отчеты или панели индикаторов.

© 2003-2026 Stimulsoft

8.4 Создание связи

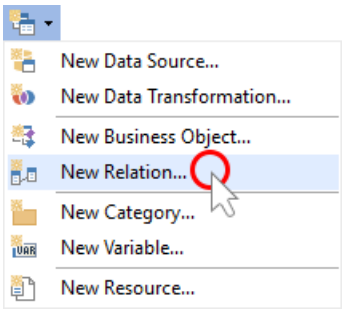
Связь между источниками данных организуется для корректного сопоставления значений из различных источников данных. Для того чтобы создать связь следует выполнить следующие шаги:

Шаг 1: Запустите дизайнер отчетов;

Шаг 2: Перейдите в словарь данных;

Шаг 3: Подключите данные;

Шаг 4: Нажмите кнопку **Новый элемент (New Item)** и выберите команду **Новая связь (New Relation)**;



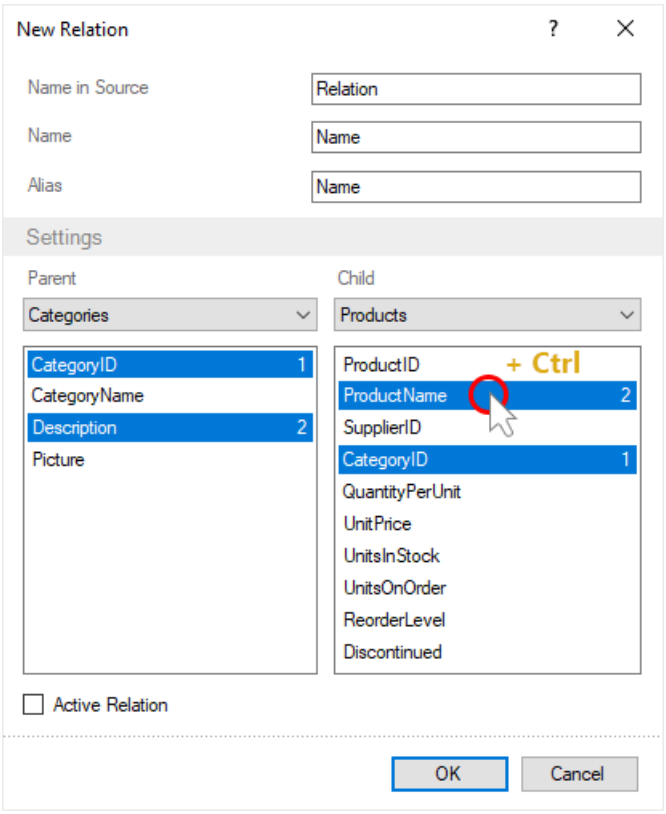
Шаг 5: При помощи выпадающих списков, определите главный и подчиненный источники данных;

Информация

Выбранные источники данных (главный и подчиненный) должны быть одного типа, т.е. типы соединений должны быть одинаковы. Если типы соединений различны, то можно использовать свойство CashAllData.

Шаг 6: Выберите колонки данных, через которые будет организована связь между источниками. Для выбора нескольких колонок, следует зажать кнопку Ctrl.

© 2003-2026 Stimulsoft



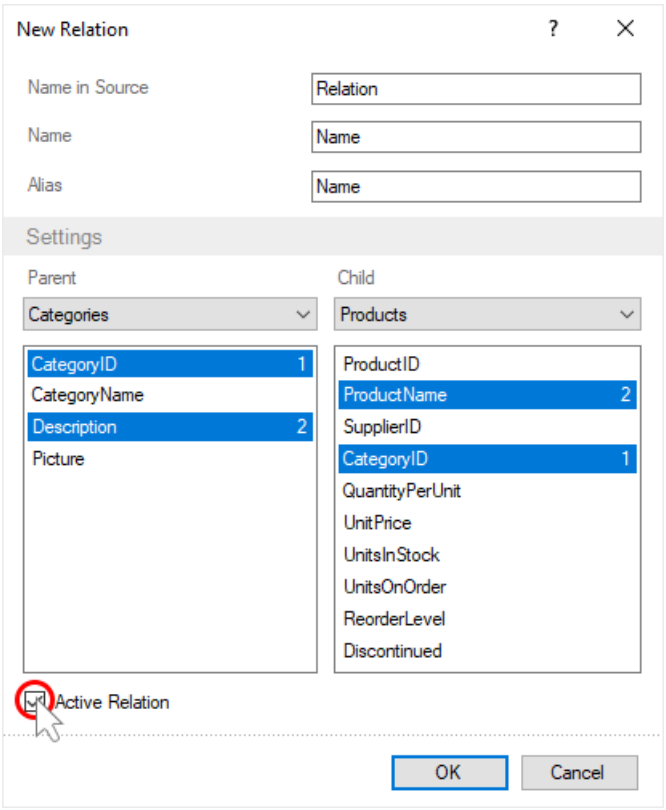
Информация

При создании связи, следует учитывать, что колонки-ключи должны соответствовать всем правилам создания связи в ADO.NET:

- Их количество должно быть одинаковое;
- Их типы должны совпадать, т.е. если главная колонка-ключ типа string, то и подчиненная колонка-ключ должна быть типа string;
- Ключи должны быть указаны обязательно, т.е. связь без ключей создать невозможно.

Шаг 7: Установить флажок **Активная связь (Active Relation)**. Если в источнике данных несколько связей с другими источниками, то для сопоставления данных будет использоваться активная связь.

© 2003-2026 Stimulsoft



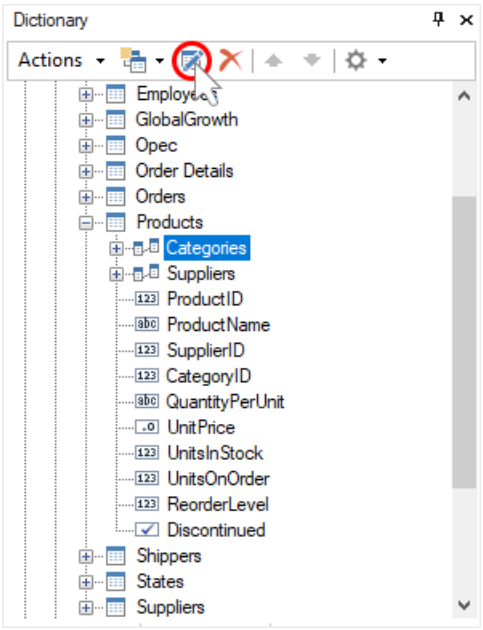
Шаг 8: Нажать кнопку OK в редакторе связи.

Теперь в подчиненном источнике данных появится связь. Также любую связь можно отредактировать:

Шаг 1: Выделите связь в словаре данных;

Шаг 2: Нажмите кнопку **Редактировать (Edit)** на панели инструментов словаря данных;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 3: Измените настройки связи;

Шаг 4: Нажмите кнопку OK в редакторе связи.

8.5 Преобразование данных

После создания источников данных в словаре отчета, можно произвести преобразование этих источников: объединить таблицы, сгруппировать данные, применить к значениям функции, отфильтровать, отсортировать данные, заменить значения, рассчитать нарастающий итог, отобразить процентную долю значения, пропустить и установить ограничение строк.

В этой главе будут рассмотрены такие вопросы как:
- Создать новое преобразование данных;
- Отредактировать преобразование данных.

Создание нового преобразования данных

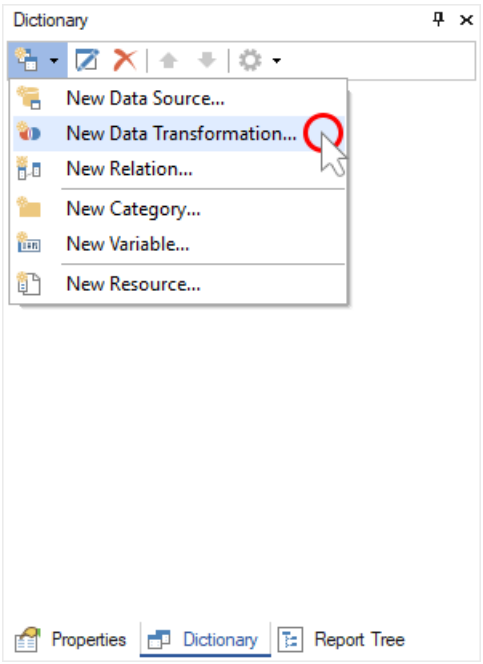
Шаг 1: Запустите дизайнер отчетов;

Шаг 2: Перейдите в словарь данных;

Шаг 3: Подключите данные;

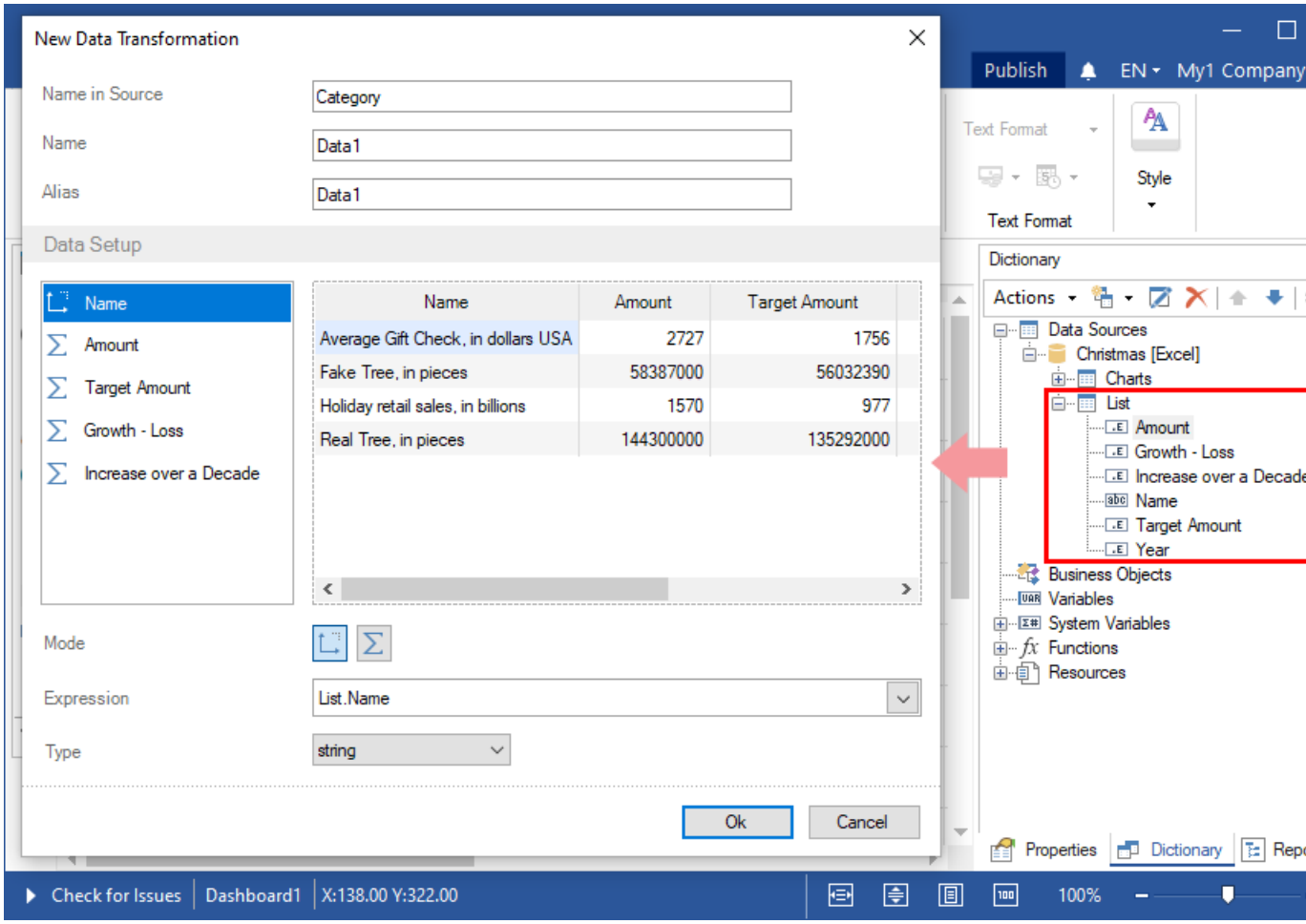
© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 4: Нажмите кнопку **Новый элемент (New Item)** и выберите команду **Новое преобразование данных (New Data Transformation)**;



Шаг 5: Перетяните колонки данных из источников в редактор преобразования данных.

© 2003-2026 Stimulsoft

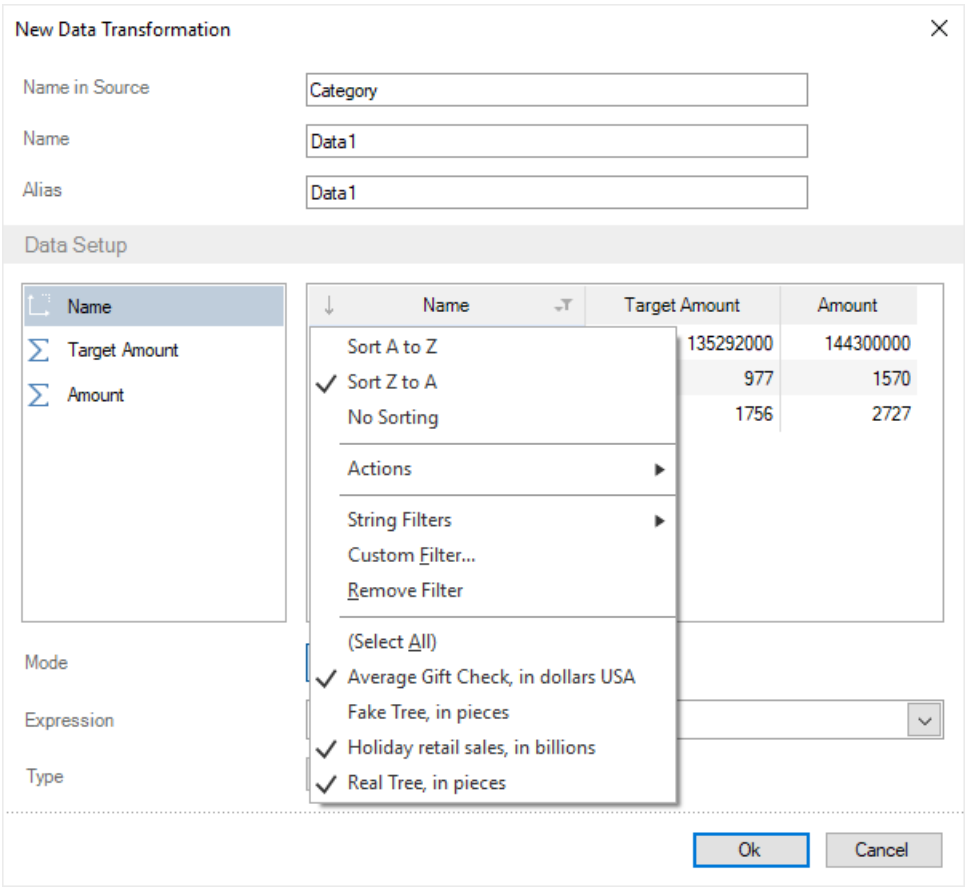


Информация

При добавлении колонок данных из различных источников для взаимосвязи данных, между этими источниками должна быть организована связь. Подробнее об объединении таблиц данных.

Шаг 6: Произвести настройки колонок данных: изменить тип значений, сгруппировать данные, применить к значениям функции, отфильтровать, отсортировать данные, заменить значения, рассчитать нарастающий итог, отобразить процентную долю значения, пропустить и установить ограничение строк.

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 7: Нажать кнопку OK в окне **Новое преобразование данных**.

Теперь на основе этого преобразования данных можно создать отчеты или панели индикаторов.

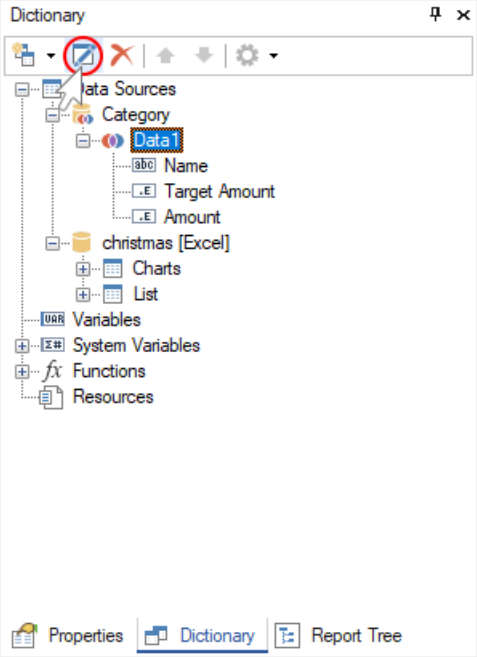
Редактирование преобразования данных

Также созданное преобразование данных можно отредактировать.

Шаг 1: Выделить существующее преобразование данных в словаре отчета;

Шаг 2: Нажать кнопку редактировать на панели инструментов словаря данных;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 3: Произвести редактирование преобразования данных;

Шаг 4: Нажать кнопку OK в окне Редактирование преобразования данных.

8.6 Переменные

В этой главе будут рассмотрены такие вопросы как:

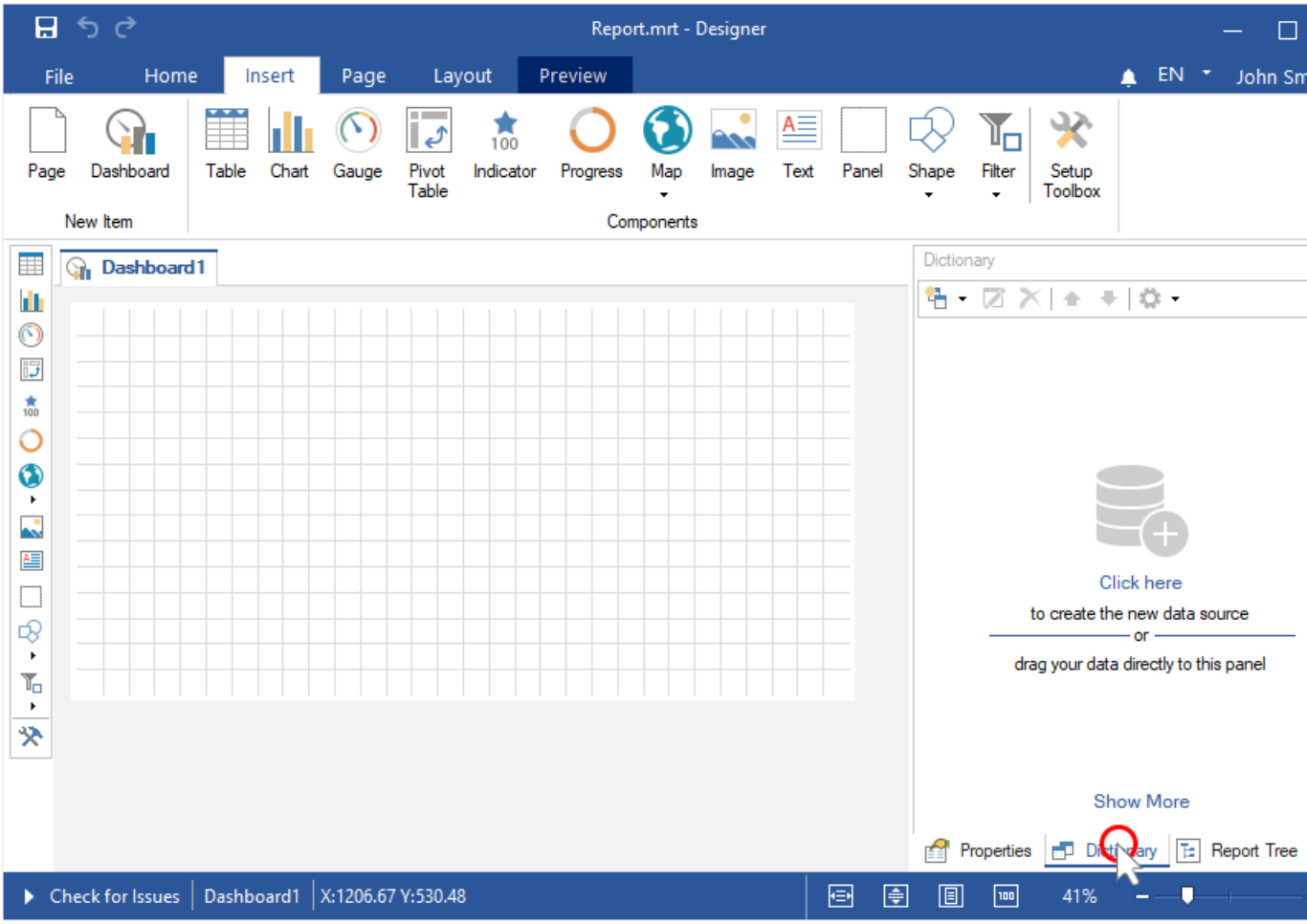
- Создание переменной;
- Редактирование переменной;
- Режим Только чтение;
- Режим запросить у пользователя;
- Колонки данных в переменной;
- Набор элементов в переменной;
- Переменная как SQL параметр;
- Зависимые переменные.

Создание переменной

Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

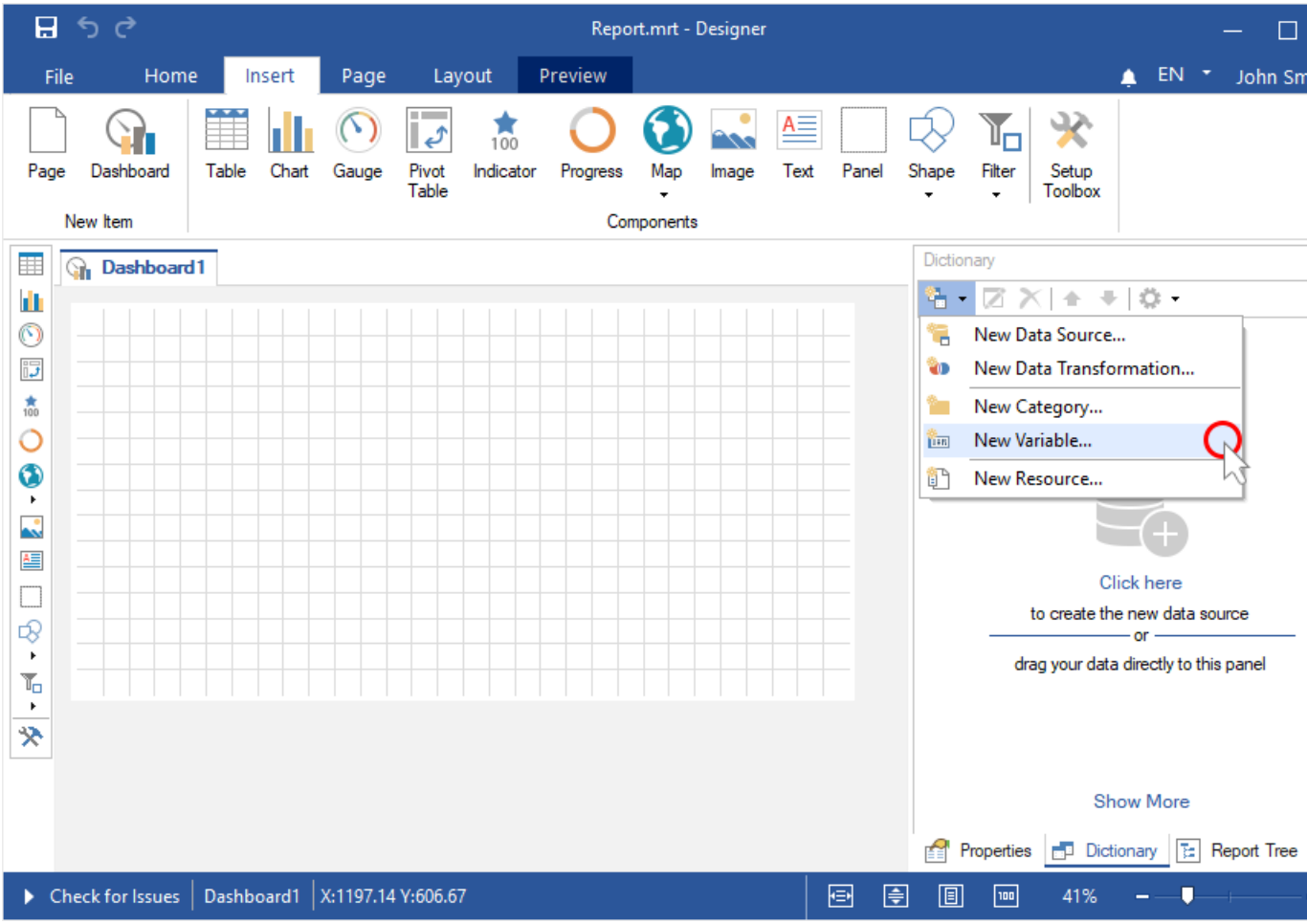
Шаг 2: Перейдите в словарь данных;

© 2003-2026 Stimulsoft



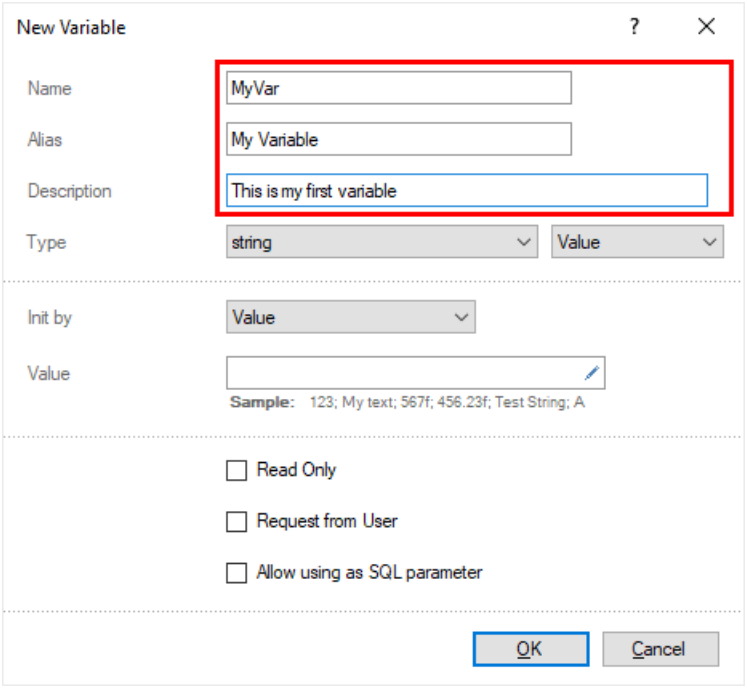
Шаг 3: Нажмите кнопку **Новый элемент (New Item)** и выберите команду **Новая переменная (New Variable)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

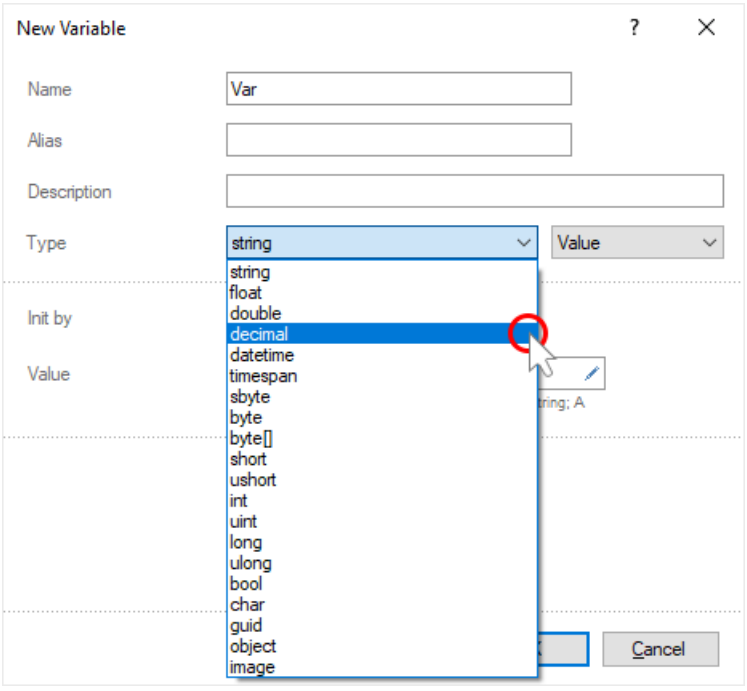


Шаг 4: Измените наименование, псевдоним и описание переменной если необходимо;

© 2003-2026 Stimulsoft

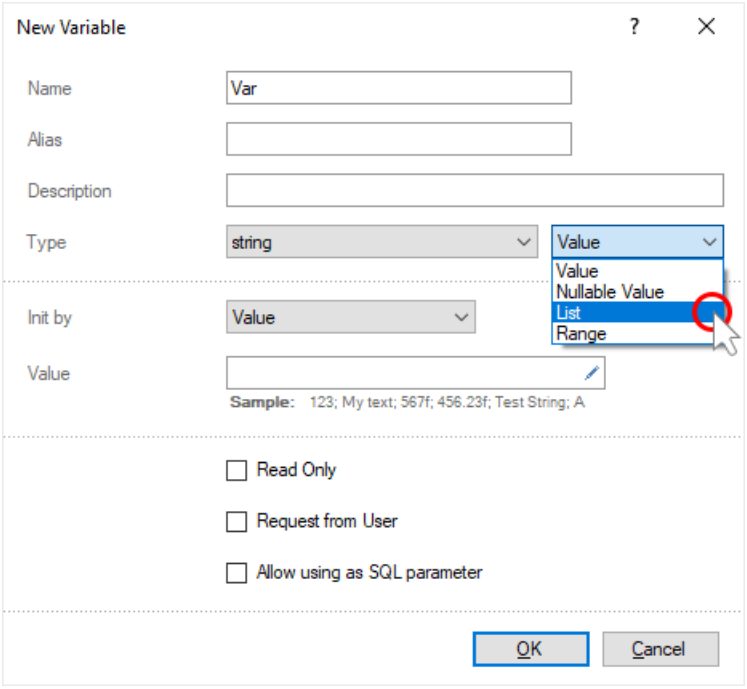


Шаг 5: Выберите тип данных переменной;



Шаг 6: Выберите вид переменной: Значение (Value), Значение с null (Nullable Value), Список (List), Диапазон (Range);

© 2003-2026 Stimulsoft

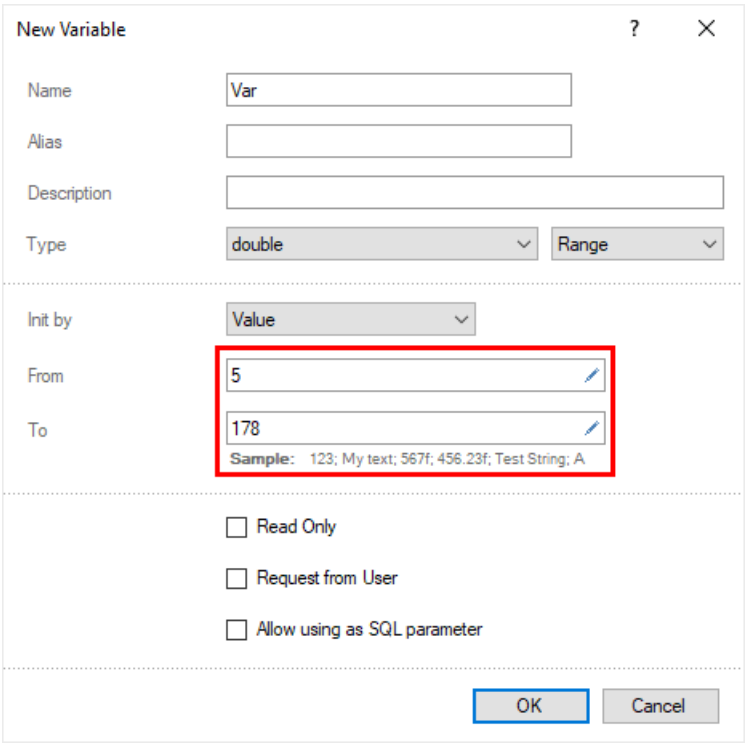


Шаг 7: Установить флажок у параметра Только чтение (Read Only), Запросить у пользователя (Request from User), Разрешить использование как SQL параметр (Allow using as SQL parameter), если это необходимо;

Шаг 8: Задать колонки данных или создать набор элементов, если включена панель **Запросить у пользователя**;

Шаг 9: Ввести значение или значения переменной, в зависимости от ее вида, если это необходимо;

© 2003-2026 Stimulsoft



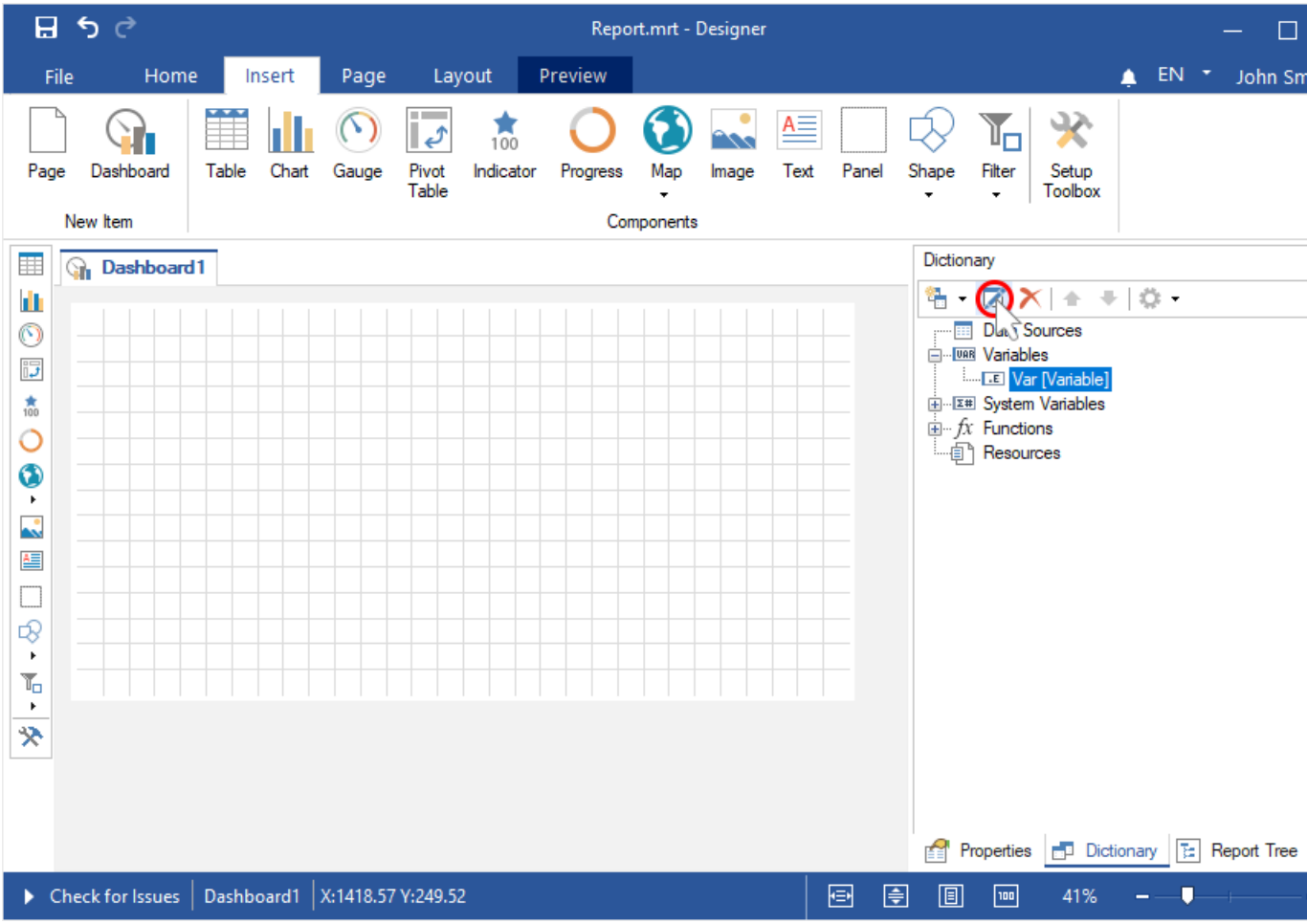
Шаг 10: Нажмите кнопку **Ok** в окне **Новая переменная**.

Редактирование переменной

Шаг 1: Выделить переменную в словаре данных;

Шаг 2: Нажать кнопку **Редактировать (Edit)** в словаре данных, или выбрать аналогичную команду из контекстного меню переменной;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 3: Внести изменения;

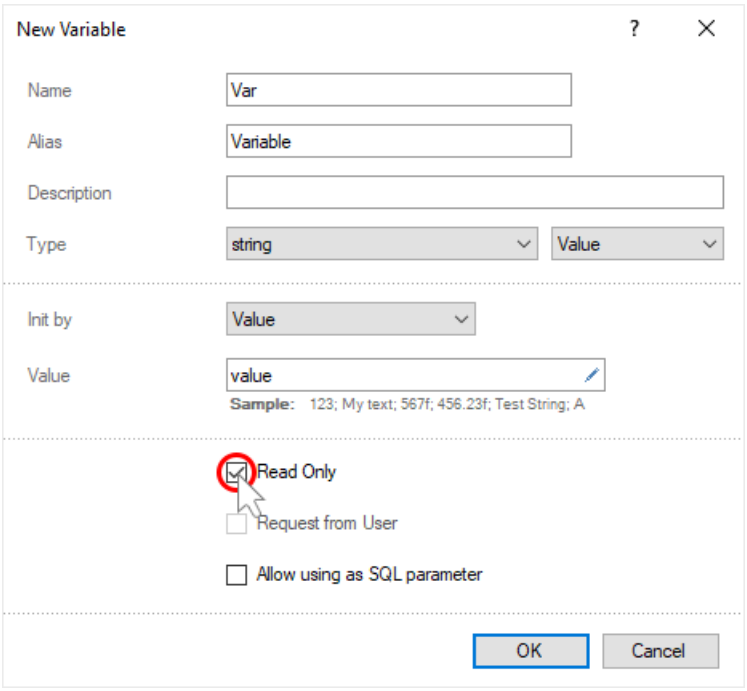
Шаг 4: Нажать кнопку **Ok** в окне **Редактирование переменной (Edit Variable)**.

Только чтение
Этот режим переменной применяется, если переменная используется в фильтрации данных, без участия пользователя.

Шаг 1: Создать или отредактировать переменную;

Шаг 2: В окне переменной, установить флажок у параметра **Только чтение**;

© 2003-2026 Stimulsoft



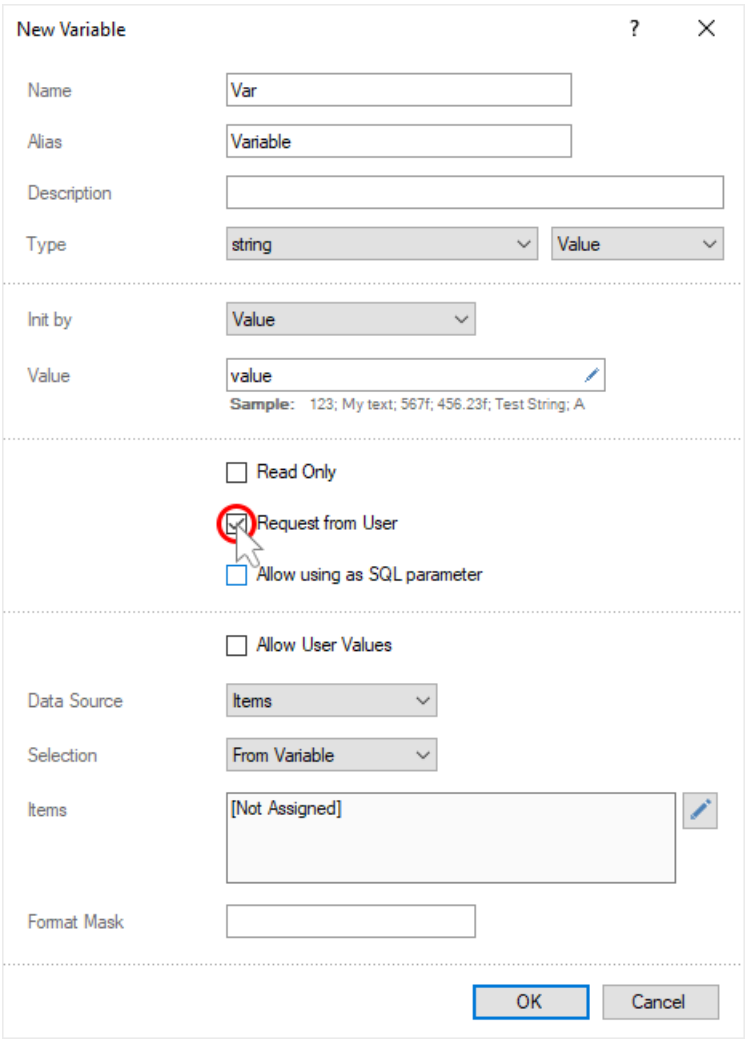
Шаг 3: Нажать кнопку **Ок** в окне переменной.

Запросить у пользователя
Этот режим переменной применяется, если переменная используется в фильтрации данных с участием пользователя.

Шаг 1: Создать или отредактировать переменную;

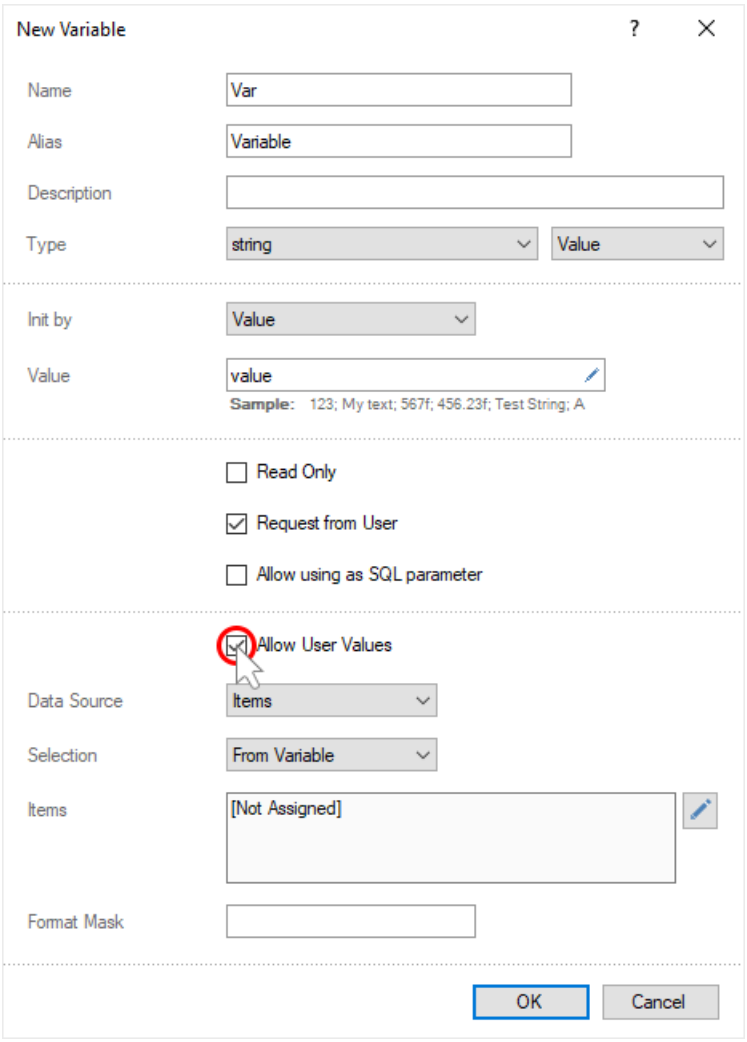
Шаг 2: В окне переменной, установить флажок у параметра **Запросить у пользователя**;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 3: Установить флажок у параметра **Разрешить ввод значений (Allow User Values)**, если необходимо разрешить вводить значения пользователю;

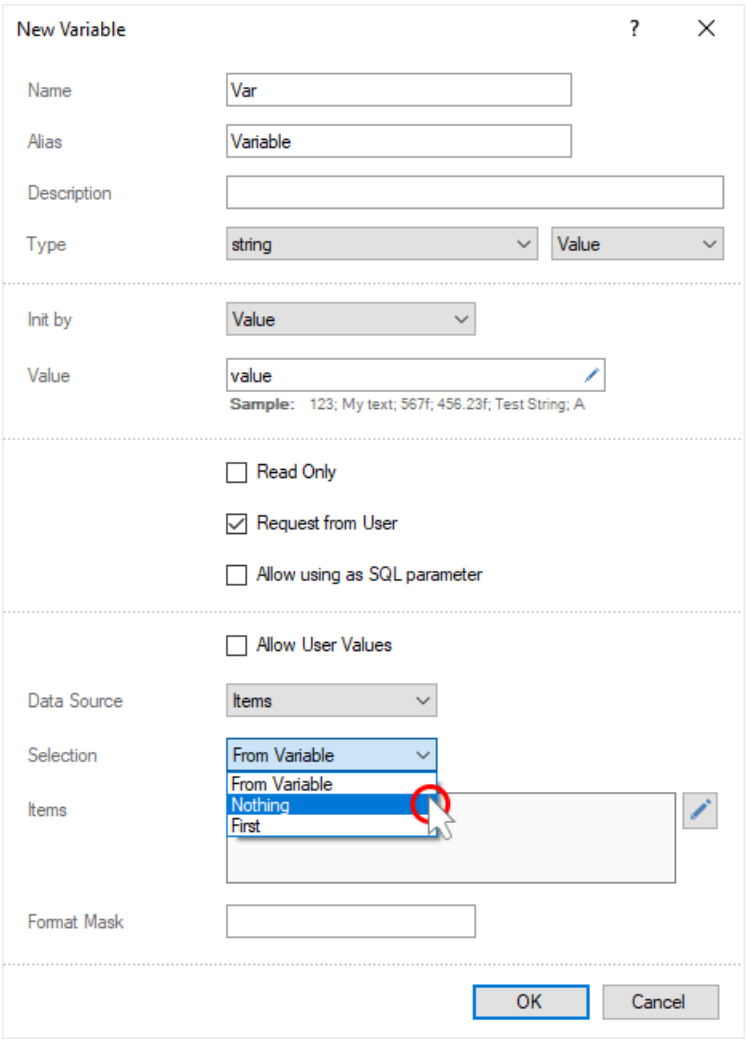
© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 4: При помощи параметра **Источник данных (Data Source)**, определите откуда будут получены значения переменной из колонок данных или набора элементов;

Шаг 5: При помощи параметра **Выбор (Selection)**, установите значение переменной по умолчанию;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 6: Нажать кнопку **Ок** в окне переменной.

Колонки данных в переменной

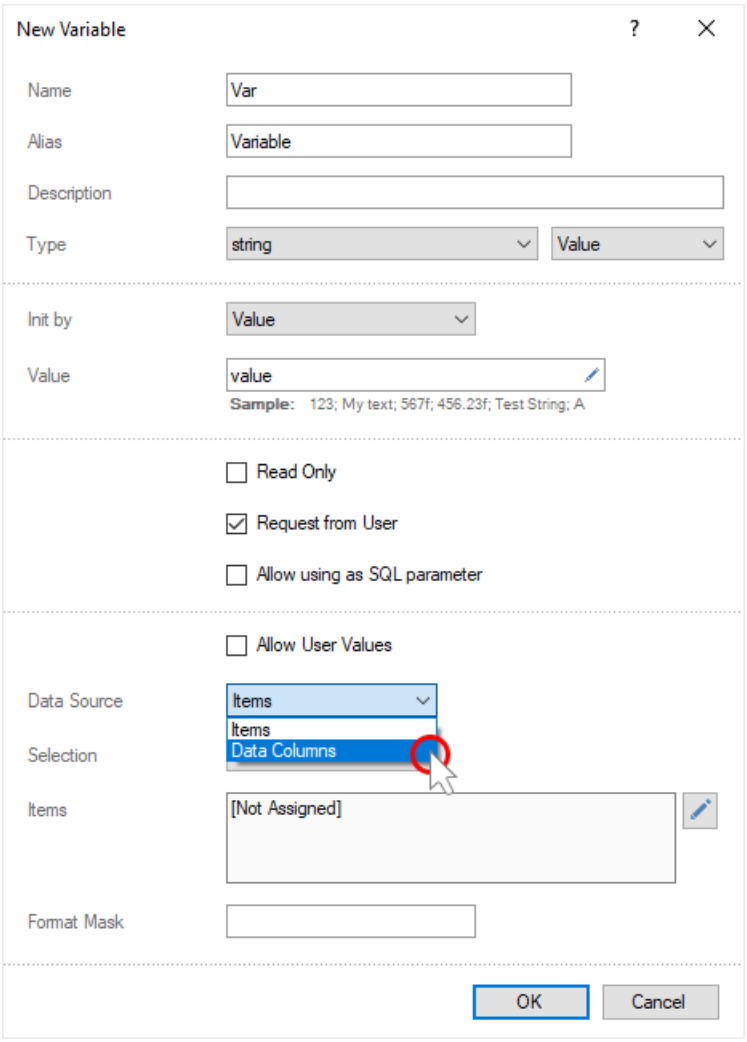
В этом случае, значения переменной будут получены из колонки данных.

Шаг 1: Создать или отредактировать переменную;

Шаг 2: Установить флажок для параметра Запросить у пользователя;

Шаг 3: Выбрать **Колонки данных** как значение параметра **Источник данных**;

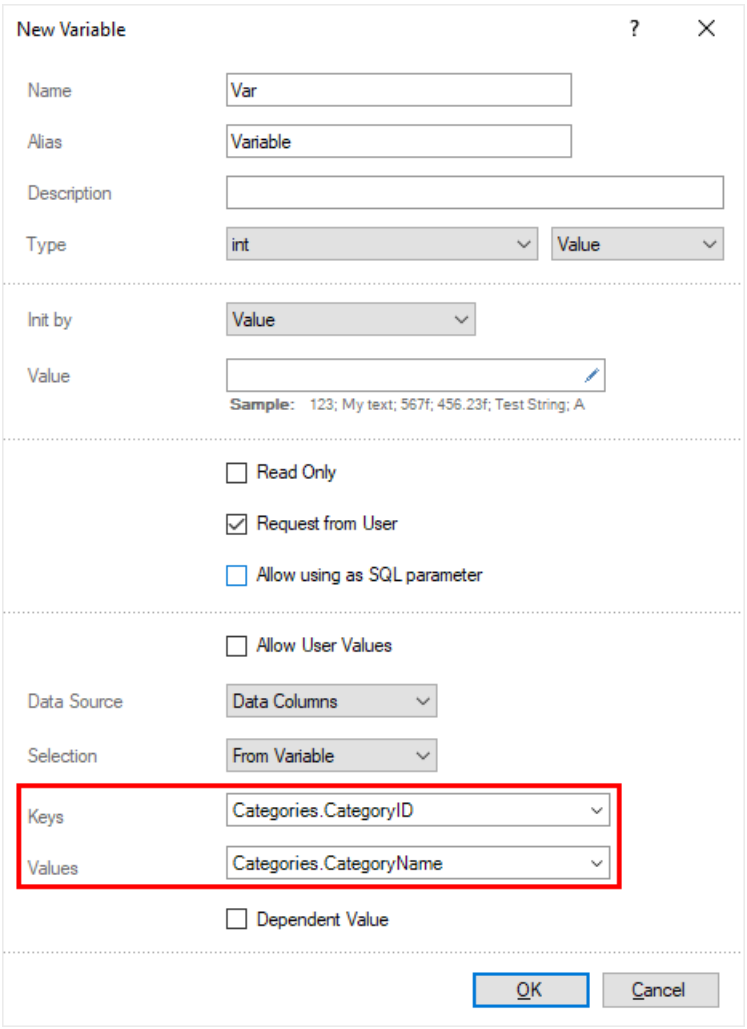
© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 4: В поле **Ключи (Keys)**, выбрать колонку данных с ключевыми значениями для переменной;

Шаг 5: Выбрать колонку данных в поле **Значения (Values)**, если необходимо, чтобы в списке значений переменной отображались значения вместо ключей;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 6: Нажать кнопку **Ок** в окне переменной.

Набор элементов

Кроме значений из колонок данных, в переменной можно создать и использовать набор элементов.

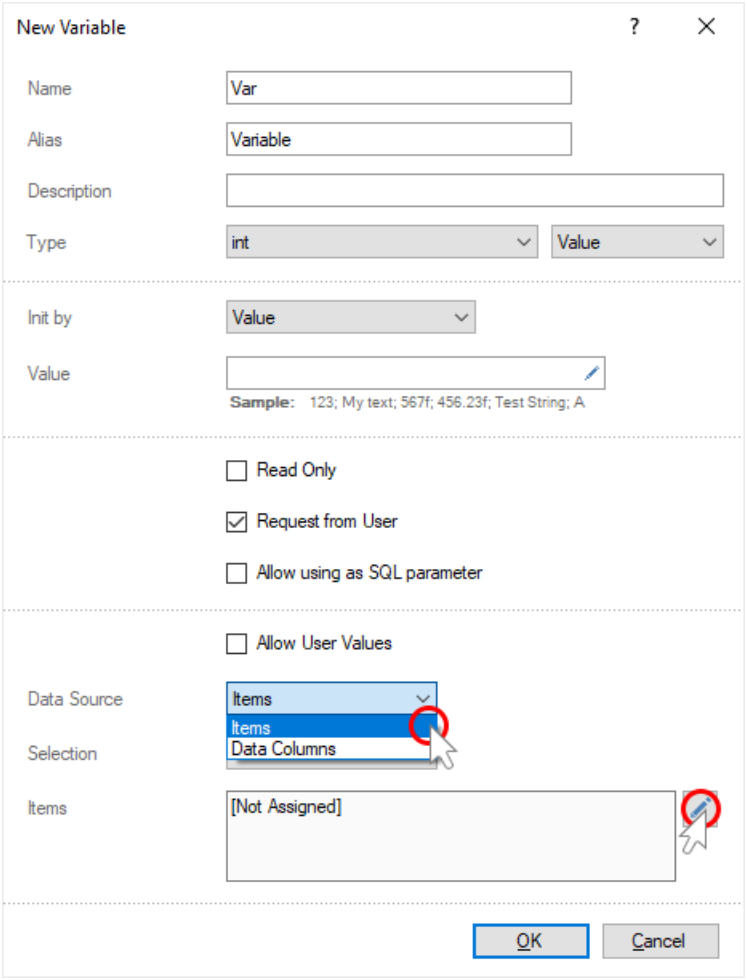
Шаг 1: Создать или отредактировать переменную;

Шаг 2: Установить флажок для параметра Запросить у пользователя;

Шаг 3: Выбрать **Элементы (Items)** как значение параметра **Источник данных**;

Шаг 4: Нажать кнопку **Редактор (Editor)** в поле **Элементы**;

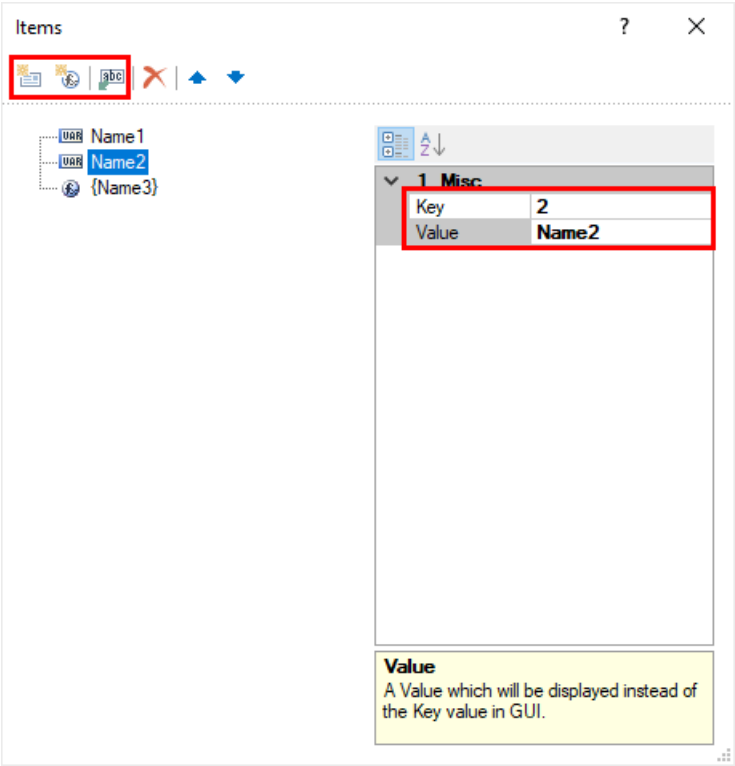
© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 5: При помощи кнопок управления **Новое значение (New Value)**, **Новое выражение (New Expression)** или **Выбор колонок (Select Columns)**, сформировать список элементов;

Шаг 6: Для каждого элемента, заполнить поле **Ключ (Key)** и **Значение (Value)**;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 7: Закрыть редактор элементов;

Шаг 8: Нажать кнопку **Ок** в окне переменной.

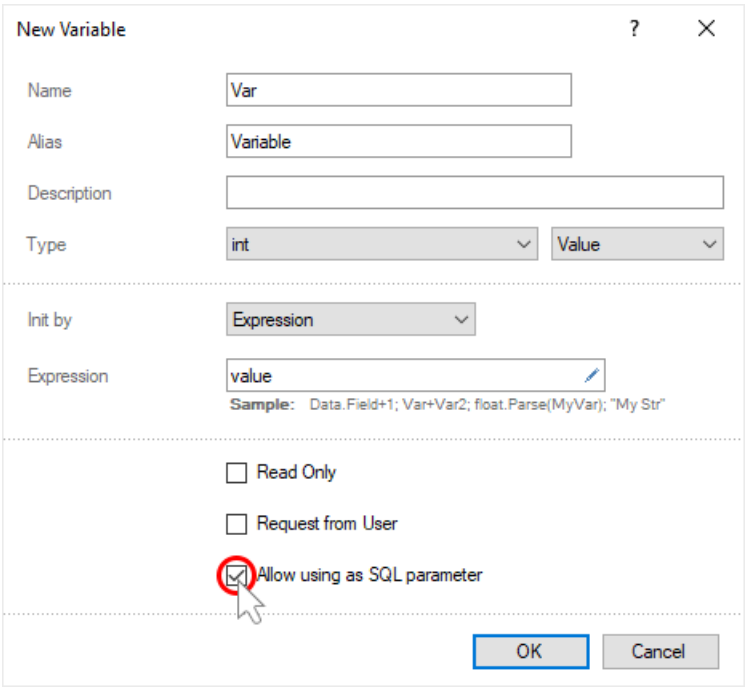
Переменная как SQL параметр

В этом случае, переменную можно будет использовать в SQL запросах как параметр.

Шаг 1: Создать или отредактировать переменную;

Шаг 2: Установить флажок **Разрешить использование как SQL параметр**;

© 2003-2026 Stimulsoft

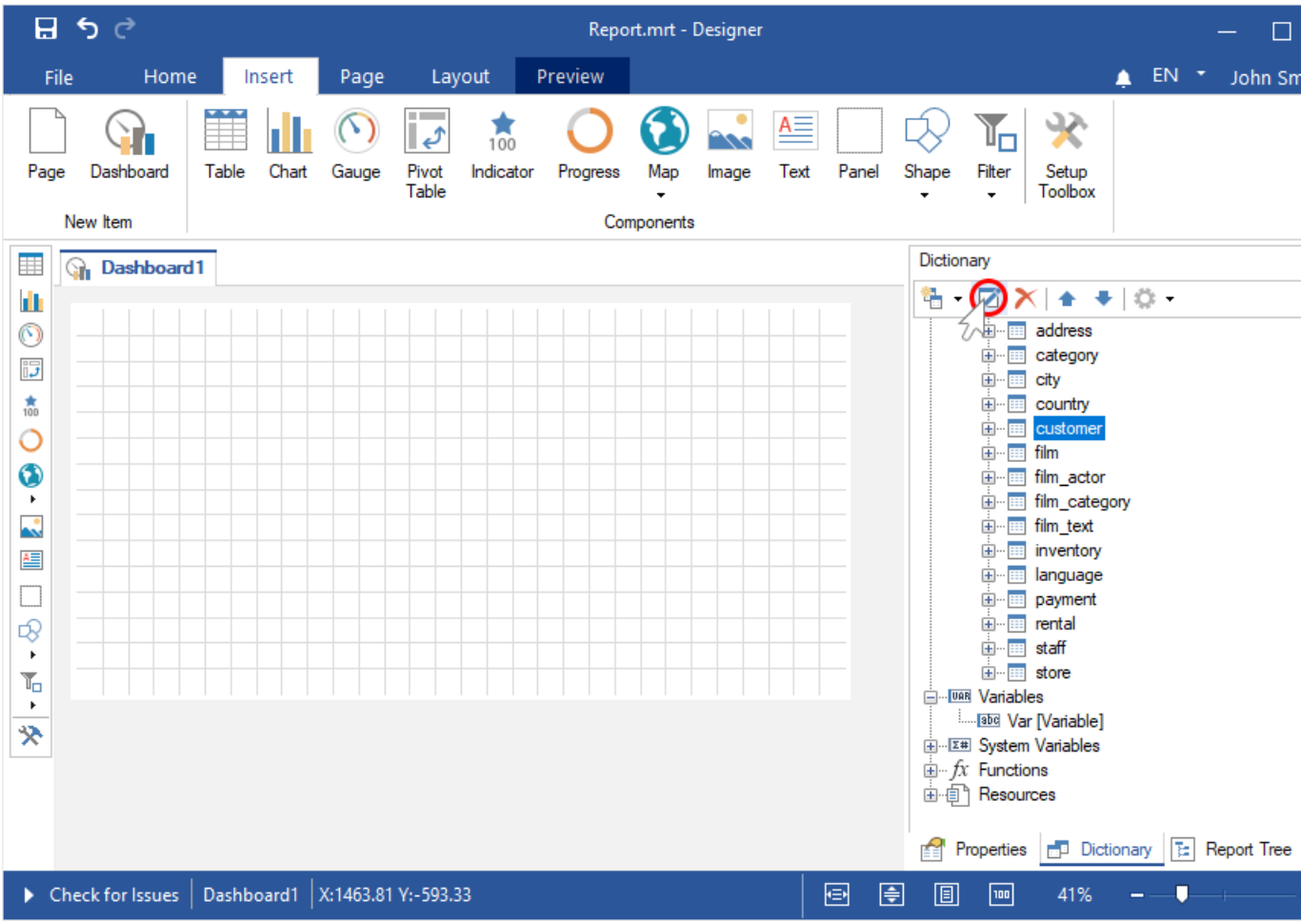


Шаг 3: Нажать кнопку **Ок** в окне переменной.

Шаг 4: Выделить SQL источник данных в словаре отчета;

Шаг 5: Нажать кнопку **Редактировать (Edit)** на панели инструментов словаря данных;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 6: Прописать эту переменную в тексте запроса, используя специальный символ "@" перед именем переменной, как параметр;

```
select * from customer
            where customer_id = @Var
```

Шаг 7: Нажать кнопку **Ок** в окне редактирования источника данных.

© 2003-2026 Stimulsoft

Зависимых переменных
На текущий момент, использование зависимых переменных доступно только для переменных вида Значение (Value).

Шаг 1: Создать главную переменную с выбором значений;

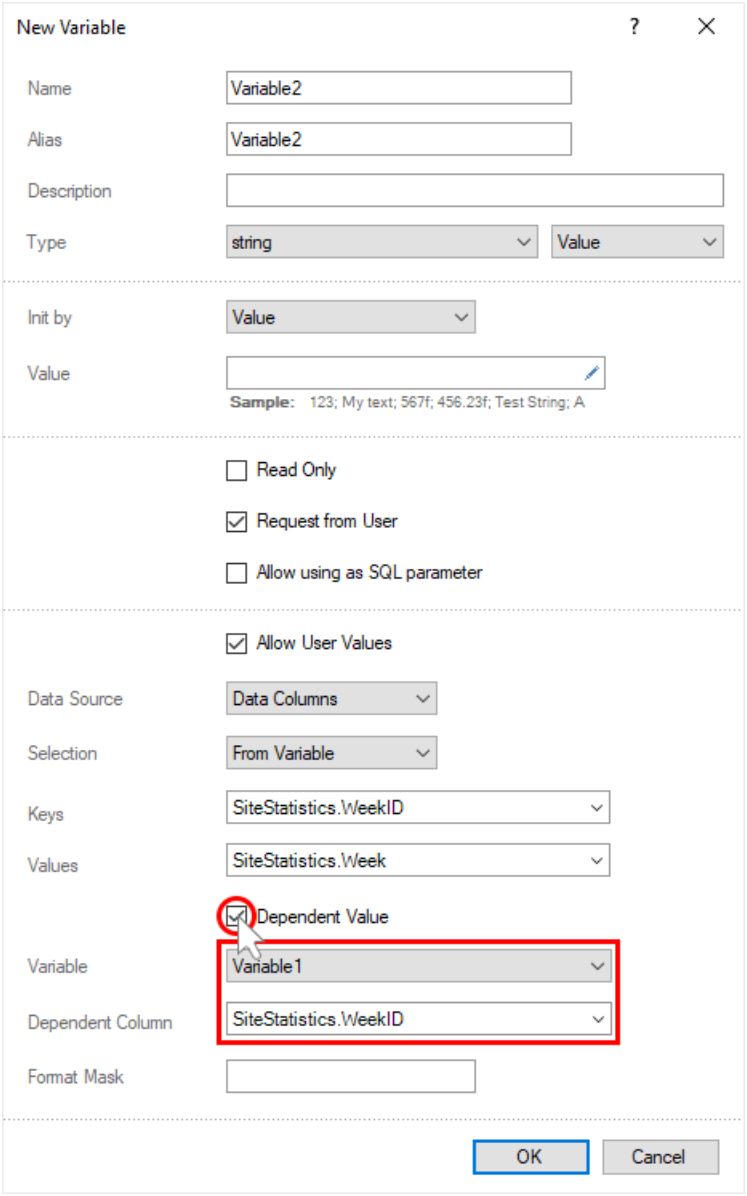
Шаг 2: Создать подчиненную переменную с выбором значений;

Шаг 3: В окне подчиненной переменной, установить флажок для параметра **Зависимое значение (Dependent Value)**;

Шаг 4: В окне подчиненной переменной, выбрать главную переменную в списке значений параметра **Переменная (Variable)**;

Шаг 5: В окне подчиненной переменной, выбрать колонку данных как значение параметра **Зависимая колонка (Dependent Column)**, через которую будет осуществляться связь между переменными.

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 6: Нажать кнопку **Ок** в окне подчиненной переменной.

8.7 Создание панели индикаторов

Панель индикаторов (Dashboard) представляет собой безразмерную область, на которой размещаются элементы анализа данных.

В этой главе будут рассмотрены такие вопросы как:

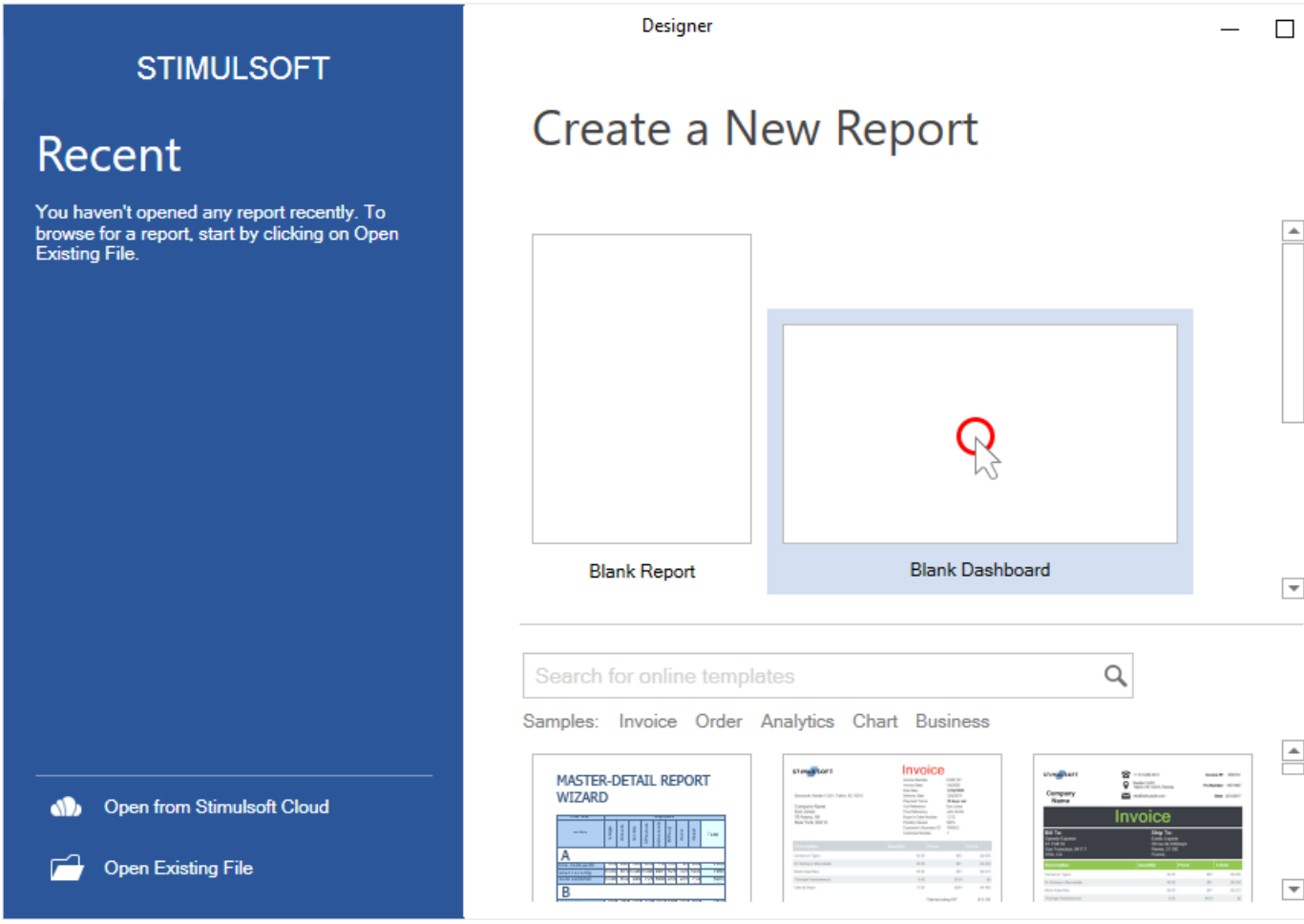
- Создание панели индикаторов при первом запуске;
- Создание новой панели индикаторов из меню Файл;
- Добавление панели индикаторов в текущий отчет.

© 2003-2026 Stimulsoft

Создание панели индикаторов при первом запуске
Для того чтобы создать панель индикаторов при первом запуске дизайнера отчетов, следует:

Шаг 1: Запустите дизайнер отчетов;

Шаг 2: На экране приветствия, выбрать **Пустая панель индикаторов (Blank Dashboard)**.



После этого, в дизайнере отчетов будет отображена сетка панели индикаторов, на которой необходимо разместить элементы анализа.

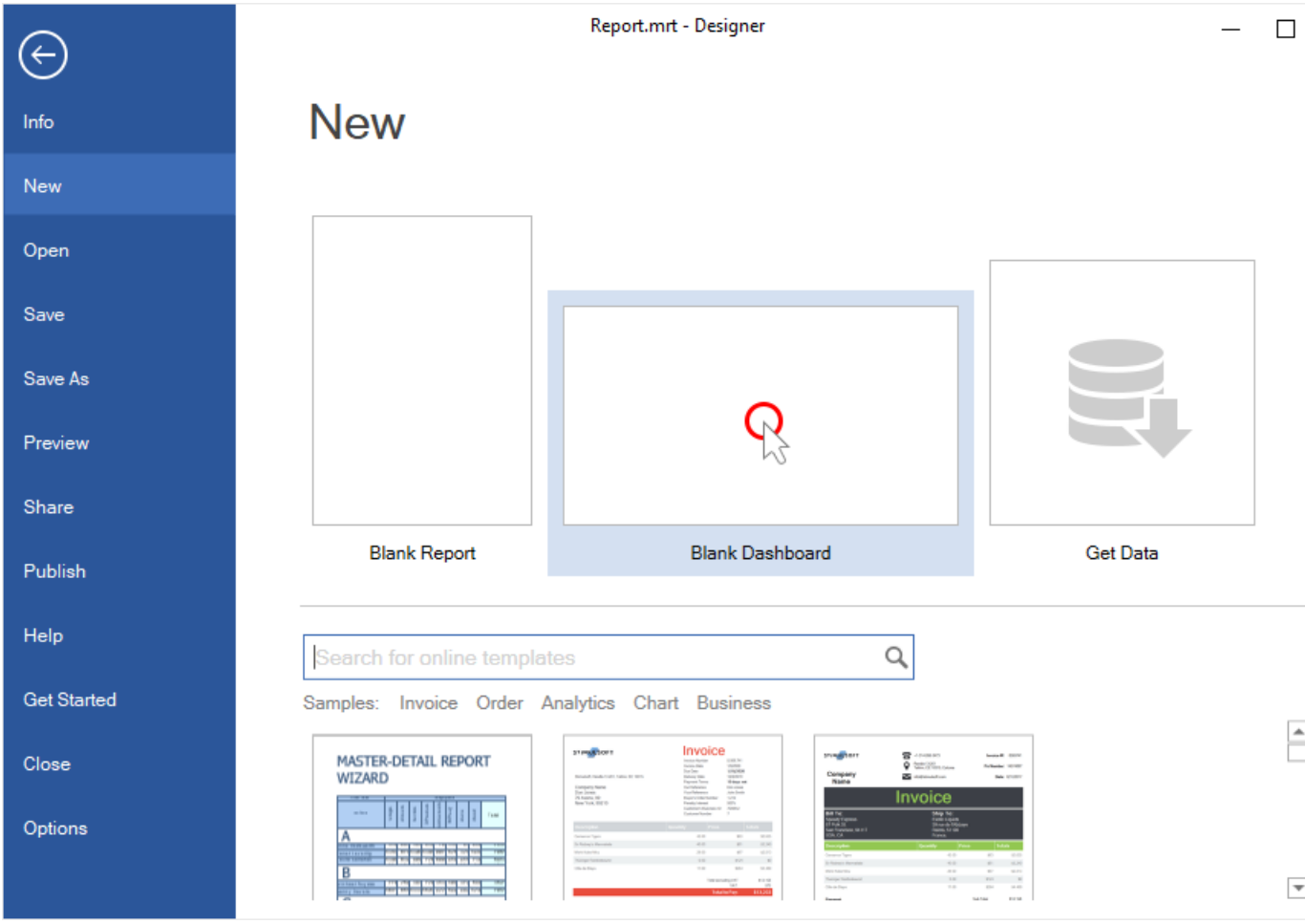
© 2003-2026 Stimulsoft

Из меню Файл

Также, новую панель индикаторов можно создать уже в запущенном дизайнере отчетов.

Шаг 1: Нажать вкладку **Файл** на Ribbon панели дизайнера отчетов;

Шаг 2: Выбрать пункт **Пустая панель индикаторов** из пункта **Создать (New)** в меню **Файл**.



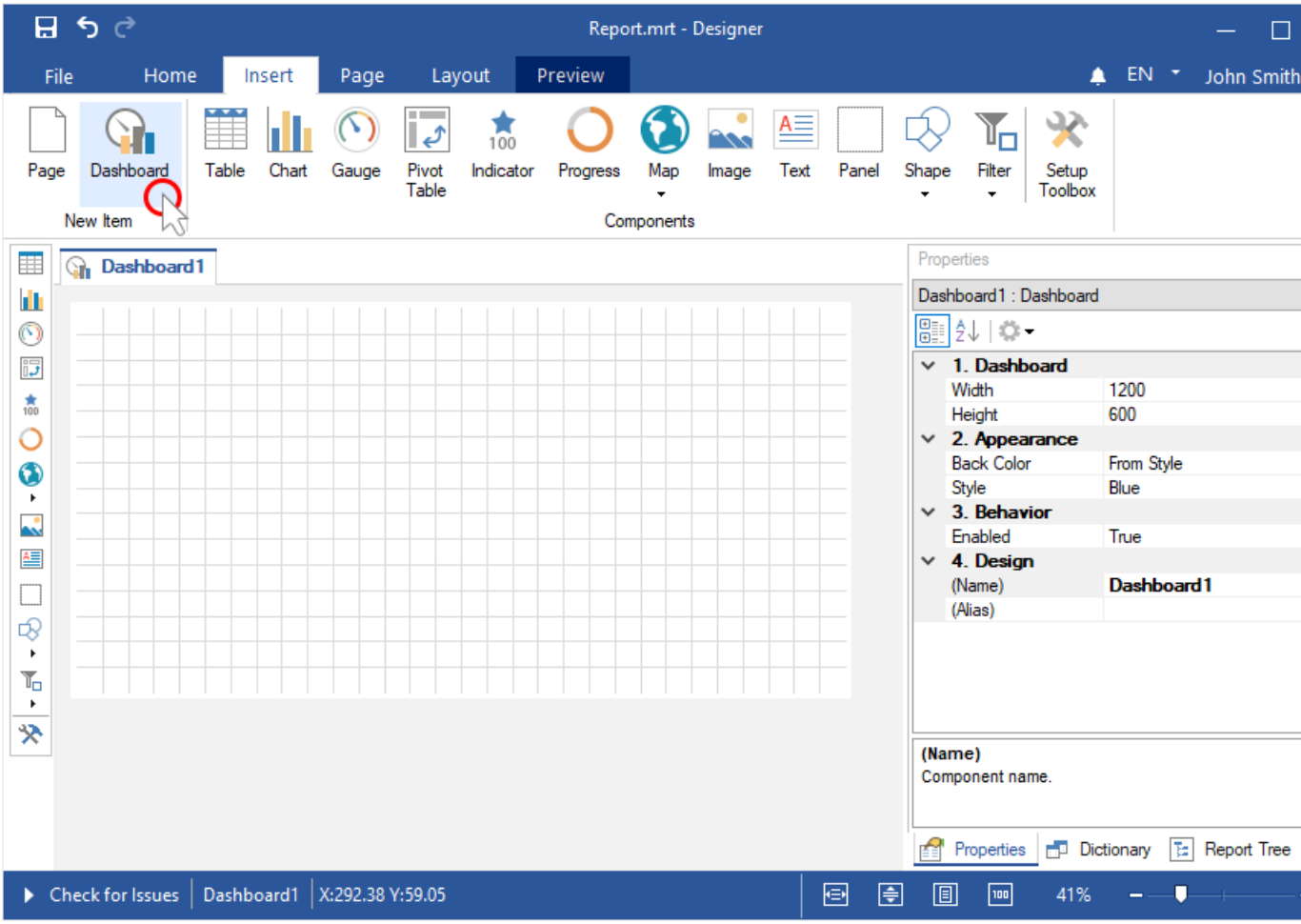
Добавление панели индикаторов в текущий отчет

Вышеописанные примеры демонстрируют как создать новую панель индикаторов. При этом, текущий отчет в дизайнере отчетов будет закрыт. Для того чтобы добавить панель индикаторов в текущий отчет, следует:

Шаг 1: В дизайнере отчетов, перейдите на вкладку **Вставить (Insert)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 2: Нажмите кнопку **Панель индикаторов (Dashboard)**.

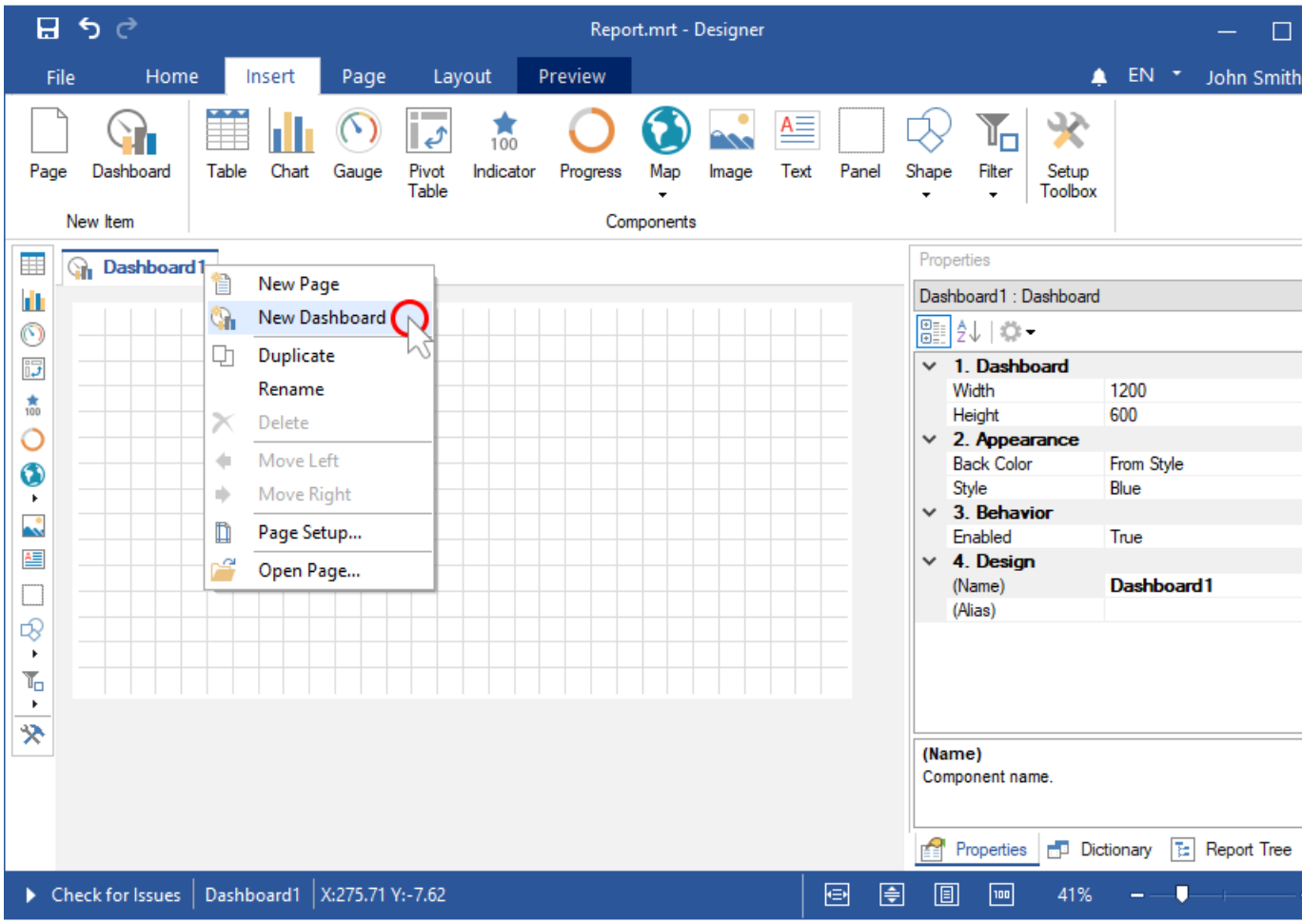


Также, добавить в текущий отчет панель индикаторов, можно из контекстного меню заголовка страницы или панели индикаторов:

Шаг 1: Наведите курсор на заголовок страницы или панели индикаторов;

Шаг 2: Выбрать команду **Новая панель индикаторов (New Dashboard)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



8.8 Панель индикаторов с Таблицей

В этой главе будут рассмотрены такие вопросы как:

- Добавление элемента Таблица;
- Выключение полей данных в Таблице;
- Гиперссылки в элементе Таблица;
- Растягивание колонок по ширине элемента Таблица;
- Гистограмма, цветовая шкала, индикатор, спарклайны в Таблице;
- Расчет итогов в элементе Таблица.

Добавление элемента Таблица

Для того чтобы создать панель индикаторов с элементом Таблица (Table), необходимо выполнить следующие шаги:

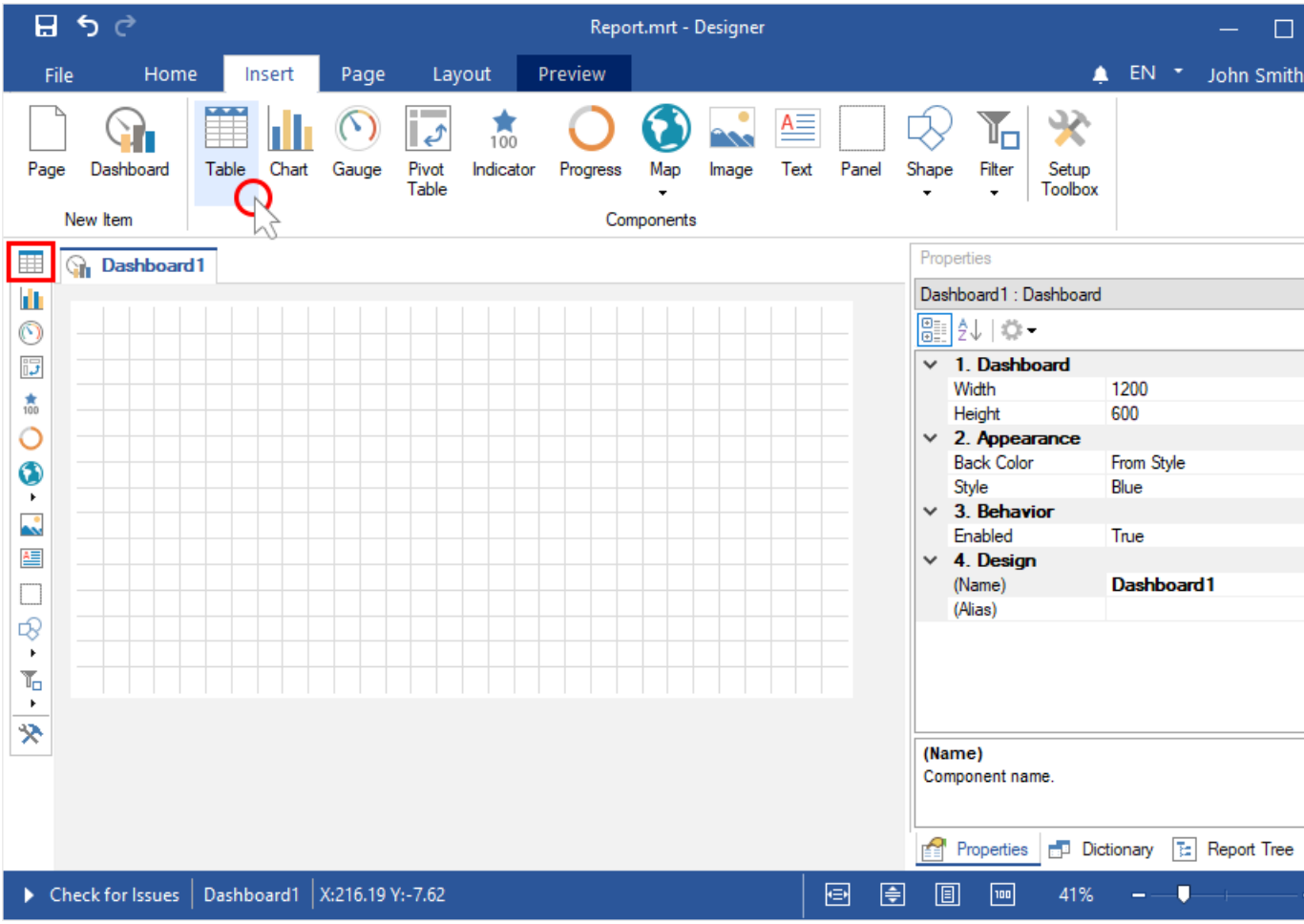
Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 2: Создать панель индикаторов или добавить ее в существующий отчет;

Шаг 3: Подключить данные;

Шаг 4: Выбрать элемент **Таблица** на инструментарии дизайнера отчетов или на вкладке **Вставить (Insert)**;

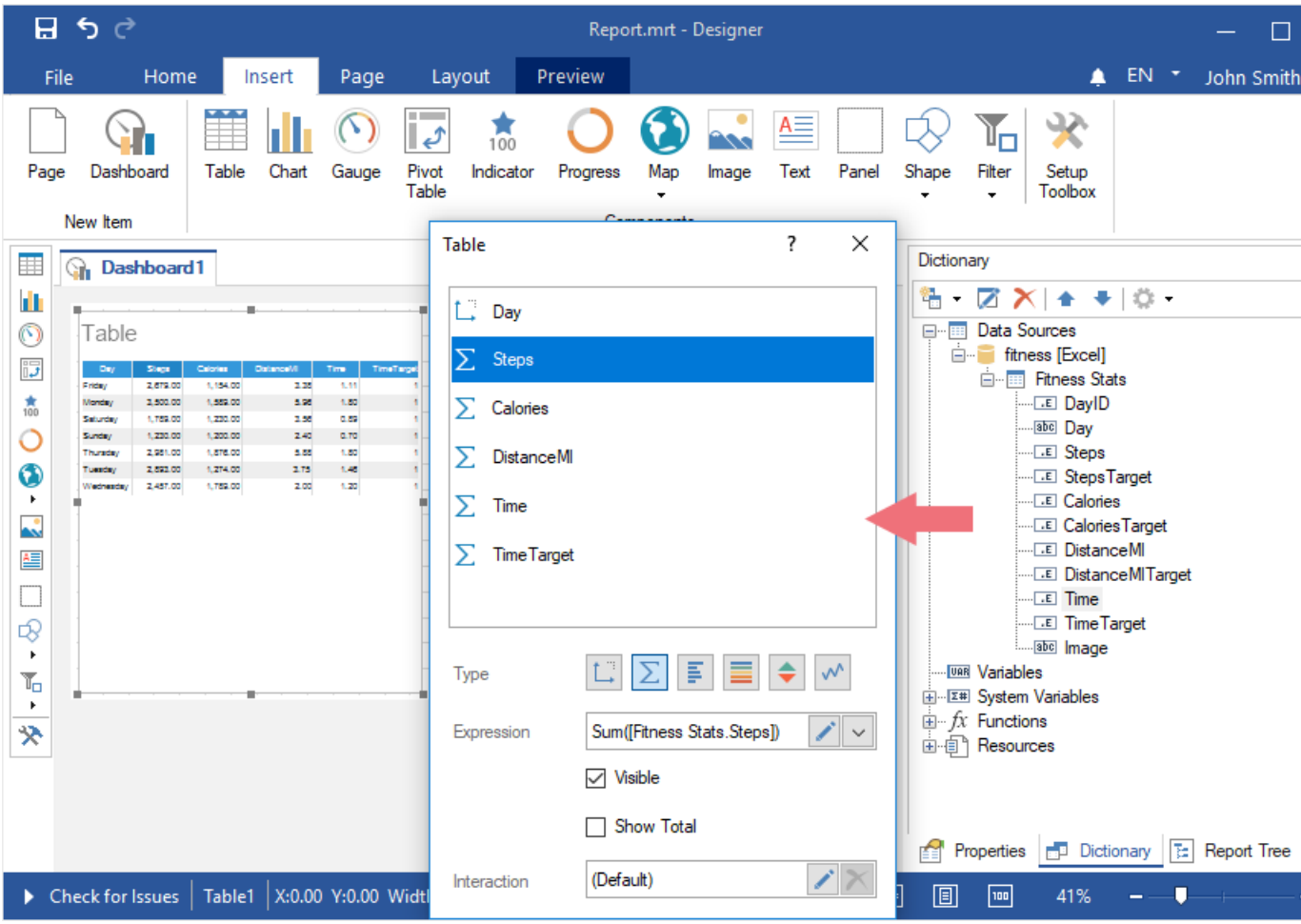


Шаг 5: Разместить элемент на панели индикаторов;

Шаг 6: Если редактор элемента не открылся, выполнить двойной щелчок по таблице;

Шаг 7: Перетянуть из словаря данных необходимые колонки данных;

© 2003-2026 Stimulsoft



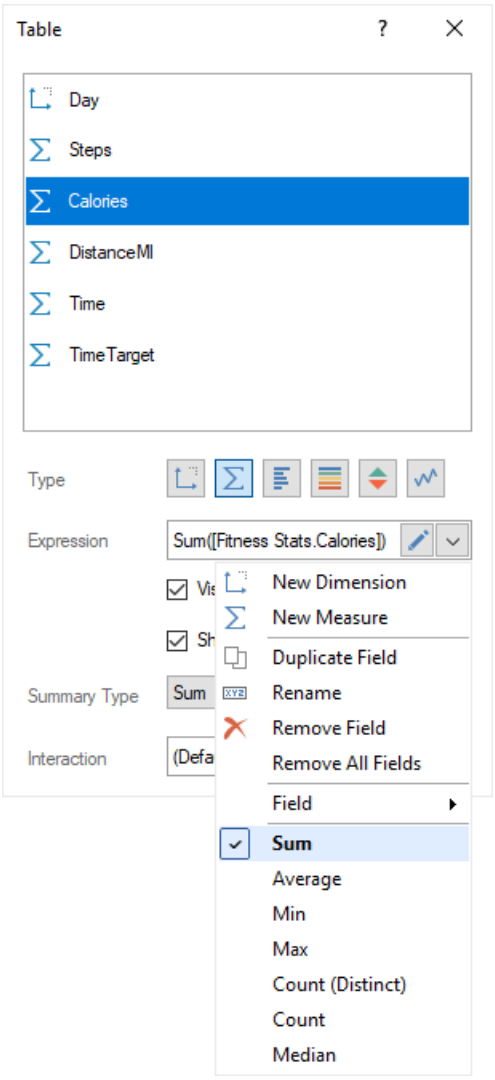
Информация

Перетягивать колонки данных можно прямо в элемент **Таблица**. Можно перетянуть также весь источник данных.

Шаг 8: Выделить поле данных;

Шаг 9: Нажать кнопку **Обзор (Browse)** в поле **Выражение (Expression)** и выбрать функцию агрегирования значений, если это необходимо. По умолчанию, используется функция **Sum()**, которая суммирует значения из указанной колонки данных.

© 2003-2026 Stimulsoft



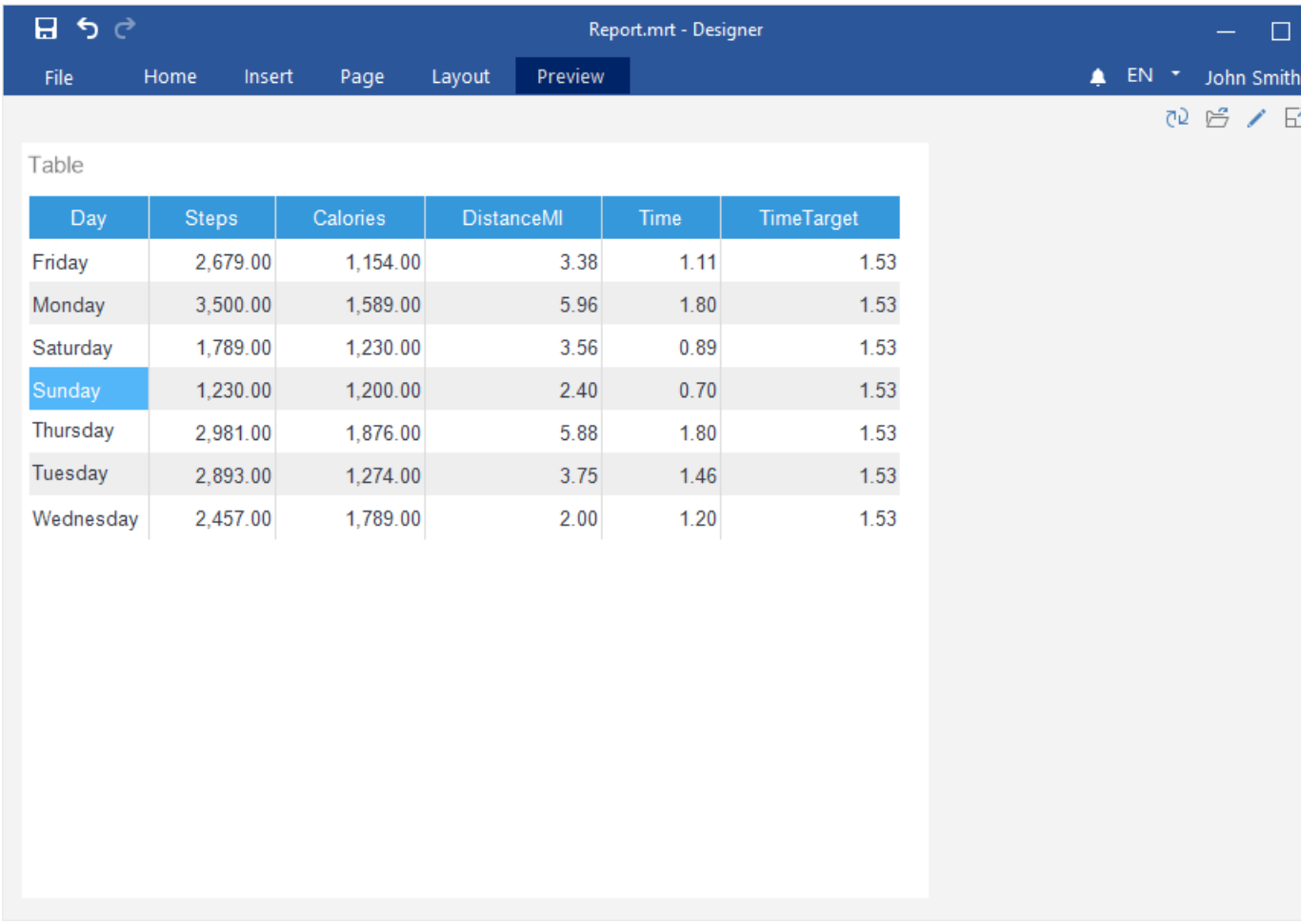
Информация

Для полей данных типа **Измерение (Dimension)** функции агрегирования значений не применяются. Для того чтобы применить функцию к определенному полю, следует установить его тип как **Показатель (Measure)**.

Шаг 10: Закрыть редактор элемента **Таблица**;

Шаг 11: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft



Day	Steps	Calories	DistanceMI	Time	TimeTarget
Friday	2,679.00	1,154.00	3.38	1.11	1.53
Monday	3,500.00	1,589.00	5.96	1.80	1.53
Saturday	1,789.00	1,230.00	3.56	0.89	1.53
Sunday	1,230.00	1,200.00	2.40	0.70	1.53
Thursday	2,981.00	1,876.00	5.88	1.80	1.53
Tuesday	2,893.00	1,274.00	3.75	1.46	1.53
Wednesday	2,457.00	1,789.00	2.00	1.20	1.53

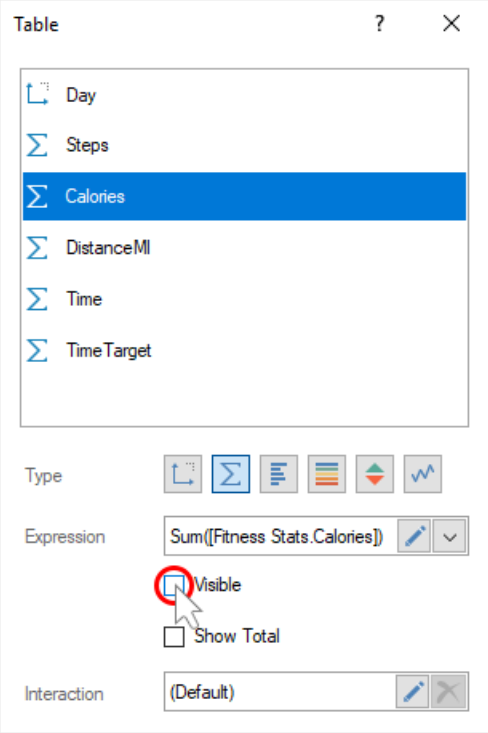
Выключение поля данных в Таблице

Шаг 1: Выполните двойной щелчок по элемента **Таблица**, для вызова редактора этого элемента;

Шаг 2: Выделите поле данных;

Шаг 3: Снимите флажок у параметра **Видимость (Visible)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



Поле данных будет присутствовать в списке полей элемента, но не будет отображаться.

Гиперссылки в элементе Таблица

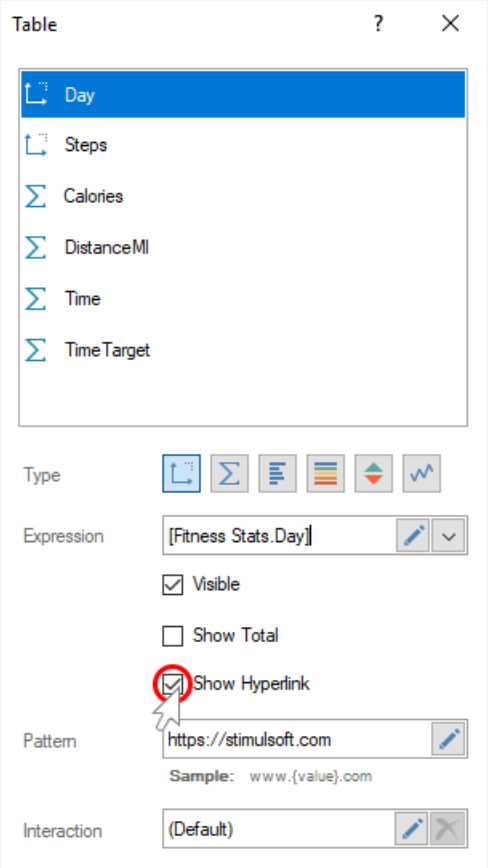
Шаг 1: Выполните двойной щелчок по элемента **Таблица**, для вызова редактора этого элемента;

Шаг 2: Выделите поле данных типа **Измерение (Dimension)**;

Шаг 3: Установите флажок у параметра **Гиперссылка (Hyperlink)**;

Шаг 4: Укажите ссылку в поле **Шаблон (Pattern)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



Теперь при нажатии на значение текущего поля данных, будет осуществлен переход по заданной гиперссылке.

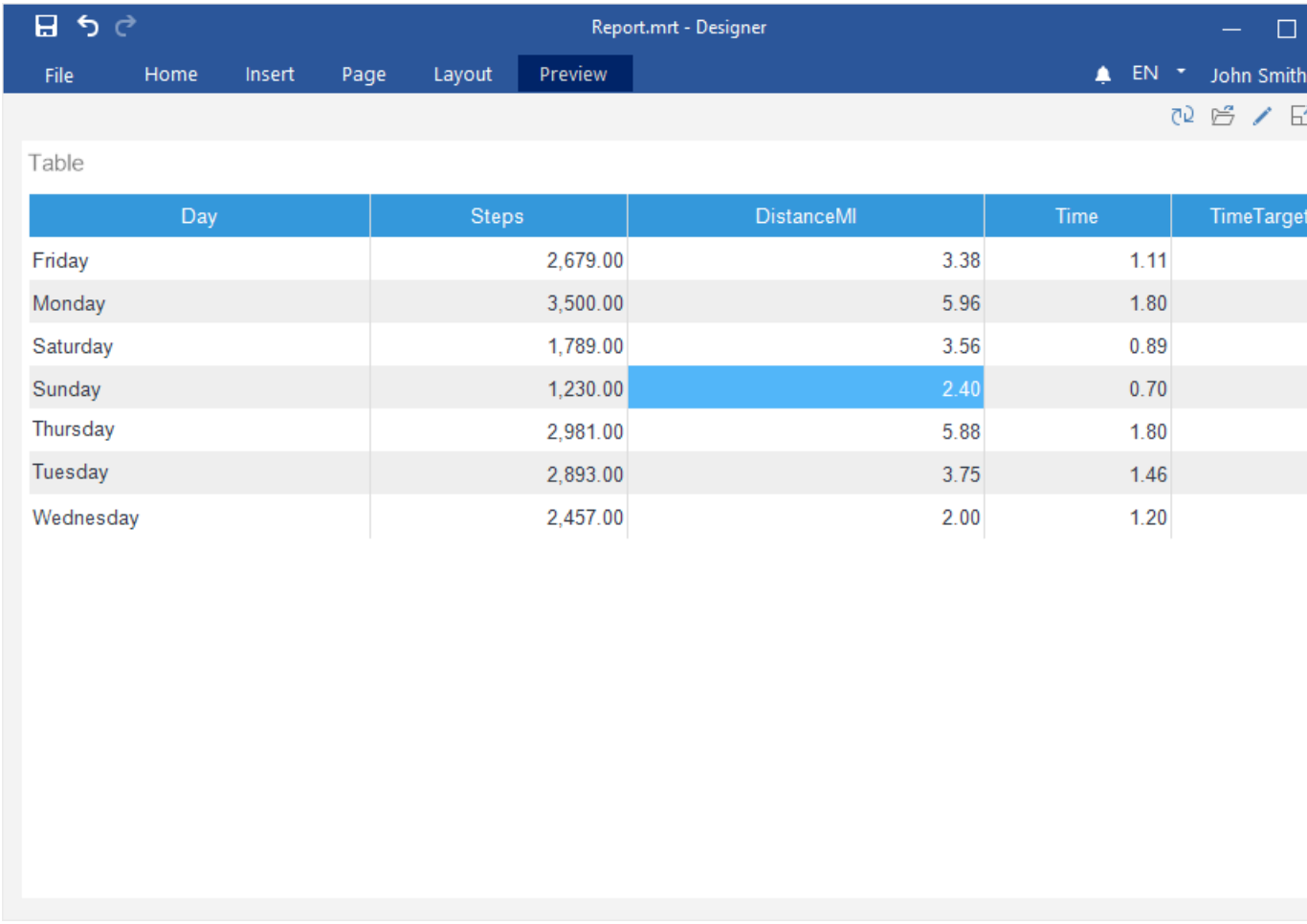
Растягивание колонок таблицы по ширине

По умолчанию, ширина колонки устанавливается автоматически, в зависимости от содержимого. Однако, присутствует возможность растянуть все колонки на ширину элемента. Для этого, следует

Шаг 1: Выделить элемент **Таблица** на панели индикаторов;

Шаг 2: Установить значение **Растянуть (Fit)** для свойства **Режим размера (Size Mode)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



Day	Steps	DistanceMI	Time	TimeTarget
Friday	2,679.00	3.38	1.11	
Monday	3,500.00	5.96	1.80	
Saturday	1,789.00	3.56	0.89	
Sunday	1,230.00	2.40	0.70	
Thursday	2,981.00	5.88	1.80	
Tuesday	2,893.00	3.75	1.46	
Wednesday	2,457.00	2.00	1.20	

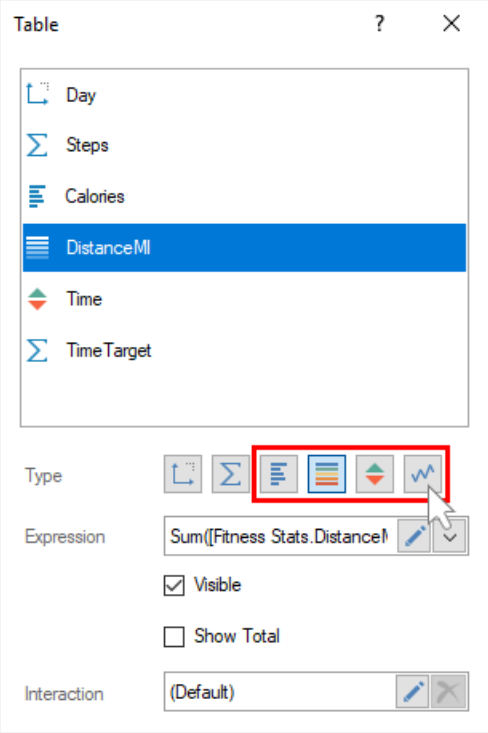
Гистограмма, индикатор, цветовая шкала, спарклайны в Таблице

Шаг 1: Выполните двойной щелчок по элемента **Таблица**, для вызова редактора этого элемента;

Шаг 2: Выделите поле данных;

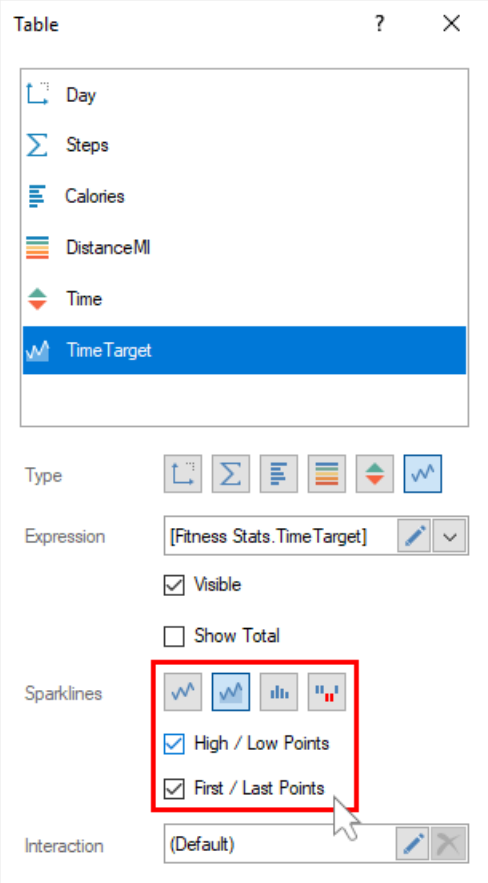
Шаг 3: При помощи элементов управления, определите тип для текущего поля данных;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 4: Для типа **Спарклайны (Sparklines)**, определите параметры спарклайнов и из тип.

© 2003-2026 Stimulsoft



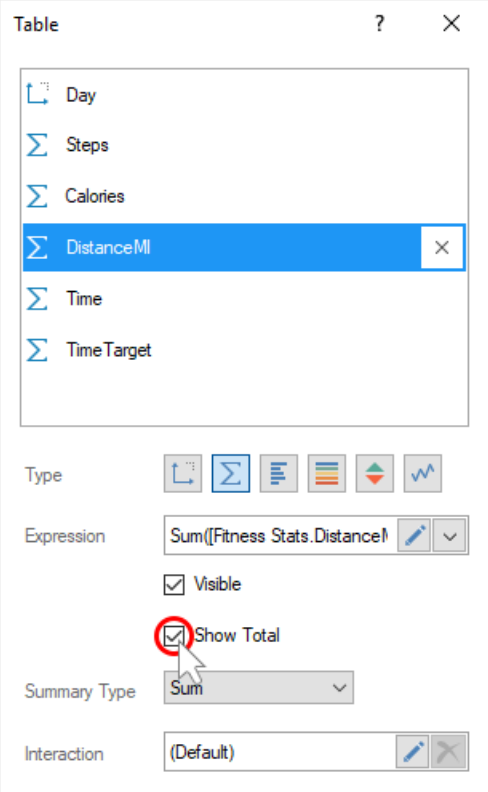
Расчет итогов в Таблице

Шаг 1: Выполните двойной щелчок по элемента **Таблица**, для вызова редактора этого элемента;

Шаг 2: Выделите поле данных, по которому необходимо произвести расчет итога;

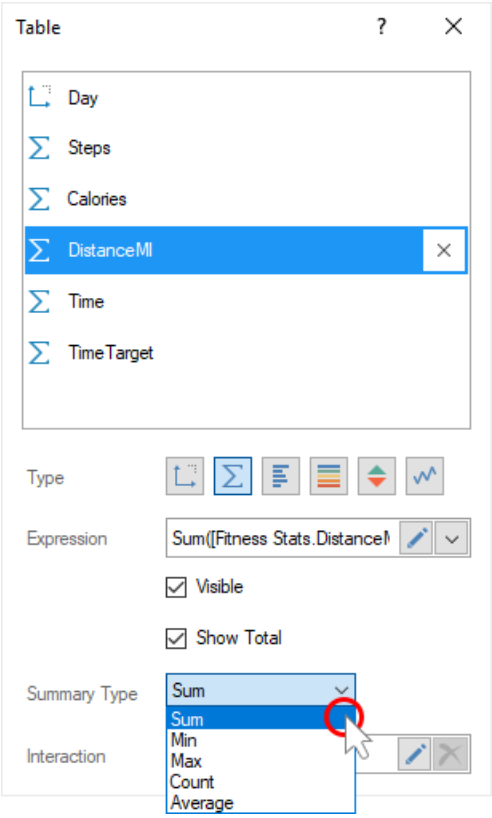
Шаг 3: Установить флажок **Показывать итоги (Show Totals)**;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 4: Определите функцию расчета итога.

© 2003-2026 Stimulsoft



8.9 Панель индикаторов с Диаграммой

Для того чтобы создать панель индикаторов с элементом Диаграмма (Chart), необходимо выполнить следующие шаги:

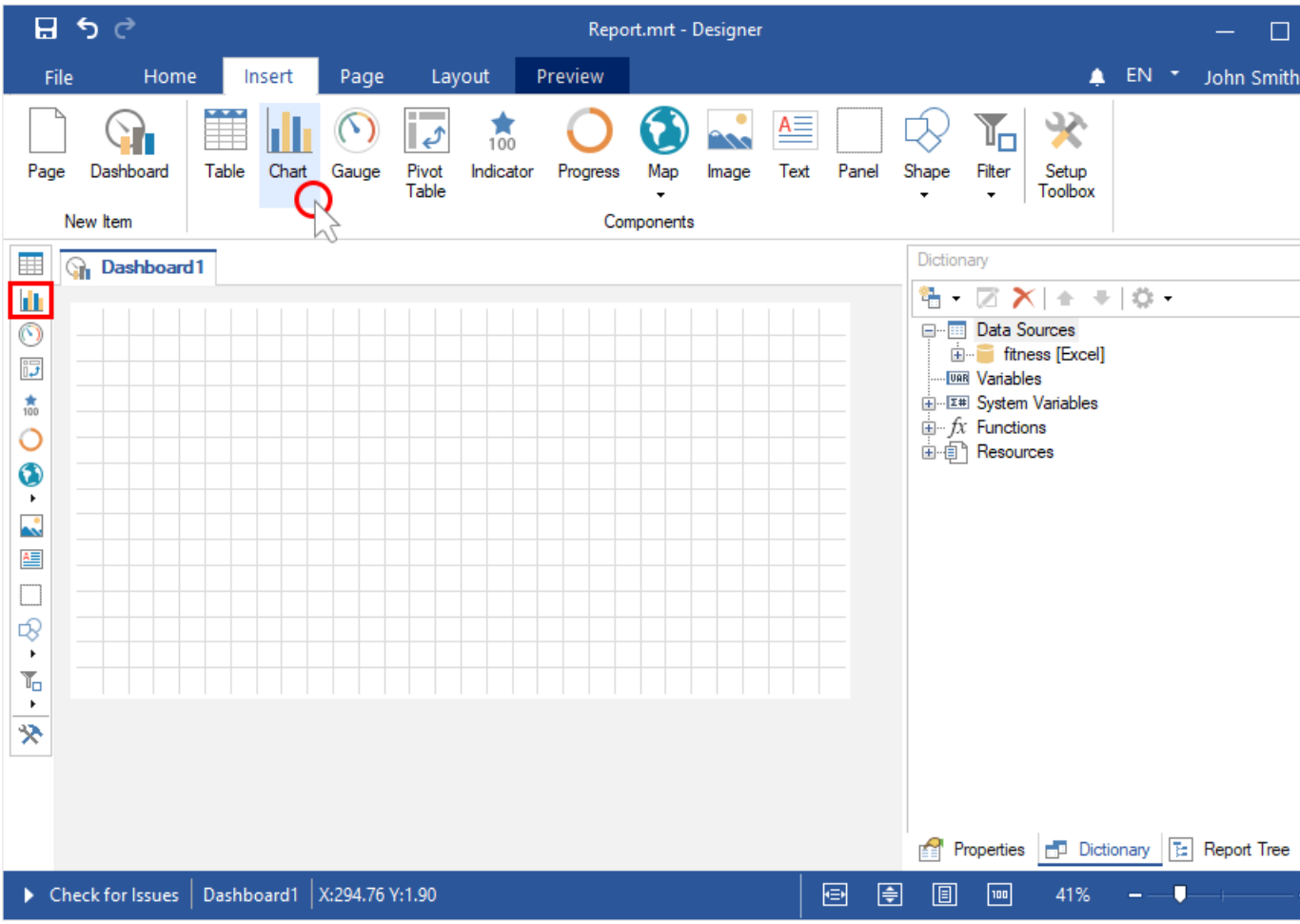
Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

Шаг 2: Создать панель индикаторов или добавить ее в существующий отчет;

Шаг 3: Подключить данные;

Шаг 4: Выбрать элемент **Диаграмма** на инструментарии дизайнера отчетов или на вкладке **Вставить (Insert)**;

© 2003-2026 Stimulsoft



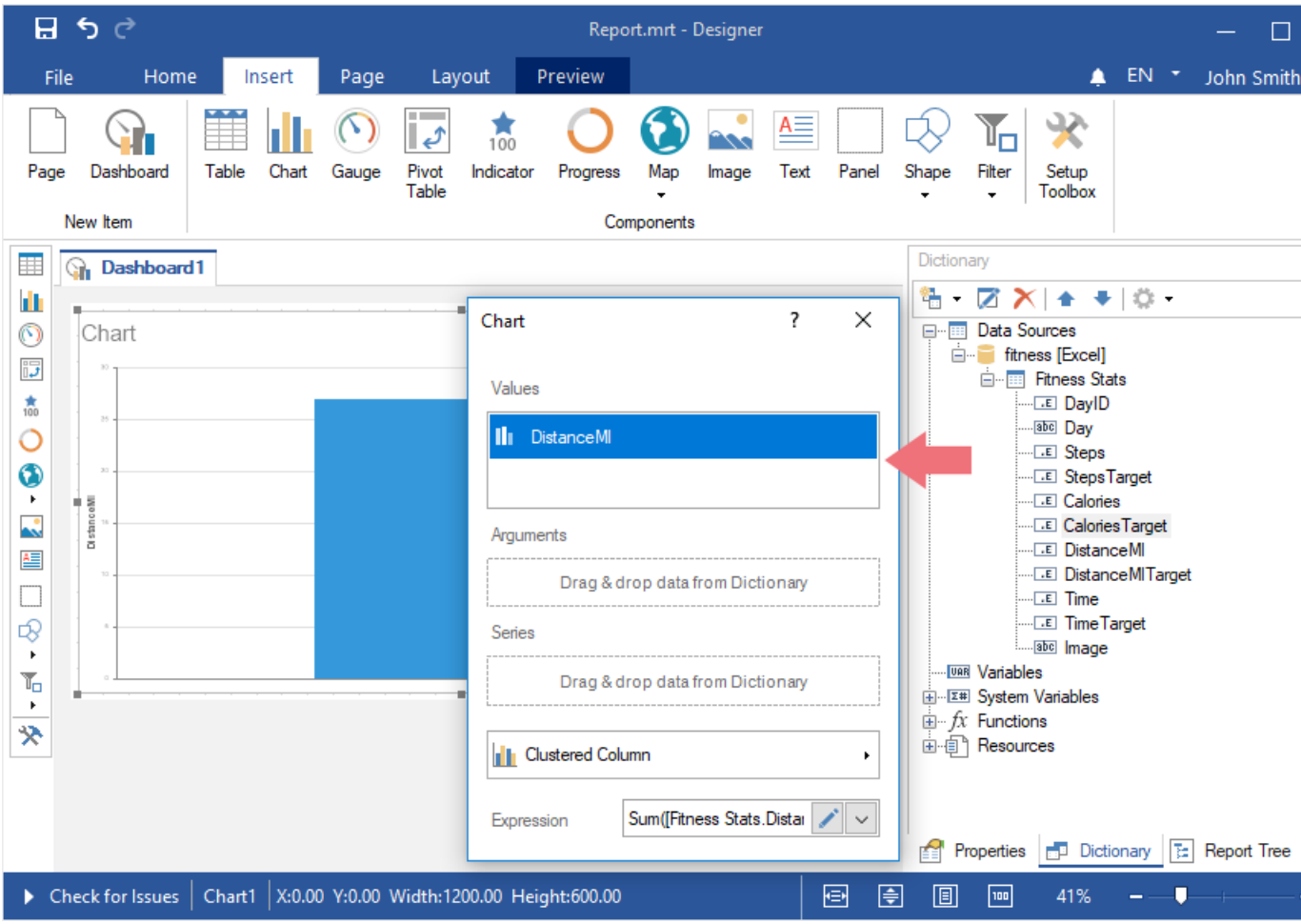
Шаг 5: Разместить элемент на панели индикаторов;

Шаг 6: Если редактор элемента не открылся, выполнить двойной щелчок по диаграмме;

Шаг 7: Перетянуть из словаря данных необходимые колонки данных;

Шаг 8: По умолчанию, колонки будут добавлены в поле **Значения (Values)** диаграммы;

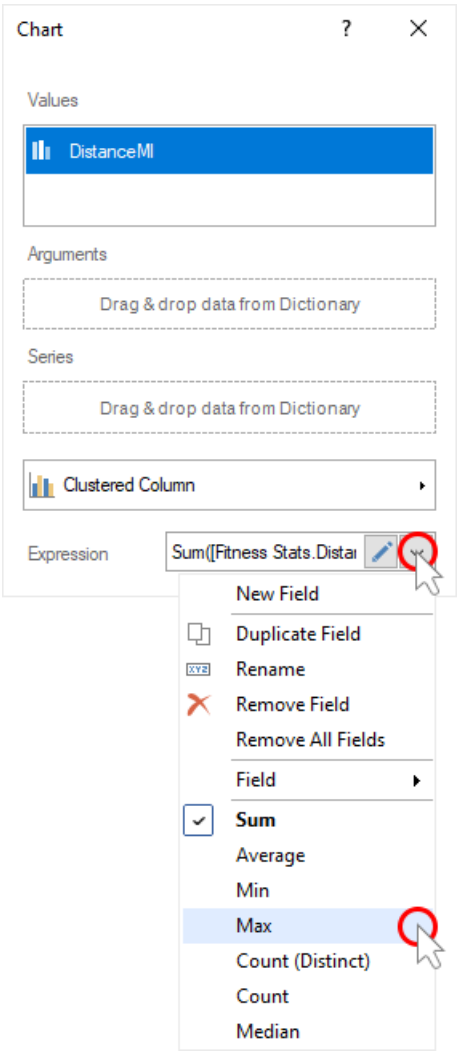
© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 9: Выделить поле данных значений;

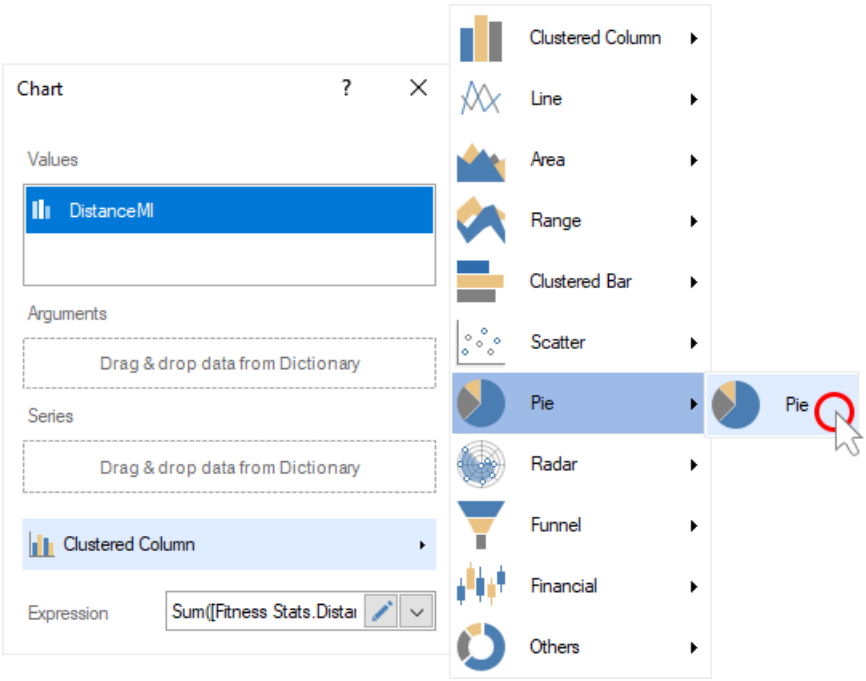
Шаг 10: Нажать кнопку **Обзор (Browse)** в поле **Выражение (Expression)** и выбрать функцию агрегирования значений, если это необходимо. По умолчанию, используется функция **Sum()**, которая суммирует значения из указанной колонки данных.

© 2003-2026 Stimulsoft



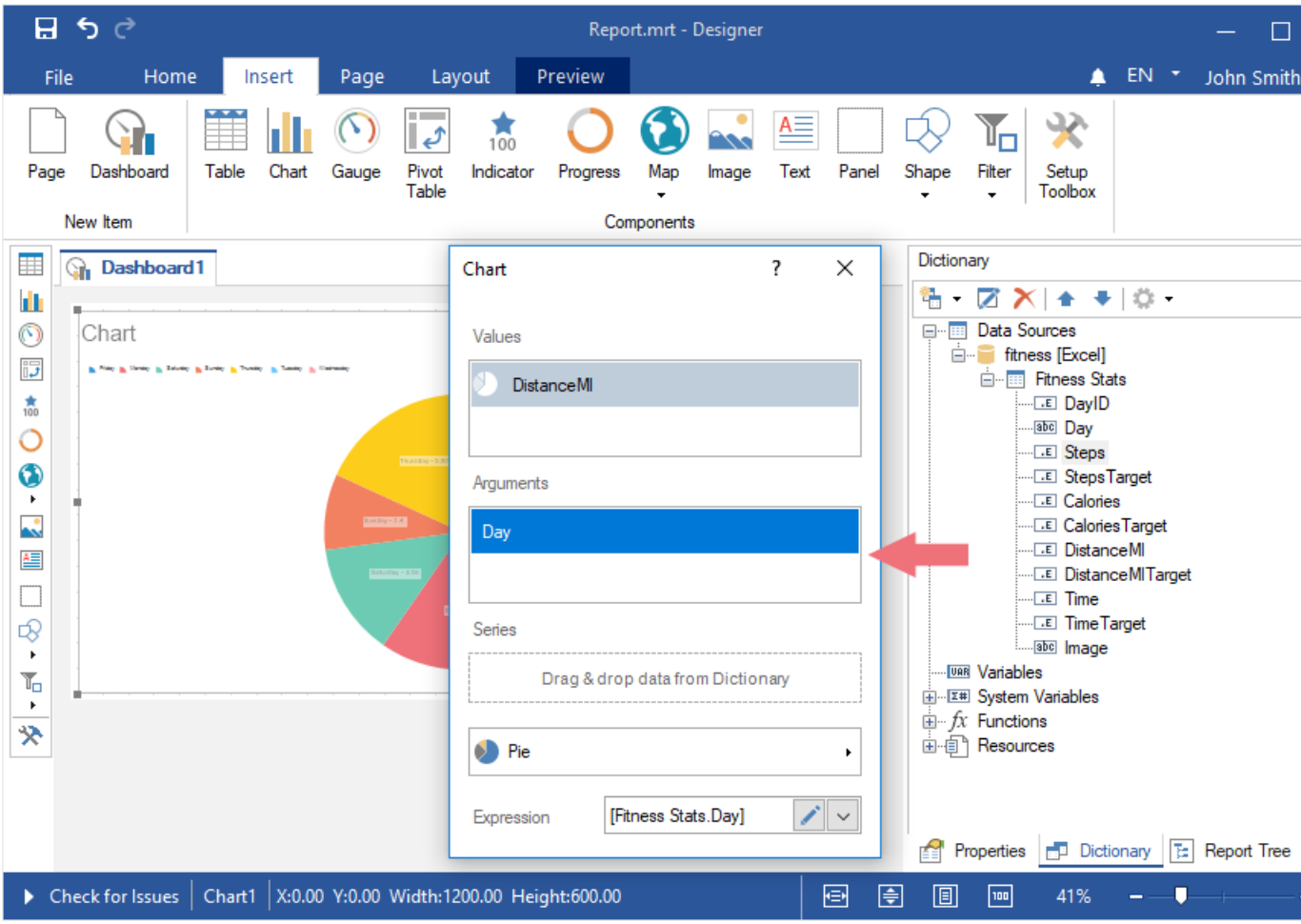
Шаг 11: Изменить тип диаграммы, если необходимо;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 12: Перетянуть колонки данных в поля **Аргументы (Arguments)** и **Ряды (Series)**, если это необходимо;

© 2003-2026 Stimulsoft



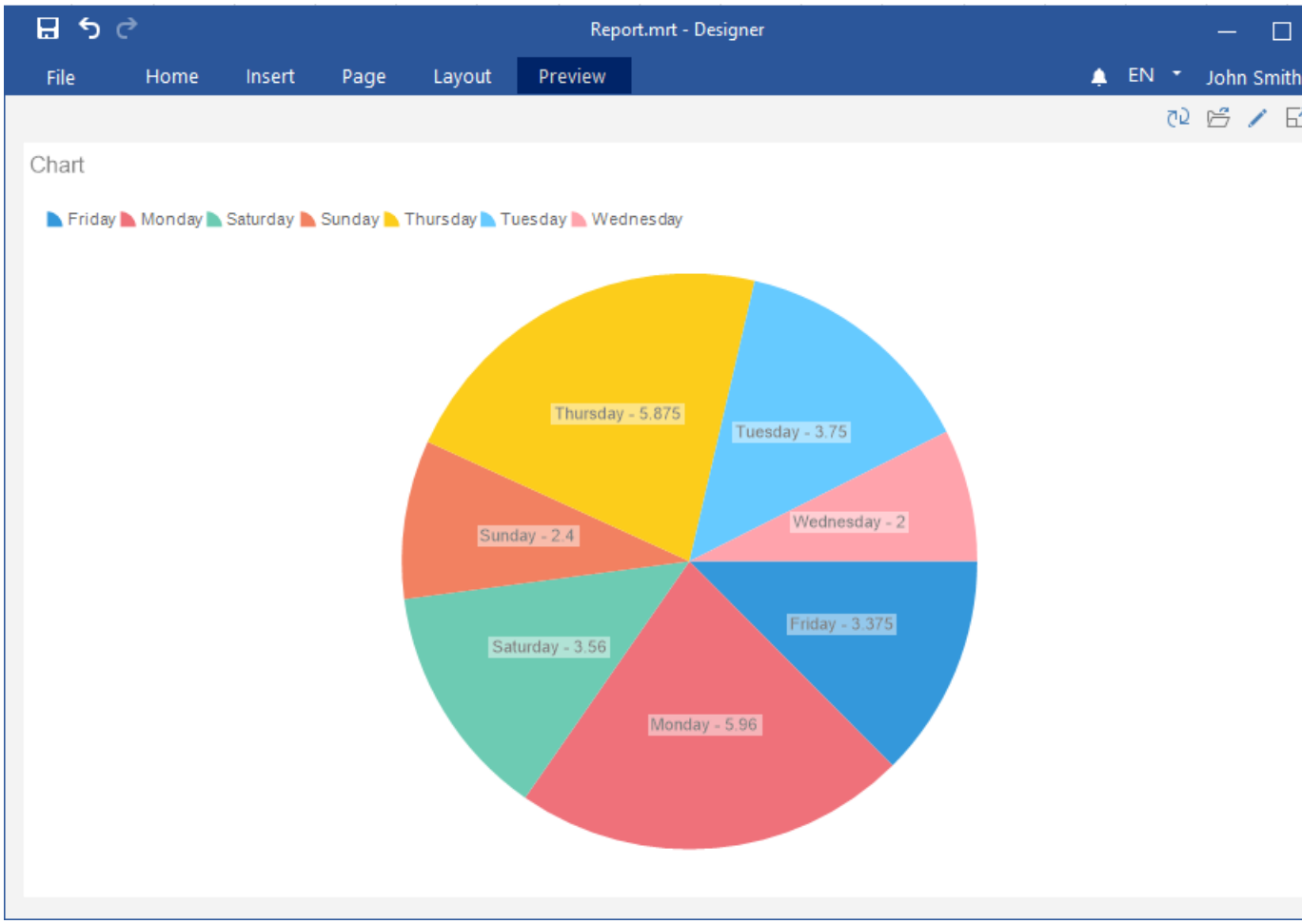
Информация

Для некоторых типов диаграммы, необходимо указать колонки значений в нескольких полях. Например, для финансовых, следует добавить колонки данных в поля Значения открытия, Значения закрытия, Максимальные значения, Минимальные значения.

Шаг 13: Закрыть редактор элемента **Диаграмма**;

Шаг 14: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft



8.10 Панель индикаторов с Измерительным прибором

В этой главе будут рассмотрены такие вопросы как:

- Добавление измерительного прибора;
- Пользовательский диапазон значений;
- Цветовая шкала.

Добавление измерительного прибора

Для того чтобы создать панель индикаторов с элементом Измерительный прибор (Gauge), необходимо выполнить следующие шаги:

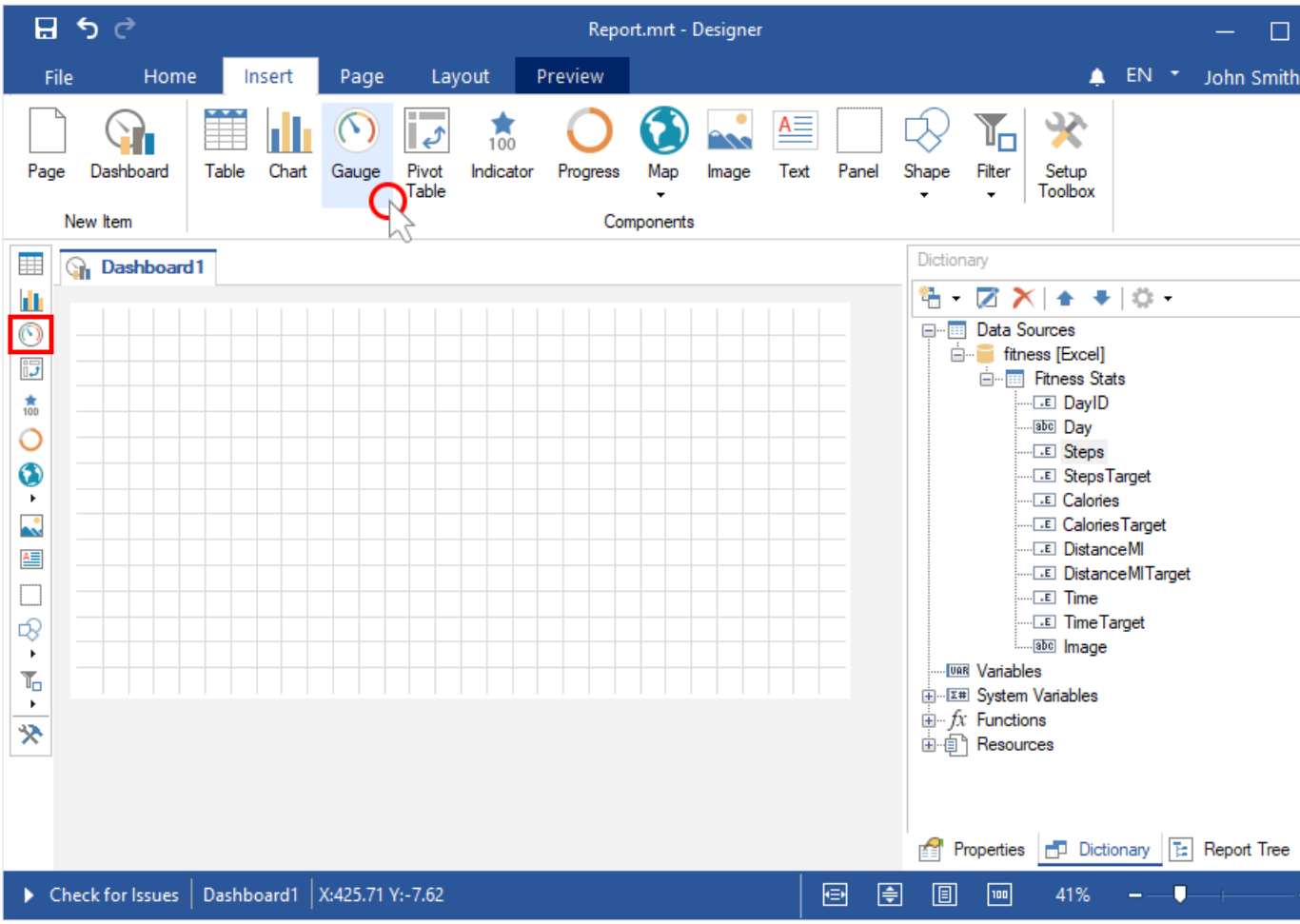
Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

Шаг 2: Создать панель индикаторов или добавить ее в существующий отчет;

Шаг 3: Подключить данные;

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 4: Выбрать элемент **Измерительный прибор** на инструментарии дизайнера отчетов или на вкладке **Вставить (Insert)**;



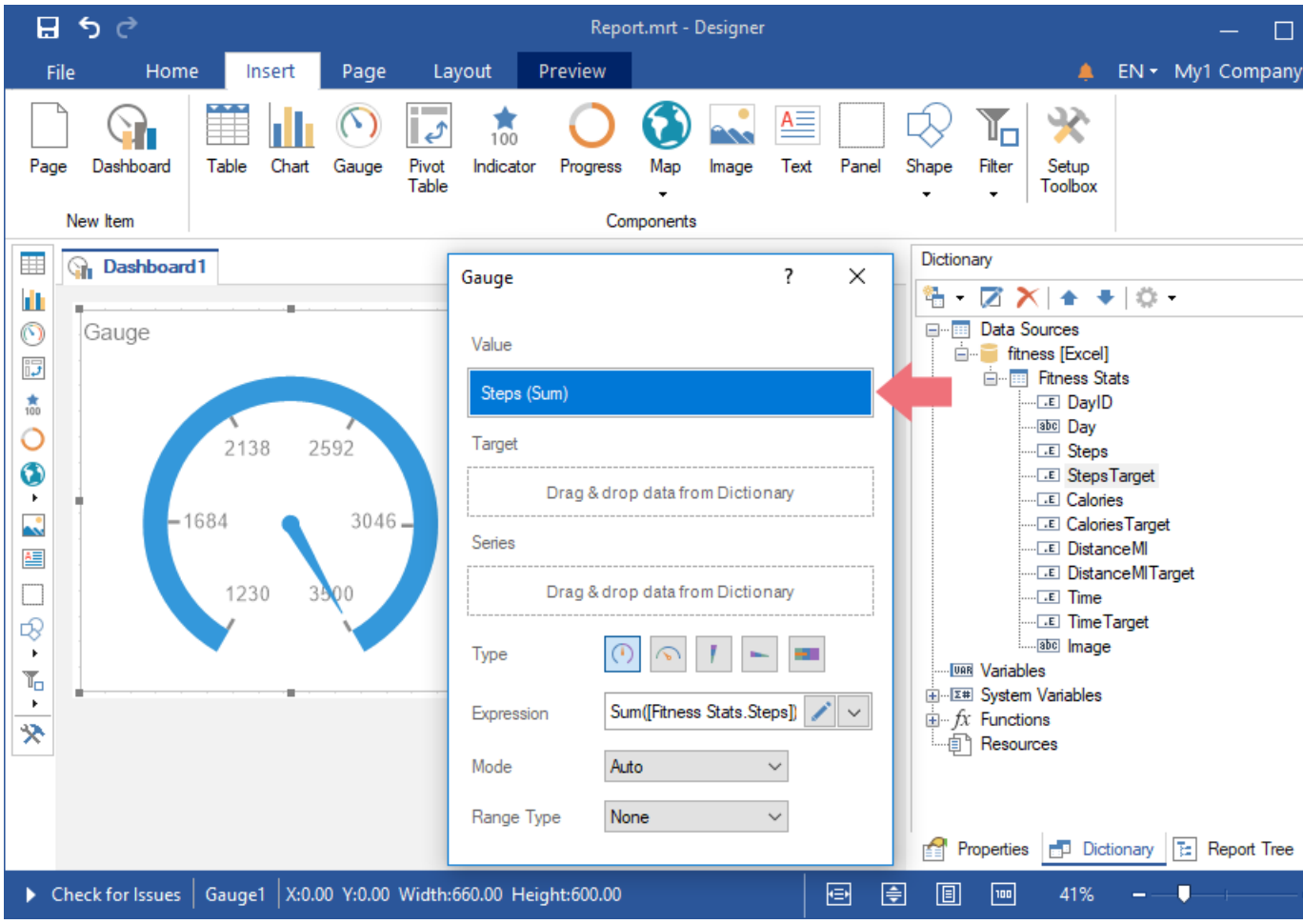
Шаг 5: Разместить элемент на панели индикаторов;

Шаг 6: Если редактор элемента не открылся, выполнить двойной щелчок по измерительному прибору;

Шаг 7: Перетянуть из словаря данных колонку данных;

Шаг 8: По умолчанию, колонка данных будет добавление в поле **Значение (Value)** измерительного прибора;

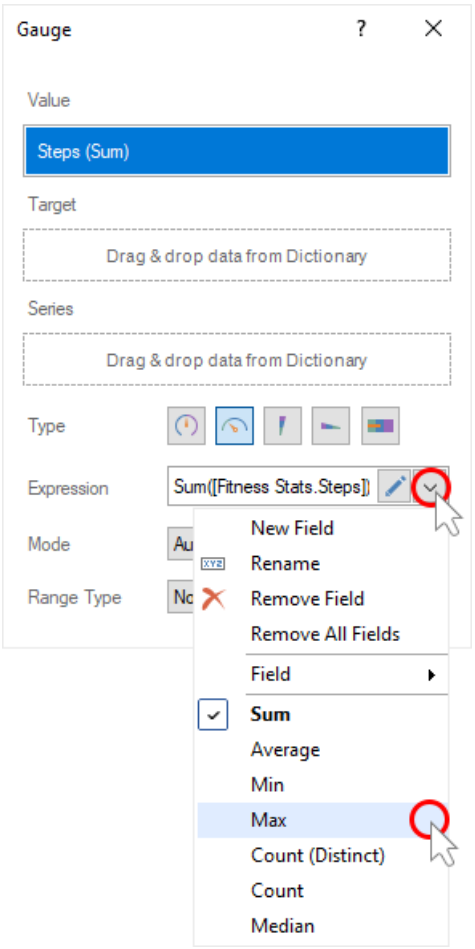
© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 9: Выделить поле данных;

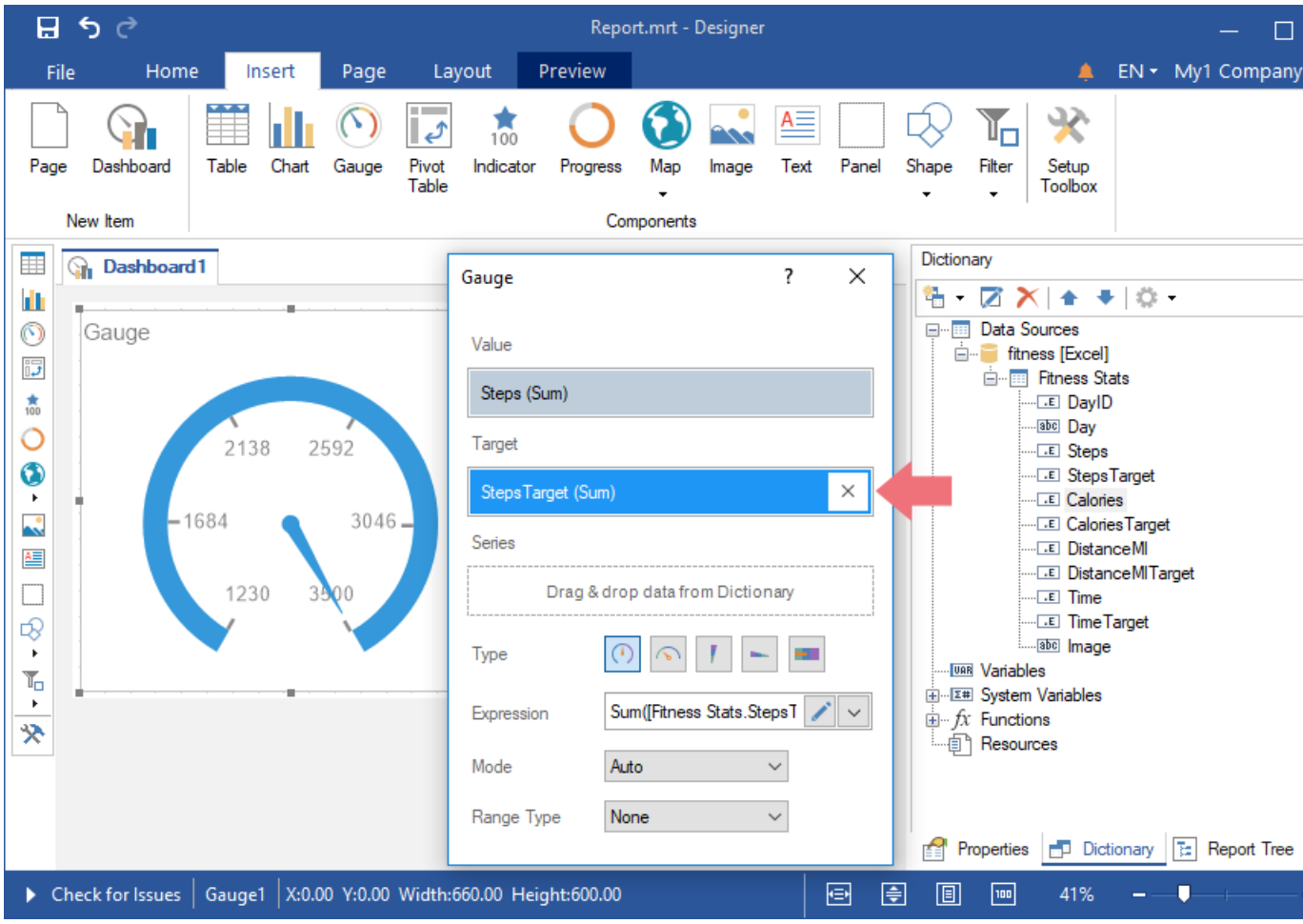
Шаг 10: Нажать кнопку **Обзор (Browse)** в поле **Выражение (Expression)** и выбрать функцию агрегирования значений, если это необходимо. По умолчанию, используется функция **Sum()**, которая суммирует значения из указанной колонки данных.

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 11: Добавьте колонку данных в поле **Цель (Target)**. Целевое значение будет отображено меткой на шкале значений измерительного прибора.

© 2003-2026 Stimulsoft

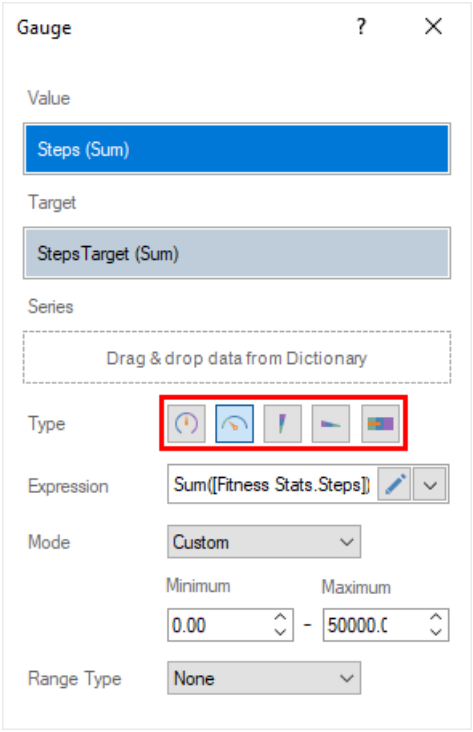


Шаг 12: Нажать кнопку **Обзор (Browse)** в поле **Выражение (Expression)** и выбрать функцию агрегирования значений, если это необходимо. По умолчанию, используется функция **Sum()**, которая суммирует значения из указанной колонки данных.

Шаг 13: Перетянуть колонку данных в поле **Ряды (Series)**, если необходимо отобразить измерительный прибор по каждому значению ряда;

Шаг 14: Изменить тип измерительного прибора;

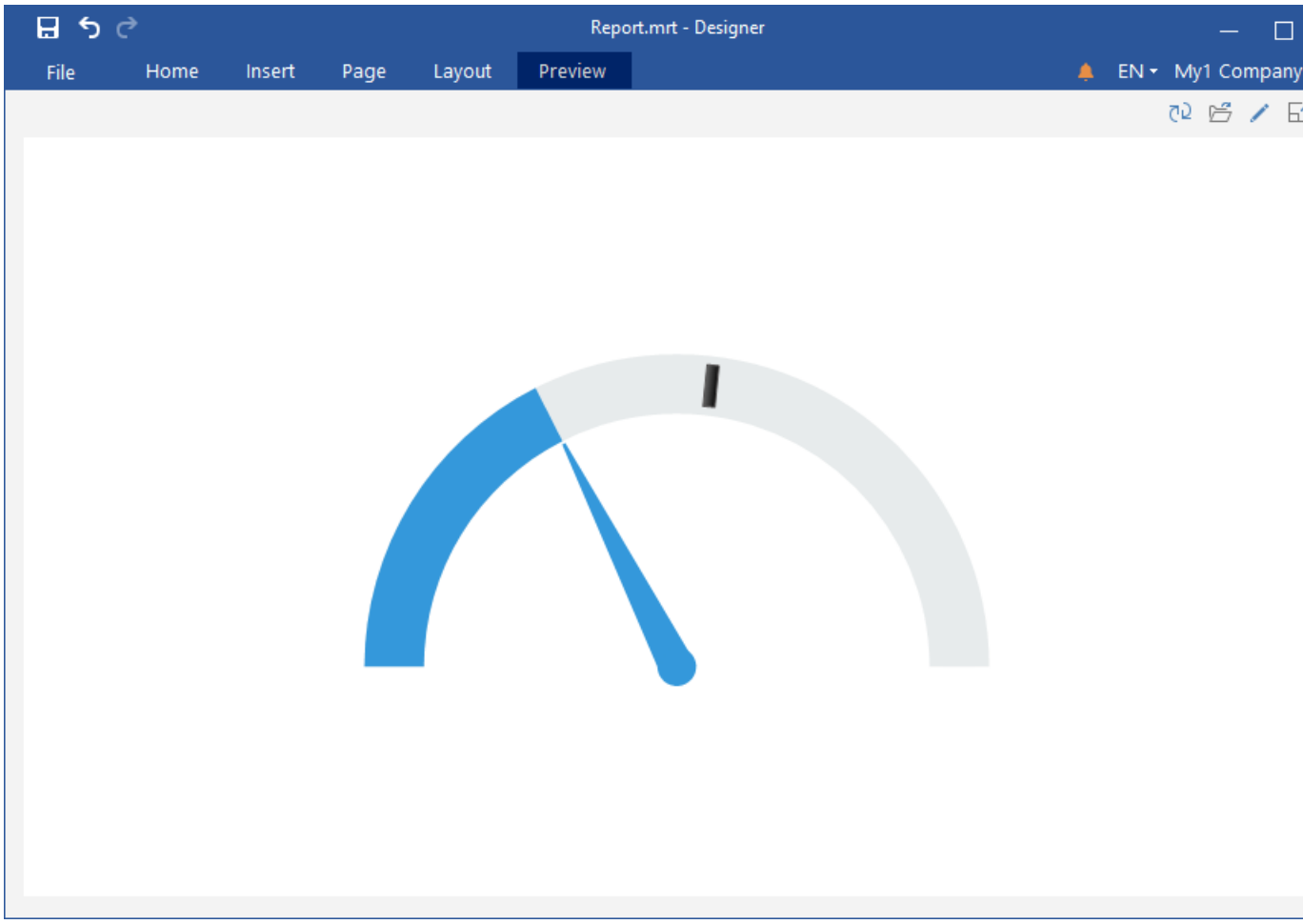
© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 15: Закрыть редактор элемента **Измерительный прибор**;

Шаг 16: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft

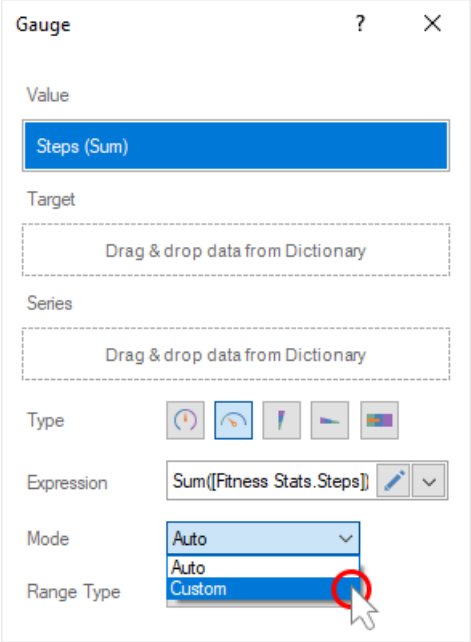


Пользовательский диапазон значений
Для того, чтобы установить пользовательский диапазон значений следует:

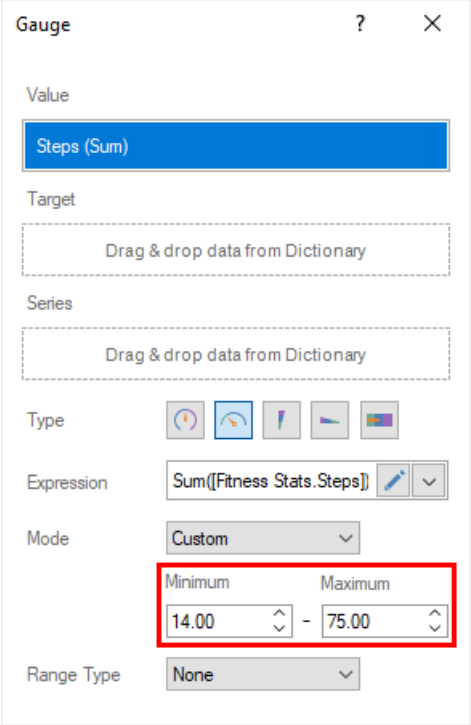
Шаг 1: Вызвать редактор измерительного прибора;

Шаг 2: Выбрать значение **По выбору (Custom)** для параметра **Режим (Mode)**;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 3: Установить минимальное и максимальное значение диапазона значений;



Шаг 4: Закрыть редактор элемента **Измерительный прибор**.

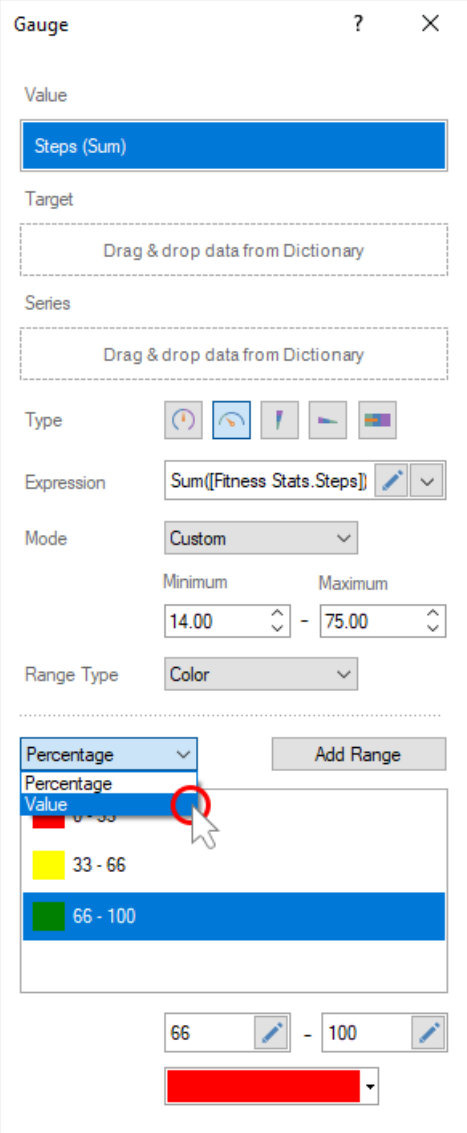
© 2003-2026 Stimulsoft

Цветовая шкала
Для того чтобы включить цветовую шкалы диапазона значений, следует:

Шаг 1: Вызвать редактор измерительного прибора;

Шаг 2: Установить значение **Цвет (Color)** для параметра **Цвет диапазона (Range Type)**;

Шаг 3: Выбрать вариант расчета цветового диапазона - **Процент (Percentage)** или **Значение (Value)**;



© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 4: Добавить необходимое количество цветовых диапазонов;

Шаг 5: Выделить цветовой диапазон в списке;

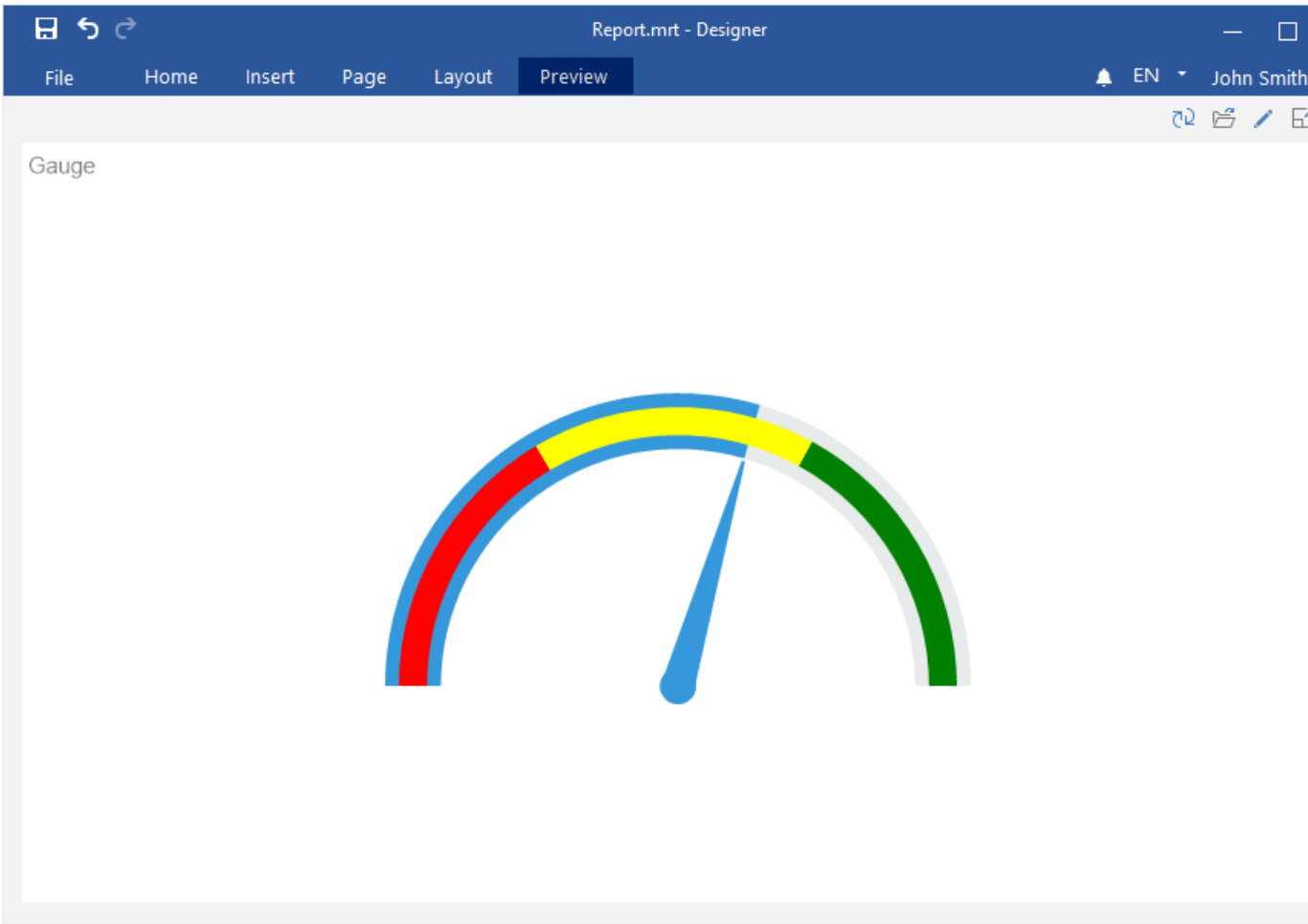
Шаг 6: Определить начало и конец текущего цветового диапазона;

Шаг 7: Выбрать цвет для текущего диапазона;

Шаг 8: Повторяя шаги 5-7, выполнить настройку всех цветовых диапазонов;

Шаг 9: Закрыть редактор элемента Измерительный прибор;

Шаг 10: Перейти на вкладку предварительного просмотра.



© 2003-2026 Stimulsoft

8.11 Панель индикаторов со Сводной таблицей

В этой главе будут рассмотрены такие вопросы как:

- Создание сводной таблицы;
- Детализация данных в сводной таблице.

Создание сводной таблицы

Для того чтобы создать панель индикаторов с элементом Сводная таблица (Pivot), необходимо выполнить следующие шаги:

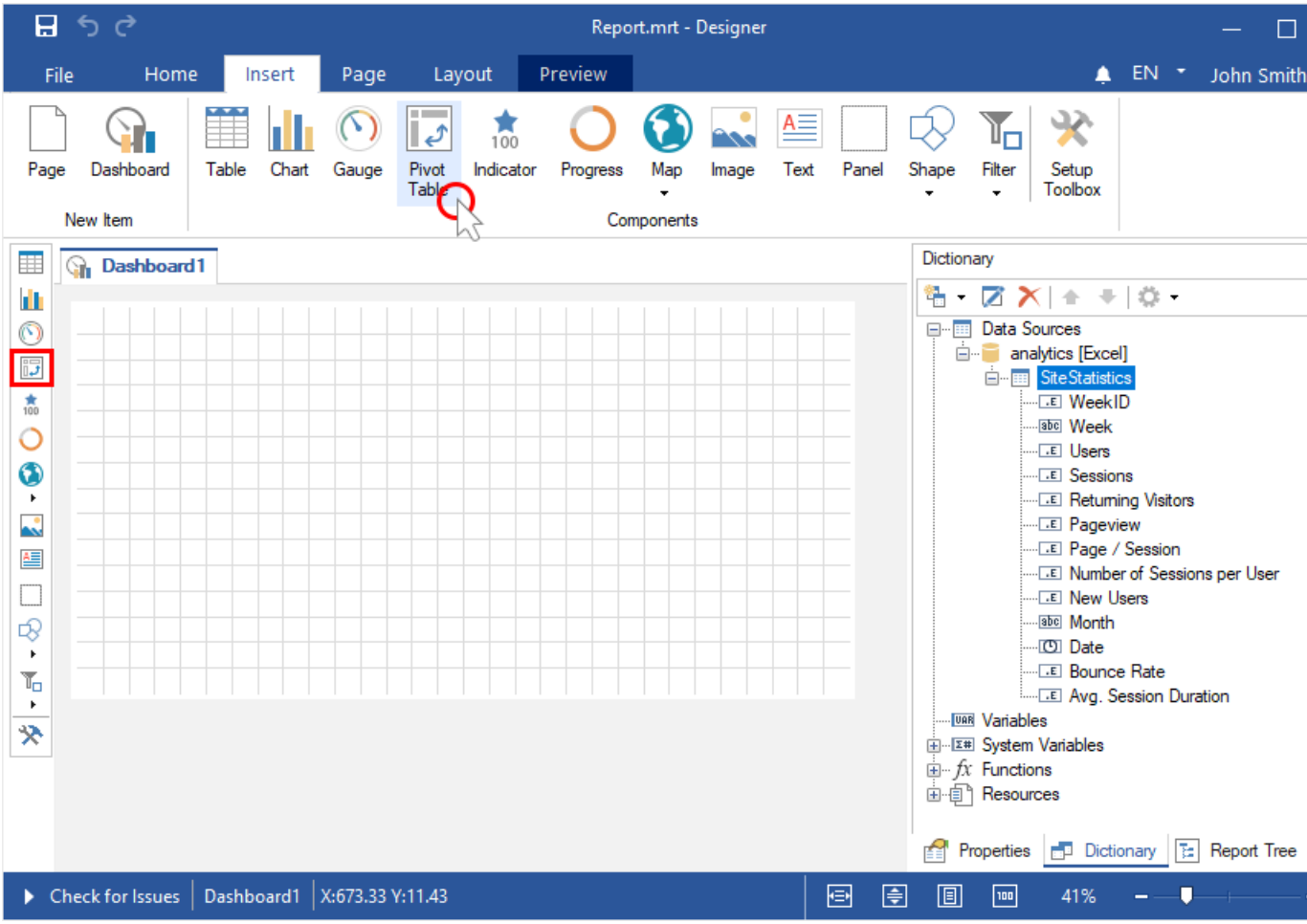
Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

Шаг 2: Создать панель индикаторов или добавить ее в существующий отчет;

Шаг 3: Подключить данные;

Шаг 4: Выбрать элемент **Сводная таблица** на инструментарии дизайнера отчетов или на вкладке **Вставить (Insert)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

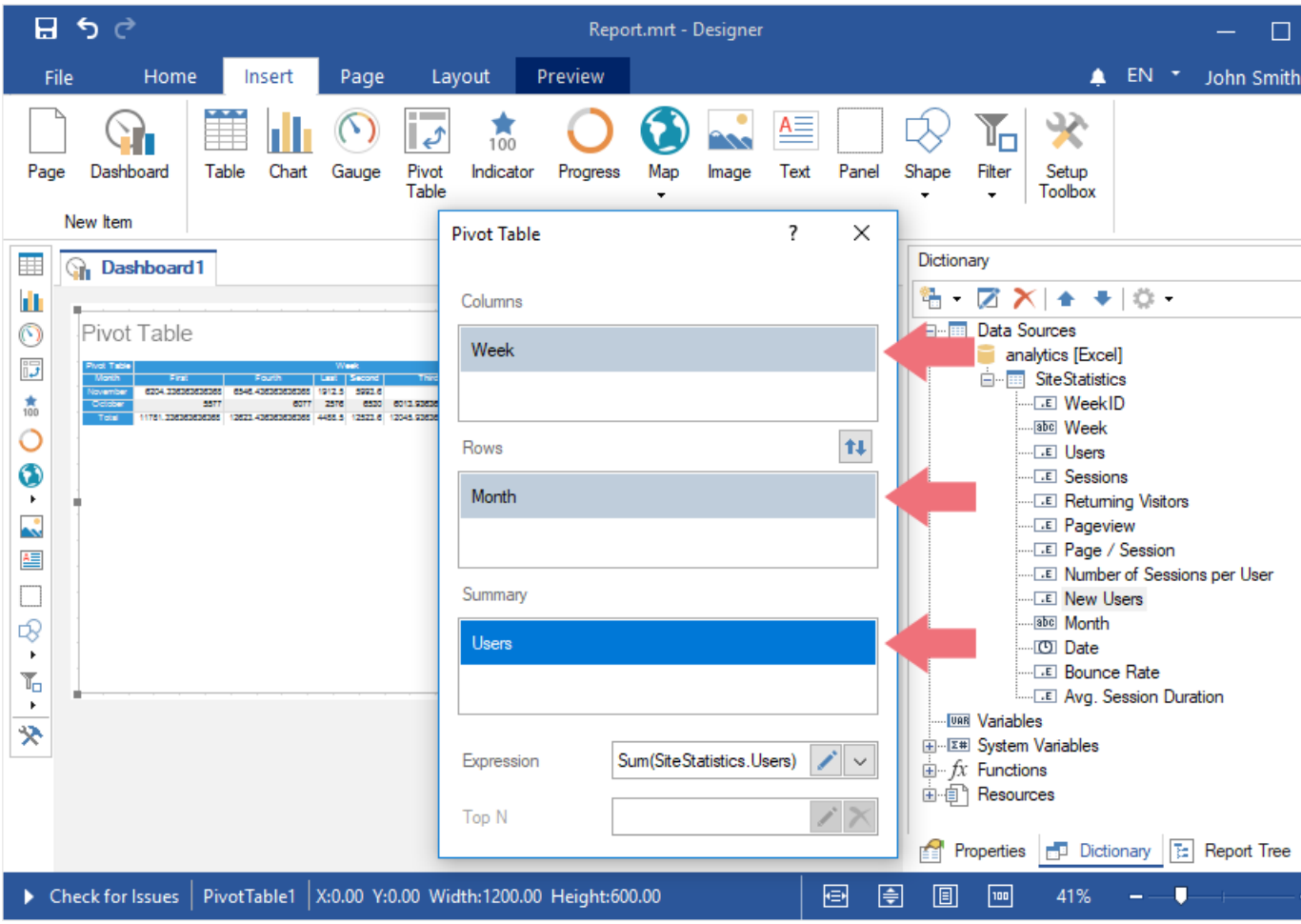


Шаг 5: Разместить элемент на панели индикаторов;

Шаг 6: Если редактор элемента не открылся, выполнить двойной щелчок по сводной таблице;

Шаг 7: Перетянуть из словаря данных необходимые колонки данных в поля **Строки (Rows)**, **Колонки (Columns)** и **Итоги (Summary)**;

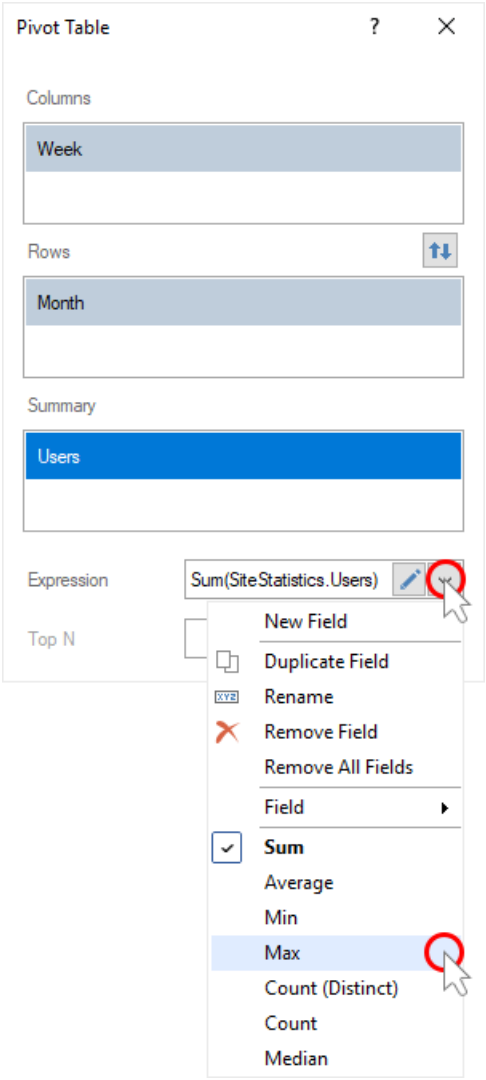
© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 8: Выделить поле данных в поле **Итоги**;

Шаг 9: Нажать кнопку **Обзор (Browse)** в поле **Выражение (Expression)** и выбрать функцию агрегирования значений, если это необходимо. По умолчанию, используется функция **Sum()**, которая суммирует значения из указанной колонки данных.

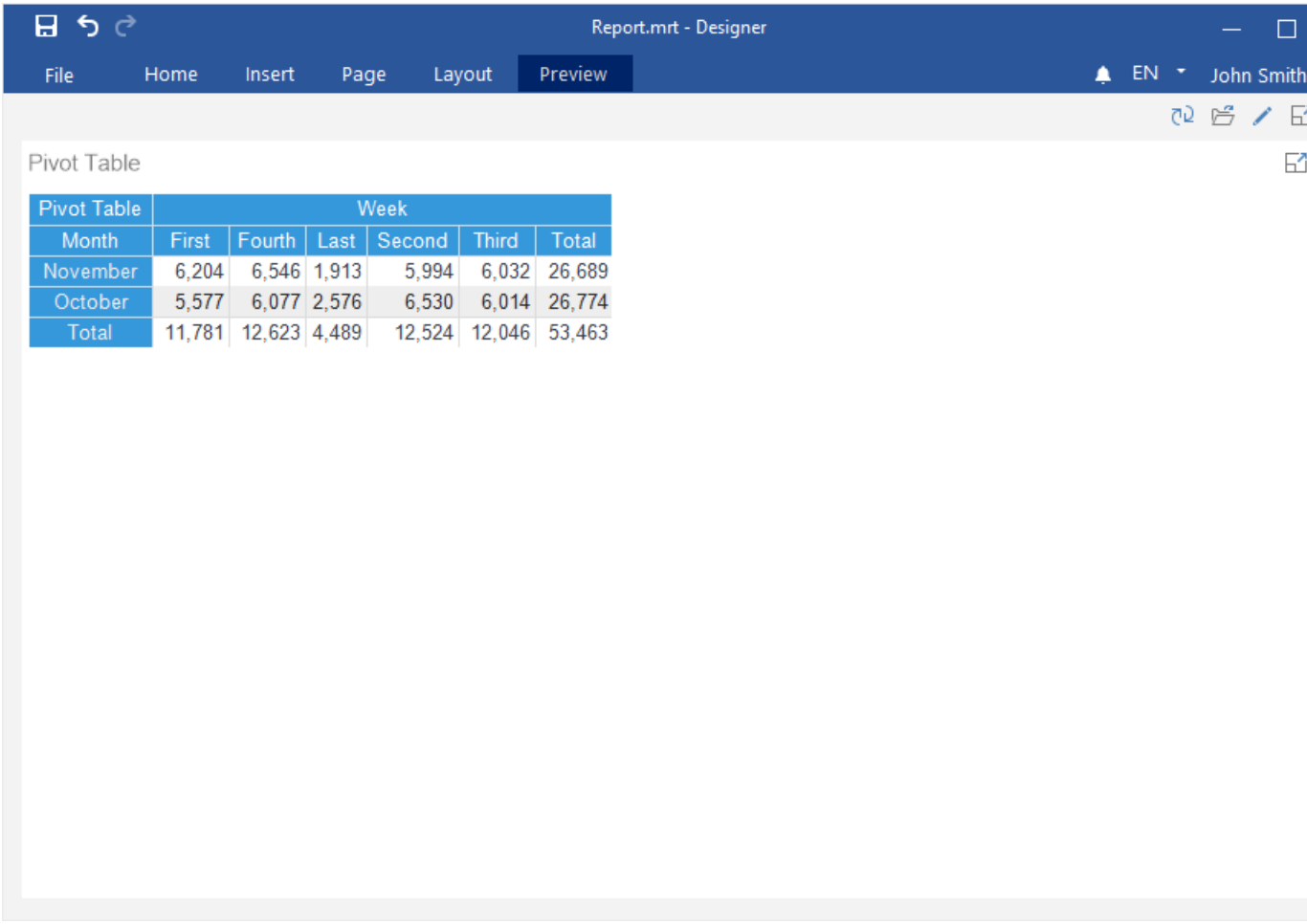
© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 10: Закрыть редактор элемента **Сводная таблица**;

Шаг 11: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft



Pivot Table	Week					
Month	First	Fourth	Last	Second	Third	Total
November	6,204	6,546	1,913	5,994	6,032	26,689
October	5,577	6,077	2,576	6,530	6,014	26,774
Total	11,781	12,623	4,489	12,524	12,046	53,463

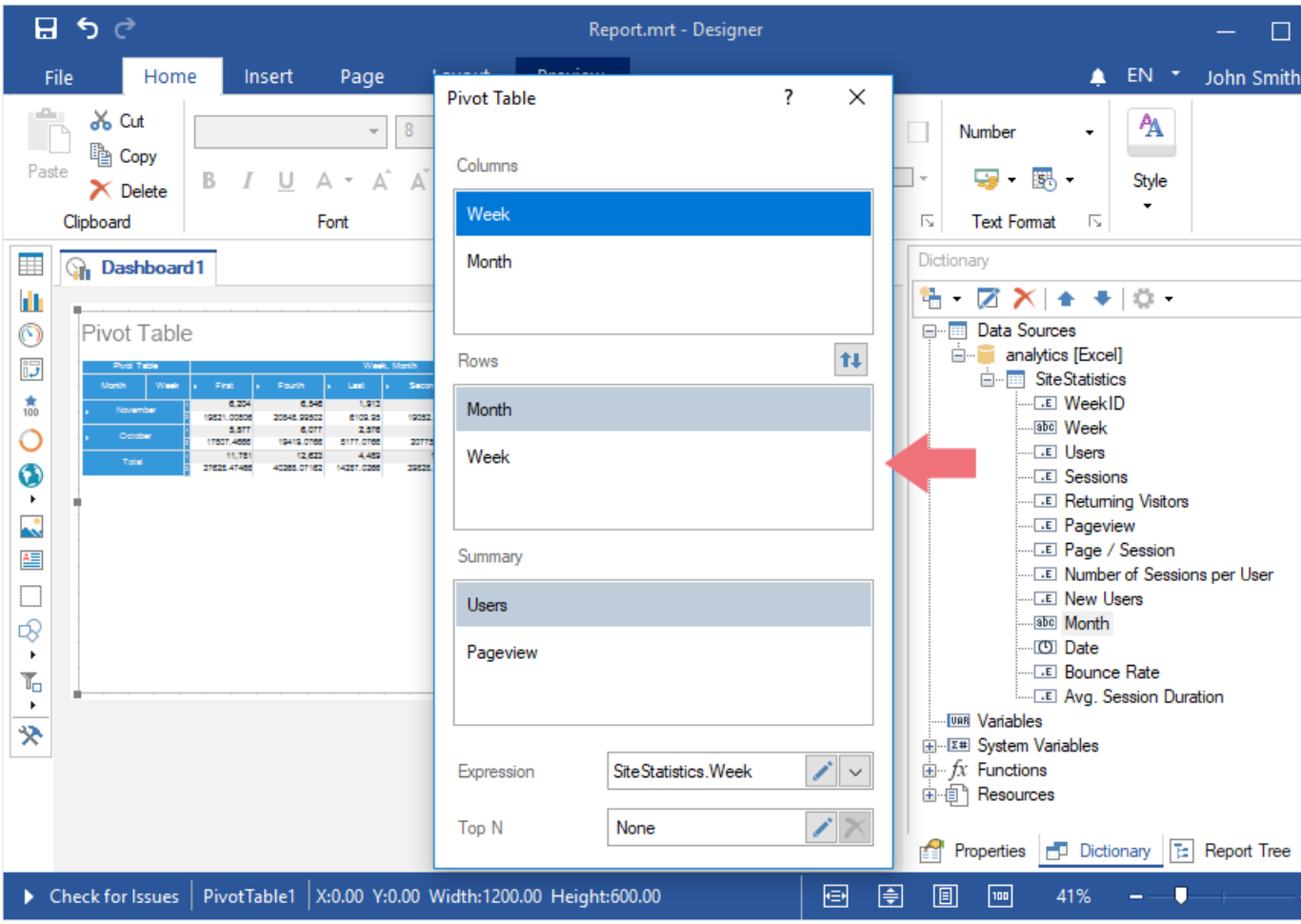
Детализация в сводной таблице

В этом элементе можно сформировать иерархию данных для строк или колонок. Для этого следует:

Шаг 1: Осуществить двойной щелчок по текущему элементу;

Шаг 2: Добавить несколько колонок данных в поля **Колонки** или **Строки**, в зависимости от того, где необходимо сформировать иерархию;

© 2003-2026 Stimulsoft



Информация

Обратите внимание, что первая (верхняя) колонка данных в списке колонок полей **Колонки** или **Строки** является главным уровнем для детализации. Вторая сверху колонка данных - вторым уровнем, третья - третьим и т.д.

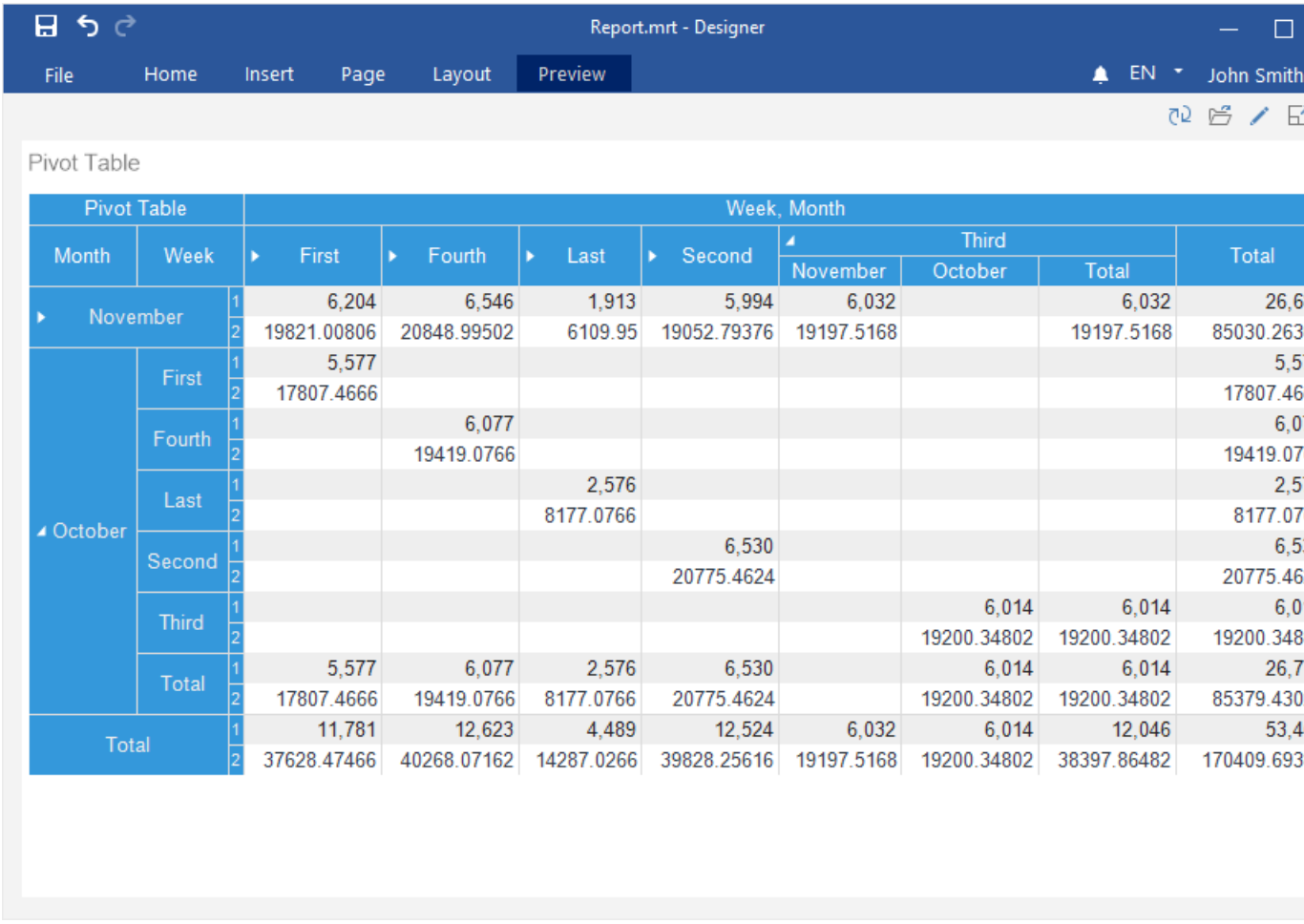
Для того чтобы изменить уровень, следует переместить колонку данных вверх или вниз в списке колонок в определенном поле.

Шаг 3: Закрыть редактор **Сводной таблицы**;

Шаг 4: Перейти на вкладку предварительного просмотра;

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 5: Нажать на ячейку строки или колонки, чтобы увидеть детализацию;



Pivot Table			Week, Month							
Month	Week		First	Fourth	Last	Second	Third			Total
							November	October	Total	
November		1	6,204	6,546	1,913	5,994	6,032		6,032	26,6
		2	19821.00806	20848.99502	6109.95	19052.79376	19197.5168		19197.5168	85030.263
October	First	1	5,577							5,5
		2	17807.4666							17807.46
	Fourth	1		6,077						6,0
		2		19419.0766						19419.07
	Last	1			2,576					2,5
		2			8177.0766					8177.07
	Second	1				6,530				6,5
		2				20775.4624				20775.46
	Third	1						6,014	6,014	6,0
		2						19200.34802	19200.34802	19200.348
	Total	1	5,577	6,077	2,576	6,530		6,014	6,014	26,7
		2	17807.4666	19419.0766	8177.0766	20775.4624		19200.34802	19200.34802	85379.430
Total		1	11,781	12,623	4,489	12,524	6,032	6,014	12,046	53,4
		2	37628.47466	40268.07162	14287.0266	39828.25616	19197.5168	19200.34802	38397.86482	170409.693

8.12 Панель индикаторов с Индикатором

Для того чтобы создать панель индикаторов с элементом Индикатор (Indicator), необходимо выполнить следующие шаги:

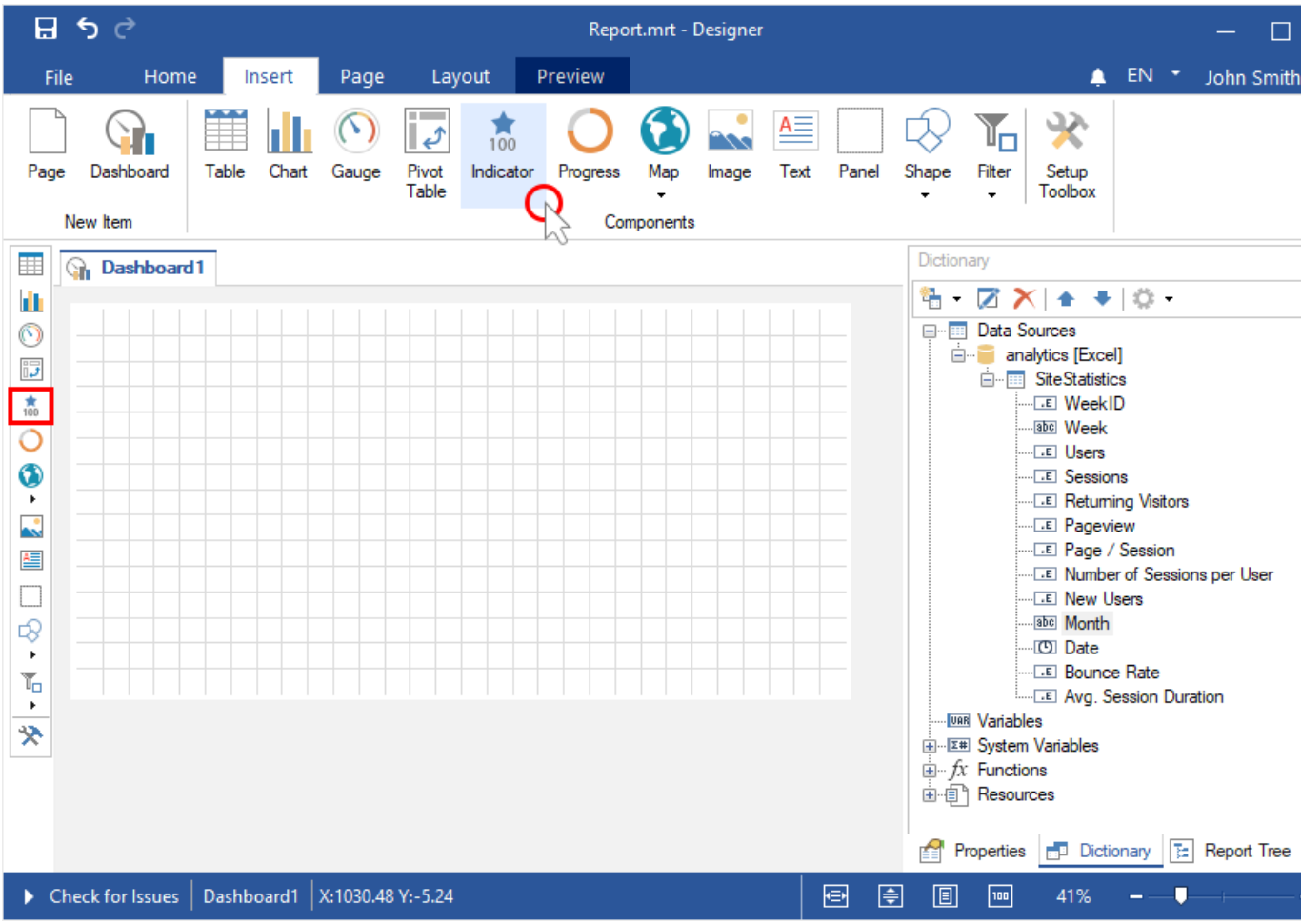
Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

Шаг 2: Создать панель индикаторов или добавить ее в существующий отчет;

Шаг 3: Подключить данные;

Шаг 4: Выбрать элемент **Индикатор** на инструментарии дизайнера отчетов или на вкладке **Вставить (Insert)**;

© 2003-2026 Stimulsoft



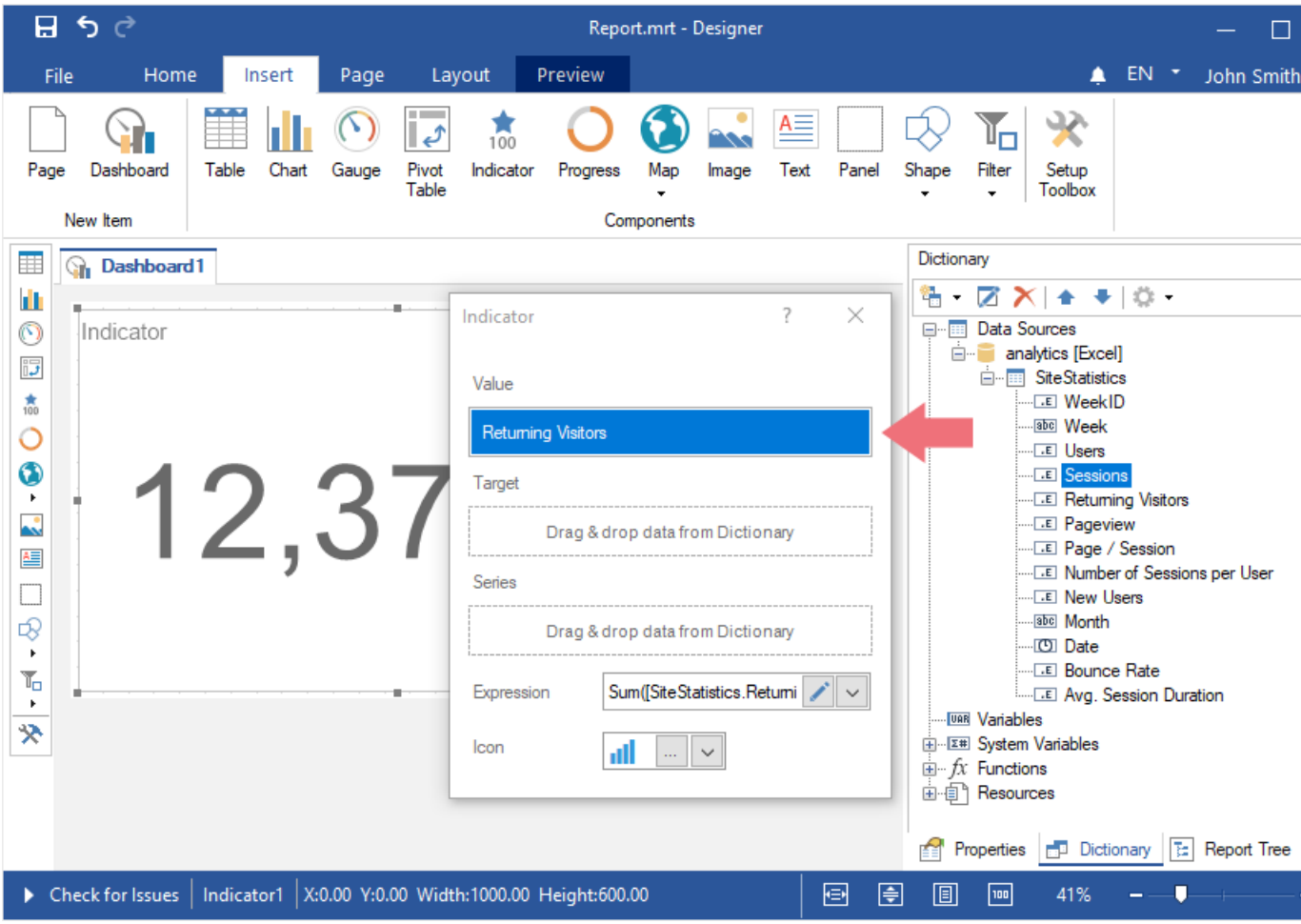
Шаг 5: Разместить элемент на панели индикаторов;

Шаг 6: Если редактор элемента не открылся, выполнить двойной щелчок по индикатору;

Шаг 7: Перетянуть из словаря данных колонку данных;

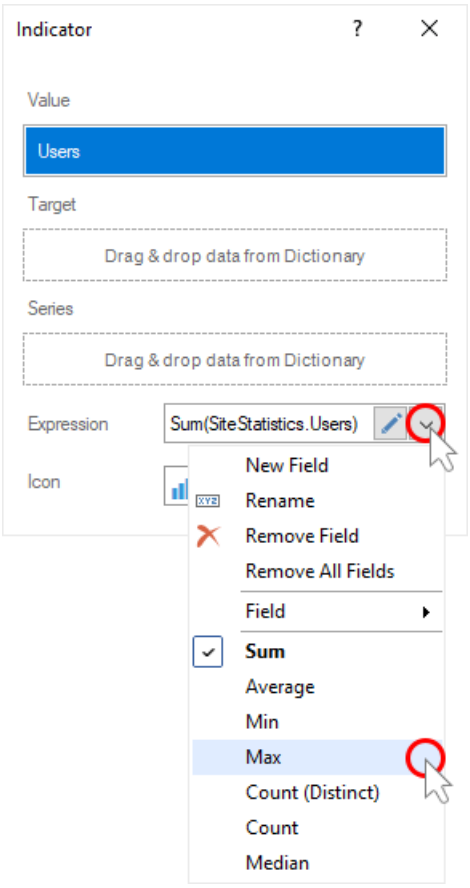
Шаг 8: По умолчанию, колонка будет добавлена в поле **Значение (Value)** индикатора;

© 2003-2026 Stimulsoft



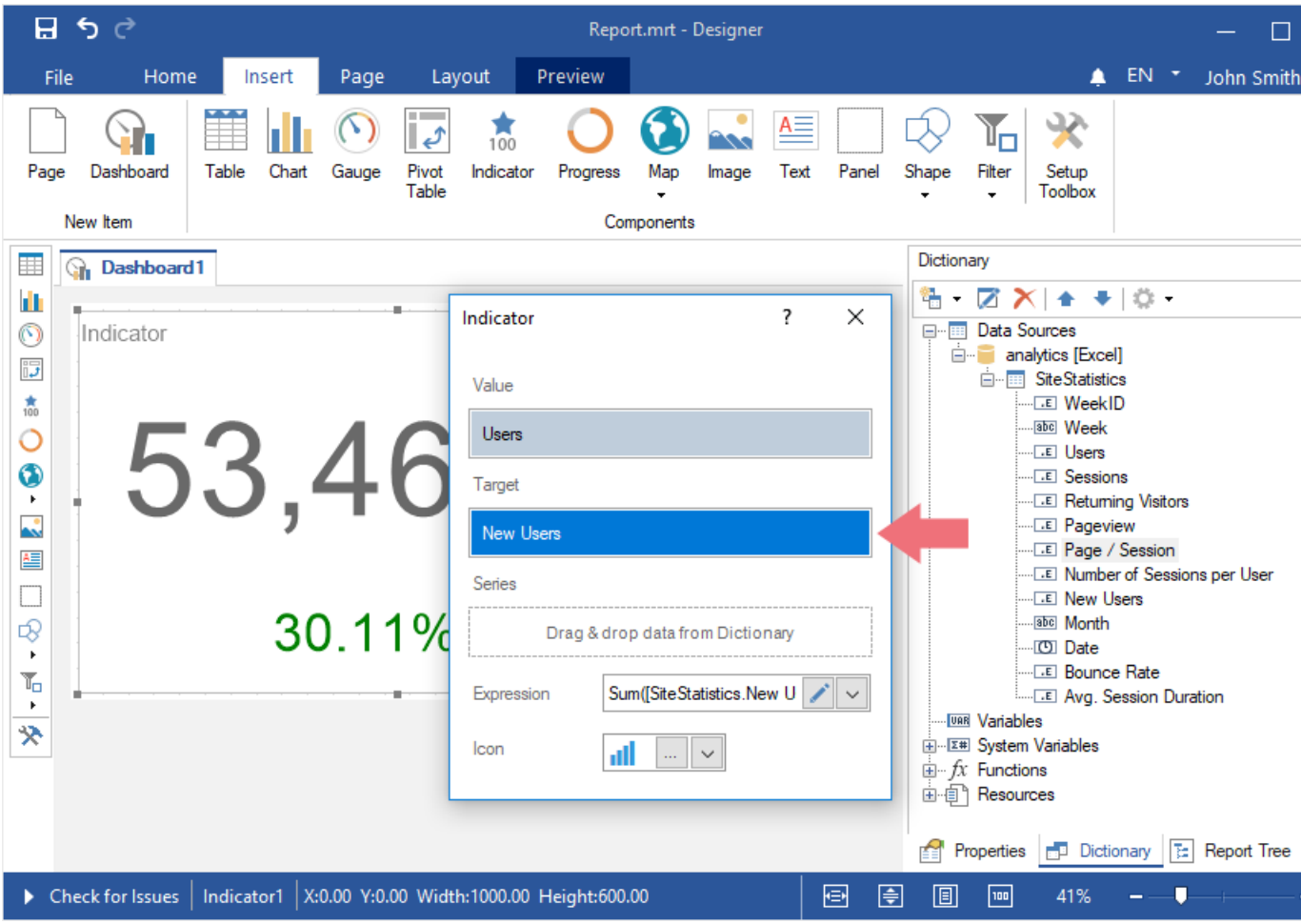
Шаг 9: Нажать кнопку **Обзор (Browse)** в поле **Выражение (Expression)** и выбрать функцию агрегирования значений, если это необходимо. По умолчанию, используется функция **Sum()**, которая суммирует значения из указанной колонки данных.

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 10: Добавить колонку в поле **Цель (Target)**, если необходимо в текущем элементе, кроме значения индикатора, рассчитать и отобразить значение отклонения;

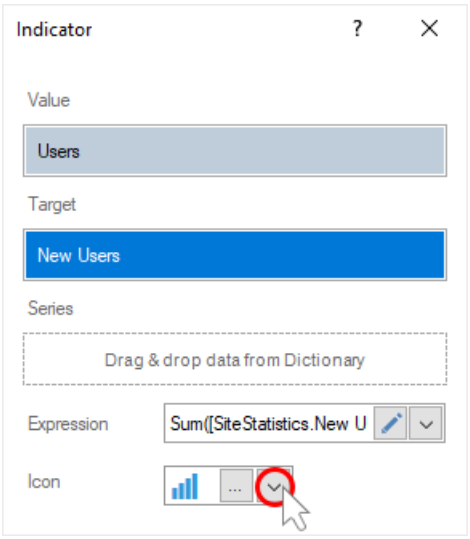
© 2003-2026 Stimulsoft



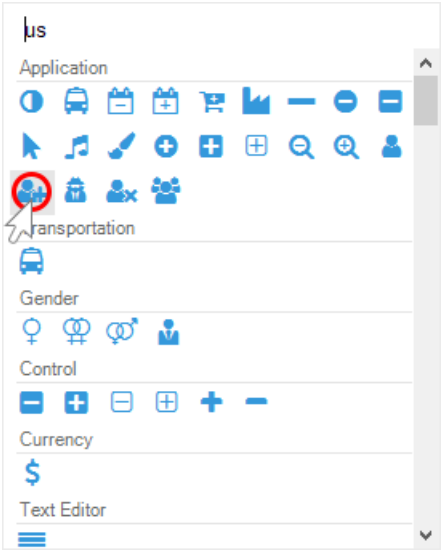
Шаг 11: Нажать кнопку **Обзор** в поле **Выражение** и выбрать функцию агрегирования значений, если это необходимо. По умолчанию, используется функция **Sum()**, которая суммирует значения из указанной колонки данных.

Шаг 12: Нажать кнопку **Обзор** в поле **Значок (Icon)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

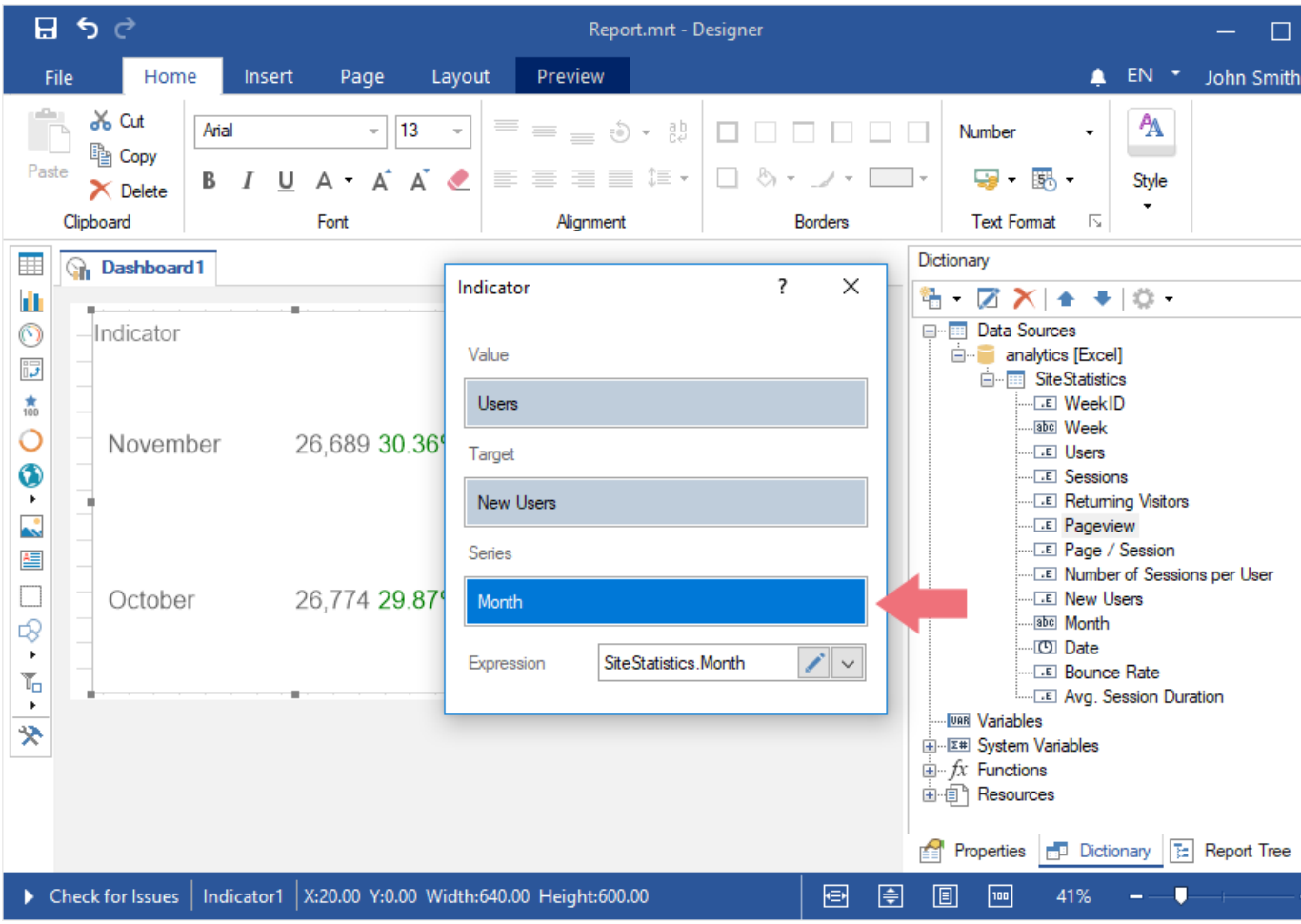


Шаг 13: Выбрать изображение для значения индикатора;



Шаг 14: Перетянуть колонку данных в поле **Ряды (Series)**, если необходимо отобразить индикатор по каждому значению ряда;

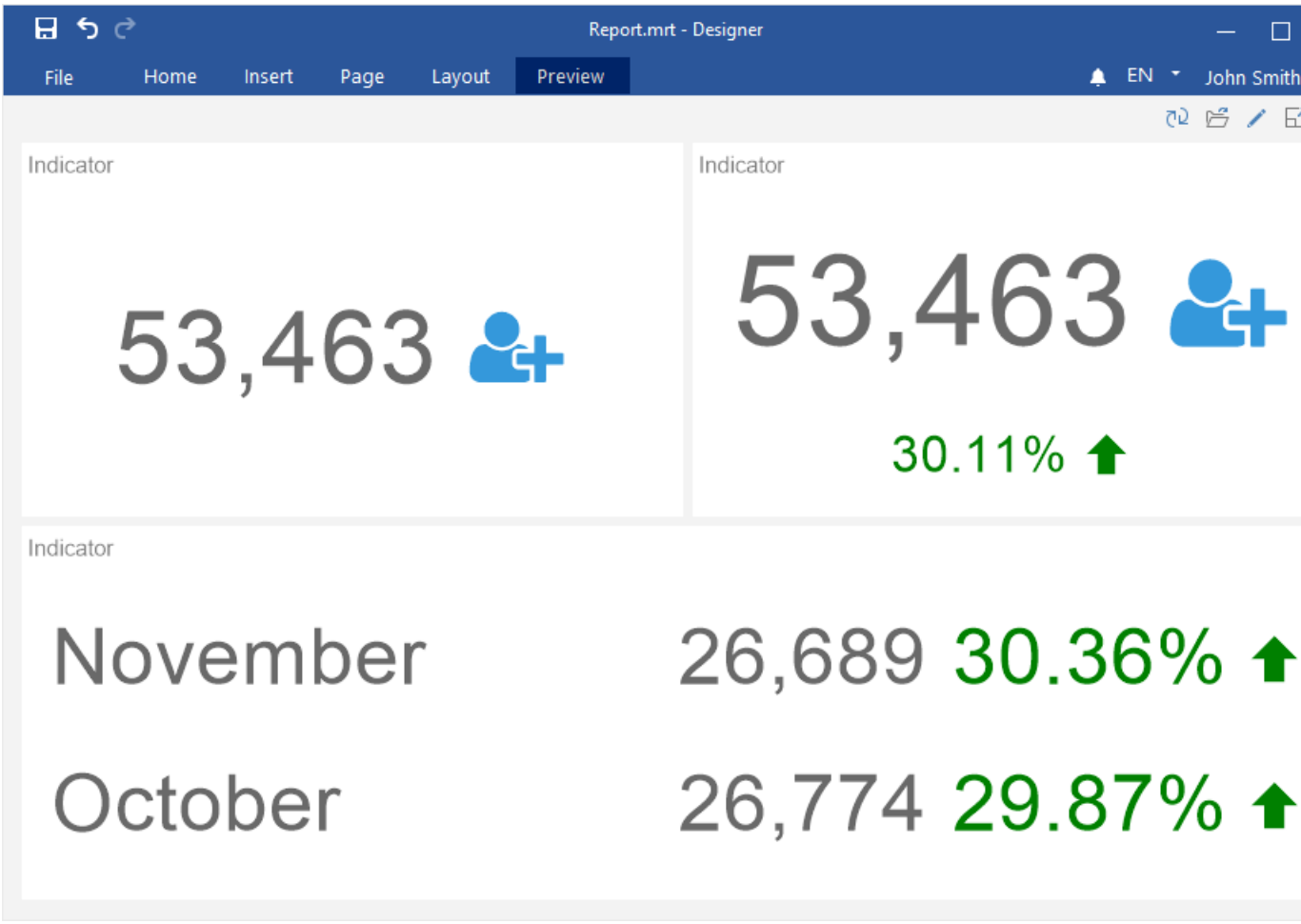
© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 15: Закрыть редактор элемента **Индикатор**;

Шаг 16: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft



8.13 Панель индикаторов с Прогрессом

Для того чтобы создать панель индикаторов с элементом Прогресс (Progress), необходимо выполнить следующие шаги:

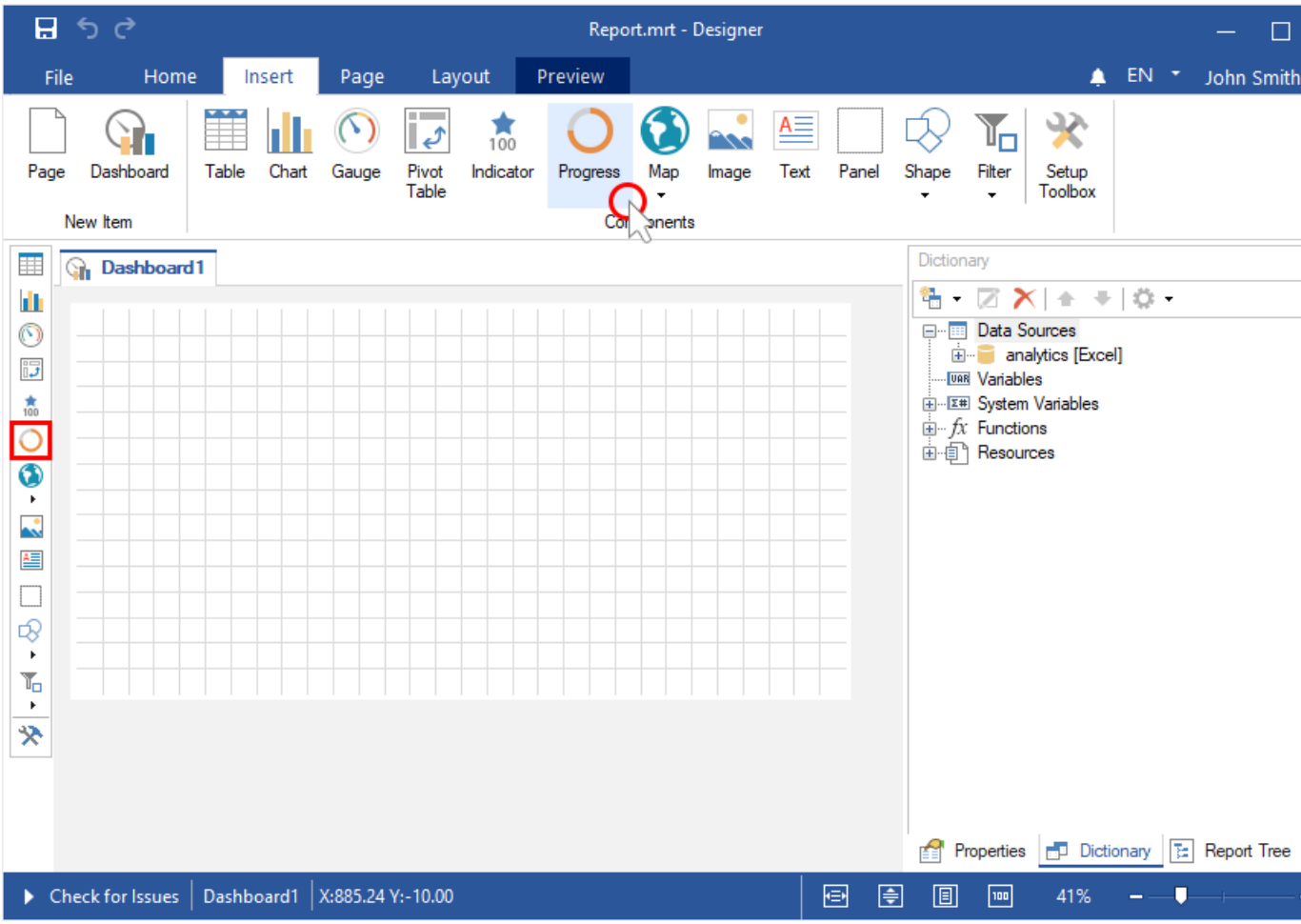
Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

Шаг 2: Создать панель индикаторов или добавить ее в существующий отчет;

Шаг 3: Подключить данные;

Шаг 4: Выбрать элемент **Прогресс** на инструментарии дизайнера отчетов или на вкладке **Вставить (Insert)**;

© 2003-2026 Stimulsoft



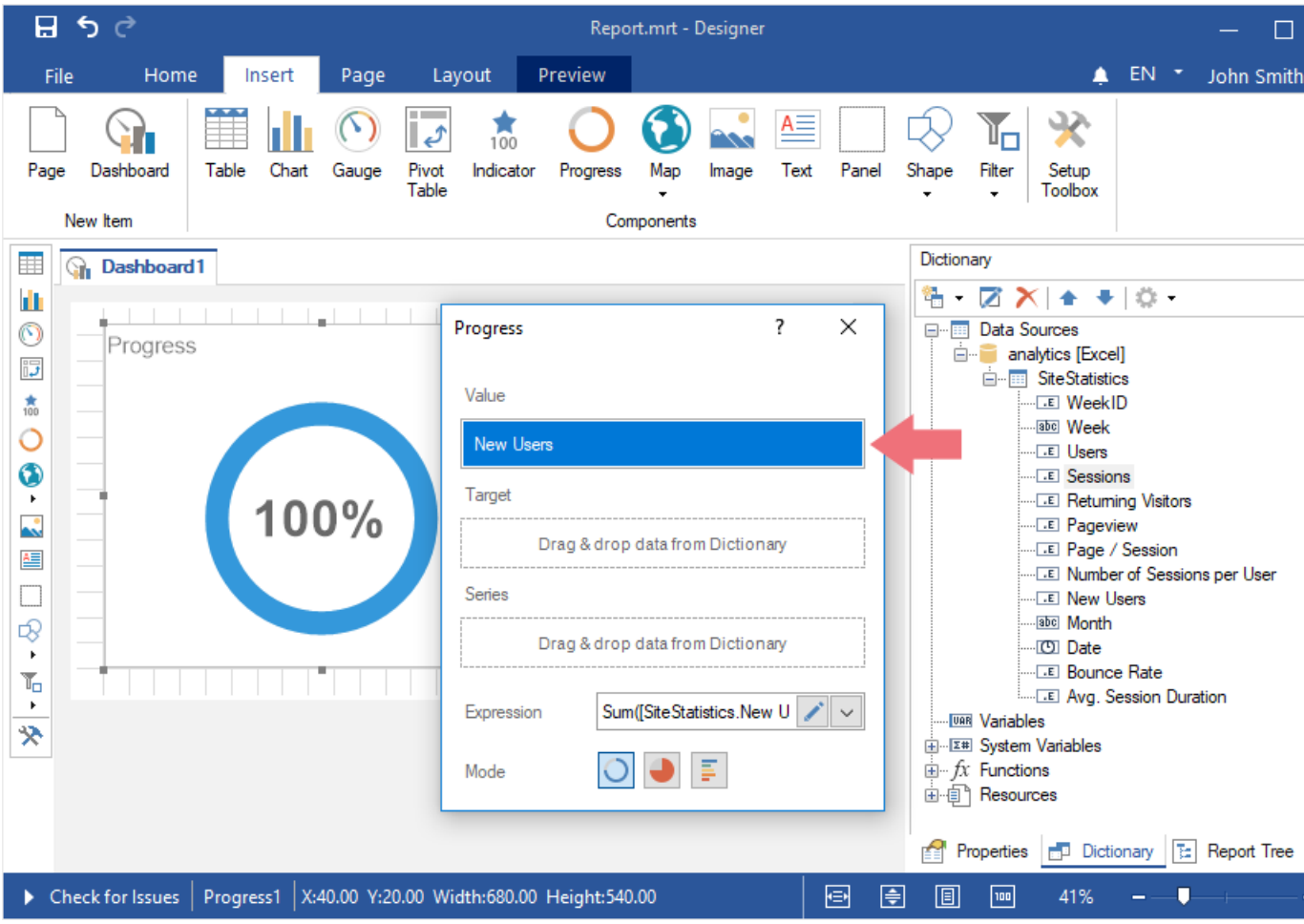
Шаг 5: Разместить элемент на панели индикаторов;

Шаг 6: Если редактор элемента не открылся, выполнить двойной щелчок по прогрессу;

Шаг 7: Перетянуть из словаря данных колонку данных;

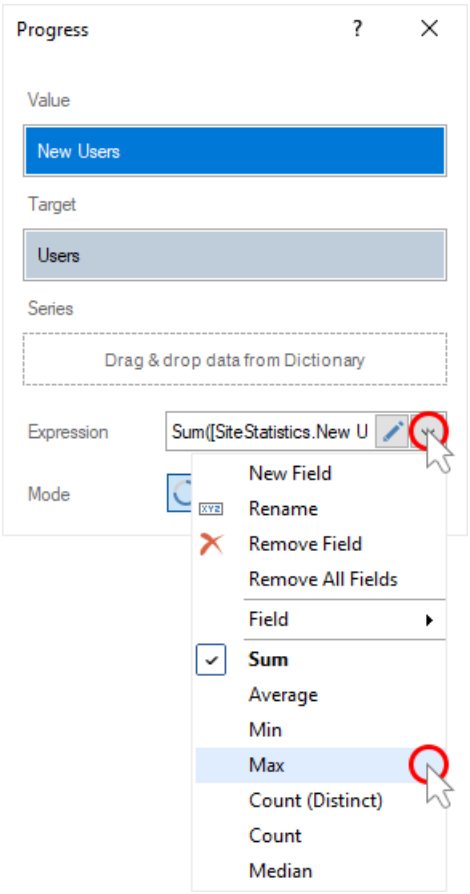
Шаг 8: По умолчанию, колонка будет добавлена в поле **Значение (Value)** прогресса;

© 2003-2026 Stimulsoft



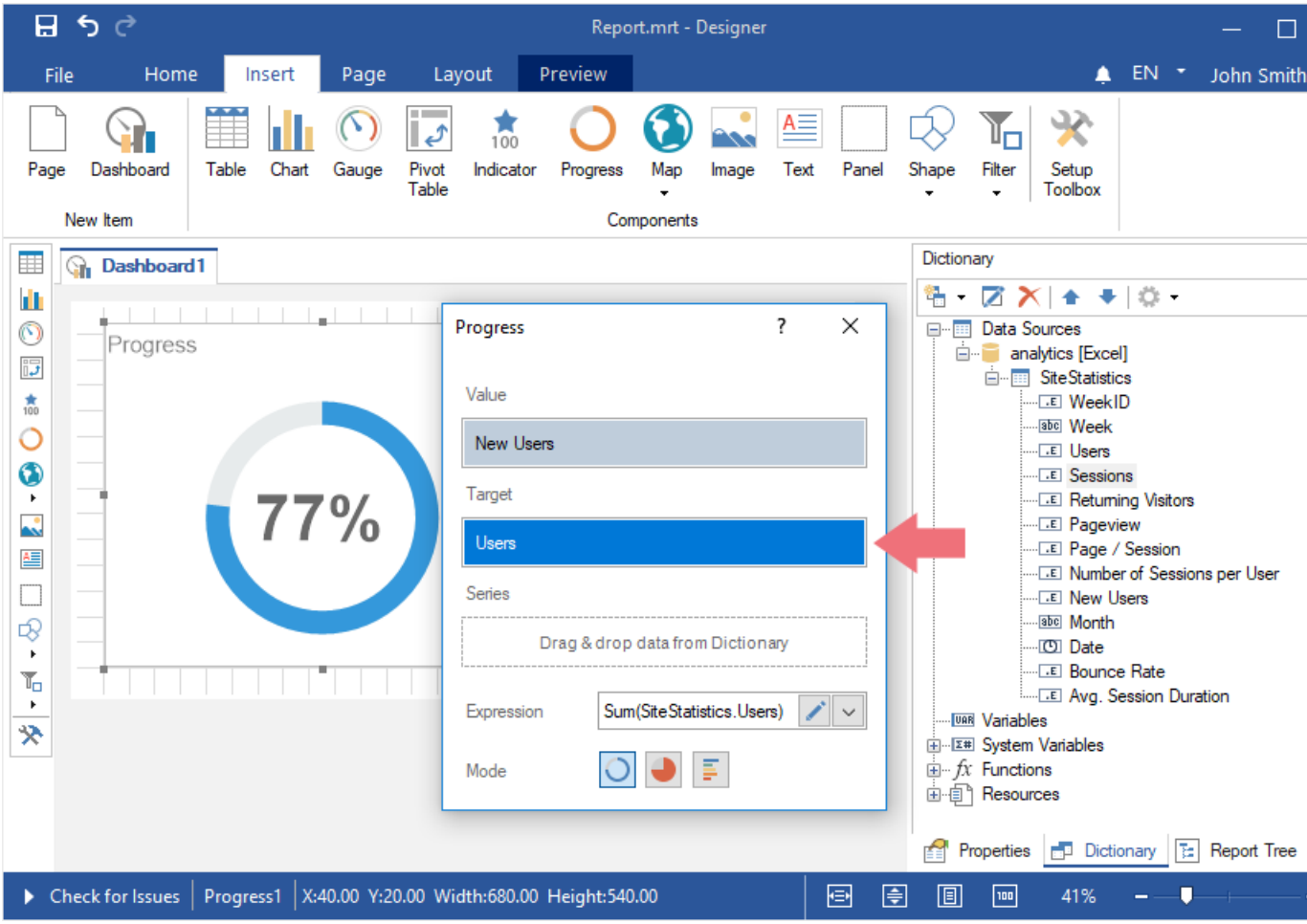
Шаг 9: Нажать кнопку **Обзор (Browse)** в поле **Выражение (Expression)** и выбрать функцию агрегирования значений, если это необходимо. По умолчанию, используется функция **Sum()**, которая суммирует значения из указанной колонки данных.

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 10: Добавить колонку в поле **Цель (Target)**, для расчета значения текущего элемента;

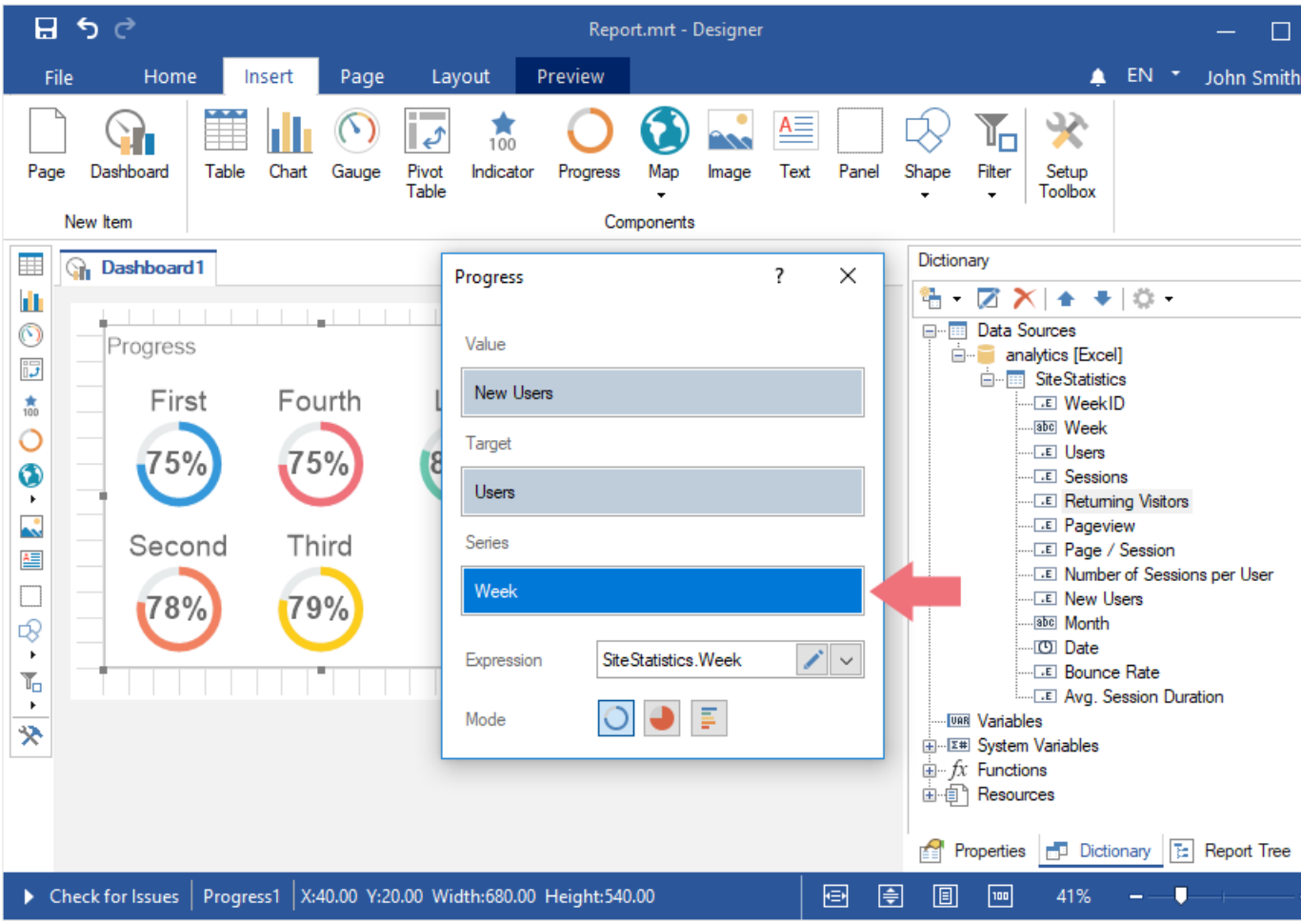
© 2003-2026 Stimulsoft



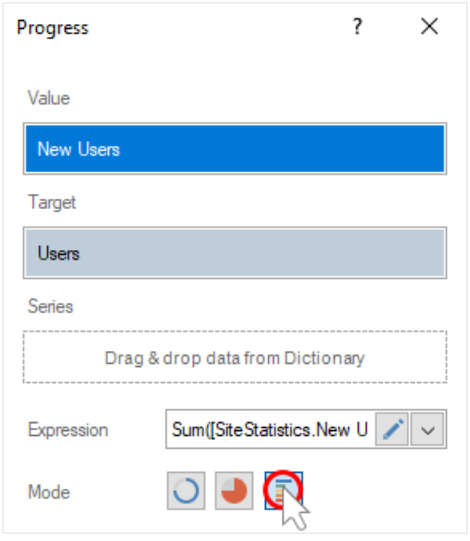
Шаг 11: Нажать кнопку **Обзор** в поле **Выражение** и выбрать функцию агрегирования значений, если это необходимо. По умолчанию, используется функция **Sum()**, которая суммирует значения из указанной колонки данных.

Шаг 12: Перетянуть колонку данных в поле **Ряды (Series)**, если необходимо отобразить прогресс по каждому значению ряда;

© 2003-2026 Stimulsoft



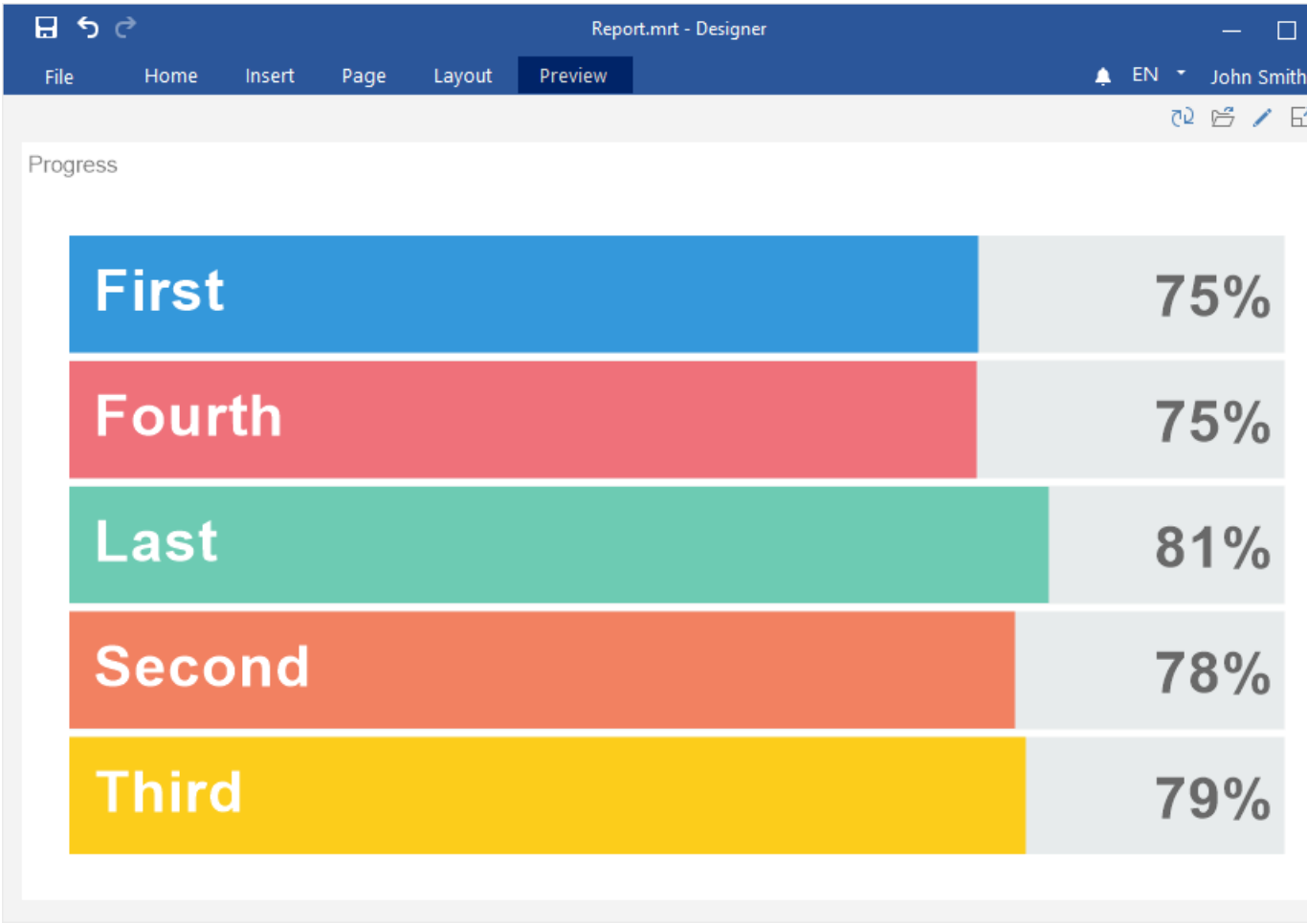
Шаг 13: Изменить тип **Прогресса**, при помощи элементов управления;



© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 14: Закрыть редактор элемента **Прогресс**;

Шаг 15: Перейти на вкладку предварительного просмотра.



8.14 Панель индикаторов с региональной картой

В этой главе будут рассмотрены такие вопросы как:

- Создание региональной карты;
- Включение коротких подписей или их выключение;
- Выключение значений;
- Цвет для каждого;
- Тепловая карта;
- Карта с группой;
- Тепловая карта с группой.

© 2003-2026 Stimulsoft

Создание региональной карты

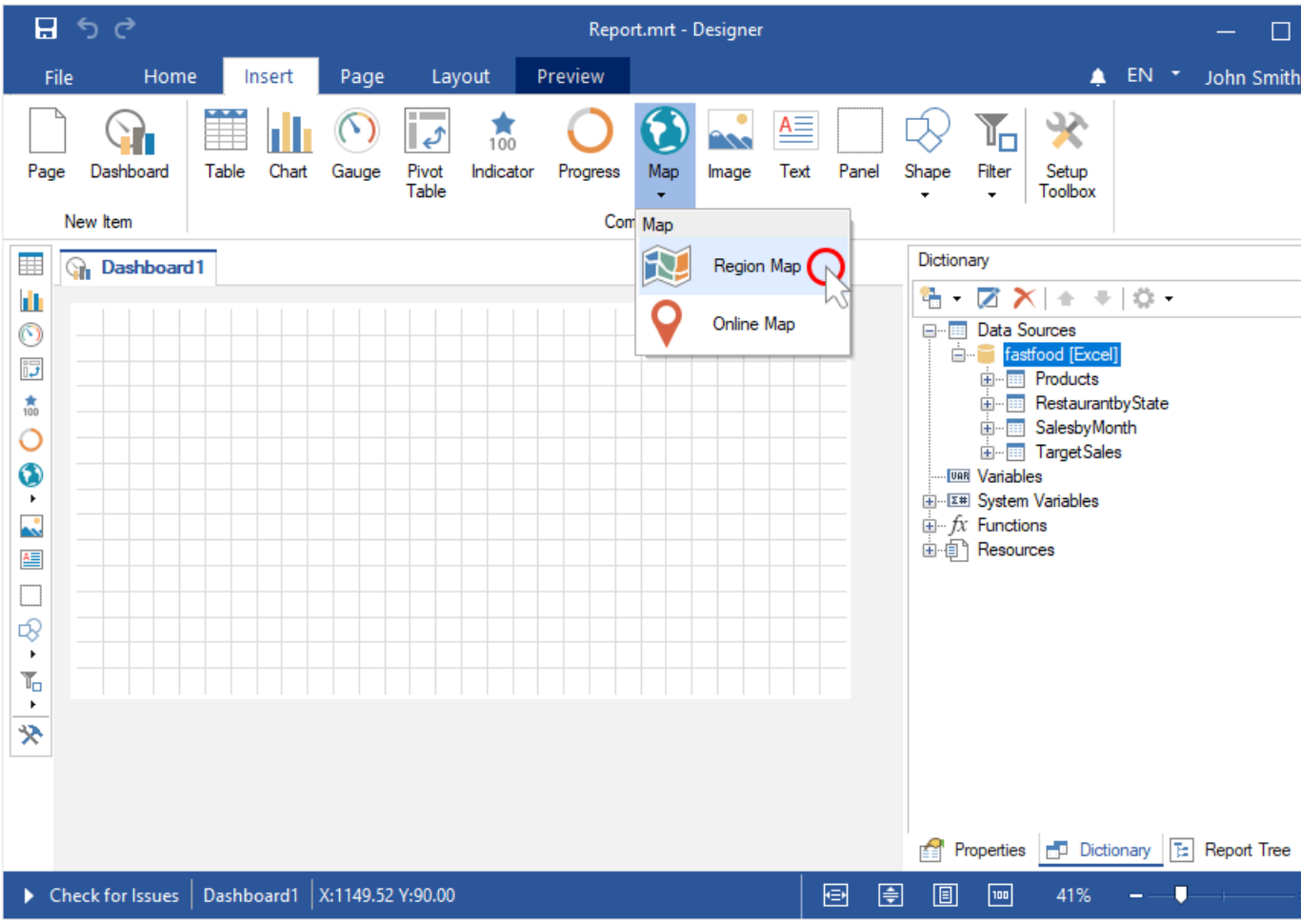
Для того чтобы создать панель индикаторов с элементом Региональная карта (Region Map), необходимо выполнить следующие шаги:

Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

Шаг 2: Создать панель индикаторов или добавить ее в существующий отчет;

Шаг 3: Подключить данные;

Шаг 4: Выбрать элемент **Региональная карта** на инструментарии дизайнера отчетов или на вкладке **Вставить (Insert)**;

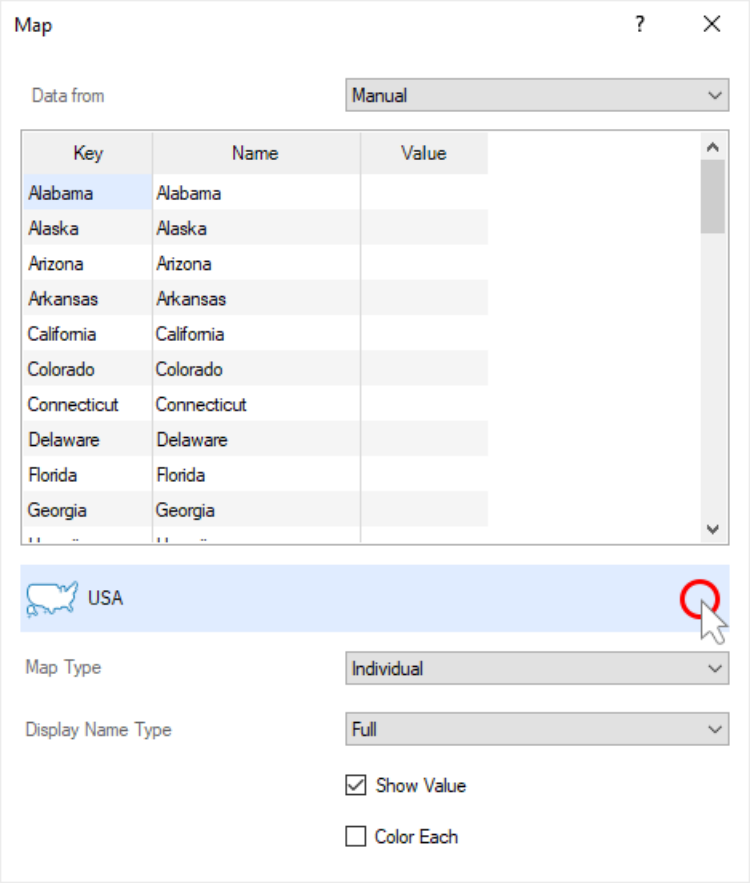


Шаг 5: Разместить элемент на панели индикаторов;

© 2003-2026 Stimulsoft

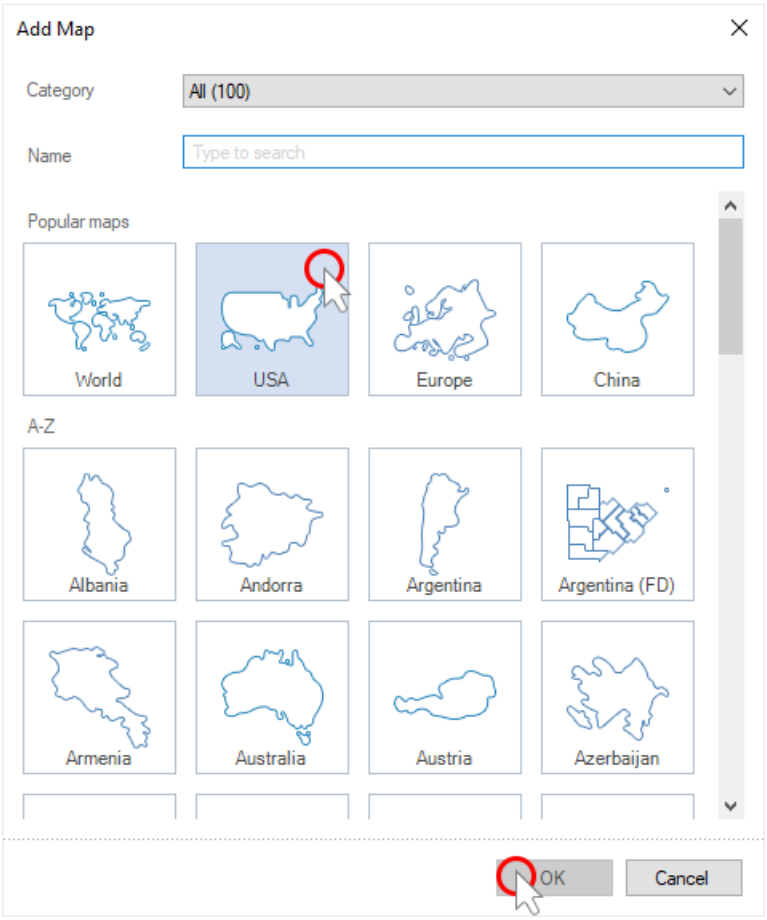
Шаг 6: Если редактор элемента не открылся, выполнить двойной щелчок по региональной карте;

Шаг 7: Нажать элемент управления для вызова меню с перечнем карт;



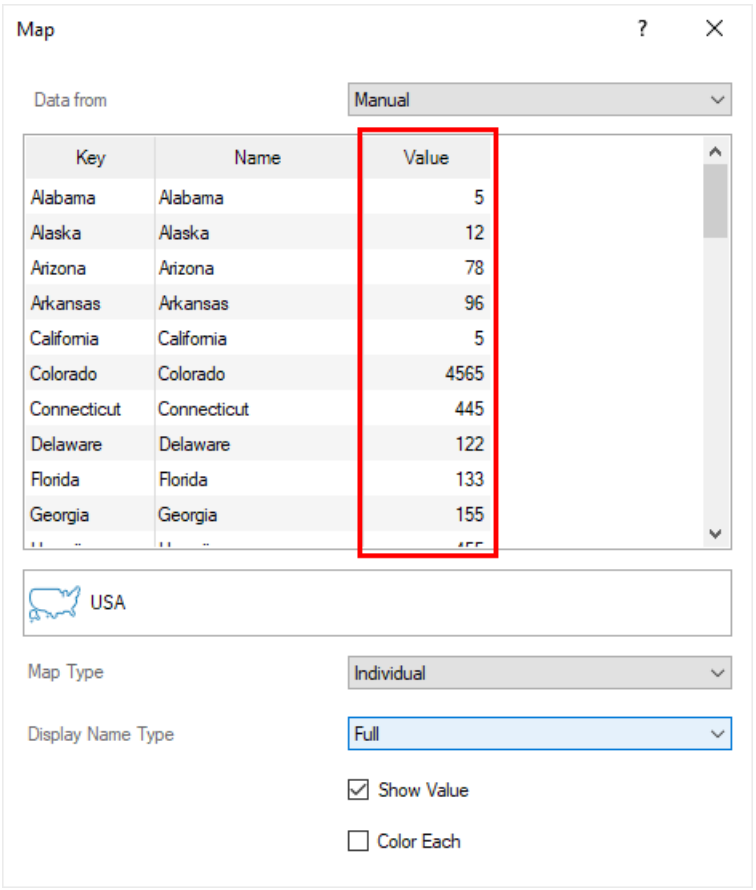
Шаг 8: Выбрать необходимую карту и нажать кнопку Ok в этом меню;

© 2003-2026 Stimulsoft



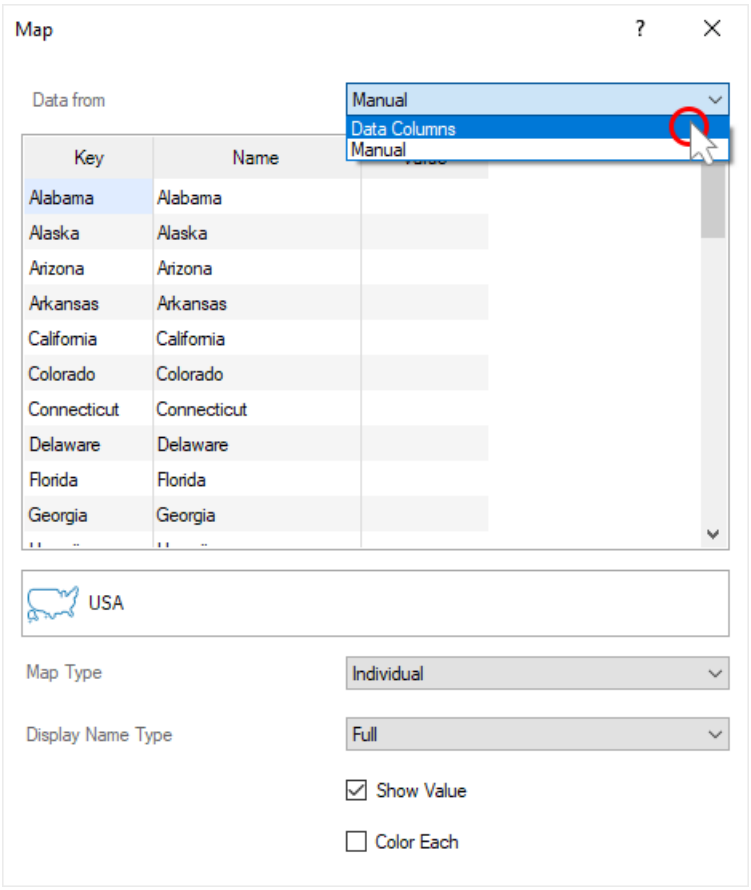
Шаг 9: Ввести вручную значения для географических объектов карты;

© 2003-2026 Stimulsoft



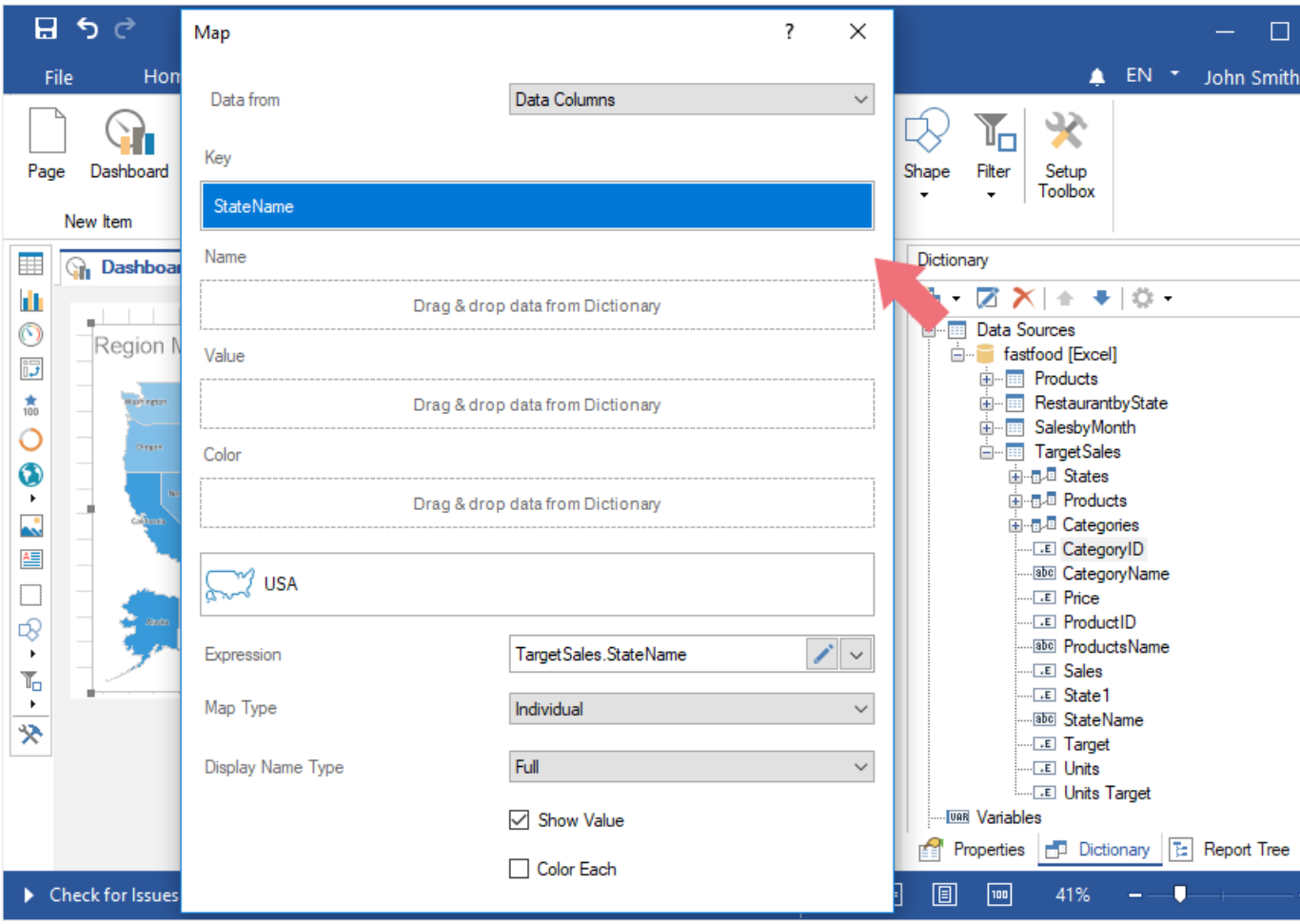
Шаг 10: Или установить параметр **Данные из (Data from)** в значения **Колонки данных (Data Columns)**;

© 2003-2026 Stimulsoft



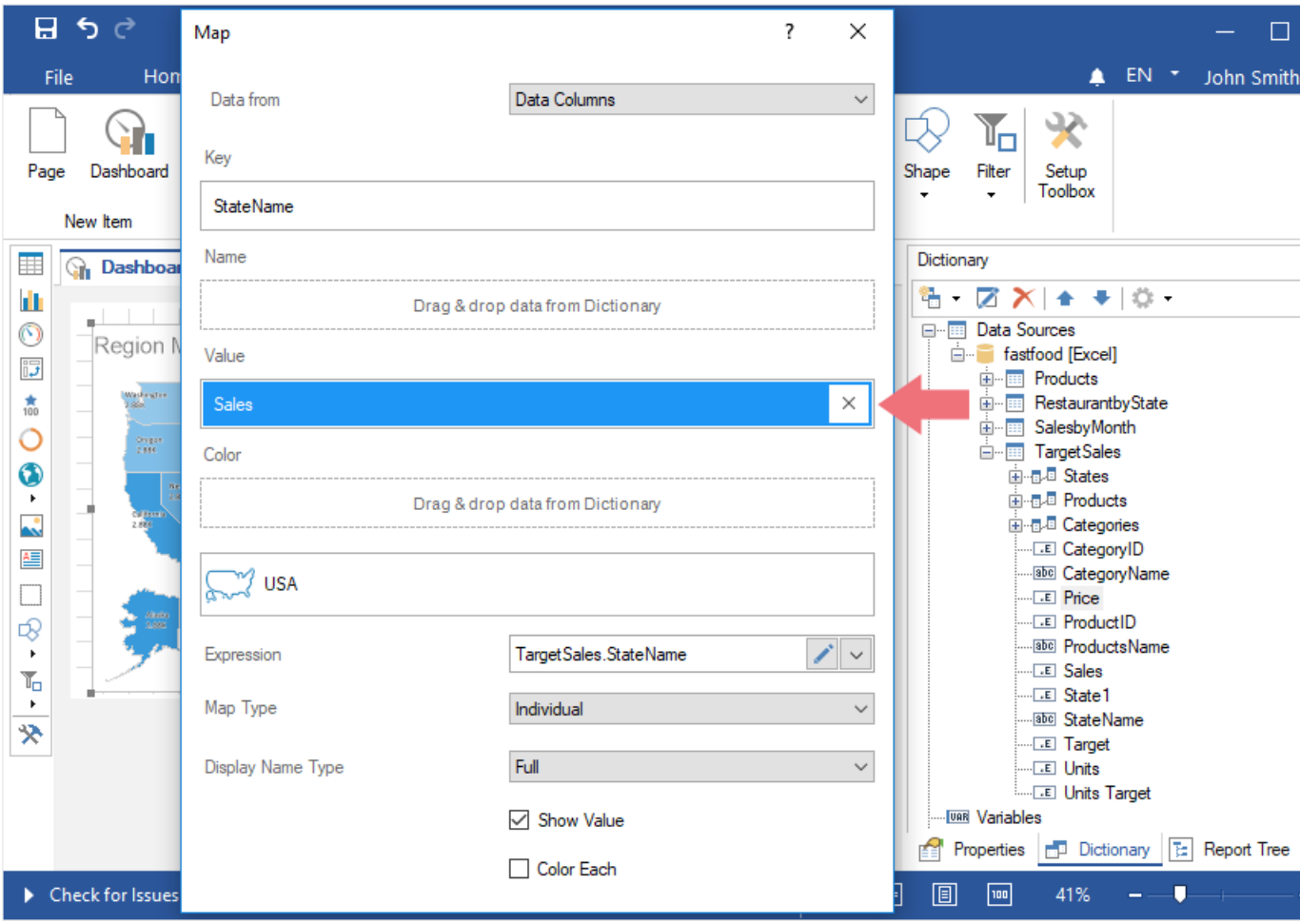
Шаг 11: Перетянуть колонку данных с ключами географических объектов в поле **Ключ (Key)**;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 12: Перетянуть колонку данных со значениями в поле **Значение (Value)**;

© 2003-2026 Stimulsoft



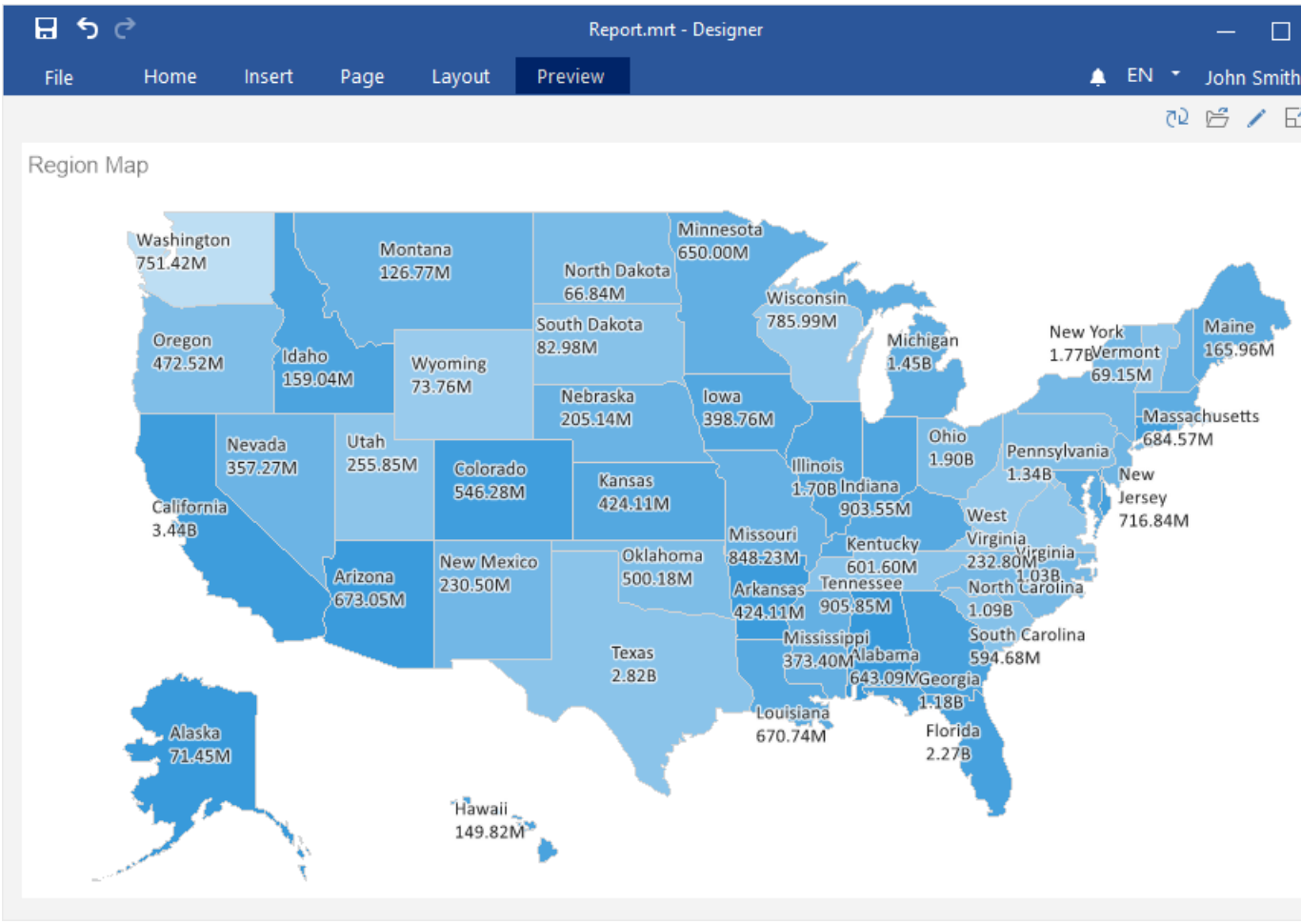
Шаг 13: Можно также указать колонку данных с названиями географических объектов. Если эта колонка данных не указана, то названиями географических объектов будут их ключи.

Шаг 14: Можно указать колонку данных с цветами для географических объектов. Если эта колонка данных не указана, то географические объекты используют цвет из стиля. В случае, указания колонки данных с цветами географических объектов, необходимо также включить параметр Цвет для каждого (Color Each).

Шаг 15: Закрыть редактор карты;

Шаг 16: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft



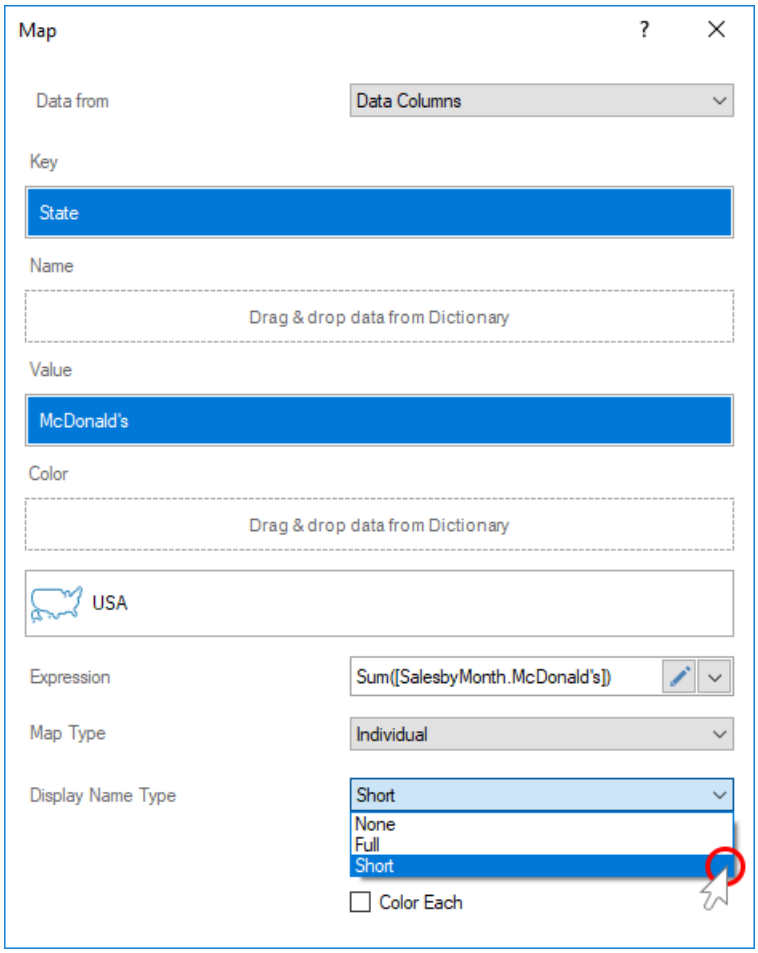
Короткие подписи

Названия географических объектов можно отображать в коротком виде (ISO2) или выключить их отображение. Для этого следует:

Шаг 1: В дизайнере отчетов, выполнить двойной щелчок по элементу **Региональная карта** для вызова редактора;

Шаг 2: Установить значение **Нет (None)**, если отображение заголовков необходимо выключить, или значение **Короткие (Short)**, если необходимо отображать короткие имена географических объектов, для параметра **Отображать наименование типа (Display Name Type)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



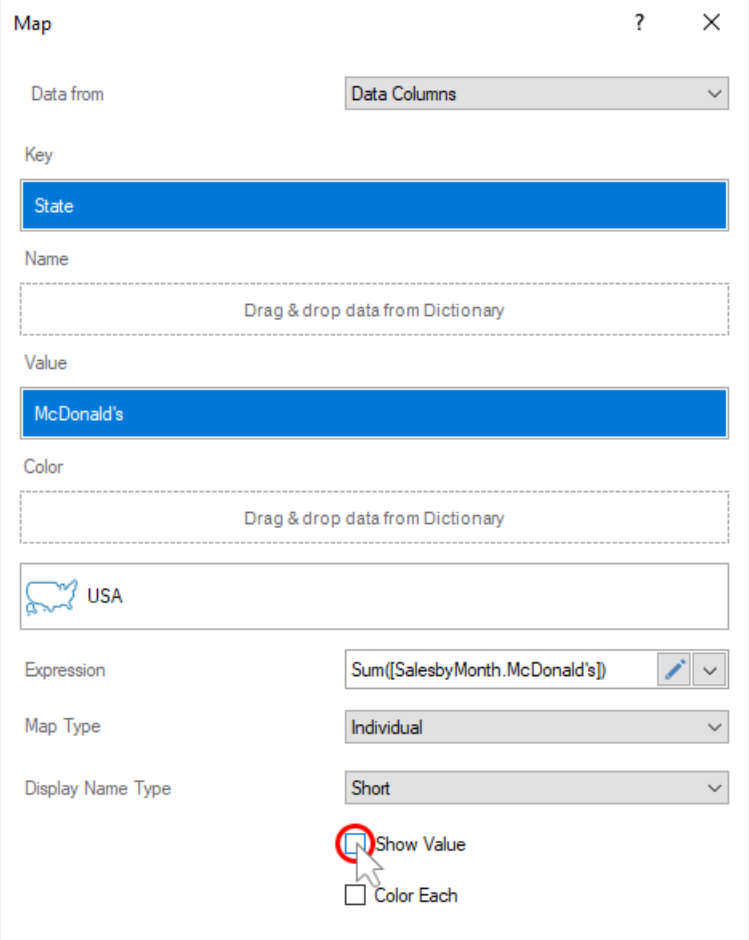
Выключение значений

Для того чтобы выключить отображение значений на географических объектах карты, следует:

Шаг 1: В дизайнере отчетов, выполнить двойной щелчок по элементу **Региональная карта** для вызова редактора;

Шаг 2: Снять флажок у параметра **Отобразить значения (Show Values)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



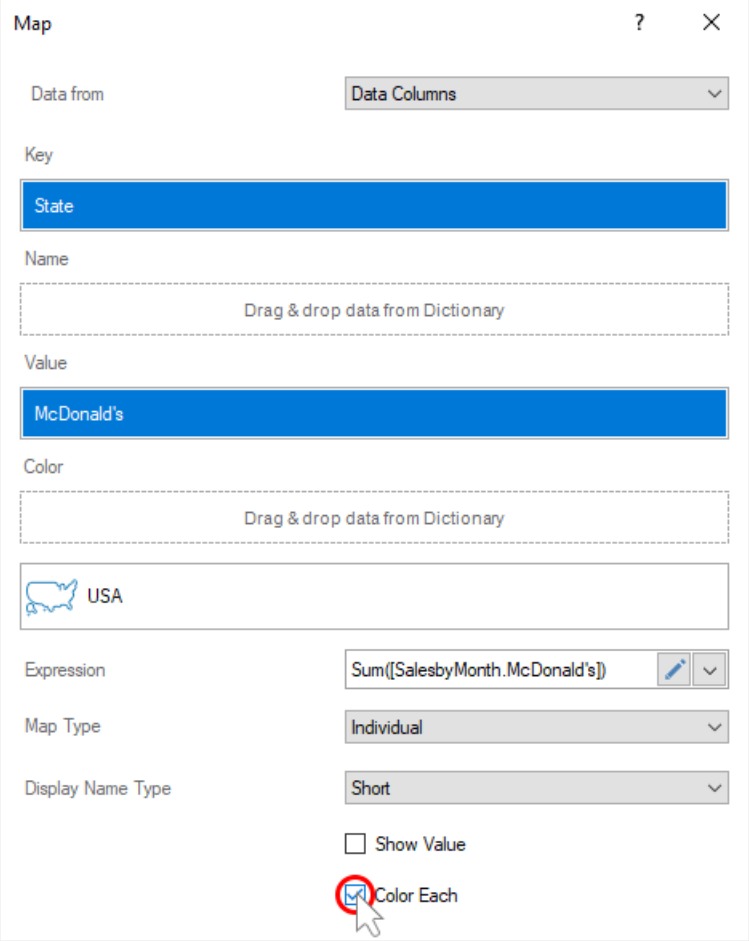
Цвет для каждого

Каждый географический объект на карте может иметь индивидуальный оттенок. Для этого следует:

Шаг 1: В дизайнере отчетов, выполнить двойной щелчок по элементу **Региональная карта** для вызова редактора;

Шаг 2: Установить флажок у параметра **Цвет для каждого (Color Each)**;

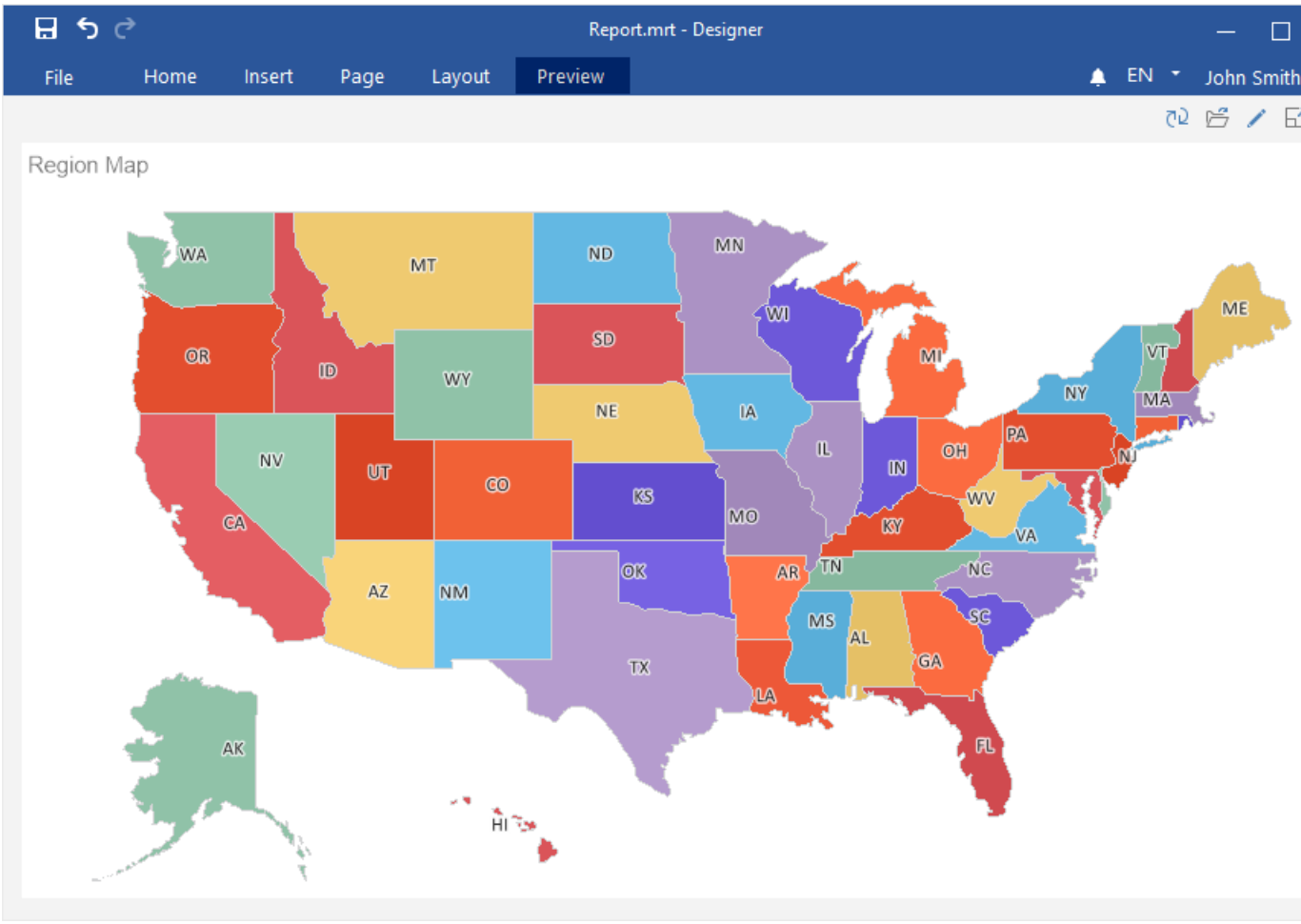
© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 3: Закрыть редактор карты;

Шаг 4: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft



Информация

Также, этот параметр необходимо включить, если указана колонка данных с цветами географических объектов в поле **Цвет (Color)**.

Тепловая карта

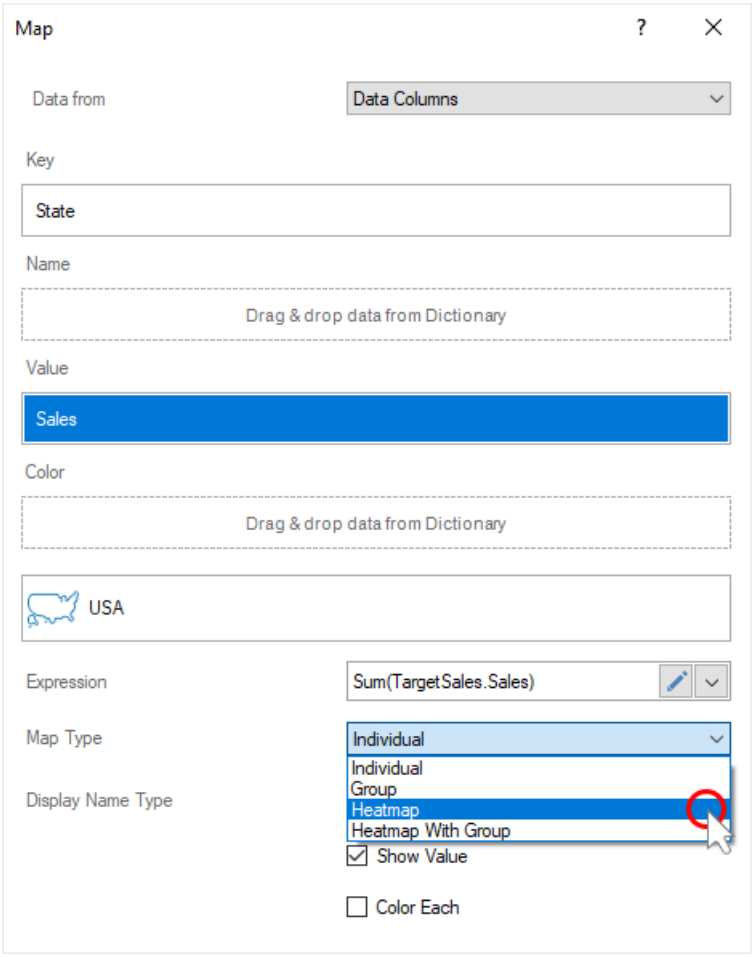
Для того чтобы изменить тип региональной карты с индивидуальный на тепловую следует:

Шаг 1: В дизайнере отчетов, выполнить двойной щелчок по элементу **Региональная карта** для вызова редактора;

Шаг 2: Установить значение **Тепловая карта (Heatmap)** у параметра **Тип**

© 2003-2026 Stimulsoft

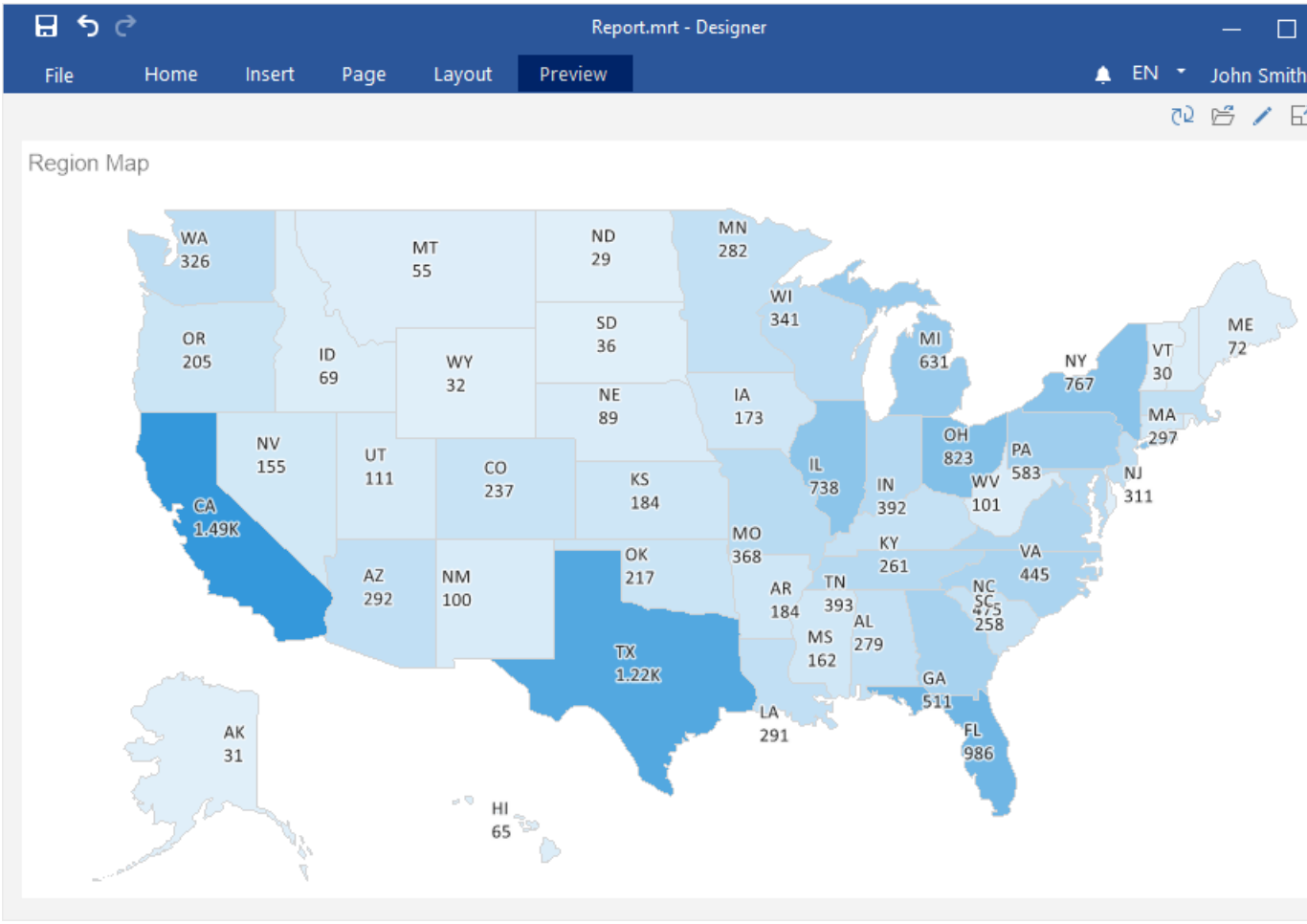
карты (Map Type);



Шаг 3: Закрыть редактор карты;

Шаг 4: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft



Информация

Для создания тепловой карты обязательно должны быть заданы значения географических объектов вручную или из колонок данных.

Карта с группой
Географические объекты могут быть объединены на карте по какому-либо значению. Для этого следует:

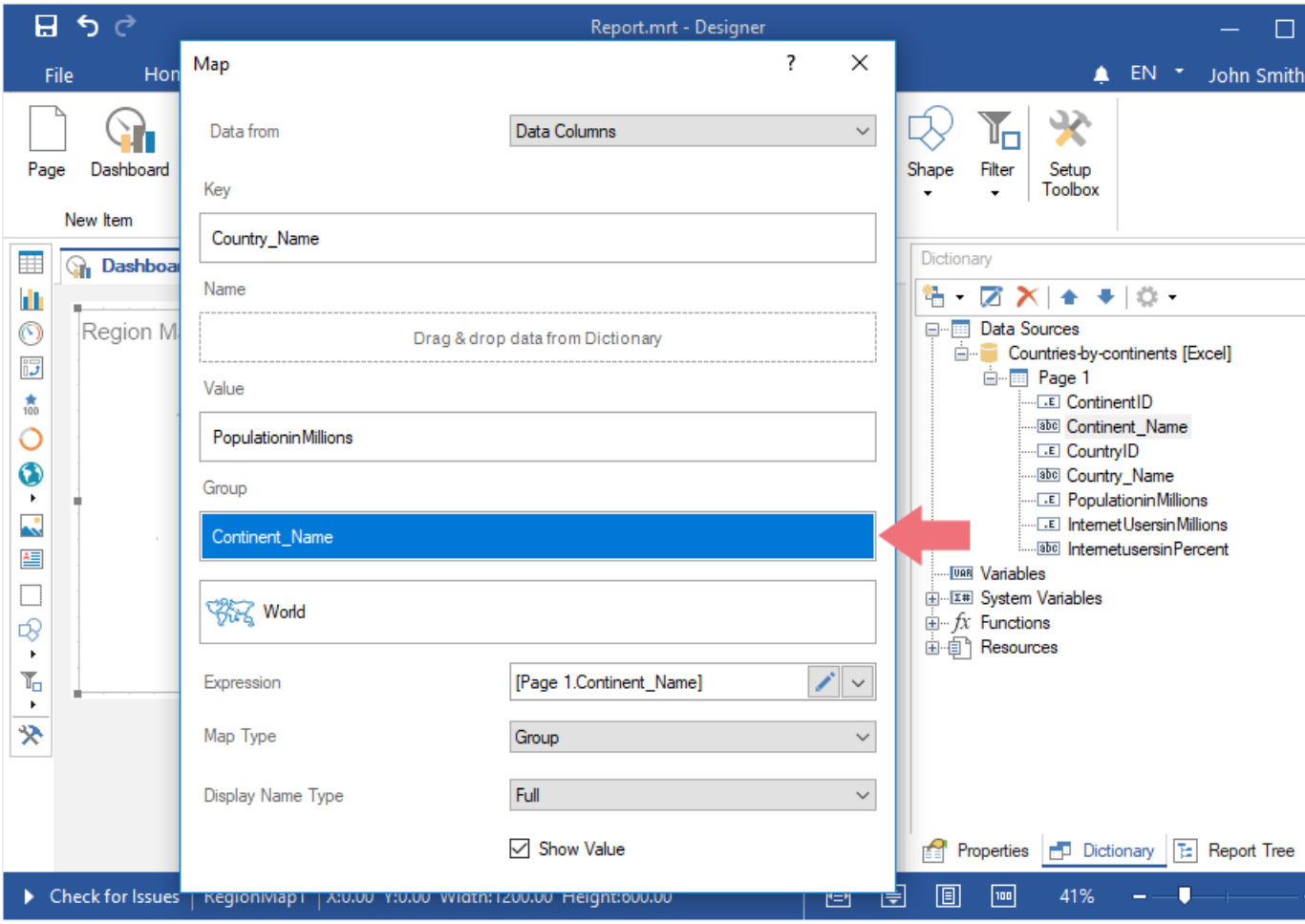
Шаг 1: В дизайнере отчетов, выполнить двойной щелчок по элементу **Региональная карта** для вызова редактора;

Шаг 2: Установить значение **Группа (Group)** у параметра **Тип карты (Map**

© 2003-2026 Stimulsoft

Type);

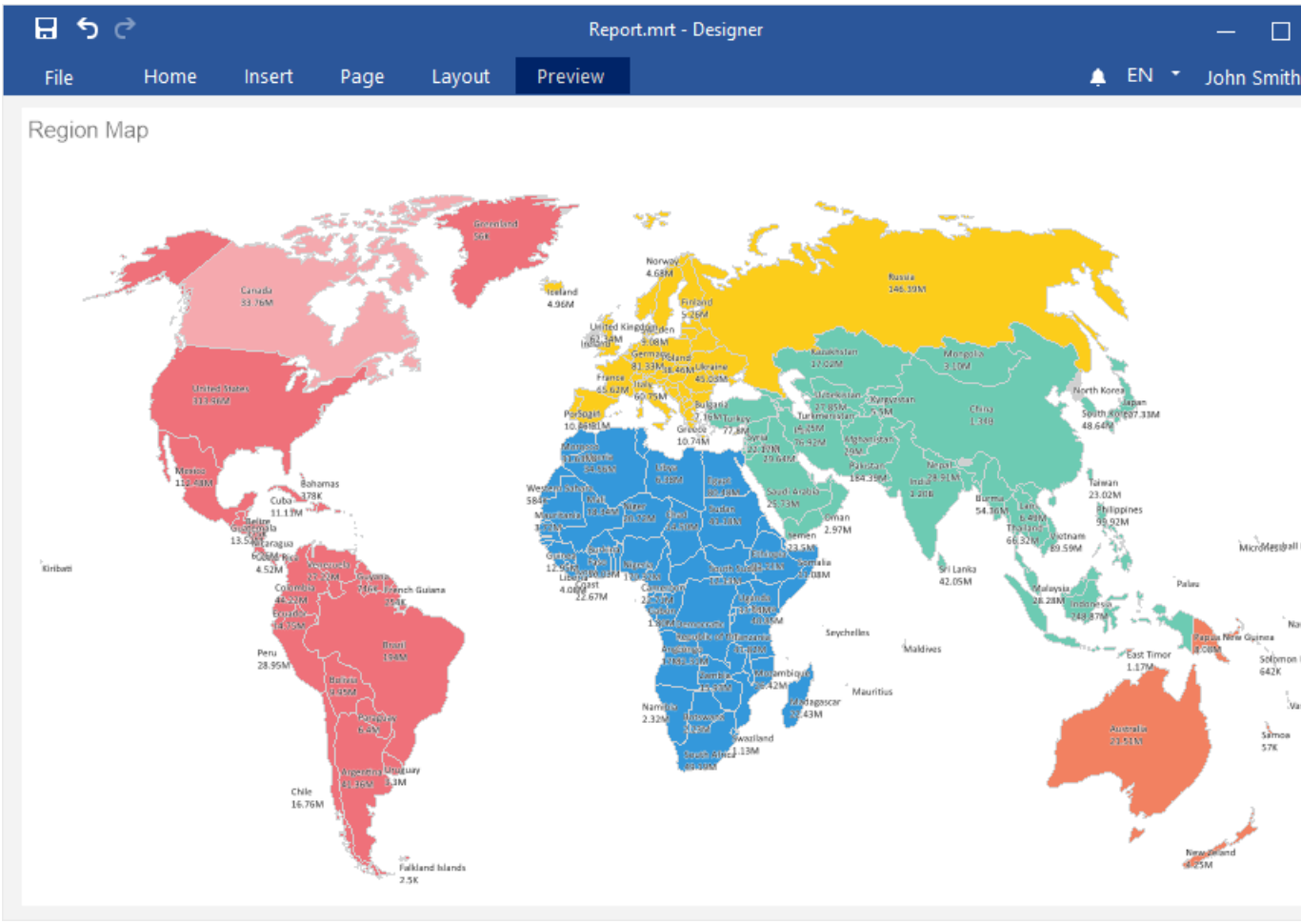
Шаг 3: Указать колонку данных, по значениям которой будут сгруппированы географические объекты, в поле **Группа (Group)**;



Шаг 4: Закрыть редактор карты;

Шаг 5: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft



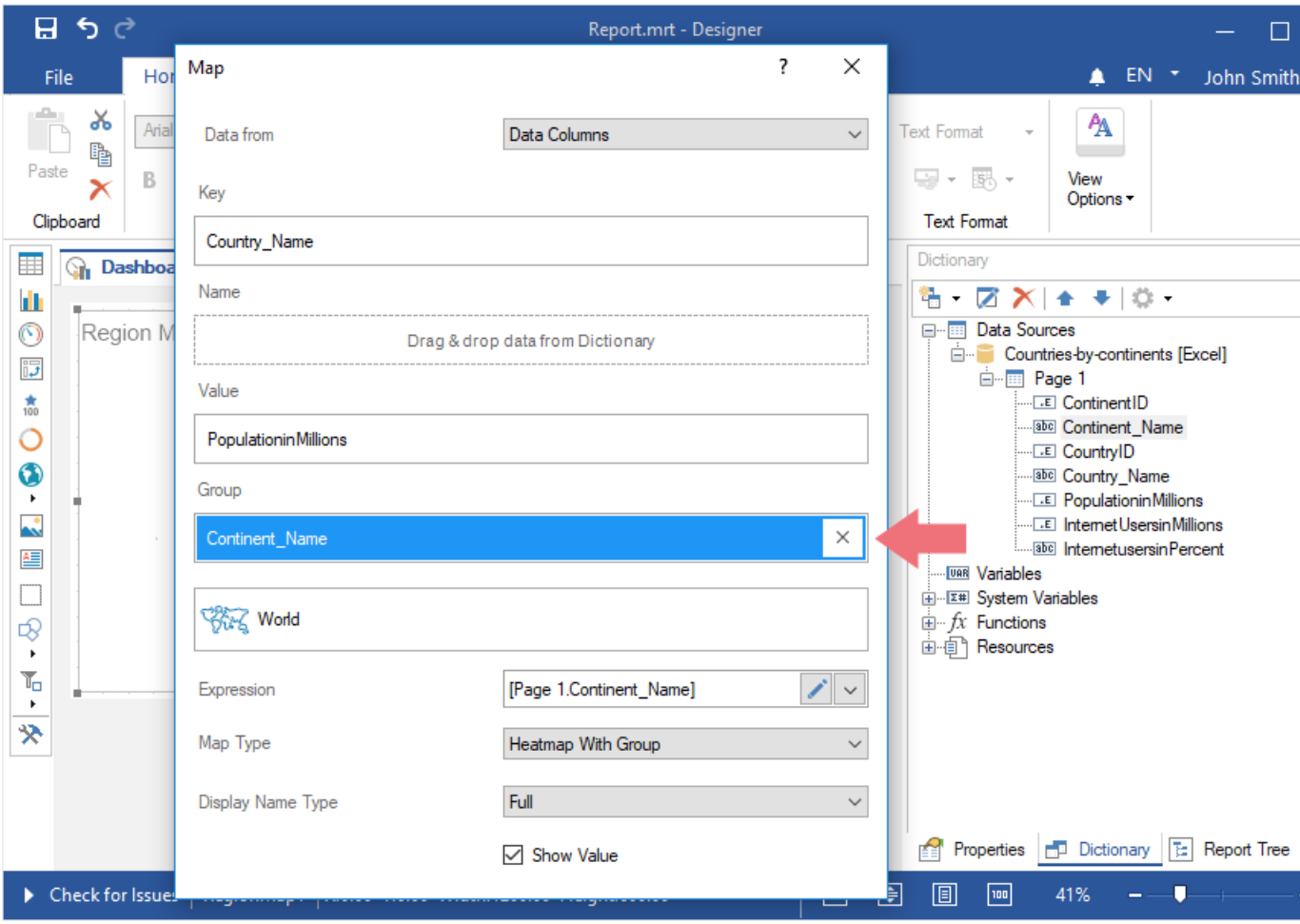
Тепловая с группировкой
Географические объекты тепловой карты могут быть объединены на карте по какому-либо значению. Для этого следует:

Шаг 1: В дизайнере отчетов, выполнить двойной щелчок по элементу **Региональная карта** для вызова редактора;

Шаг 2: Установить значение **Тепловая карта с Группой (HeatMap with Group)** у параметра **Тип карты (Map Type)**;

Шаг 3: Указать колонку данных, по значениям которой будут сгруппированы географические объекты, в поле **Группа (Group)**;

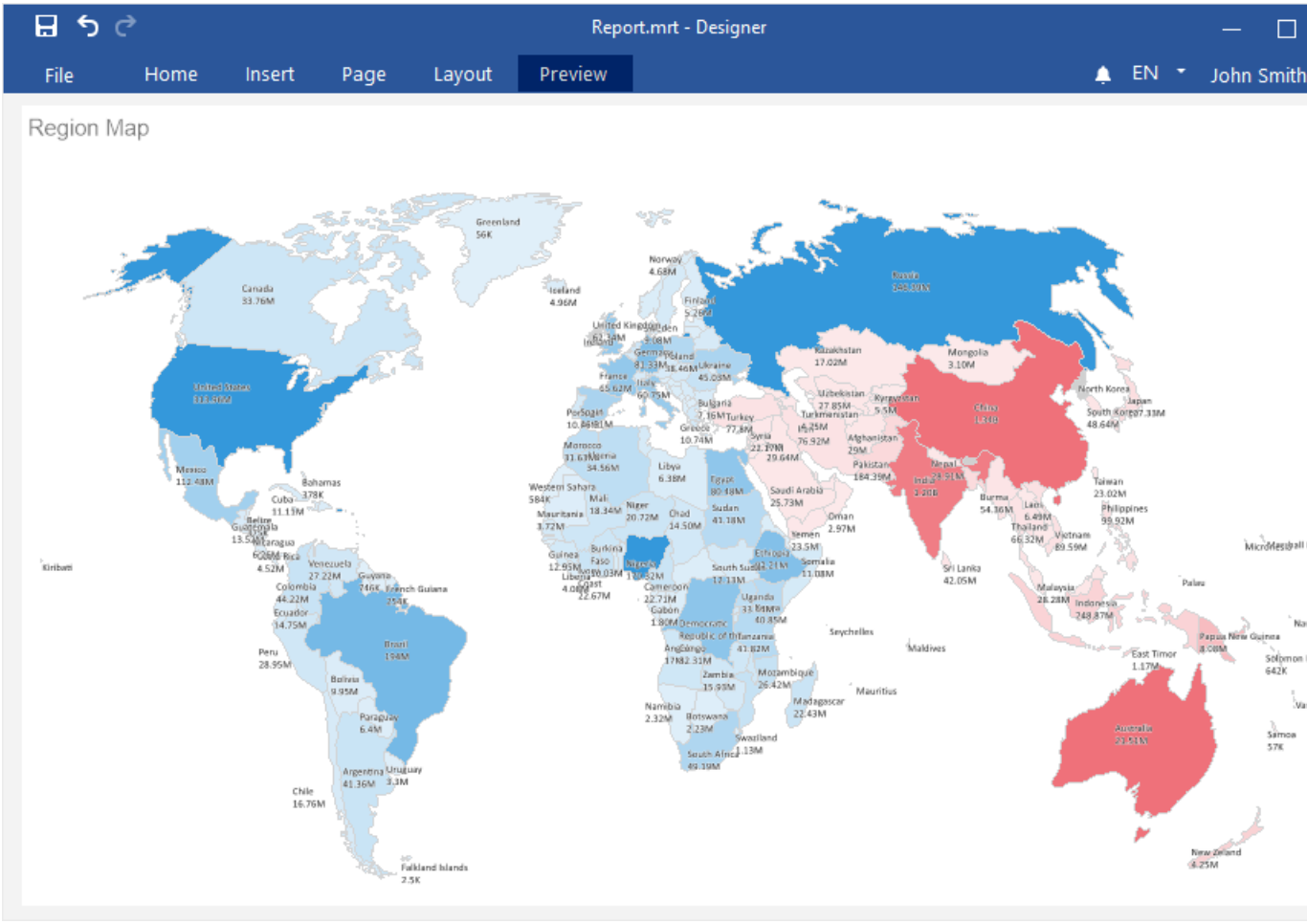
© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 4: Закрыть редактор карты;

Шаг 5: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft



8.15 Панель индикаторов с пользовательской региональной картой

В этой главе, будут рассмотрены такие вопросы как:

- Добавление пользовательской карты;
- Настройка пользовательской карты.

Добавление пользовательской карты

При разработке панелей индикаторов, можно использовать пользовательские карты в элементе Региональная карта (Region Map). Рассмотрим пример добавления карты **Haiti** в список региональных карт. Для этого, необходимо выполнить следующие шаги:

Шаг 1: Следует найти исходник карты, которую необходимо интегрировать в список карт. Например, **Haiti.svg**.

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 2: Открыть этот файл при помощи редактора. В данном случае, при помощи VSCode.

Шаг 3: Создать текстовый файл с именем **Haiti.txt** и открыть его в VSCode;

Информация

Поскольку файл карты создается в формате JSON, необходимо предварительно ознакомиться с правилами его форматирования.

Шаг 4: В файле **Haiti.txt** добавить поля **Name**, **Width**, **Height** со значениями. В текущем примере, "Name": "Haiti", "Width": 700, "Height": 700.

```
"Name": "Haiti",
"Width": 700,
"Height": 700
```

Шаг 5: В файле **Haiti.txt** добавить массив **Paths** и переходим к созданию географических объектов карты. Для создания географического объекта, необходимо указать поля **Key**, **EnglishName**, **Data**, **ISOCode** со значениями. Значения для этих полей можно взять с исходного файла **Haiti.svg**.

Шаг 6: Создаем поле **Key** в файле **Haiti.txt** и копируем туда значение из исходного файла. В текущем исходном файле **Haiti.svg** необходимо скопировать значение из поля title.

Информация

Стоит учитывать, что поле **Key** не может содержать пробелы, тире, специальные символы и т.д. Поле **Key** может содержать только латинские буквы. Поэтому, если в исходном файле присутствуют недопустимые символы, то при копировании значения их необходимо удалить.

Все значения в поле **Key** должны быть уникальными, т.е. недопустимо использовать одинаковые значения в нескольких географических объектах. Каждый географический объект должен иметь собственное значение в поле

© 2003-2026 Stimulsoft

Key.

Шаг 7: Создаем поле **EnglishName** в файле **Haiti.txt** и копируем туда значение из исходного файла. Это наименование географического объекта, которое будет отображаться. В отличие от поля **Key**, значение этого поля может содержать различные символы.

Шаг 8: Создаем поле **Data** в файле **Haiti.txt** и копируем туда значение из исходного файла. В текущем исходном файле Haiti.svg необходимо скопировать значение из поля d.

Шаг 9: Создаем поле **ISOCode** в файле **Haiti.txt** и копируем туда значение из исходного файла. В текущем исходном файле Haiti.svg необходимо скопировать значение из поля id.


```
{
  "Name": "Haiti",
  "Width": 700,
  "Height": 700,
  "Paths": [
    {
      "Key": "Ouest",
      "EnglishName": "Ouest",
      "Data": "M411.1,359.5 L408.5,360.6 L406.7,359.0 L404.5,354.4 L402.4,352.6 L394.9,351.8 L372.9,347.2
      L365.4,346.7 L357.5,344.8 L335.6,331.1 L313.6,325.4 L307.7,321.6 L302.6,314.6 L298.0,311.4
      L294.9,308.1 L292.4,302.6 L293.2,299.7 L296.3,296.3 L300.5,293.4 L305.5,291.3 L310.8,290.6
      L316.7,291.2 L351.0,305.1 L367.9,310.4 L386.8,319.7 L404.4,326.8 L411.7,335.5 L413.6,341.1
      L414.6,347.8 L414.0,354.3 Z M627.0,400.2 L636.1,409.2 L631.3,406.2 L627.1,400.3 Z M664.9,360.8
      L661.0,365.0 L656.1,373.8 L652.9,377.3 L643.4,380.7 L624.8,377.6 L615.7,379.7 L612.4,382.2
      L611.4,372.2 L608.3,368.0 L601.2,374.5 L598.2,382.4 L599.4,391.2 L605.3,400.2 L609.2,402.5
      L614.4,404.1 L618.9,406.6 L621.0,411.6 L623.2,413.8 L628.3,413.6 L637.1,410.6 L638.8,415.9
      L635.7,418.4 L634.8,421.3 L636.4,426.0 L640.1,428.0 L649.8,430.3 L651.9,432.1 L657.8,439.8
      L667.2,445.8 L680.6,450.6 L687.0,455.6 L684.2,460.6 L662.4,464.8 L649.5,457.1 L632.8,456.1
      L612.0,456.7 L590.5,452.2 L569.0,448.1 L548.0,449.8 L527.5,448.8 L521.0,441.0 L513.8,441.7
      L502.5,436.2 L493.6,435.8 L485.5,439.7 L479.5,447.1 L477.0,449.1 L474.0,449.2 L468.0,451.9
      L459.0,453.1 L456.2,455.5 L446.7,456.5 L441.2,461.5 L436.9,461.0 L433.0,458.9 L431.1,465.9
      L444.3,421.4 L449.1,413.4 L453.1,404.2 L459.0,396.8 L466.8,394.9 L508.0,398.0 L510.5,395.0
      L512.9,394.7 L520.2,402.0 L522.5,403.3 L526.9,402.1 L528.8,397.7 L529.3,391.7 L528.6,375.9
      L529.0,373.0 L533.4,365.4 L532.0,362.3 L529.8,360.8 L518.5,355.4 L509.4,354.9 L506.5,354.0
      L501.4,349.8 L496.9,344.5 L492.1,340.8 L486.1,341.6 L477.6,336.6 L475.5,334.3 L473.3,329.4
      L460.4,310.0 L451.9,302.5 L446.7,299.3 L438.5,296.1 L441.9,291.7 L446.0,288.6 L461.7,289.0
      L486.1,291.9 L492.2,291.6 L497.5,299.2 L510.2,304.3 L516.9,309.0 L522.8,314.9 L529.3,323.4
      L537.5,328.3 L545.9,330.3 L553.4,335.3 L568.4,349.7 L587.3,355.8 L606.8,349.2 L626.6,345.2
      L643.4,350.8 L653.7,353.3 L663.2,358.7 Z",
      "ISOCode": "HT-OU"
    }
  ]
}
```

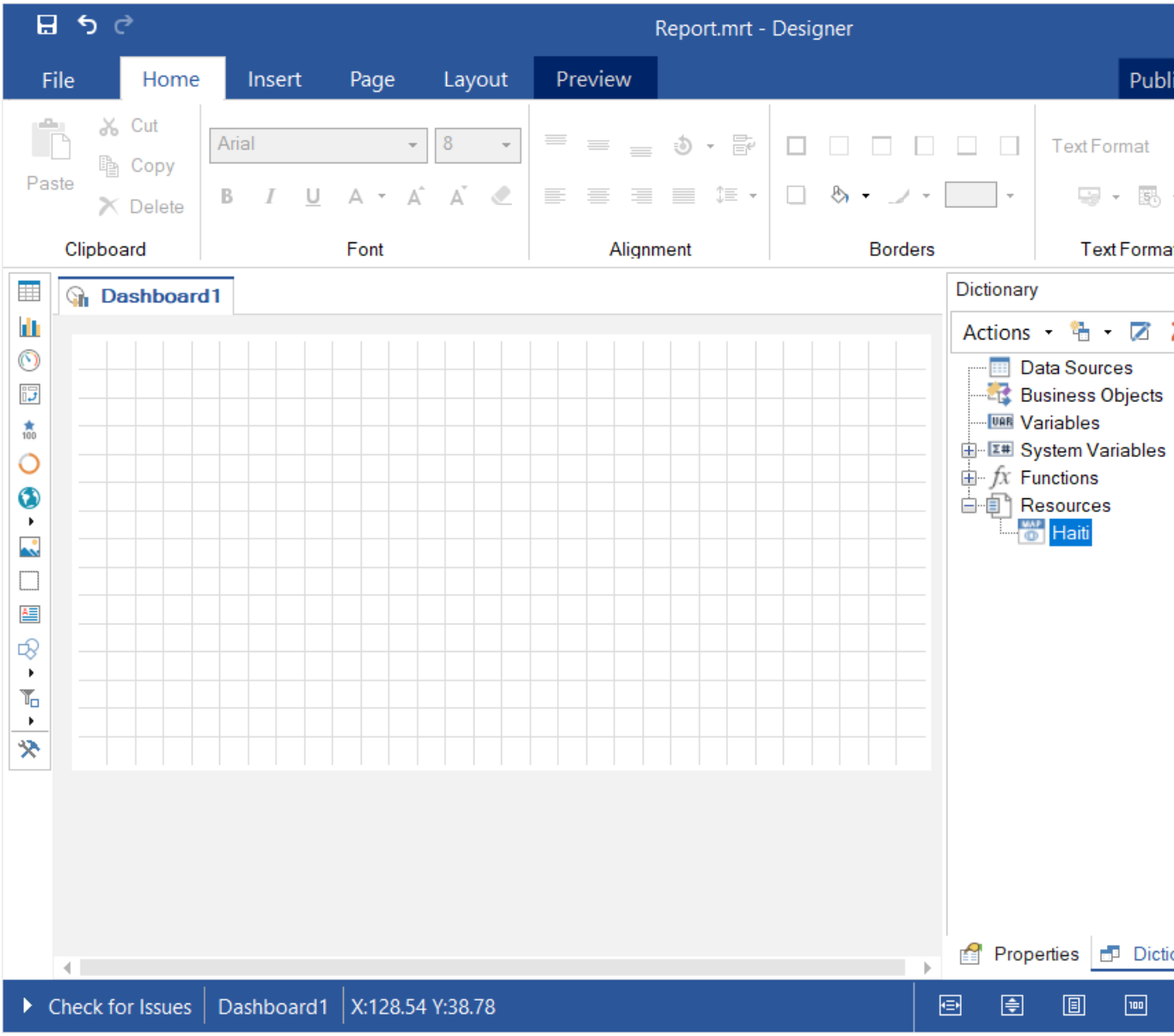

Шаг 10: Таким образом, добавляем необходимое количество географических объектов карты;

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 11: После добавления всех географических объектов, необходимо сохранить изменения в файле **Haiti.txt**;

Шаг 12: Изменить тип файла **Haiti.txt** на **Haiti.map**;

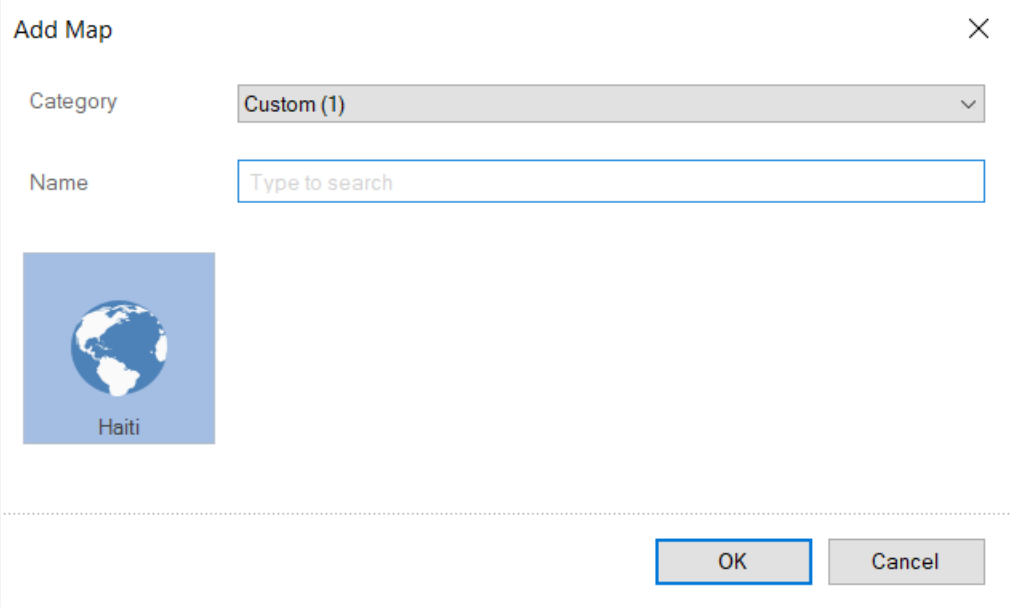
Шаг 13: Запустить дизайнер отчетов и перетянуть файл **Haiti.map** в словарь данных;



© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 14: Добавить на панель индикаторов элемент **Региональная карта**;

Шаг 15: В редакторе карты, выбрать категорию **Пользовательская (Custom)**, выбрать **Haiti** и нажать кнопку **Ок**;

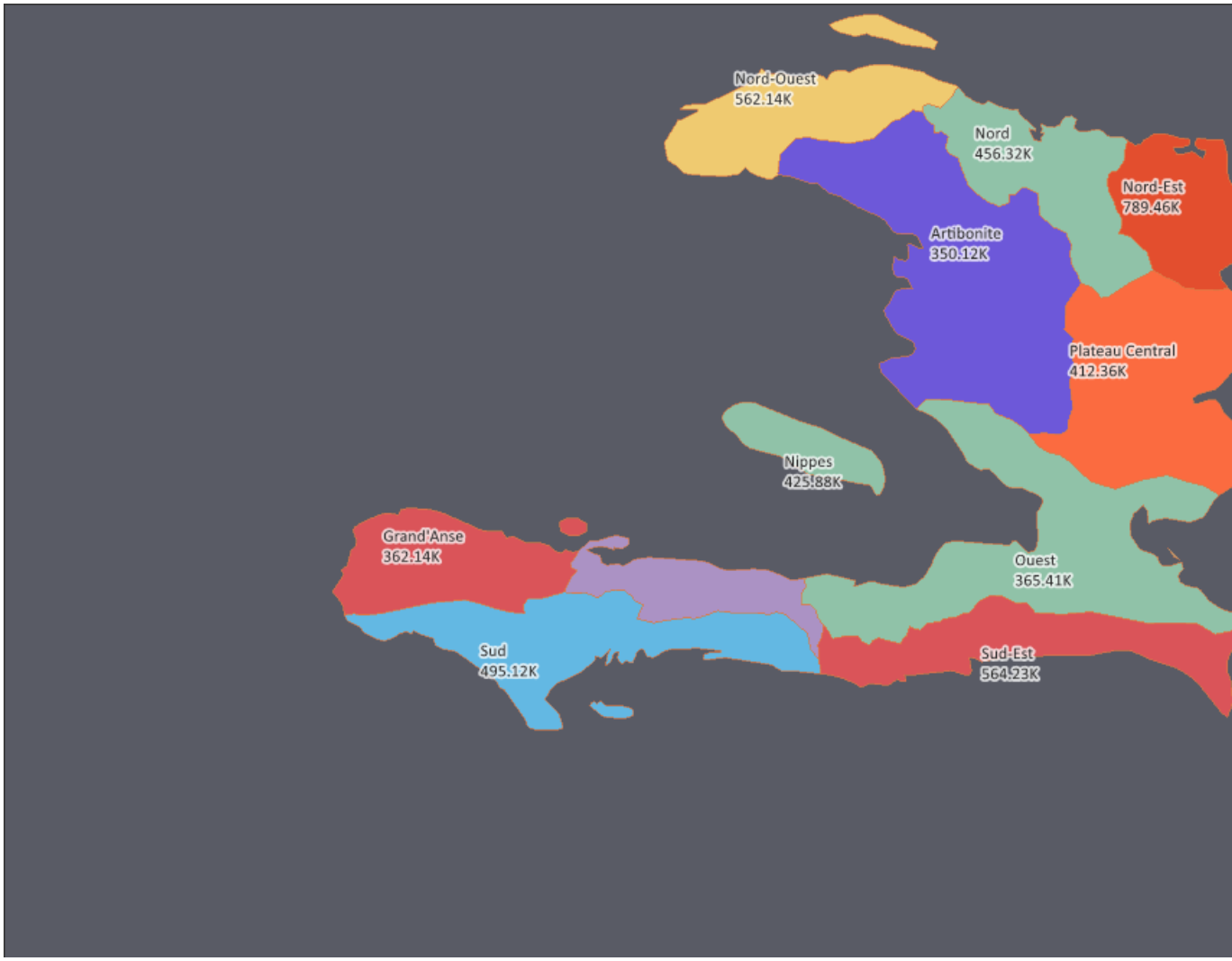


Шаг 16: Задать значения географических объектов и определить параметры элемента **Региональная карта**;

Шаг 17: Закрыть редактор региональной карты.

Теперь, с использованием этой карты, можно разрабатывать панели индикаторов.

© 2003-2026 Stimulsoft

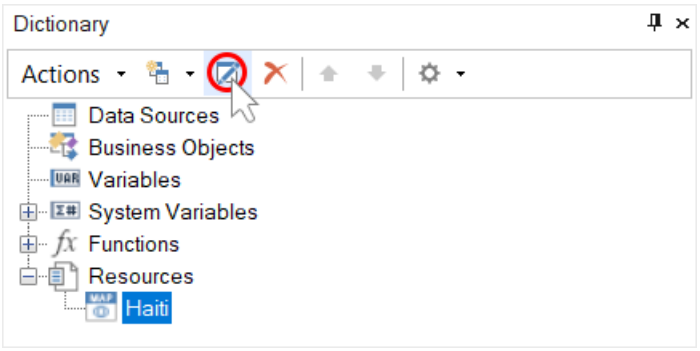


Настройка пользовательской карты

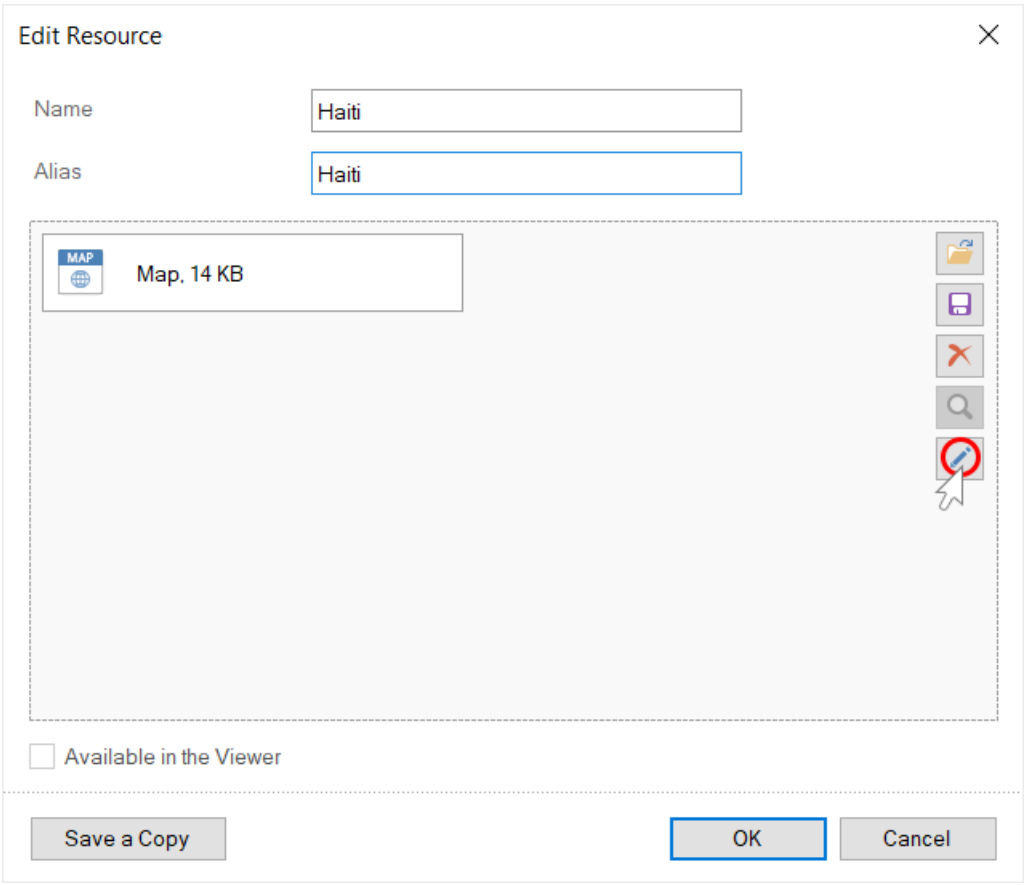
Также, добавленную карту можно настроить. Для этого, необходимо выполнить следующие шаги:

Шаг 1: Выделить ресурс **Haiti** в словаре данных и нажать кнопку **Изменить (Edit)** в словаре данных;

© 2003-2026 Stimulsoft



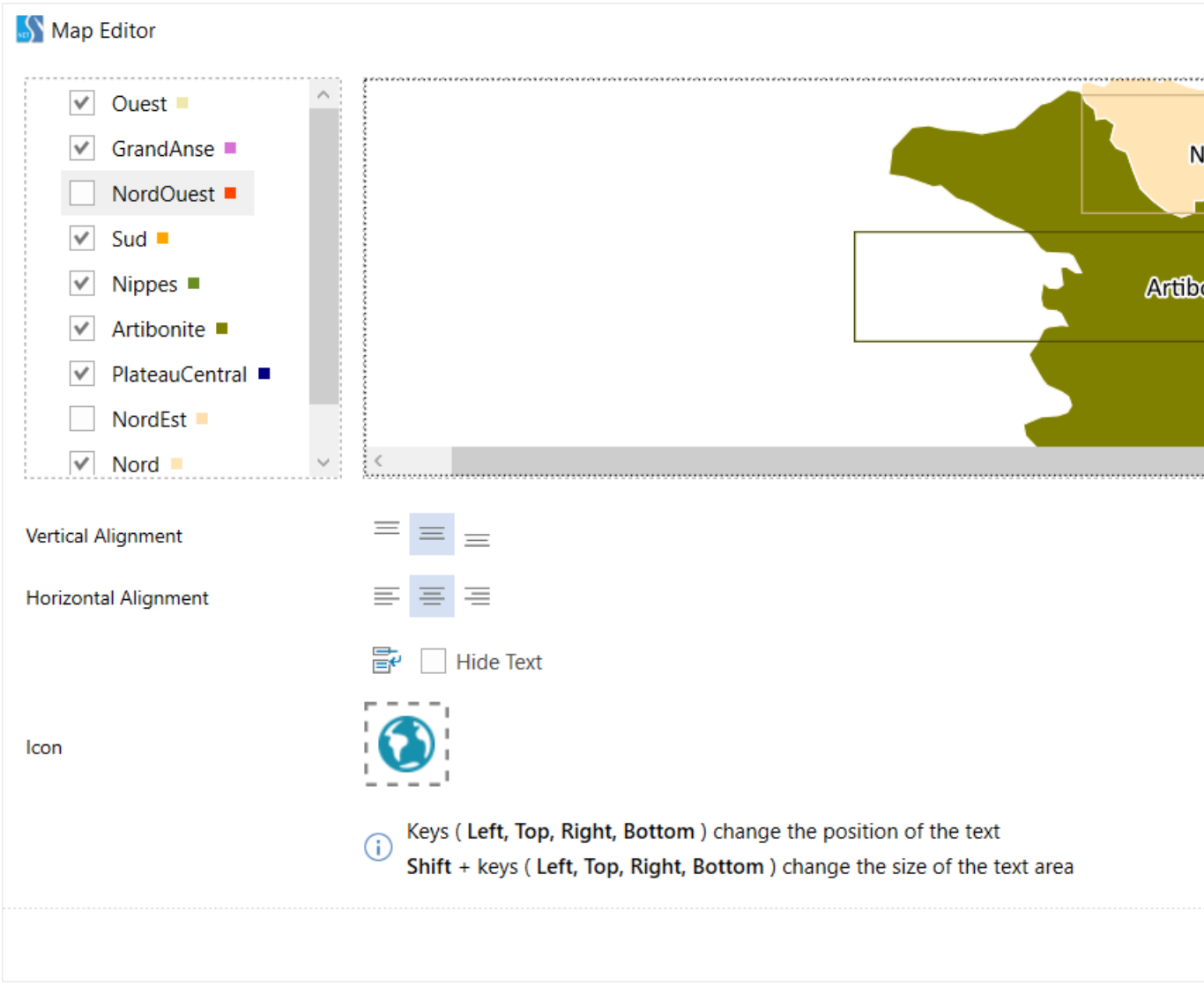
Шаг 2: В окне редактирования ресурса, нажать кнопку **Изменить (Edit)**;



Шаг 3: Будет вызван редактор карты;

Шаг 4: Снять флажки у географических объектов, если необходимо выключить их отображение при работе в текущем редакторе;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 5: Выделить географический объект в списке и изменить расположение области заголовка при помощи клавиш курсора (left, right, top, bottom);

Шаг 6: Зажать клавишу **shift** и при помощи клавиш курсора (left, right, top, bottom) изменить размер области заголовка;

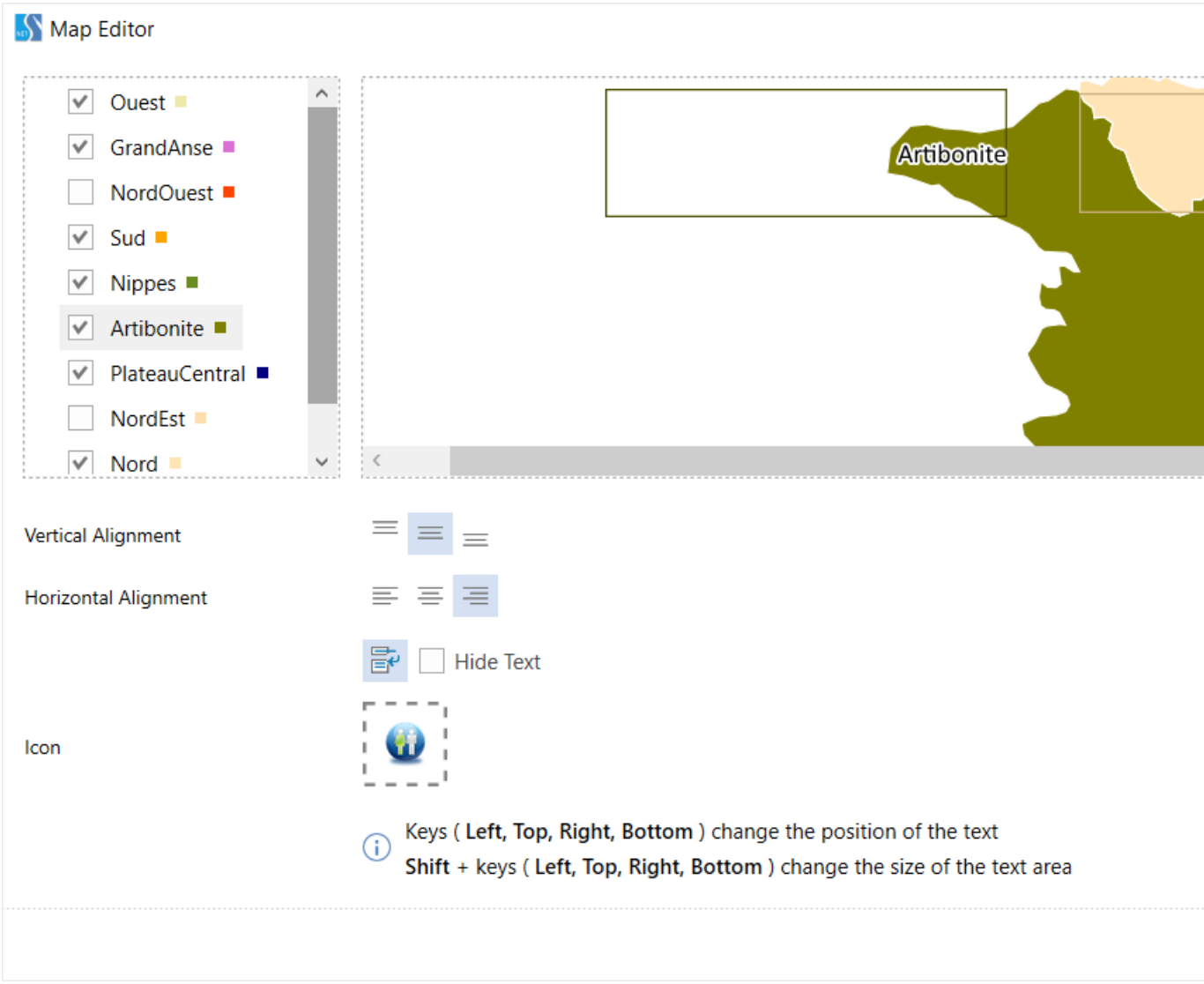
Шаг 7: При помощи команд выравнивания (горизонтальное, вертикальное), определить местоположение текста заголовка в его области;

Шаг 8: Включить перенос текста, если необходимо чтобы текст заголовка переносился на следующую строку, при достижении текста правой границы области заголовка.

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 9: Установить флажок **Скрыть текст (Hide Text)** если необходимо не отображать текст заголовка;

Шаг 10: Нажать на изображение параметра **Значок (Icon)**, если необходимо загрузить пользовательскую иконку для текущей карты;



Шаг 11: Нажать кнопку **Ок** в редакторе карты;

Шаг 12: Нажать кнопку **Ок** в редакторе ресурса.

Изменения вступят в силу и будут применены к карте данного вида.

© 2003-2026 Stimulsoft

8.16 Панель индикаторов с онлайн картой

В это главе будут рассмотрены такие вопросы как:

- Добавление элемента Онлайн карта на панель индикаторов;
- Онлайн карта по позициям;
- Онлайн карта по координатам;
- Диаграмма на онлайн карте;
- Значение на онлайн карте;
- Значок на онлайн карте;
- Цвет географических объектов;
- Цвет для каждого;
- Цвет группы;
- Цвет значения;
- Культура онлайн карты.

Добавление онлайн карты

Для того чтобы добавить Онлайн карту (Online Map) на панель индикаторов, необходимо выполнить следующие шаги:

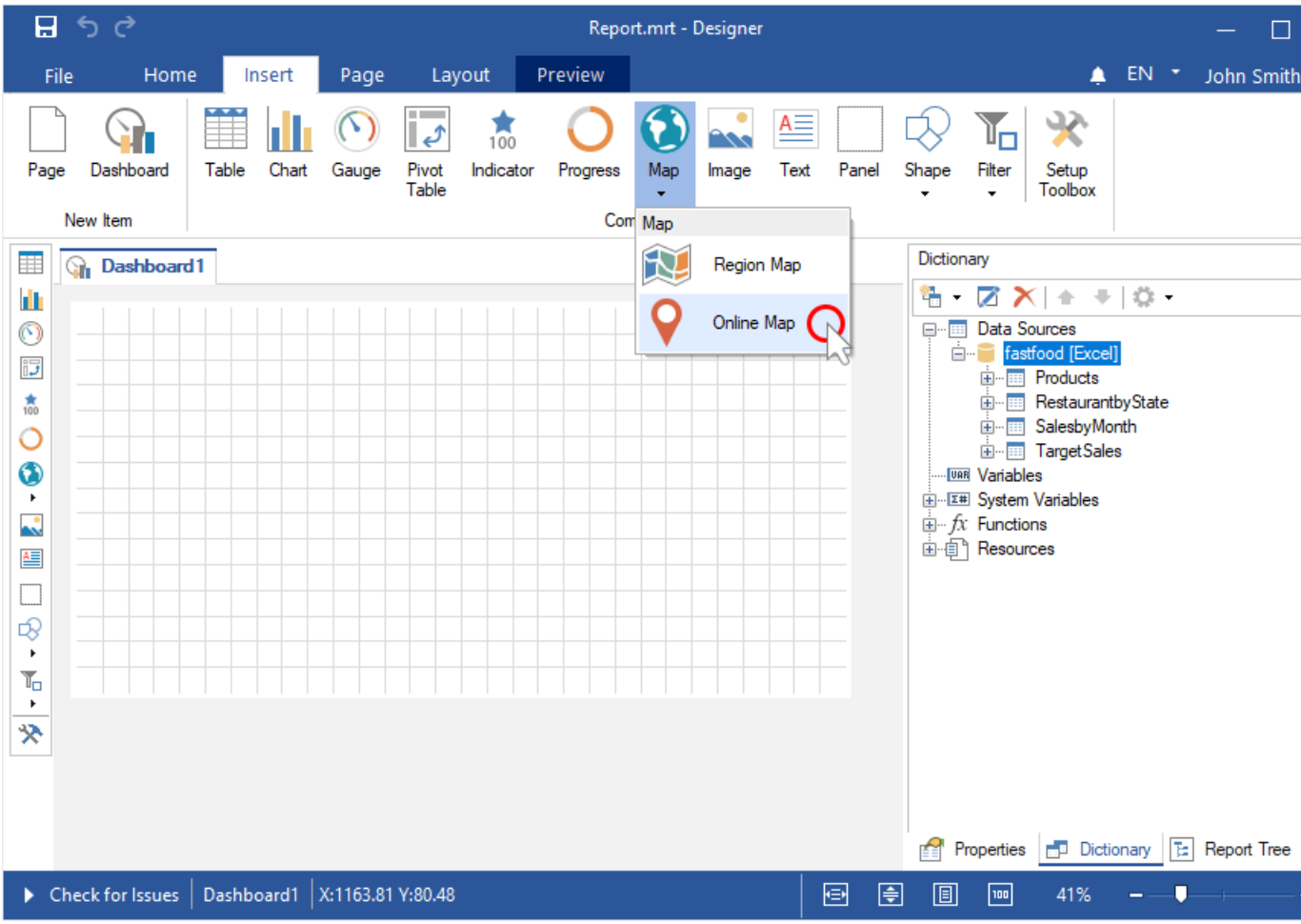
Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

Шаг 2: Создать панель индикаторов или добавить ее в существующий отчет;

Шаг 3: Подключить данные;

Шаг 4: Выбрать элемент **Онлайн карта** на инструментарии дизайнера отчетов или на вкладке **Вставить (Insert)**;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 5: Разместить элемент на панели индикаторов;

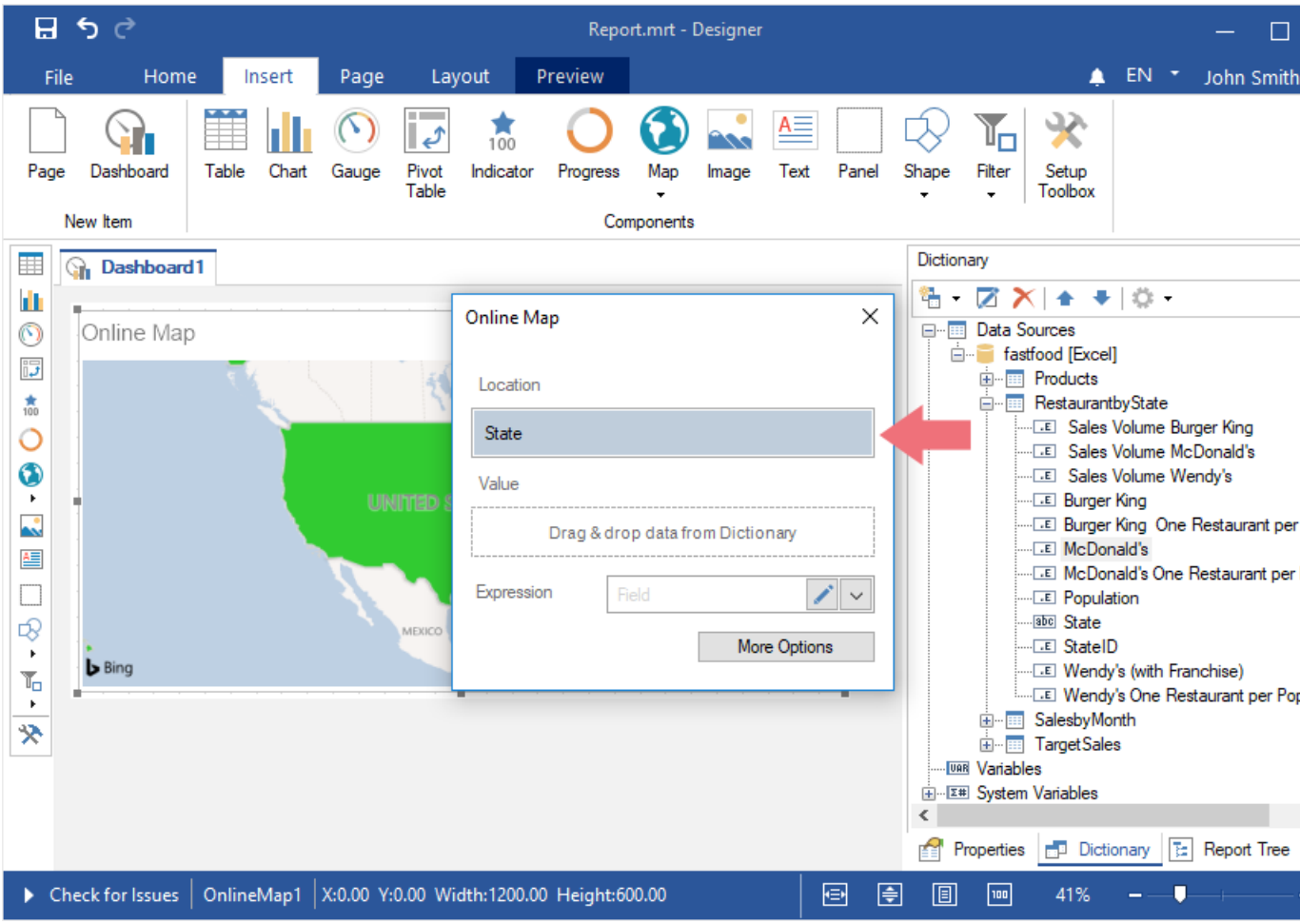
Шаг 6: Если редактор элемента не открылся, выполнить двойной щелчок по онлайн карте.

Шаг 7: Добавить колонку данных с позицией географических элементов или колонки данных с их координатами.

Онлайн карта по позициям

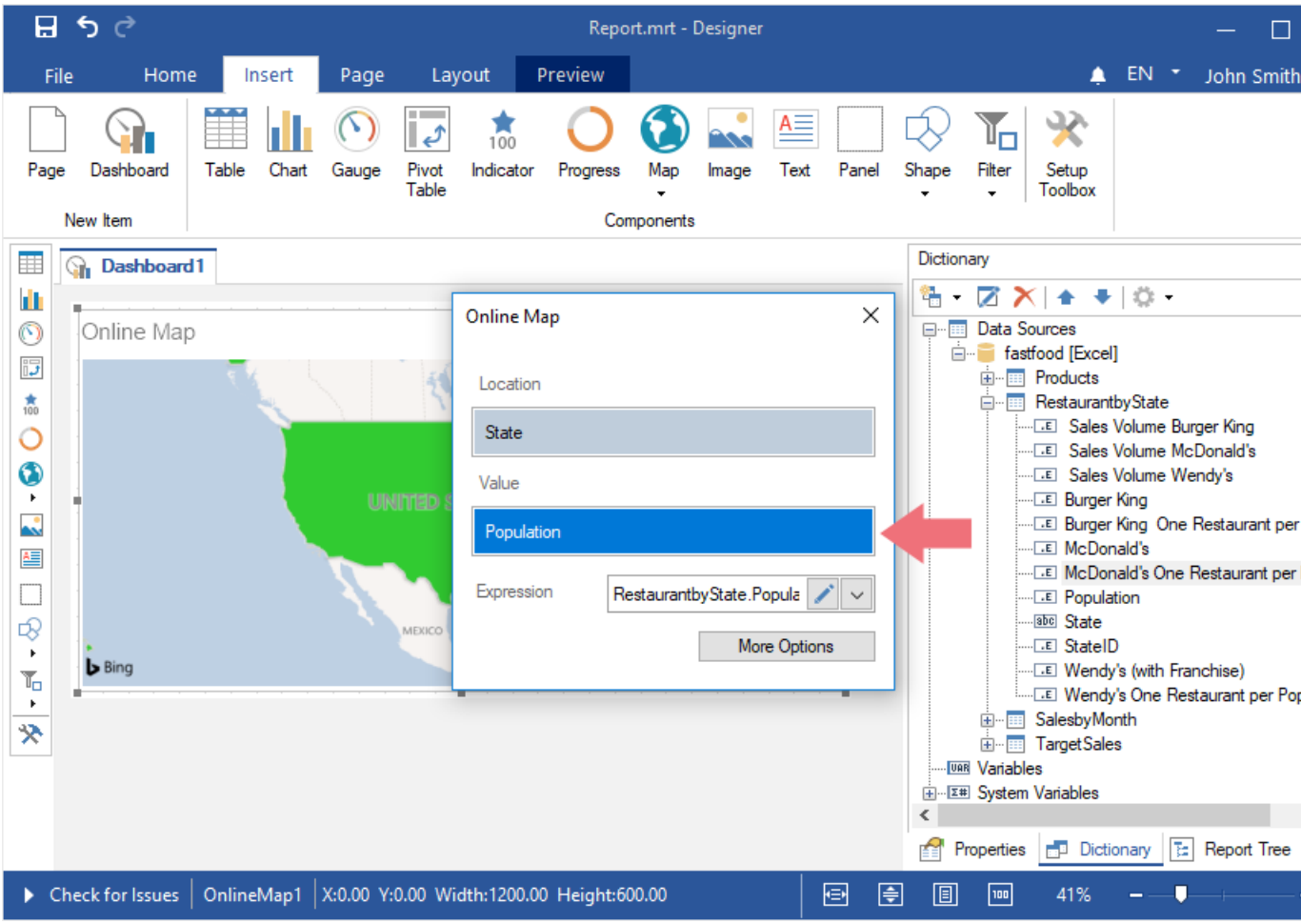
Шаг 1: Добавить колонку данных с позициями географических объектов в поле **Позиция (Location)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

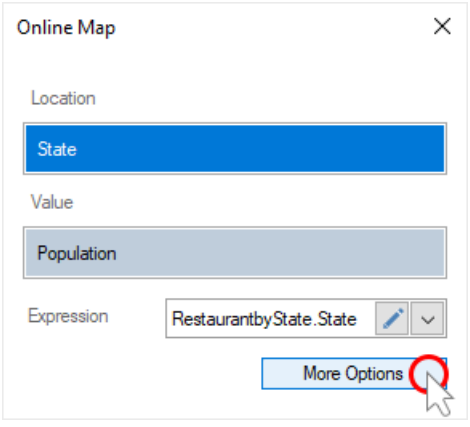


Шаг 2: Добавить колонку данных со значениями географических объектов в поле **Значение (Value)**;

© 2003-2026 Stimulsoft



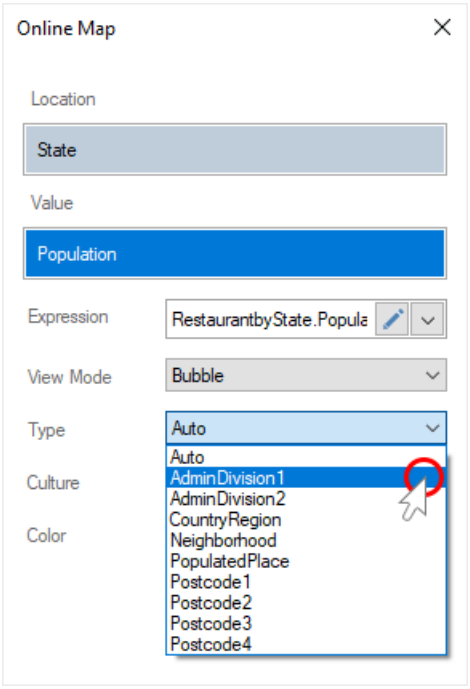
Шаг 3: Нажмите кнопку **Больше параметров (More Options)**;



Шаг 4: Выберите способ инициализации географических объектов с

© 2003-2026 Stimulsoft

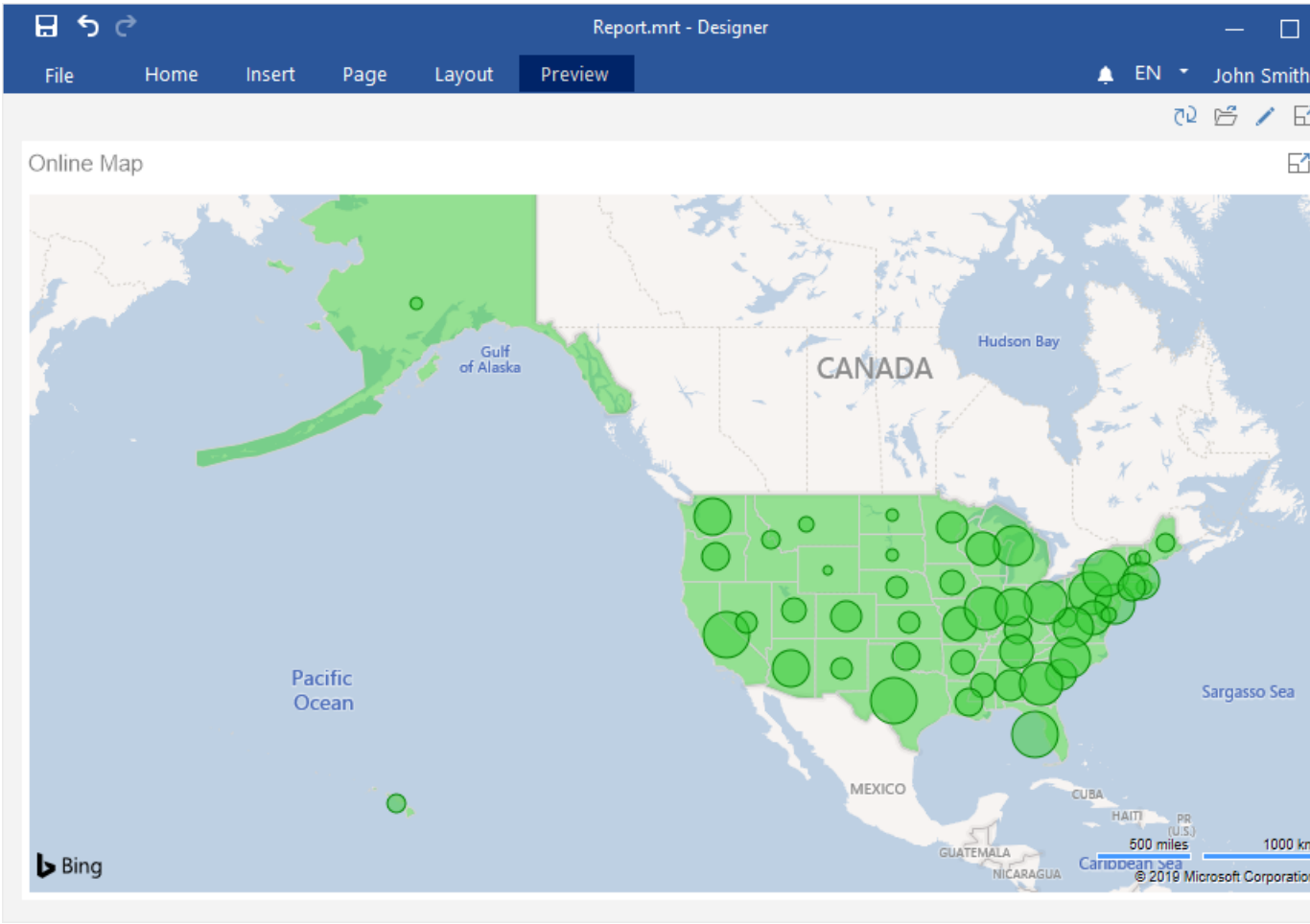
использованием параметра **Тип (Type)**;



Шаг 5: Закрыть редактор онлайн карты;

Шаг 6: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft



Информация

По умолчанию, значения географических объектов отображаются на карте в виде пузырьков. Их также можно отобразить в виде круговой диаграммы, значения, значения со значком.

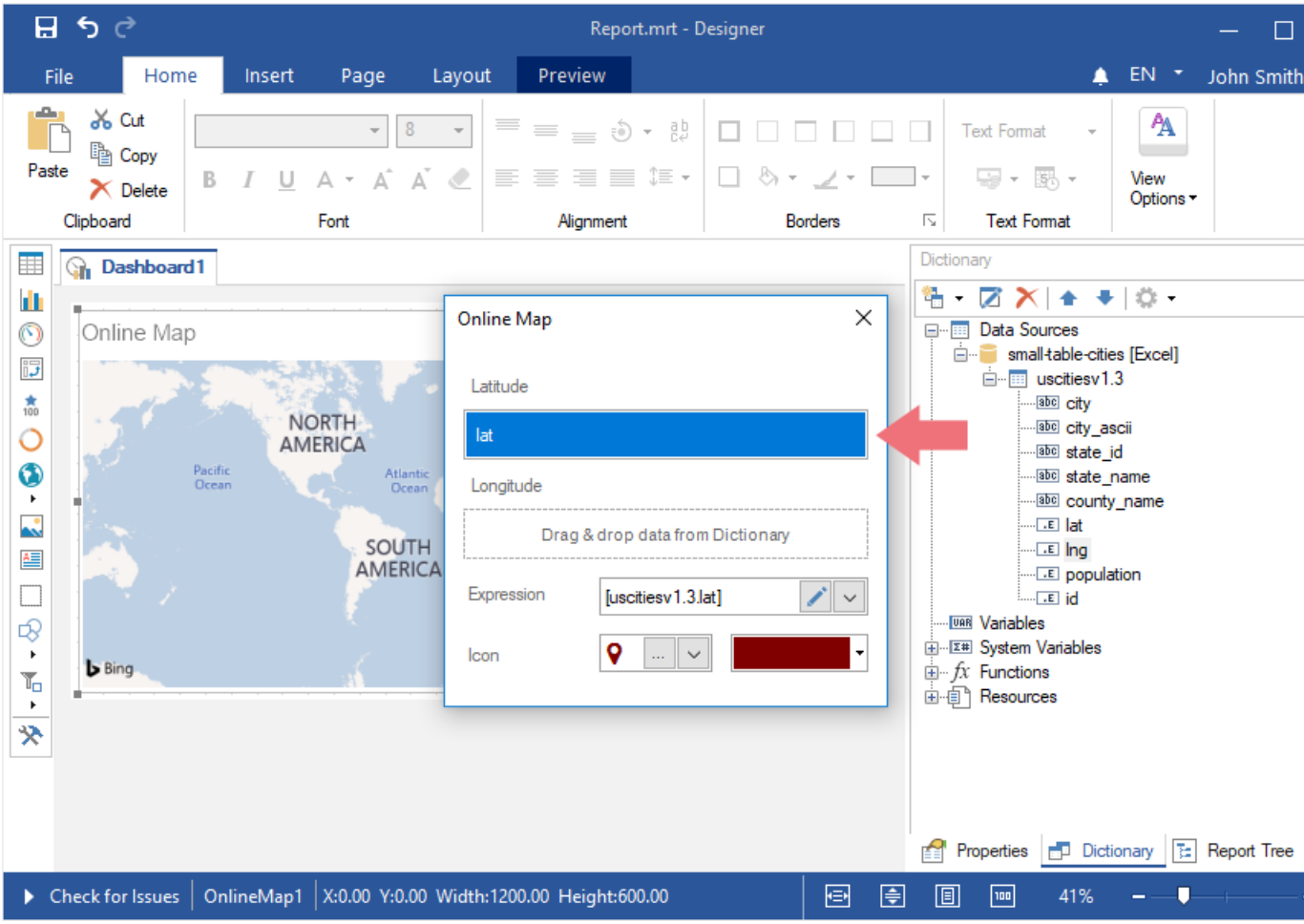
Онлайн карта по координатам

Онлайн карта по координатам предоставляет возможность отобразить географические объекты и обозначить их значком. Для того чтобы отобразить географические объекты по координатам, необходимо выполнить следующие шаги:

Шаг 1: Добавить колонку данных с широтой географических объектов в поле

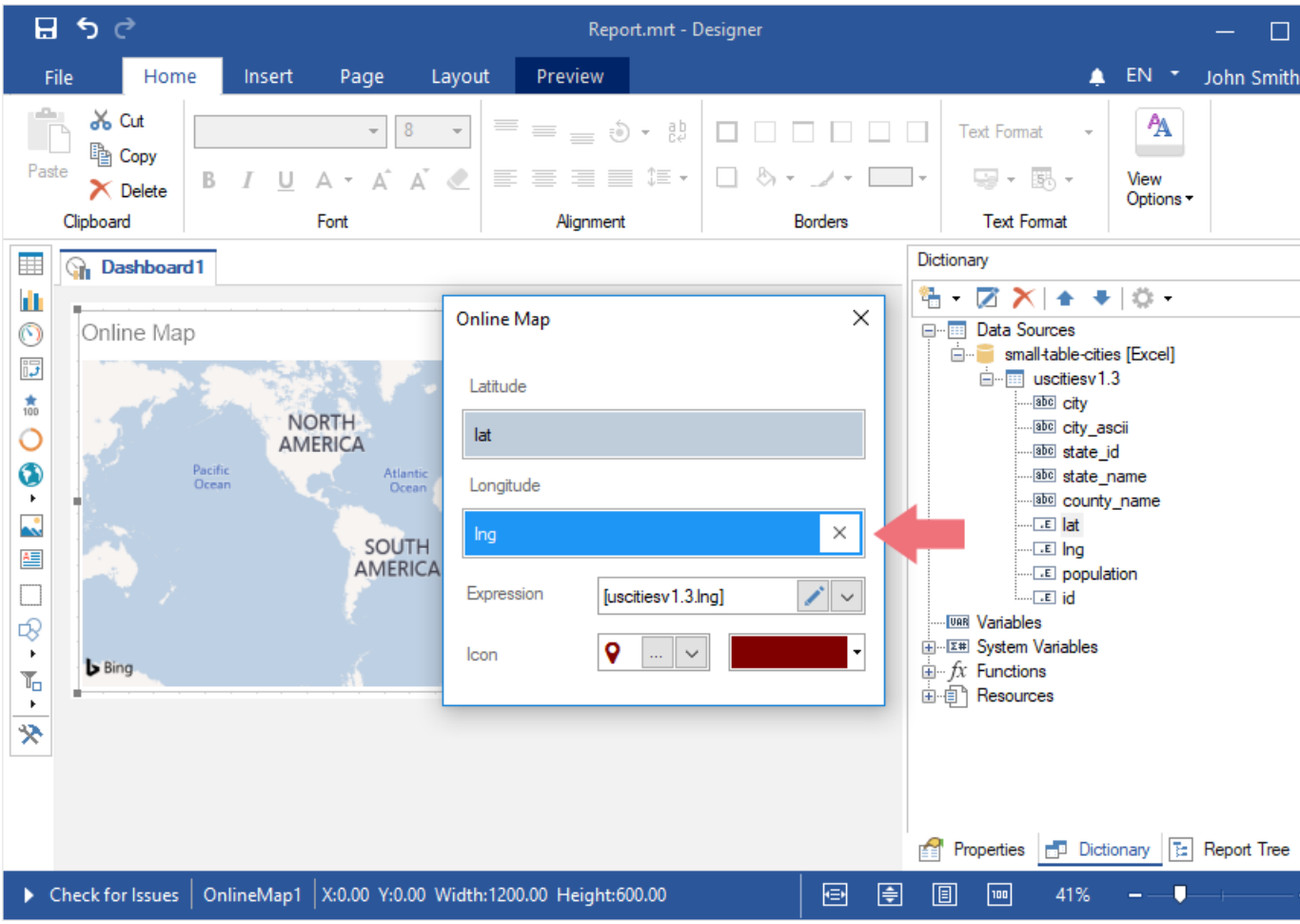
© 2003-2026 Stimulsoft

Широта (Latitude);

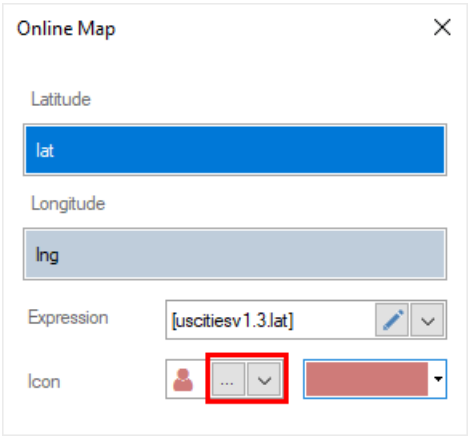


Шаг 2: Добавить колонку данных с долготой географических объектов в поле **Долгота (Longitude)**;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 3: В поле параметра **Значок (Icon)**, нажать кнопку **Обзор (Browse)** локального хранилища, для загрузки пользовательской иконки, или **Обзор** для раскрытия встроенного списка значков;



© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 4: Если значок выбран из предустановленного списка, то при помощи элемента управления цветовая палитра, можно изменить цвет значка;

Шаг 5: Закрыть редактор элемента;

Шаг 6: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

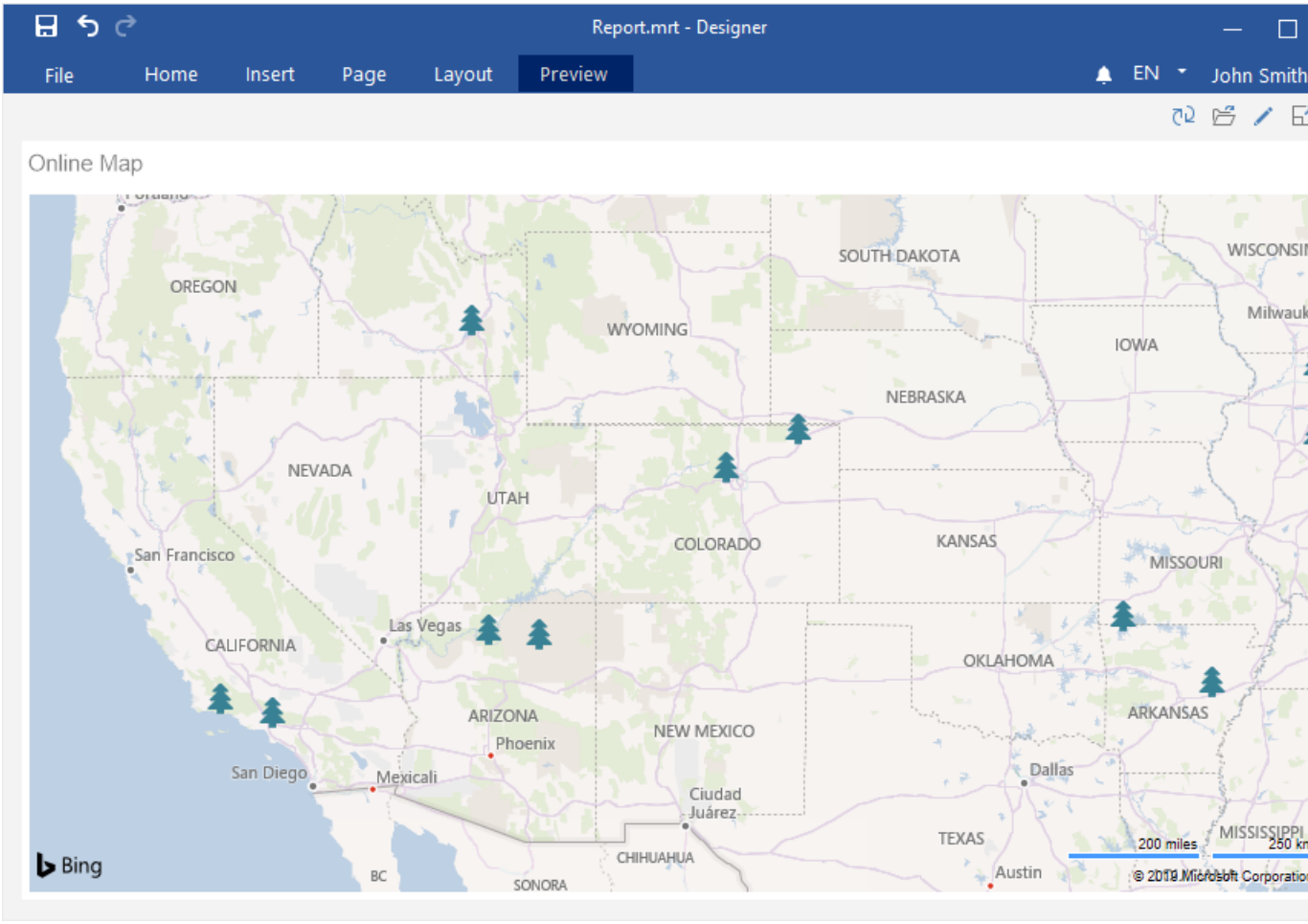


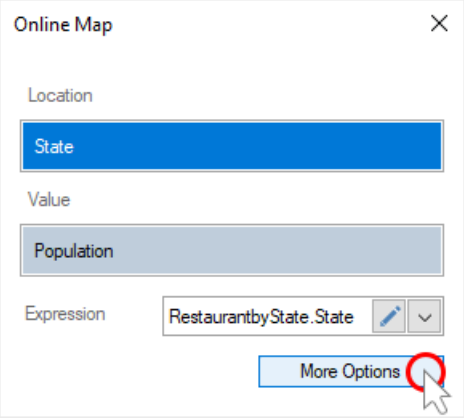
Диаграмма на онлайн карте

Эта возможность доступна только для онлайн карты по позициям. Для того чтобы отобразить диаграмму значений на онлайн карте, необходимо выполнить следующие шаги:

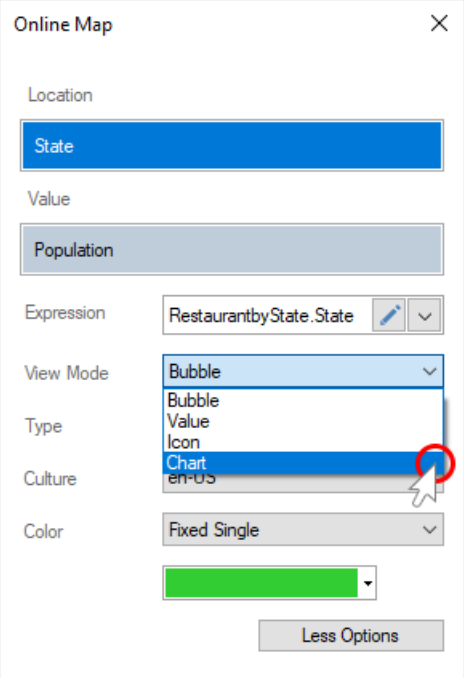
Шаг 1: Выполнить двойной щелчок по элементу **Онлайн карта** для вызова редактора;

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 2: Нажмите кнопку **Больше параметров (More Options)**;

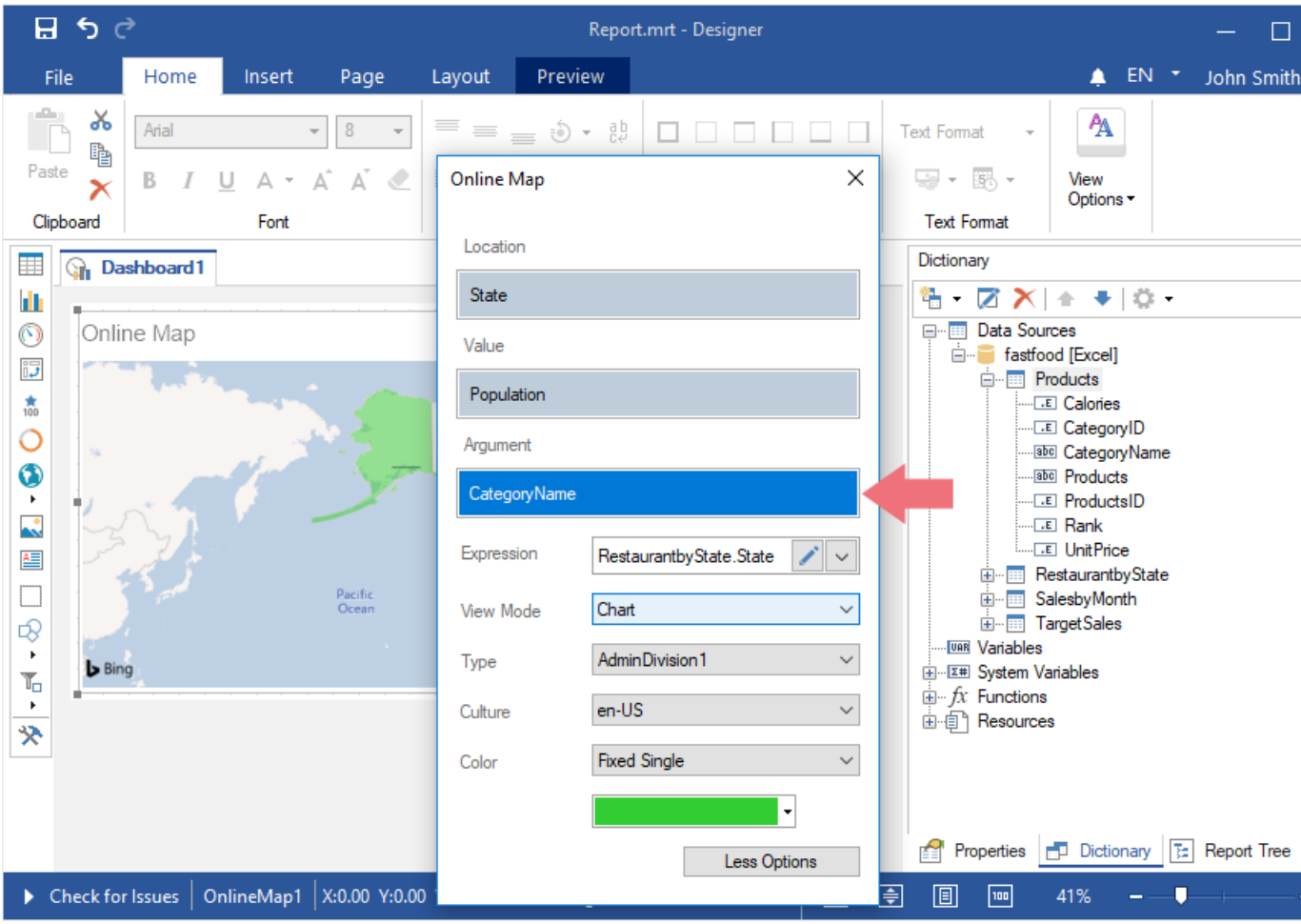


Шаг 3: Выбрать значение **Диаграмма (Chart)** для параметра **Режим отображения (View Mode)**;



Шаг 4: Указать колонку данных с аргументами для диаграммы в поле **Аргумент (Argument)**;

© 2003-2026 Stimulsoft



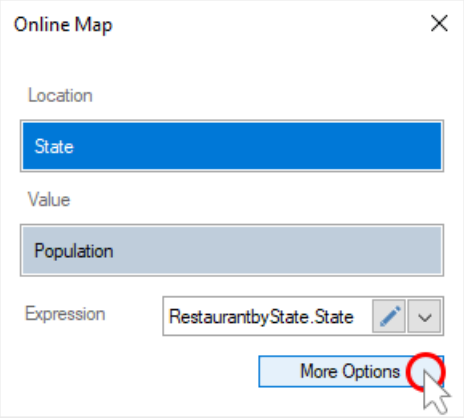
Значение на онлайн карте

Эта возможность доступна только для [онлайн карты по позициям](). Для того чтобы отобразить значения географических объектов на онлайн карте, необходимо выполнить следующие шаги:

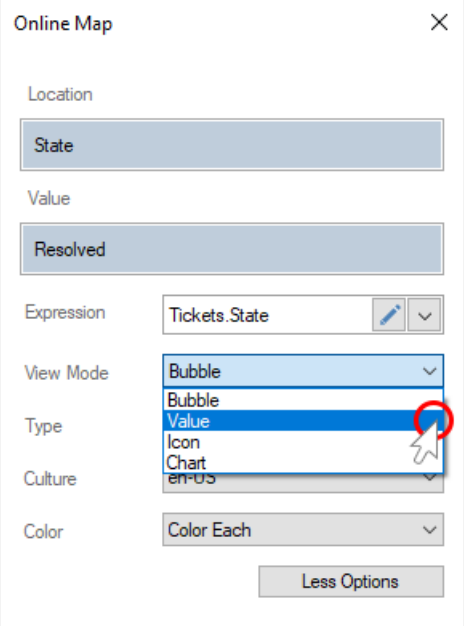
Шаг 1: Выполнить двойной щелчок по элементу **Онлайн карта** для вызова редактора;

Шаг 2: Нажмите кнопку **Больше параметров (More Options)**;

© 2003-2026 Stimulsoft



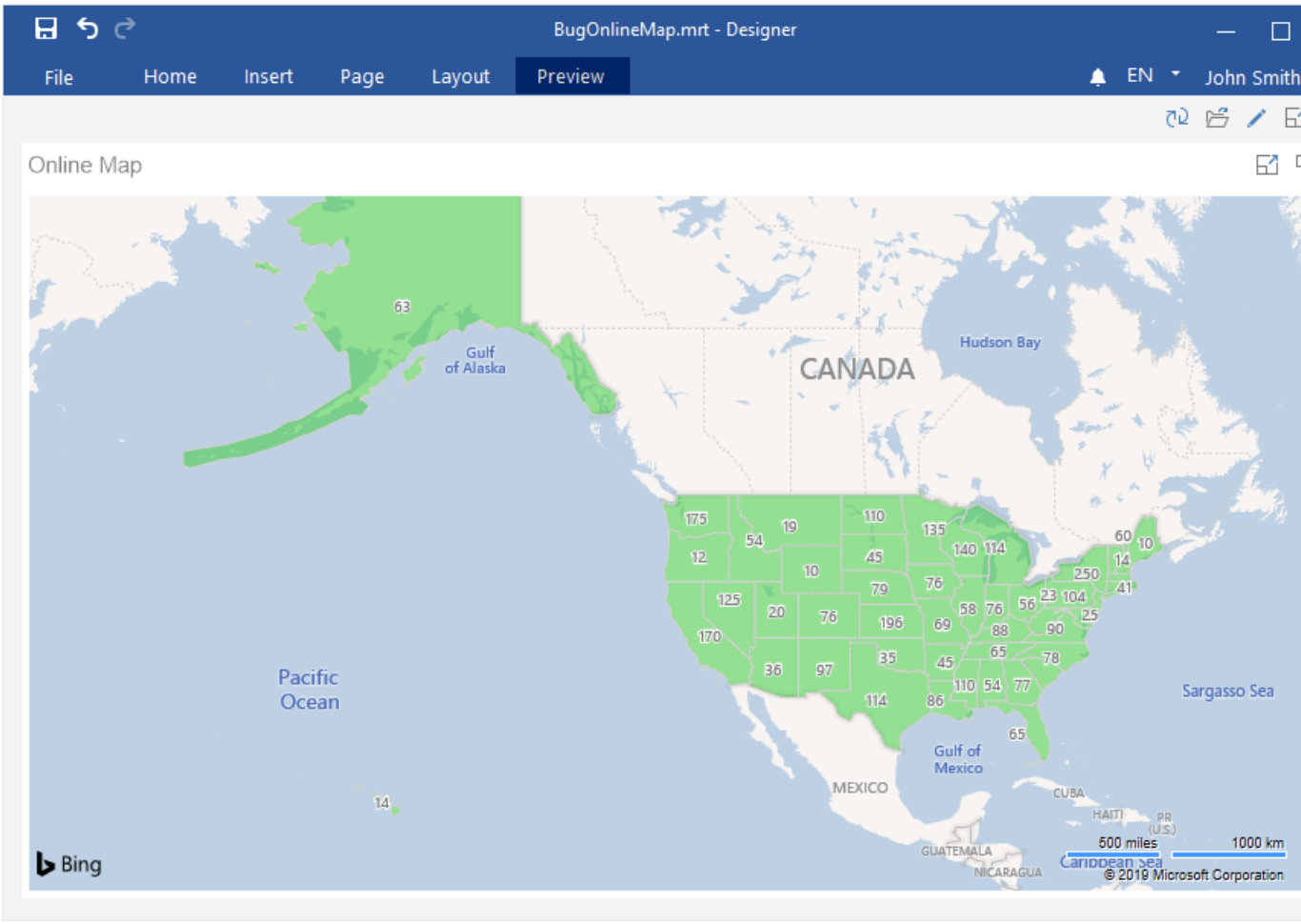
Шаг 3: Выбрать значение **Значение (Value)** для параметра **Режим отображения (View Mode)**;



Шаг 4: Закрыть редактор онлайн карты;

Шаг 5: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft



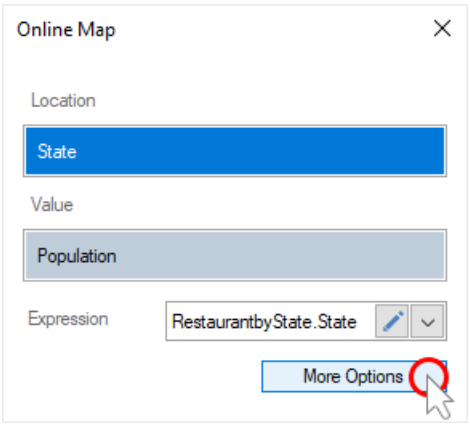
Значок на онлайн карте

Вместе со значением географического объекта можно отобразить значок. Для этого, необходимо выполнить следующие шаги:

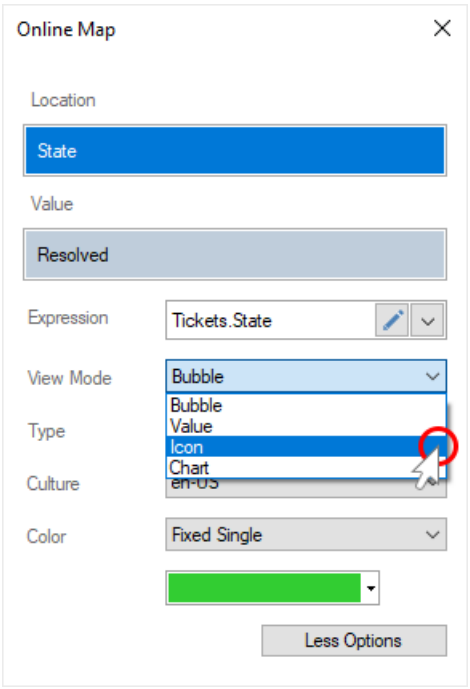
Шаг 1: Выполнить двойной щелчок по элементу **Онлайн карта** для вызова редактора;

Шаг 2: Нажмите кнопку **Больше параметров (More Options)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

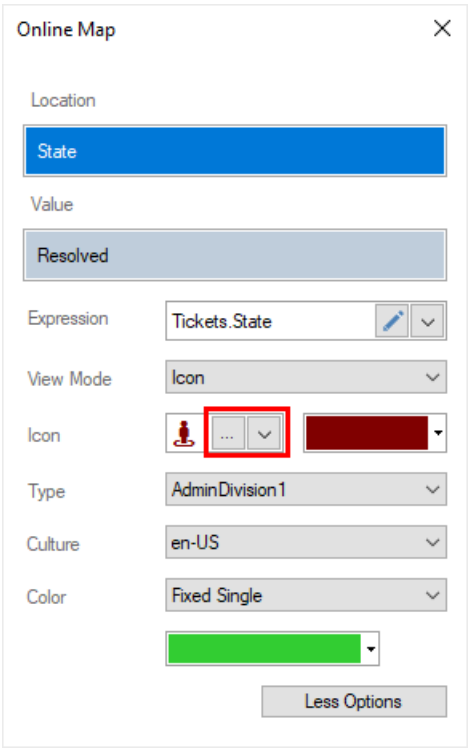


Шаг 3: Выбрать значение **Значок (Icon)** для параметра **Режим отображения (View Mode)**;



Шаг 4: В поле параметра **Значок (Icon)**, нажать кнопку **Обзор (Browse)** локального хранилища, для загрузки пользовательской иконки, или **Обзор** для раскрытия встроенного списка значков;

© 2003-2026 Stimulsoft

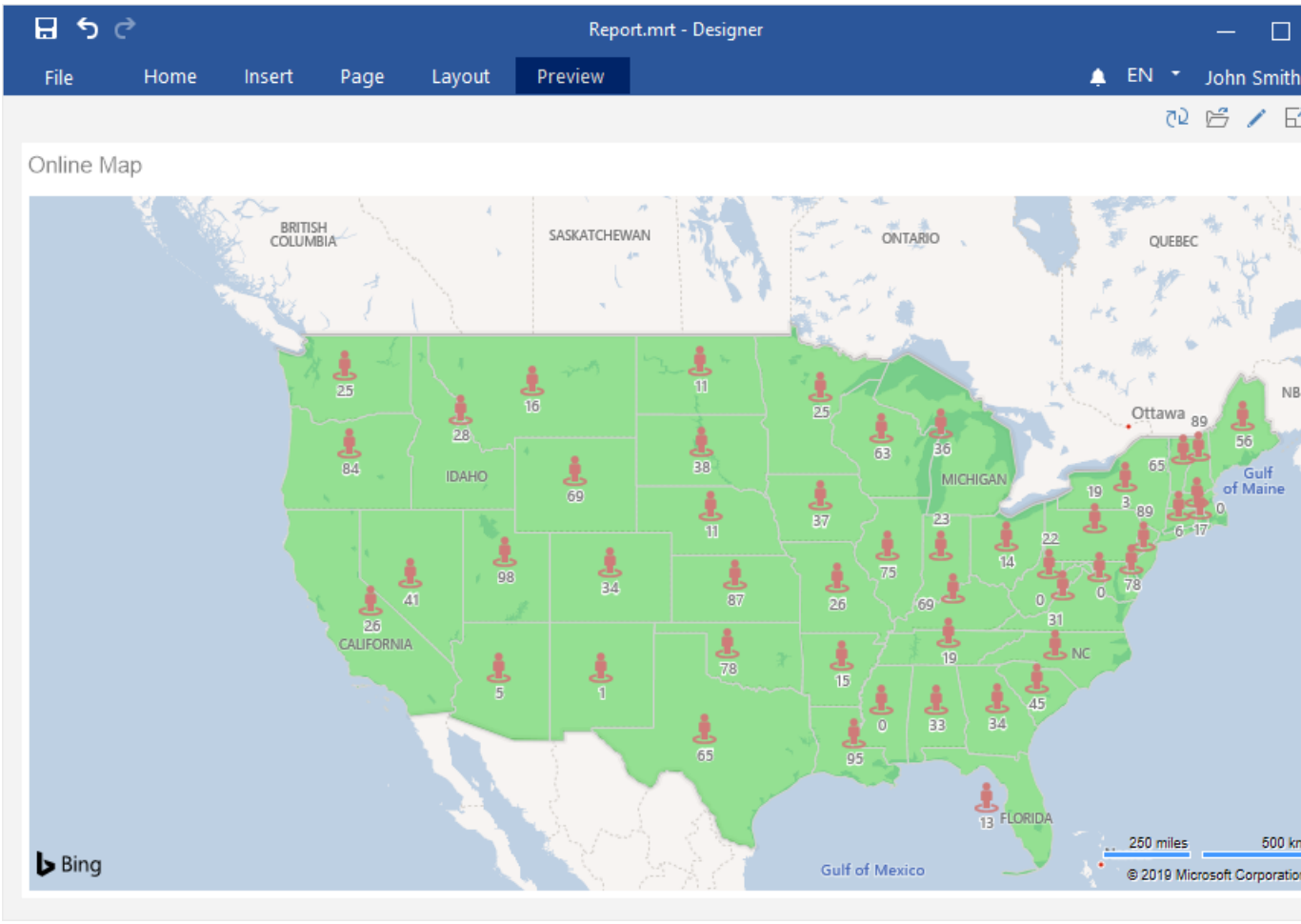


Шаг 5: Если значок выбран из предустановленного списка, то при помощи элемента управления цветовая палитра, можно изменить цвет значка;

Шаг 6: Закрыть редактор элемента;

Шаг 7: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft



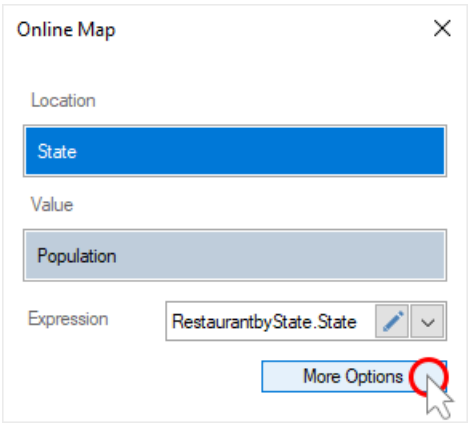
Цвет географических объектов

Эта возможность доступна только для онлайн карты по позициям. По умолчанию, географические объекты на онлайн карте закрашены зеленым цветом. Для того чтобы изменить цвет географических объектов, необходимо выполнить следующие шаги:

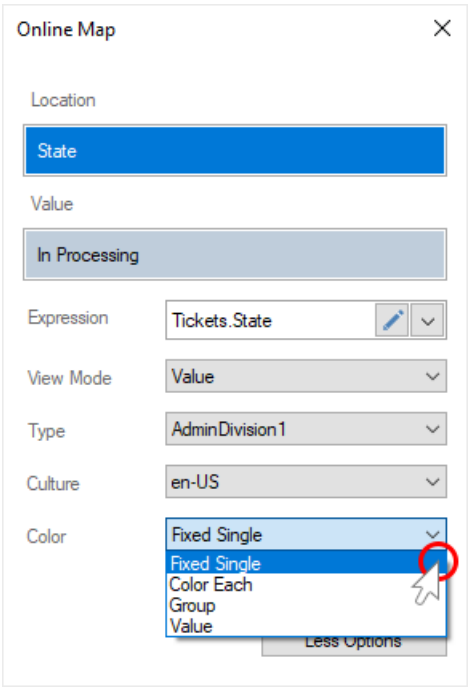
Шаг 1: Выполнить двойной щелчок по элементу **Онлайн карта** для вызова редактора;

Шаг 2: Нажмите кнопку **Больше параметров (More Options)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

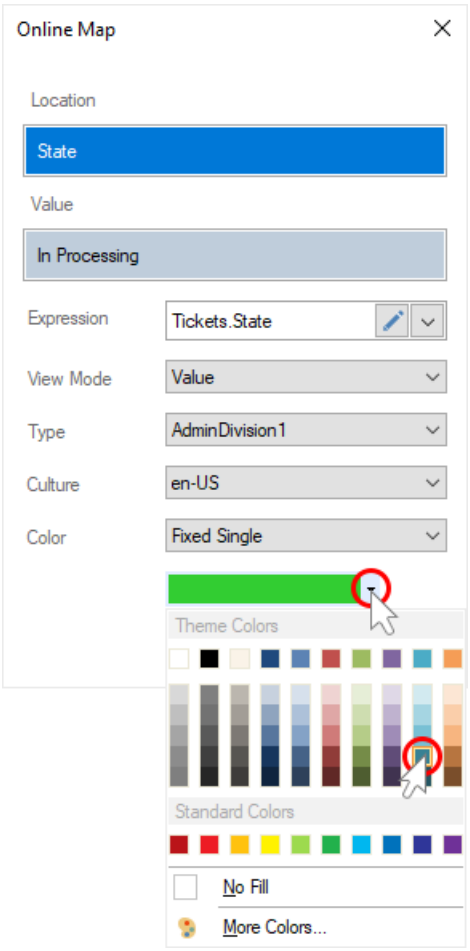


Шаг 3: Установить значение **Одинарный (Fixed Single)** для параметра **Цвет (Color)**;



Шаг 4: Нажать кнопку **Обзор (Browse)** у элемента управления цветовая палитра, и выбрать цвет для географических объектов;

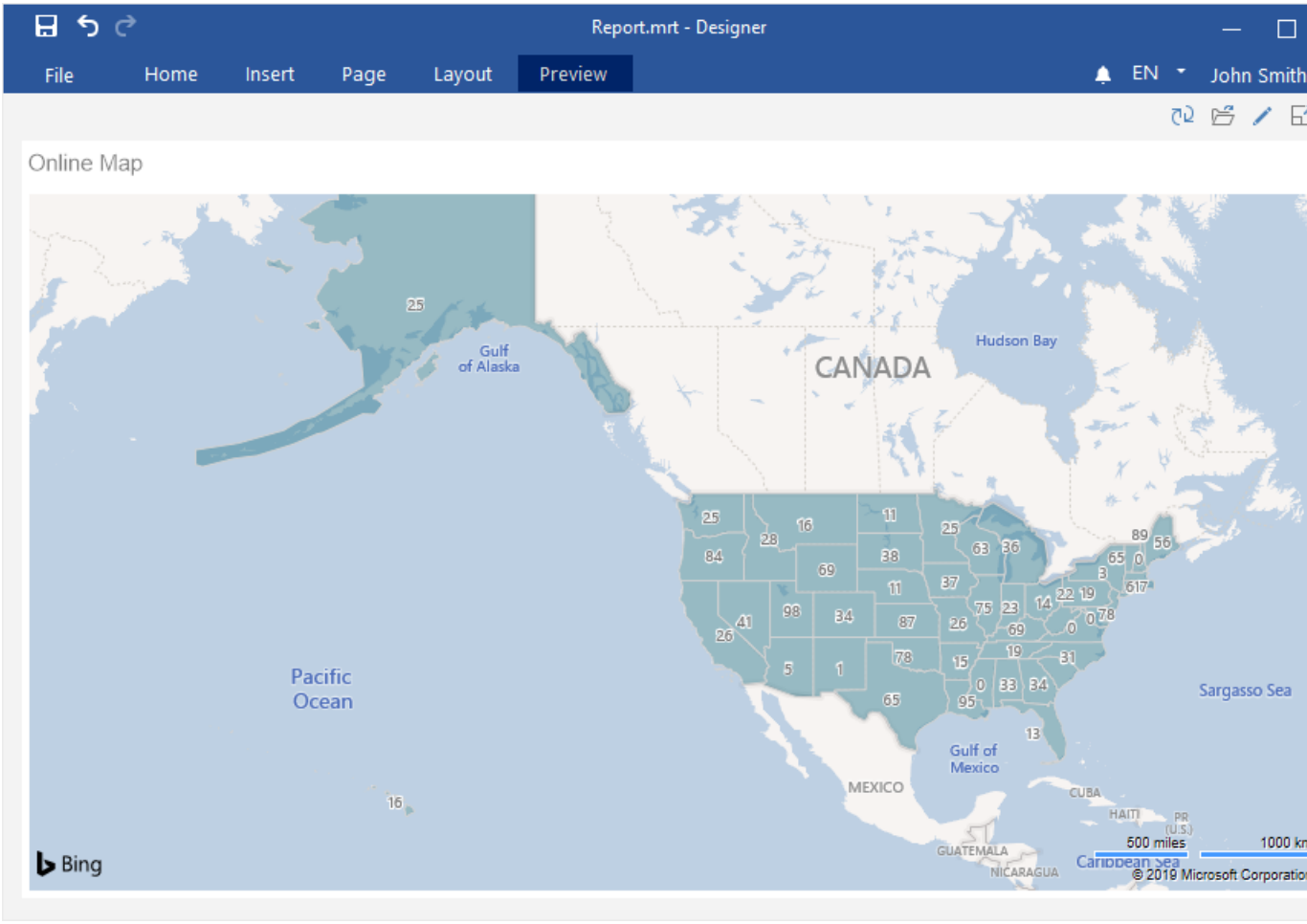
© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 5: Закрыть редактор элемента;

Шаг 6: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft



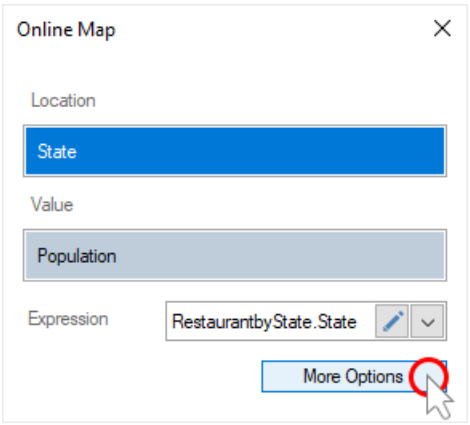
Цвет для каждого

Эта возможность доступна только для онлайн карты по позициям. На онлайн карте можно отобразить географические объекты с индивидуальным оттенком. Для этого, необходимо выполнить следующие шаги:

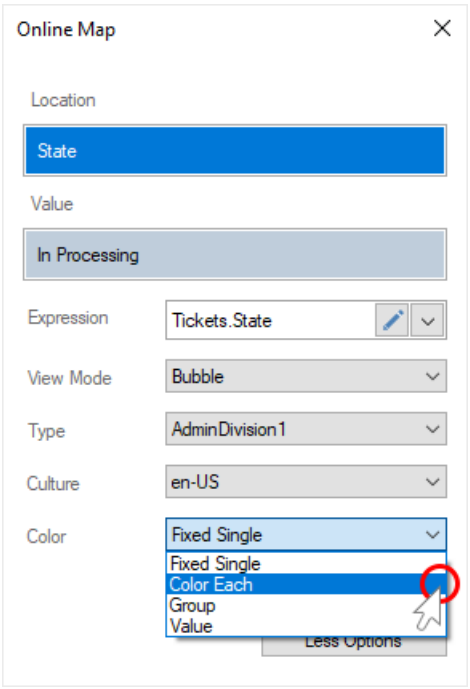
Шаг 1: Выполнить двойной щелчок по элементу **Онлайн карта** для вызова редактора;

Шаг 2: Нажмите кнопку **Больше параметров (More Options)**;

© 2003-2026 Stimulsoft



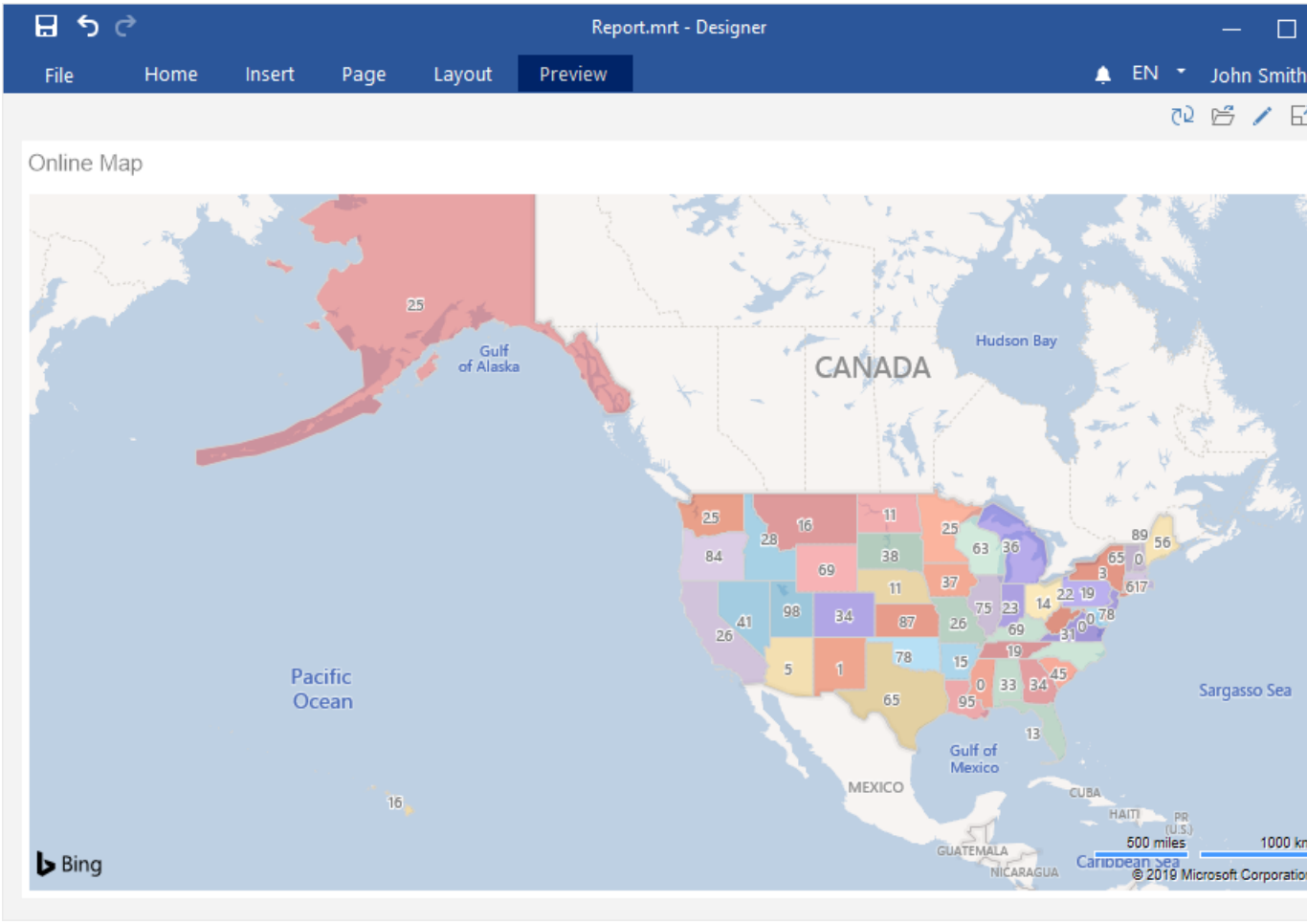
Шаг 3: Установить значение **Цвет для каждого (Color Each)** для параметра **Цвет (Color)**;



Шаг 4: Закрыть редактор элемента;

Шаг 5: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft



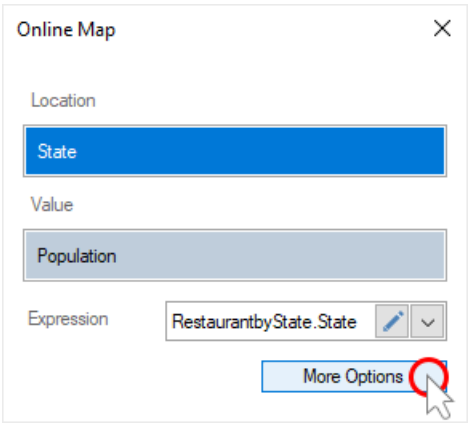
Цвет группы

Эта возможность доступна только для онлайн карты по позициям. Все географические могут быть сгруппированы по значению, и к каждой группе будет применен определенный цвет. Для этого, необходимо выполнить следующие шаги:

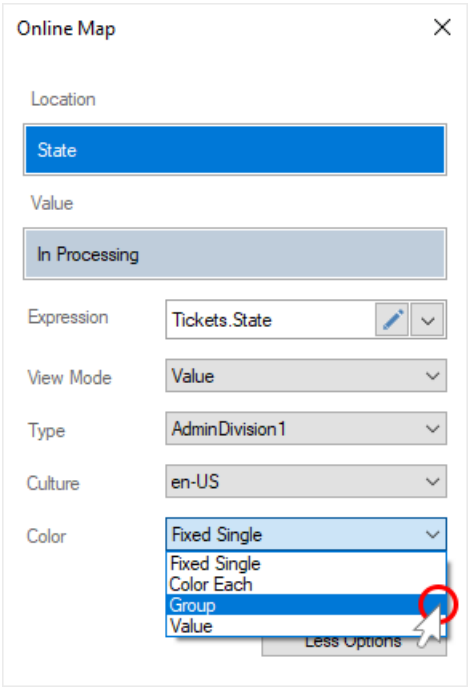
Шаг 1: Выполнить двойной щелчок по элементу **Онлайн карта** для вызова редактора;

Шаг 2: Нажмите кнопку **Больше параметров (More Options)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

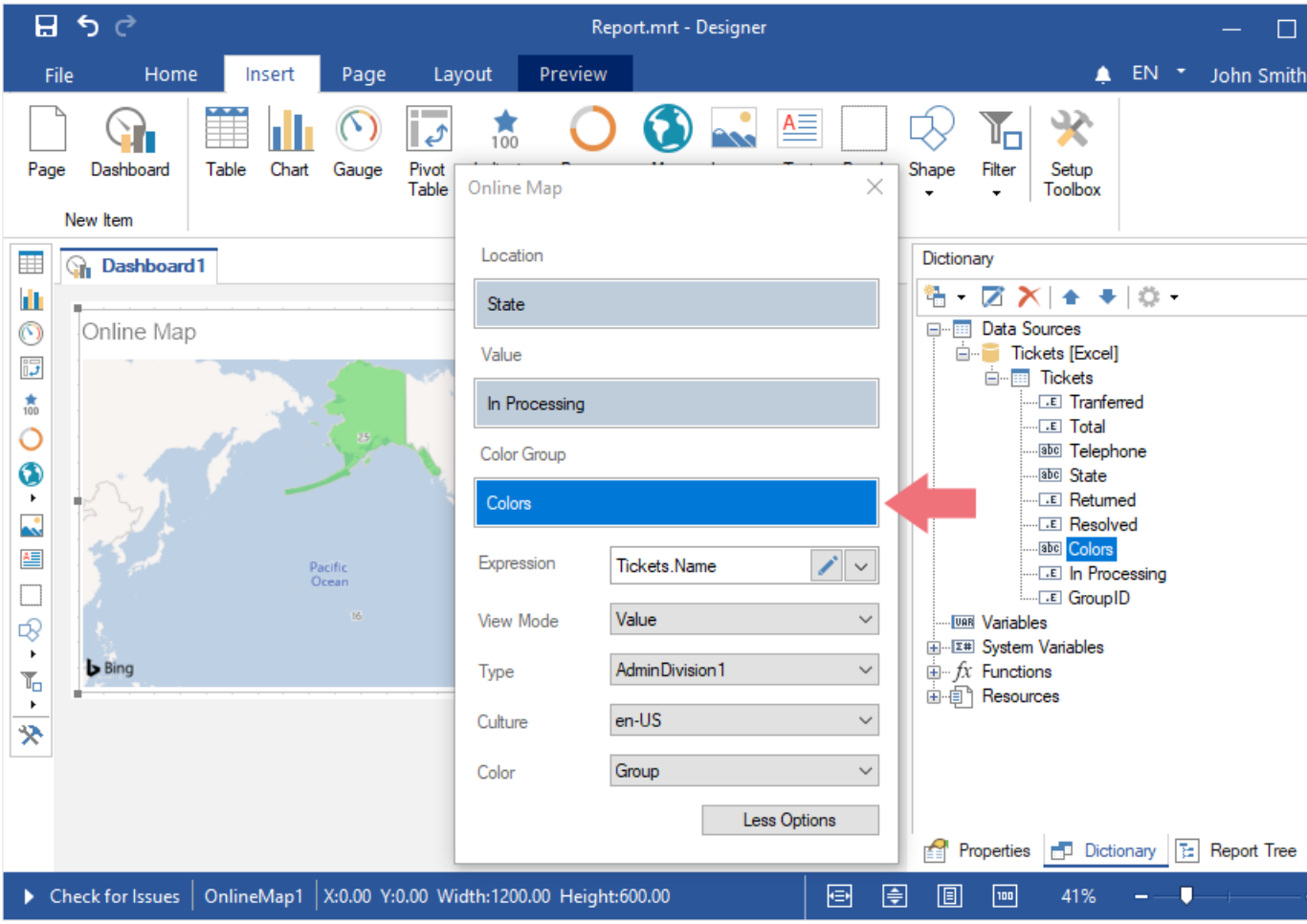


Шаг 3: Установить значение **Группа (Group)** для параметра **Цвет (Color)**;



Шаг 4: В поле **Цвет группа (Color Group)**, следует указать колонку данных с перечнем цветов для групп;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 5: Закрыть редактор элемента;

Шаг 6: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

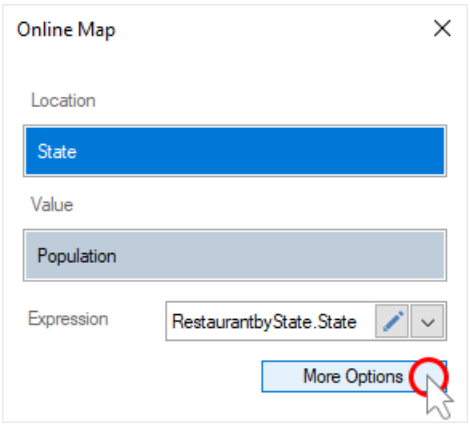
Цвет значения

Эта возможность доступна только для онлайн карты по позициям. Для каждого географического объекта можно задать цвет. Для этого, необходимо выполнить следующие шаги:

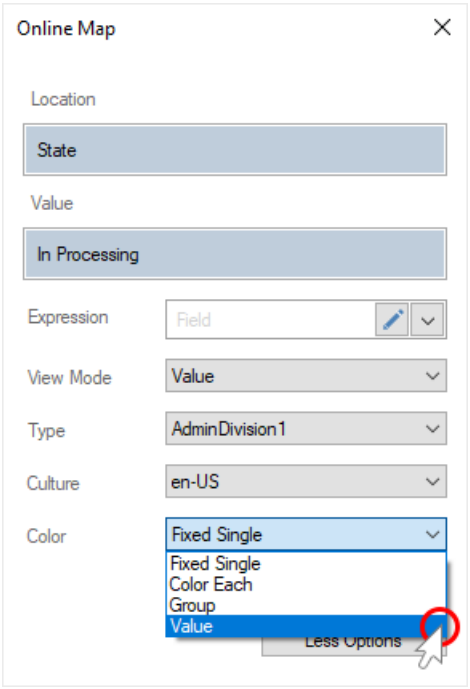
Шаг 1: Выполнить двойной щелчок по элементу **Онлайн карта** для вызова редактора;

Шаг 2: Нажмите кнопку **Больше параметров (More Options)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

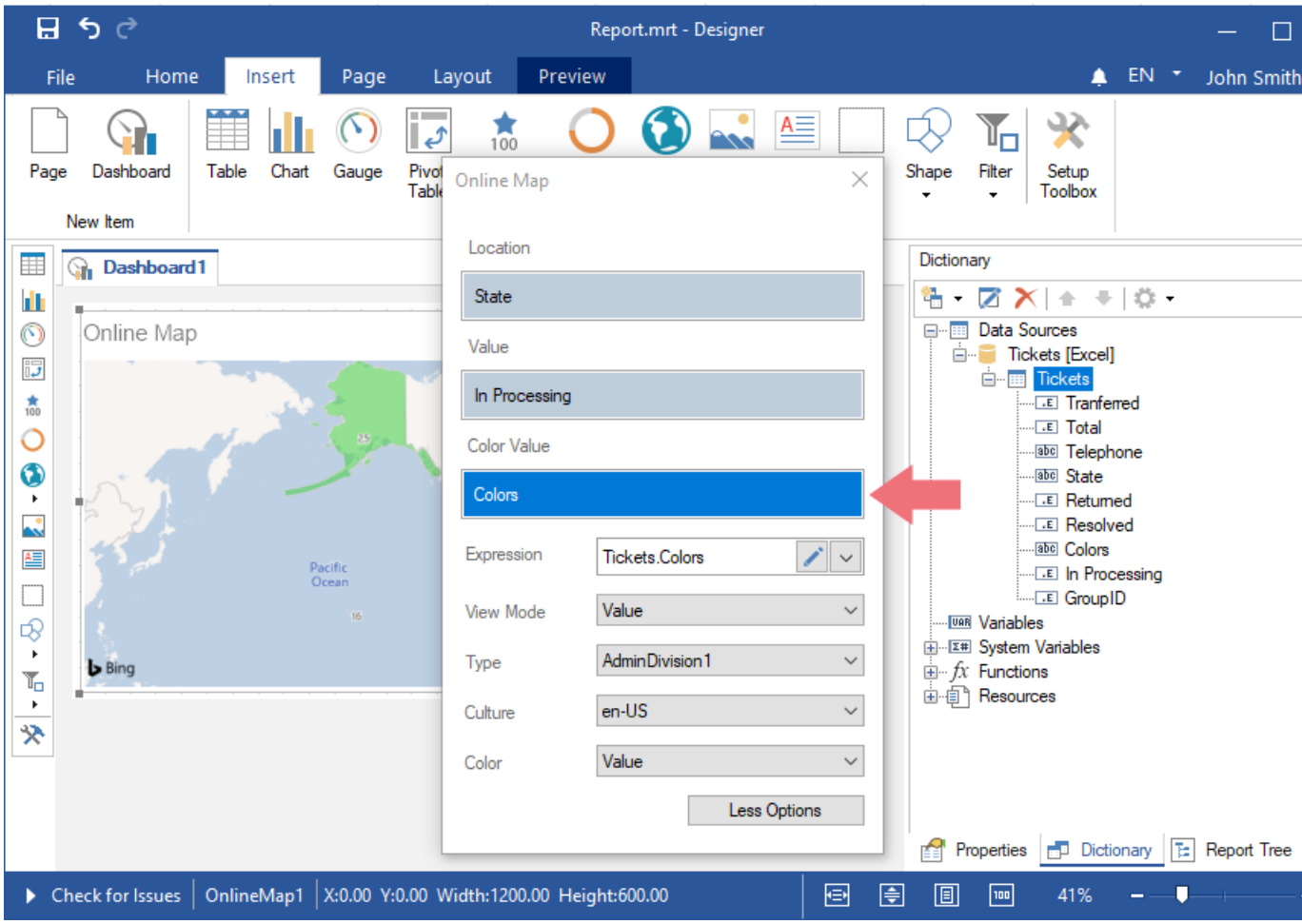


Шаг 3: Установить пункт **Значение (Value)** для параметра **Цвет (Color)**;



Шаг 4: В поле **Цвет Значение (Color Value)**, следует указать колонку данных с перечнем цветов для каждого географического объекта;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 5: Закрыть редактор элемента;

Шаг 6: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

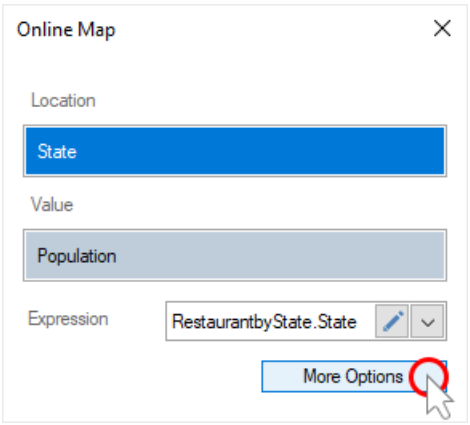
Культура карты

Эта возможность доступна только для онлайн карты по позициям. Для того чтобы изменить культуру карты, необходимо выполнить следующие шаги:

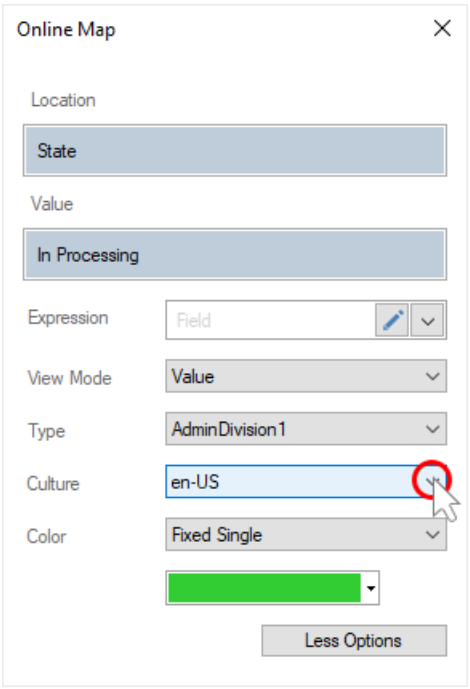
Шаг 1: Выполнить двойной щелчок по элементу **Онлайн карта** для вызова редактора;

Шаг 2: Нажмите кнопку **Больше параметров (More Options)**;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 3: Выбрать необходимую культуру как значение параметра **Культура (Culture)**;



Шаг 4: Закрыть редактор элемента;

Шаг 5: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

8.17 Панель индикаторов с изображениями

В этой главе будут рассмотрены такие вопросы как:

- Добавление элемента Изображение на панель индикаторов;

© 2003-2026 Stimulsoft

- Загрузка изображения из локального хранилища;
- Использование значка в элементе Изображение;
- Загрузка изображения по гиперссылке;
- Выключение соотношения сторон.

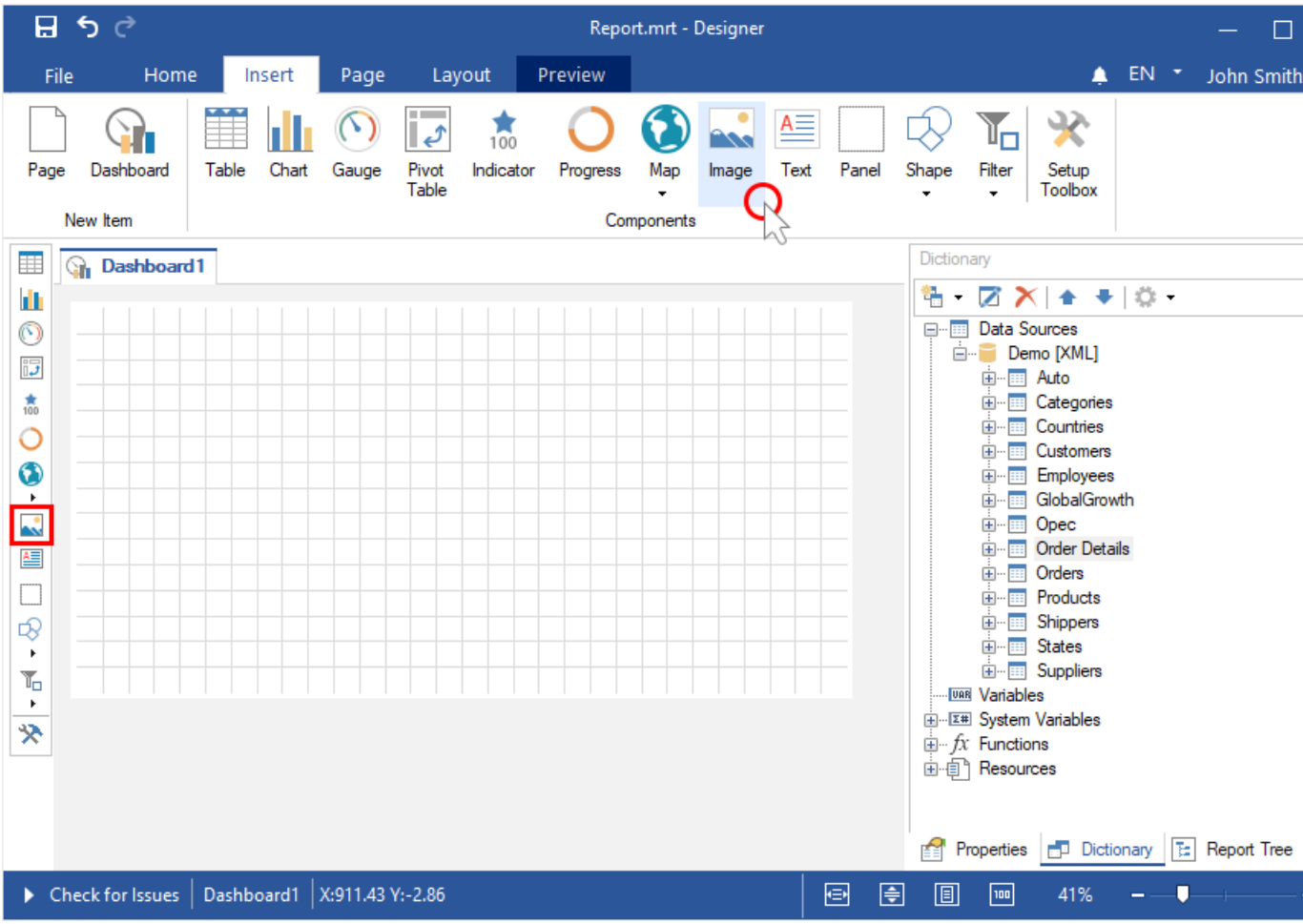
Добавление изображения

Для того чтобы создать панель индикаторов с элементом Изображение (Image), необходимо выполнить следующие шаги:

Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

Шаг 2: Создать панель индикаторов или добавить ее в существующий отчет;

Шаг 3: Выбрать элемент **Изображение** на инструментарии дизайнера отчетов или на вкладке **Вставить (Insert)**;



© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 4: Разместить элемент на панели индикаторов;

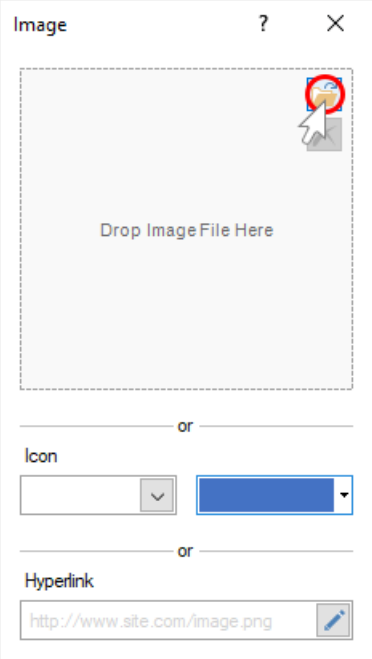
Шаг 5: Если редактор элемента не открылся, выполнить двойной щелчок по изображению;

Шаг 6: Загрузить изображение из локального хранилища, выбрать значок или указать гиперссылку к изображению.

Загрузка изображения из локального хранилища

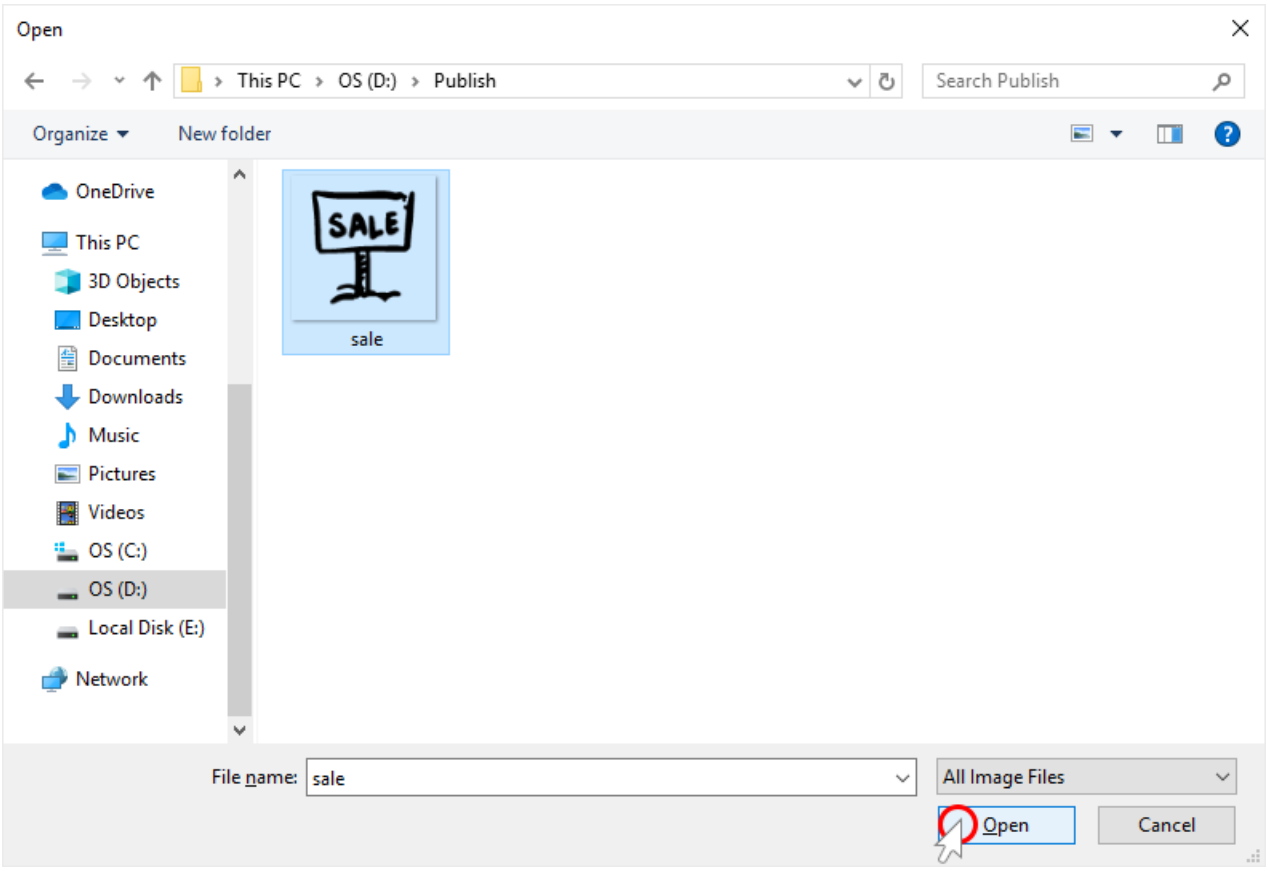
Шаг 1: Осуществить двойной щелчок по элементу **Изображение**, чтобы вызвать редактор;

Шаг 2: Нажать кнопку **Открыть (Open)**;



Шаг 3: Выбрать из локального хранилища изображение, и нажать кнопку **Открыть** в диалоговом окне;

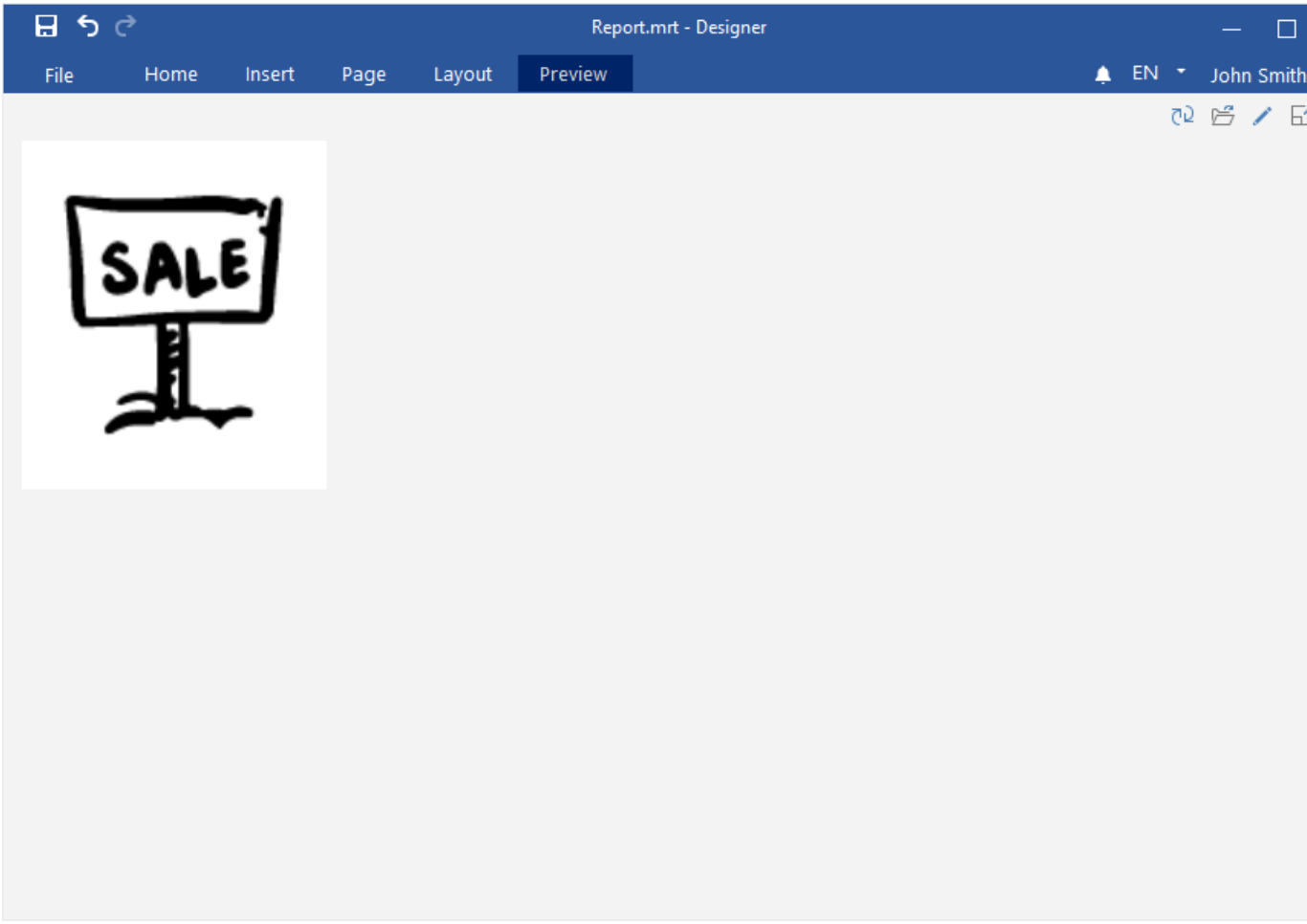
© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 4: Закрыть редактор элемента;

Шаг 5: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft

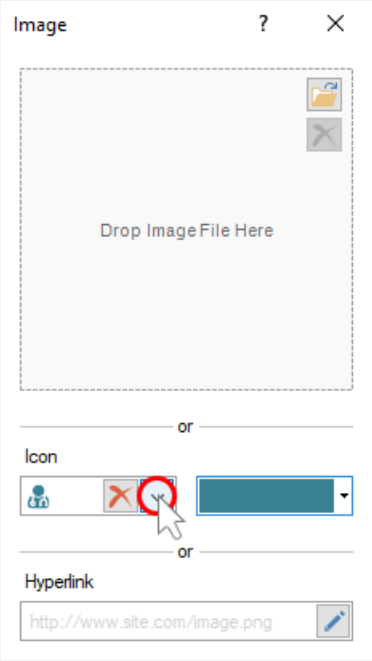


Значок в элементе Изображение

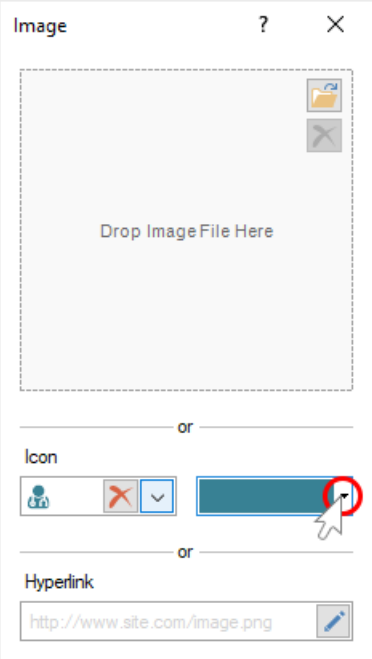
Шаг 1: Осуществить двойной щелчок по элементу **Изображение**, чтобы вызвать редактор;

Шаг 2: Нажать кнопку **Обзор (Browse)** в поле **Значок (Icon)**, и в выпадающем списке, выбрать значок;

© 2003-2026 Stimulsoft



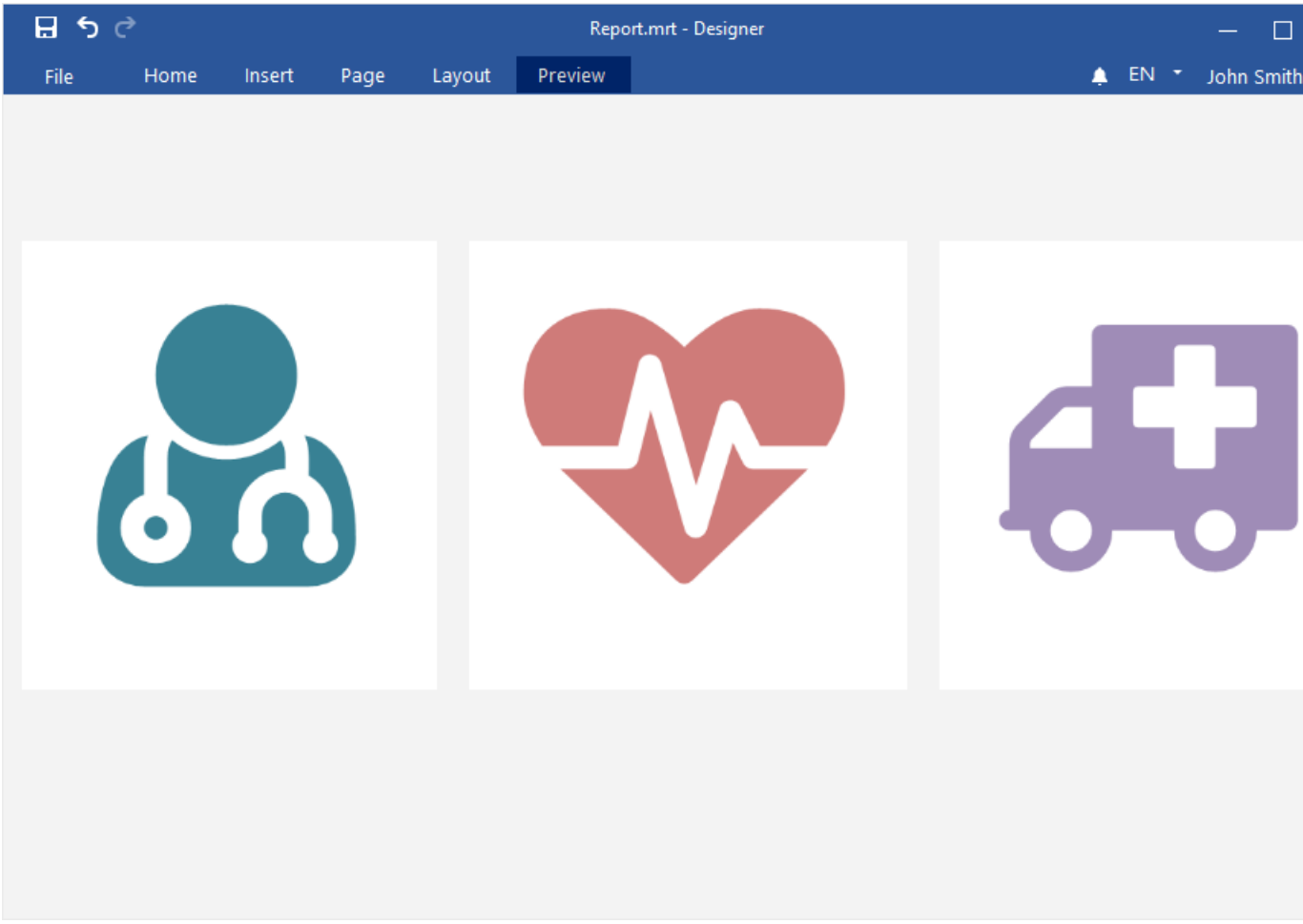
Шаг 3: При помощи элемента цветовая палитра, можно изменить цвет значка;



Шаг 4: Закрыть редактор элемента;

Шаг 5: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft

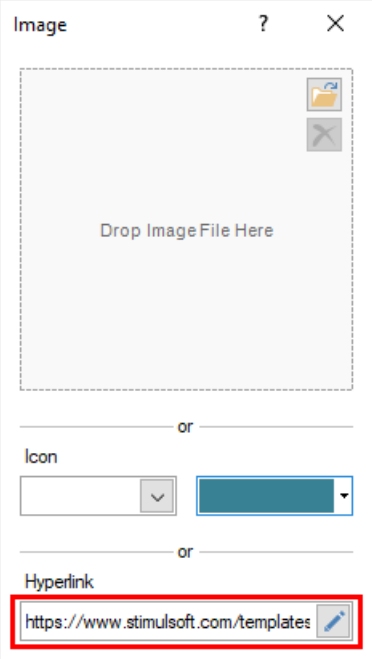


Изображение по гиперссылке

Шаг 1: Осуществить двойной щелчок по элементу **Изображение**, чтобы вызвать редактор;

Шаг 2: В поле **Гиперссылка (Hyperlink)** необходимо указать ссылку на изображение;

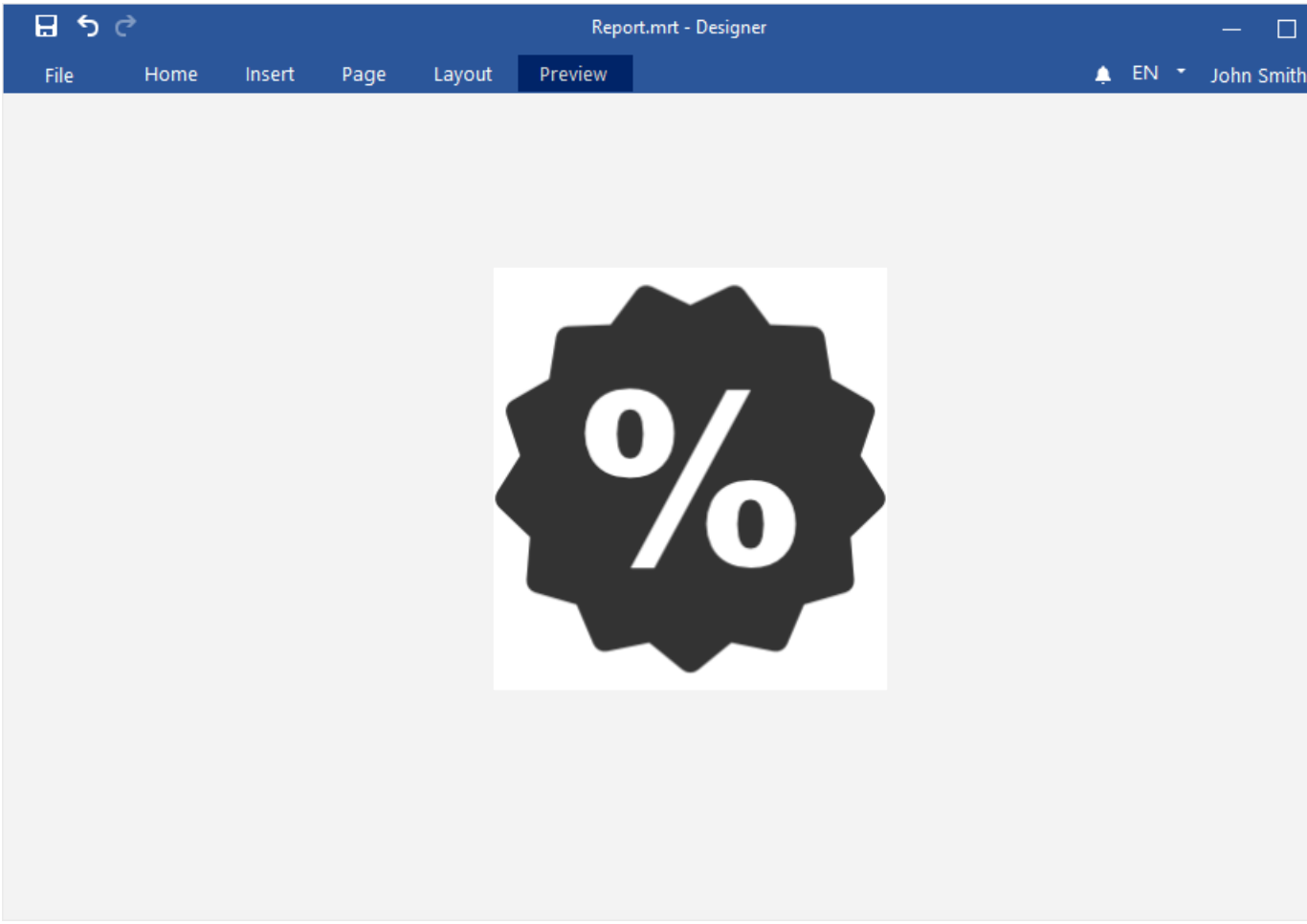
© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 3: Закрыть редактор элемента;

Шаг 4: Перейти на панель предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft



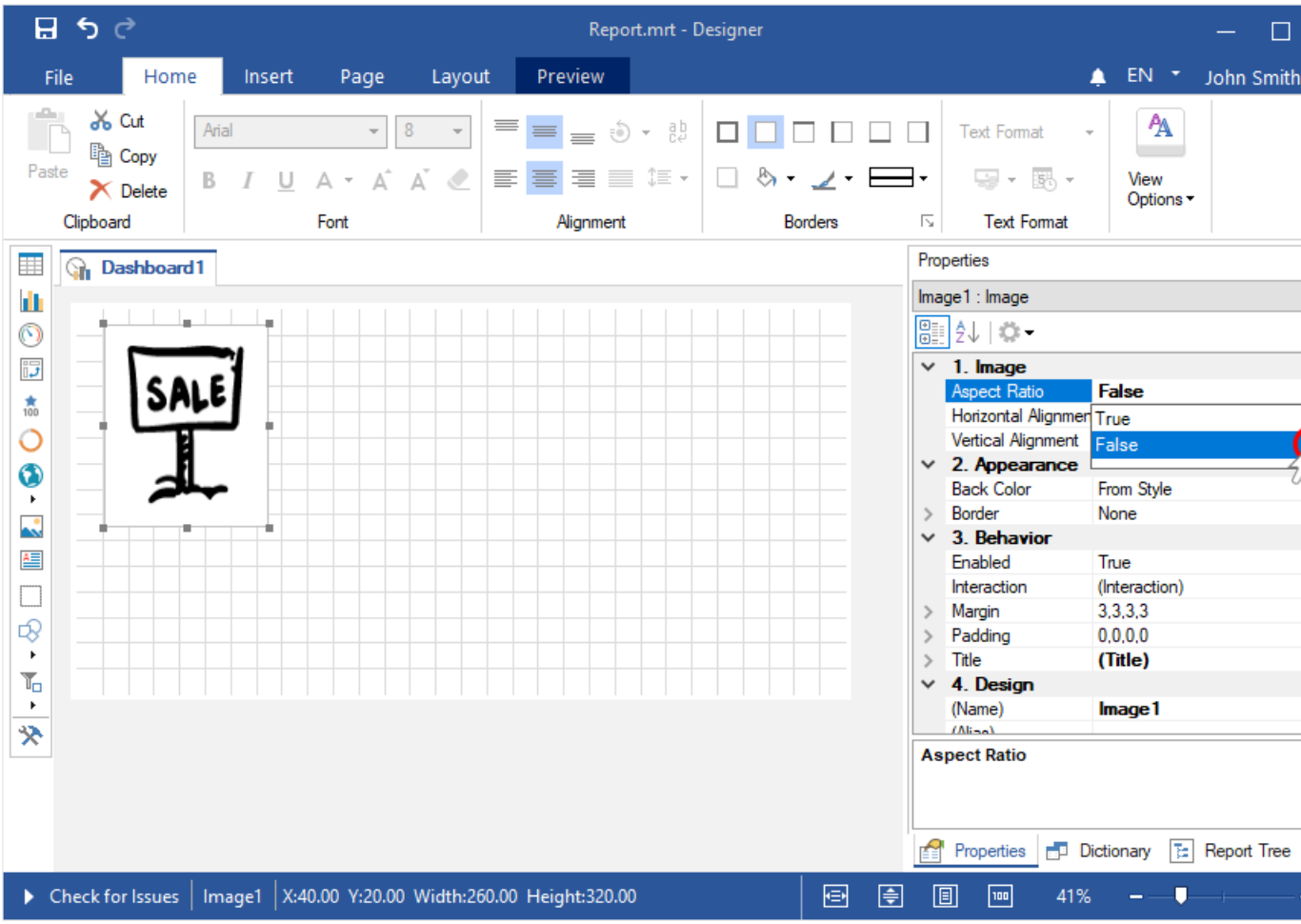
Соотношение сторон

По умолчанию, при загрузке изображения, соотношение сторон включено. Для того чтобы выключить соотношение сторон, необходимо выполнить следующие шаги:

Шаг 1: Выделить элемент **Изображение**;

Шаг 2: Установить значение **Нет (False)** у свойства **Соотношение сторон (Aspect Ratio)** на панели свойств.

© 2003-2026 Stimulsoft



8.18 Панель индикаторов с текстом

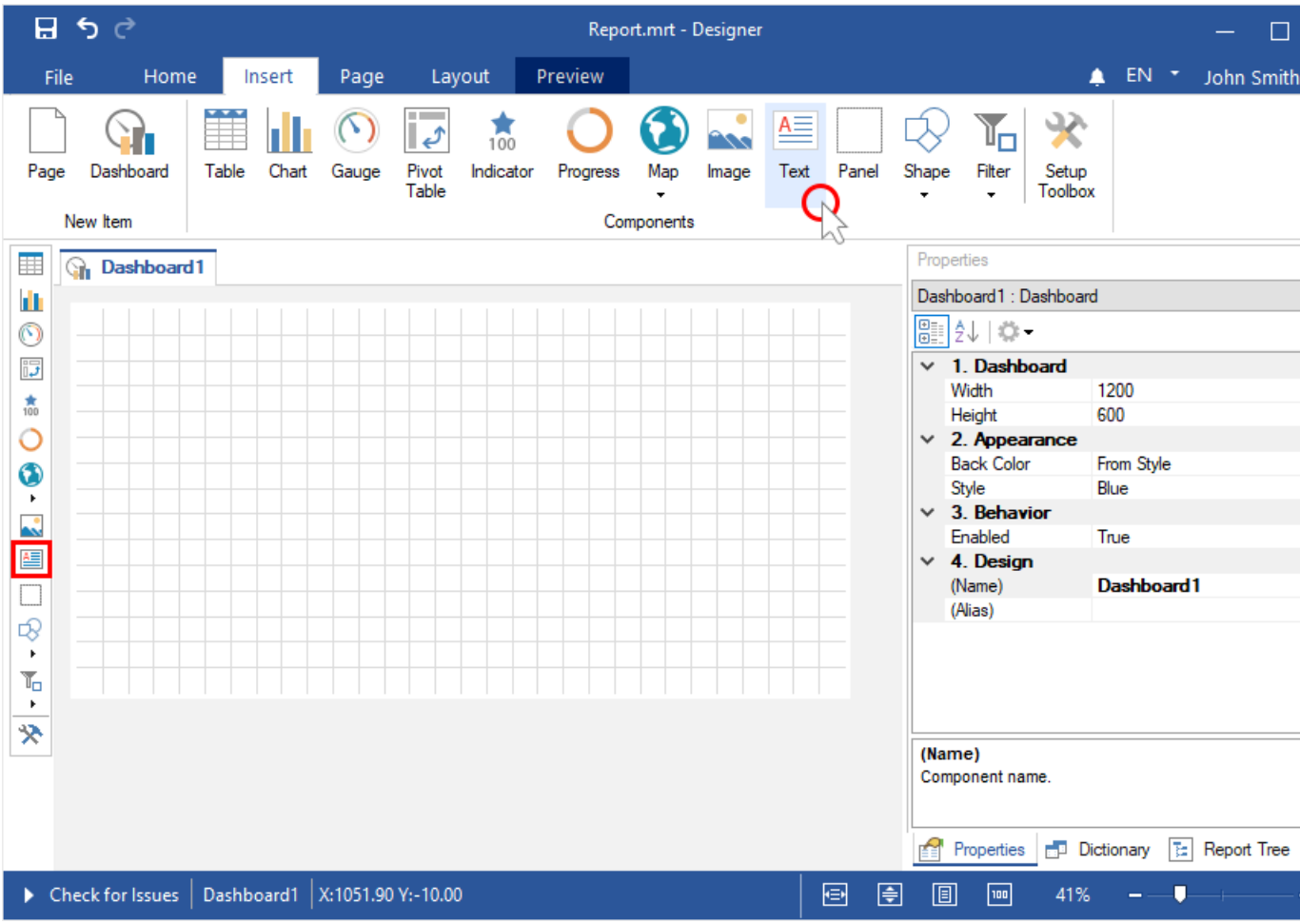
Для того чтобы создать панель индикаторов с элементом Текст (Text), необходимо выполнить следующие шаги:

Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

Шаг 2: Создать панель индикаторов или добавить ее в существующий отчет;

Шаг 3: Выбрать элемент **Текст** на инструментарии дизайнера отчетов или на вкладке **Вставить (Insert)**;

© 2003-2026 Stimulsoft



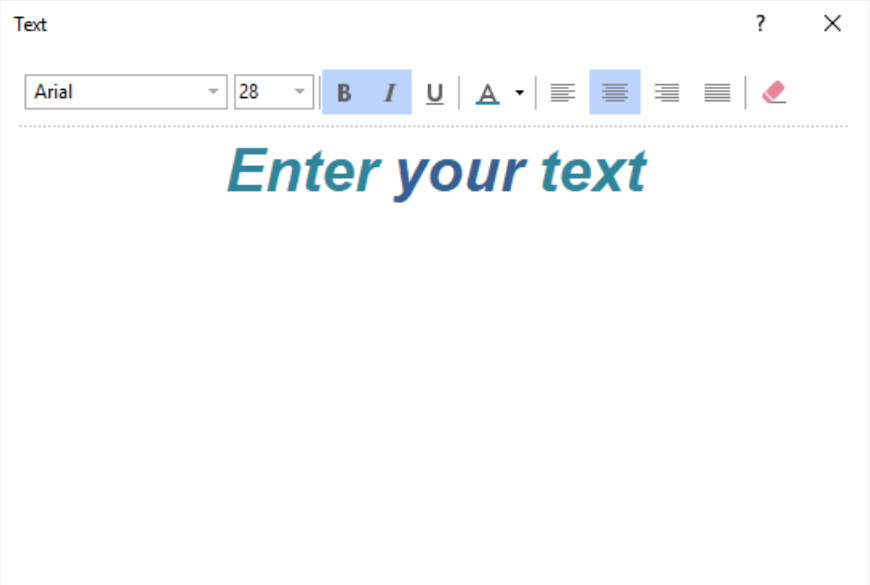
Шаг 4: Разместить элемент на панели индикаторов;

Шаг 5: Если редактор элемента не открылся, выполнить двойной щелчок по тексту;

Шаг 6: Введите текст;

Шаг 7: При помощи элементов управления, осуществите настройку текста;

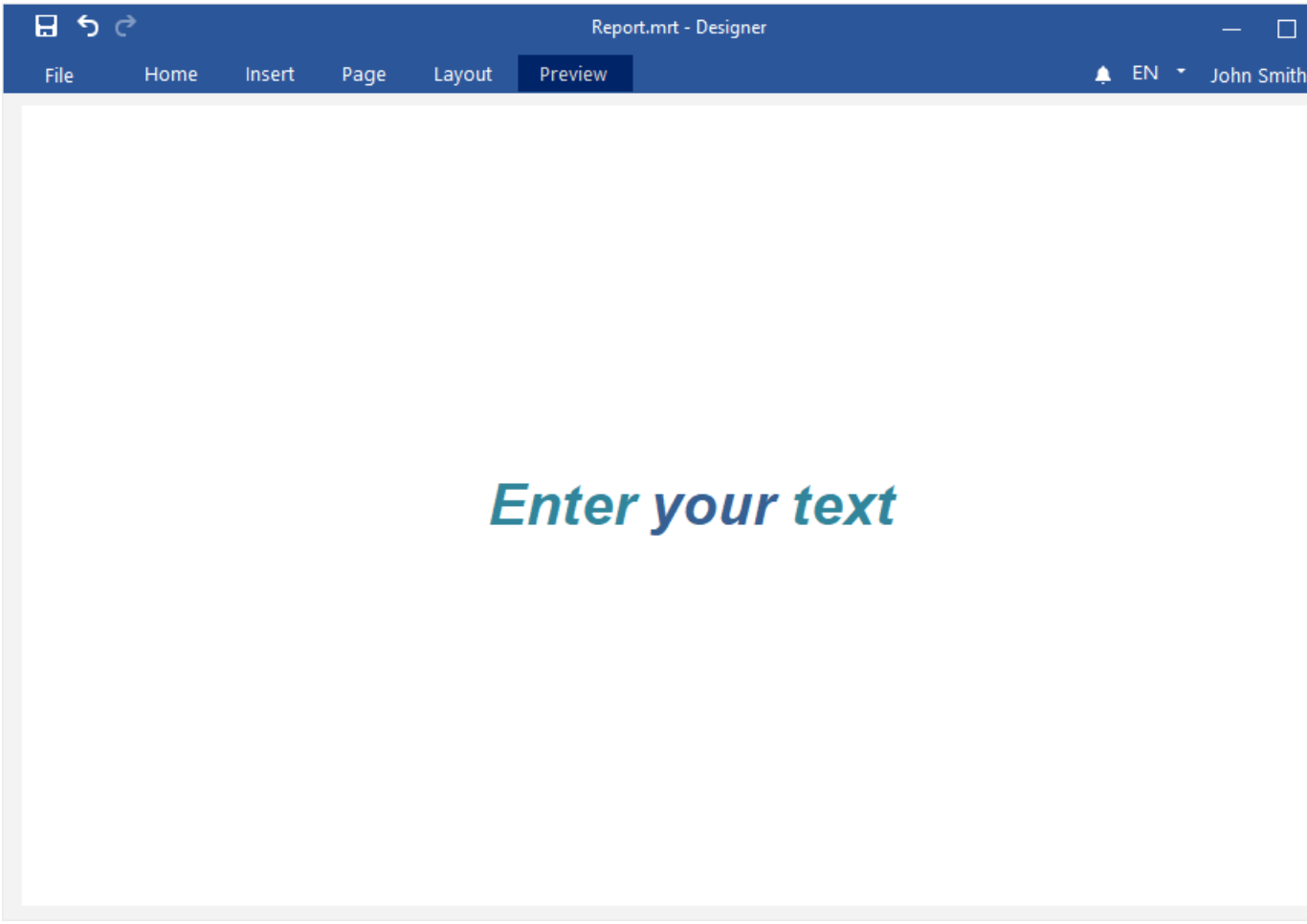
© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 8: Закрыть редактор элемента;

Шаг 9: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft



8.19 Панель индикаторов с геометриями

Для того чтобы создать панель индикаторов с элементом Геометрия (Shape), необходимо выполнить следующие шаги:

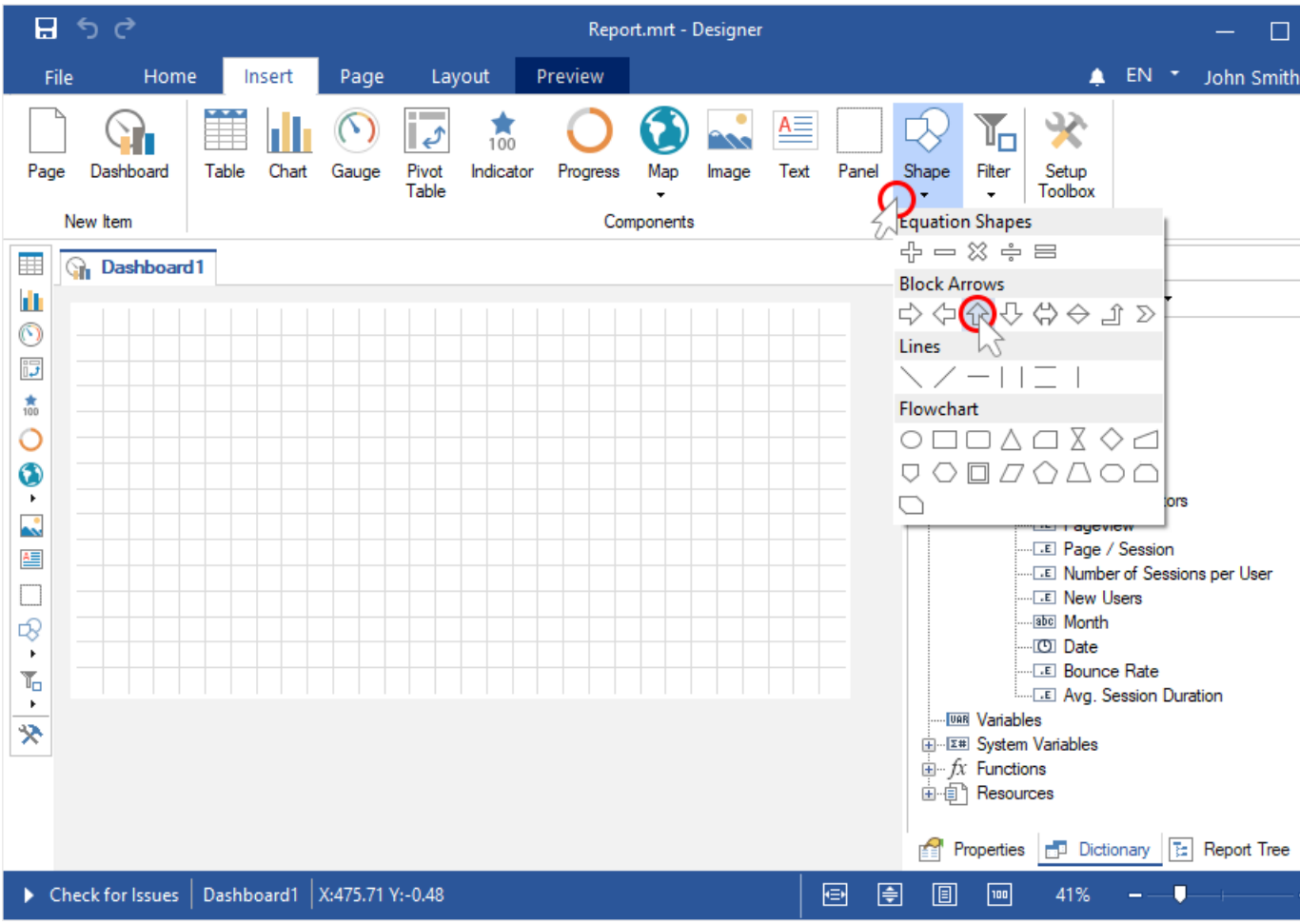
Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

Шаг 2: Создать панель индикаторов или добавить ее в существующий отчет;

Шаг 3: Щелкнуть по пункту **Геометрия** на инструментарии дизайнера отчетов или на вкладке **Вставить (Insert)**;

Шаг 4: Выбрать тип геометрии;

© 2003-2026 Stimulsoft



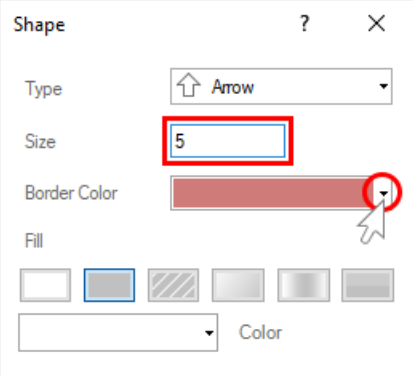
Шаг 5: Разместить элемент на панели индикаторов;

Шаг 6: Если редактор элемента не открылся, выполнить двойной щелчок по тексту;

Шаг 7: Указать размер обводки текущей геометрии;

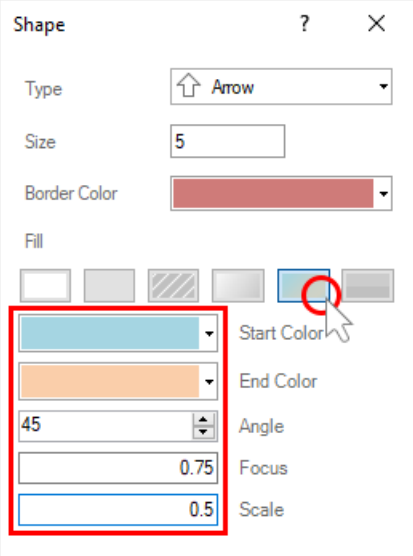
Шаг 8: При помощи элемента цветовая палитра, выбрать цвет обводки;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 9: Выбрать тип кисти заполнения текущей геометрии;

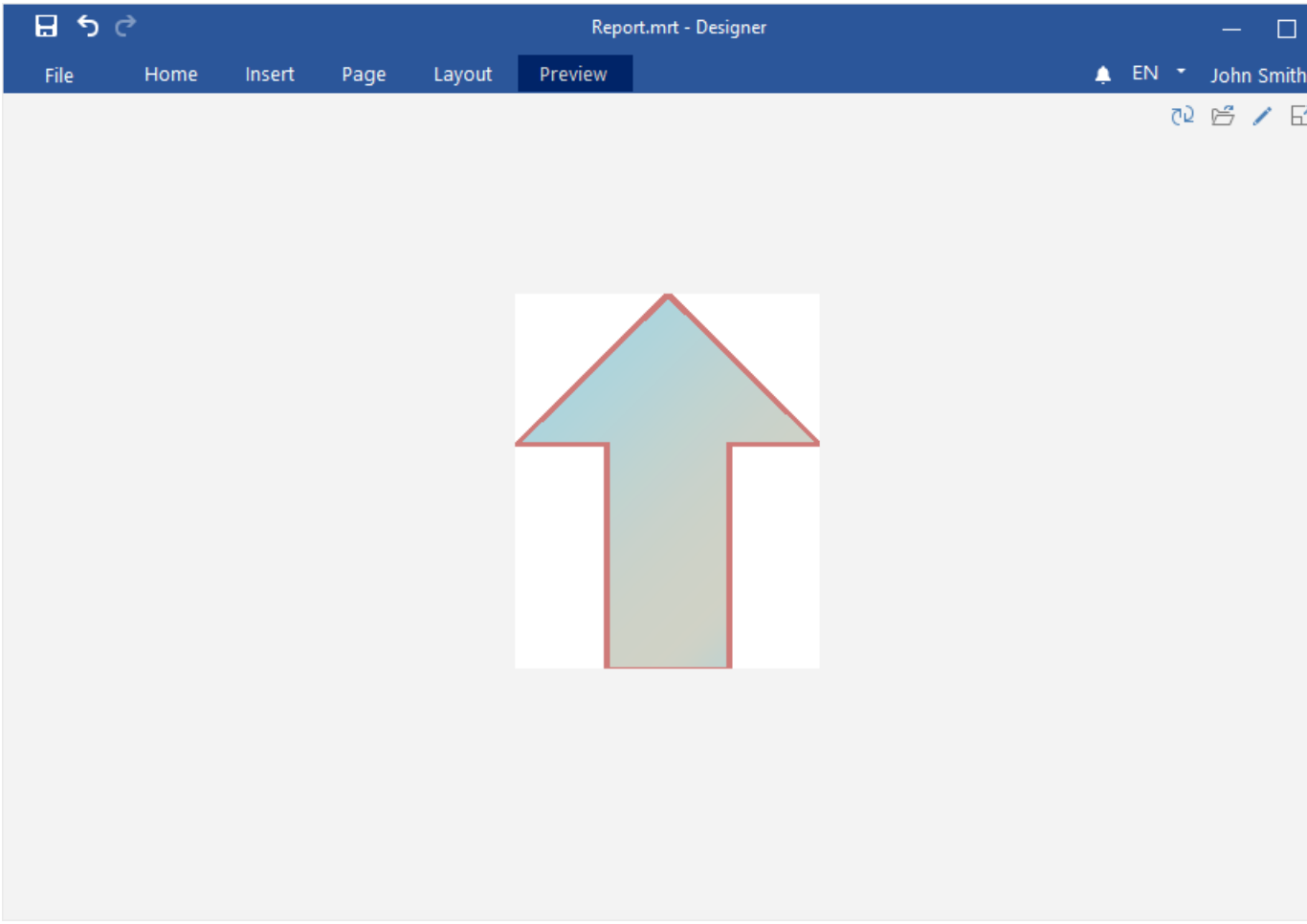
Шаг 10: В зависимости от выбранного типа кисти, при помощи параметров и элементов управления, настроить заполнение текущей геометрии;



Шаг 11: Закрыть редактор элемента;

Шаг 12: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft



8.20 Панель индикаторов с элементом Список

Для того чтобы создать панель индикаторов с элементом Список (List Box), необходимо выполнить следующие шаги:

Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

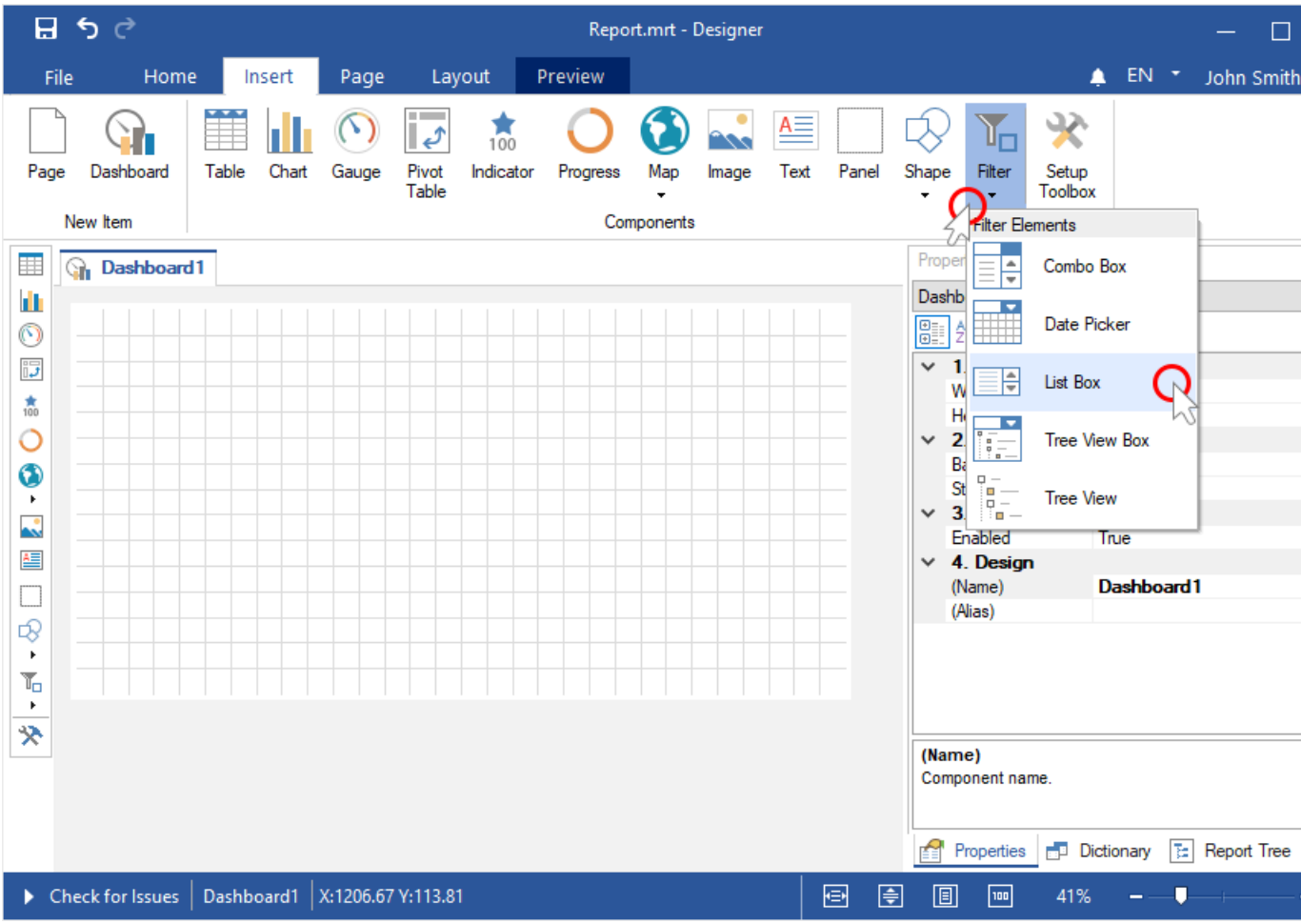
Шаг 2: Создать панель индикаторов или открыть ее;

Шаг 3: Подключить данные;

Шаг 4: Выполнить щелчок по категории **Фильтры (Filters)** на инструментарии дизайнера отчетов или на вкладке **Вставить (Insert)**;

Шаг 5: Выбрать элемент **Список**;

© 2003-2026 Stimulsoft

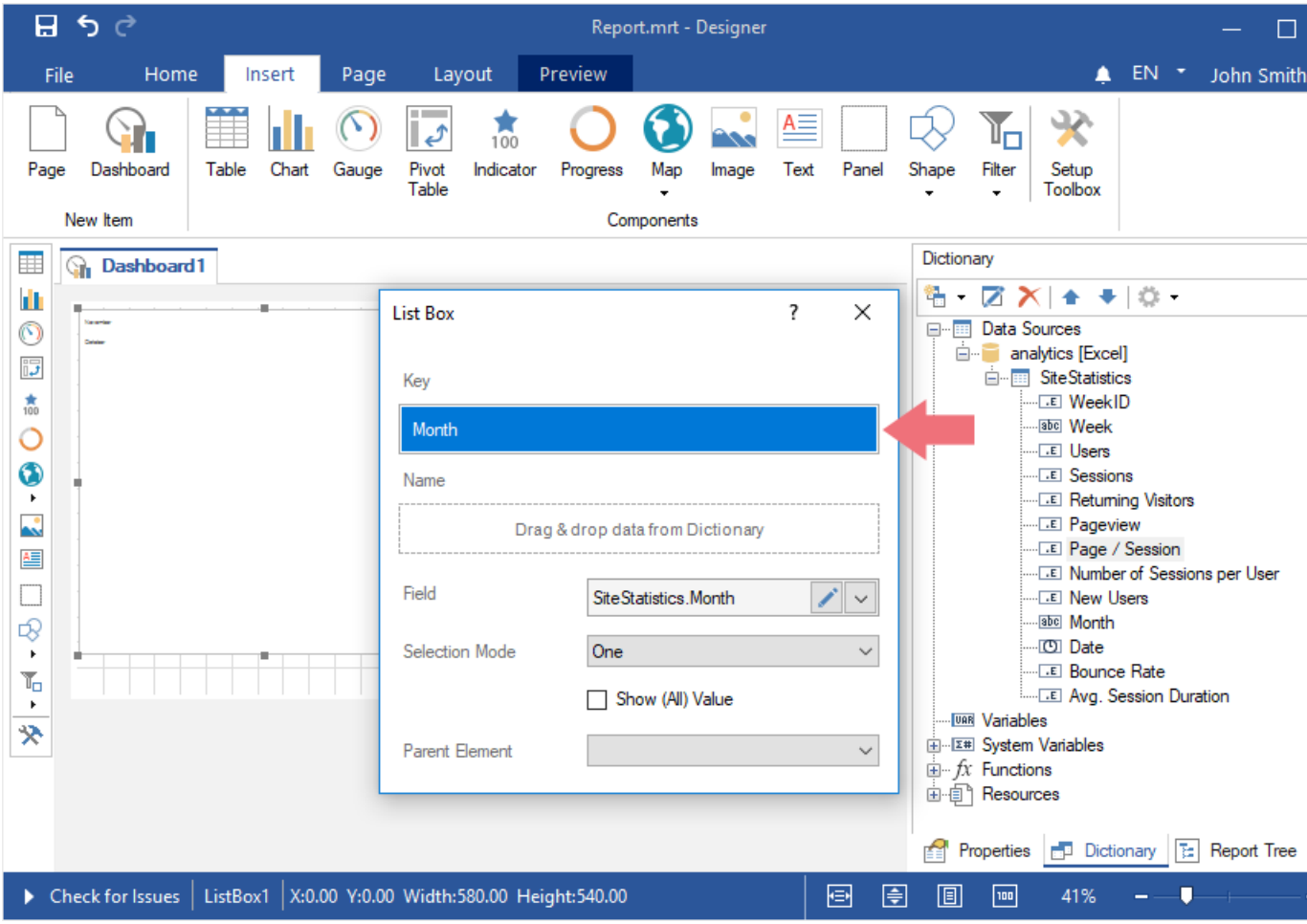


Шаг 6: Разместить элемент на панели индикаторов;

Шаг 7: Если редактор элемента не открылся, выполнить двойной щелчок по элементу;

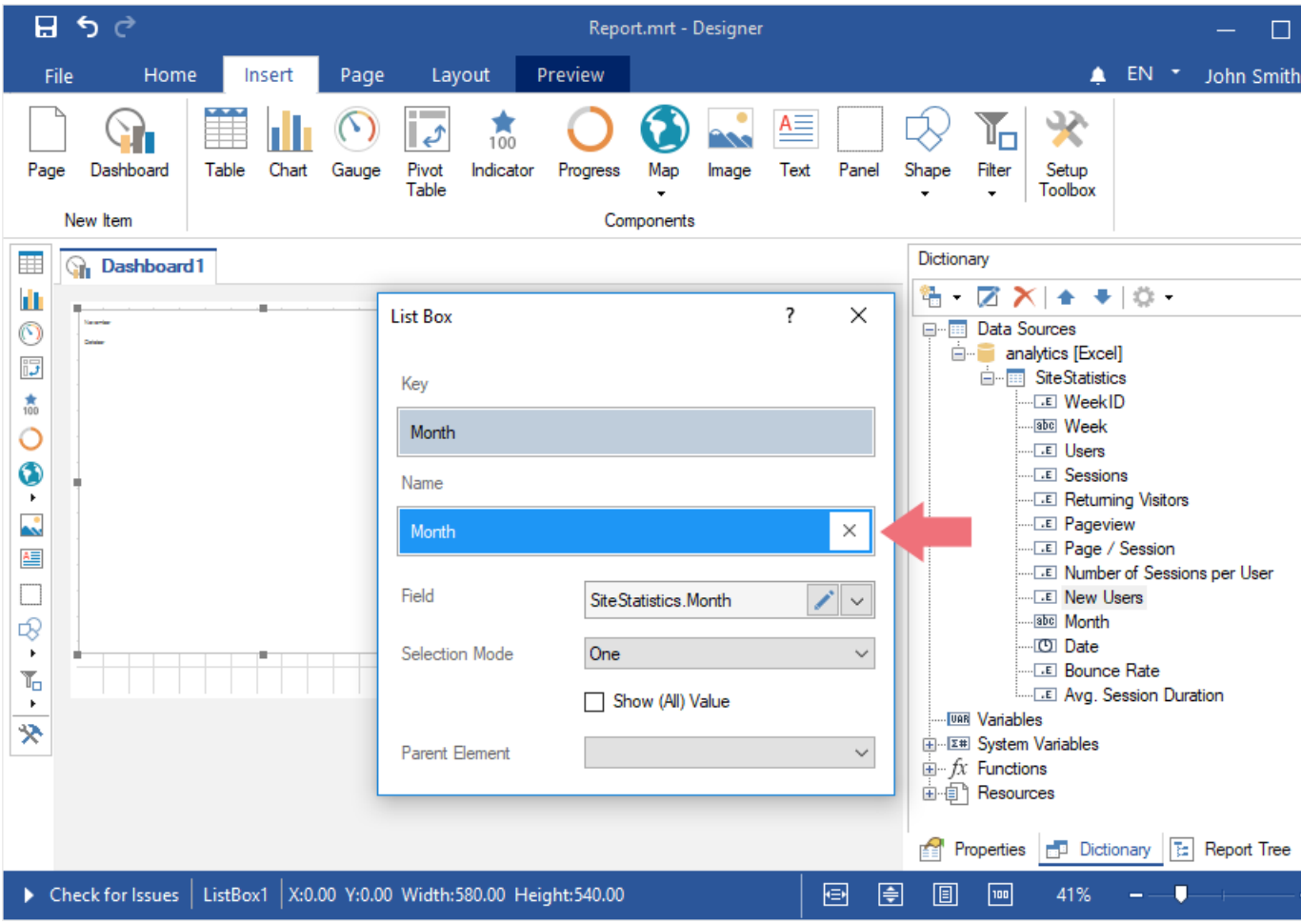
Шаг 8: Перетянуть из словаря данных колонку данных. По умолчанию, колонка данных будет добавлена в поле **Ключ (Key)**;

© 2003-2026 Stimulsoft



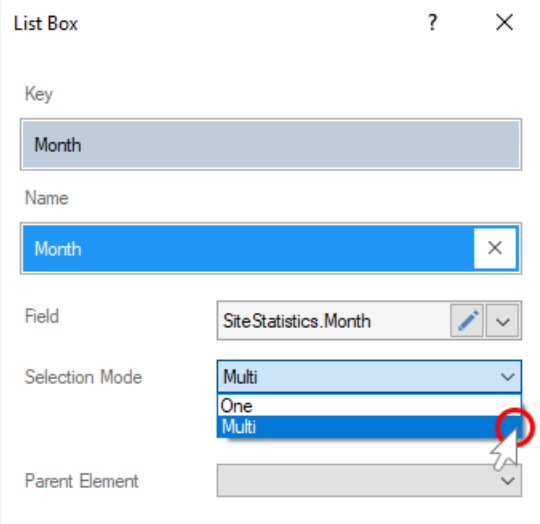
Шаг 9: Перетянуть колонку данных в поле **Наименование (Name)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

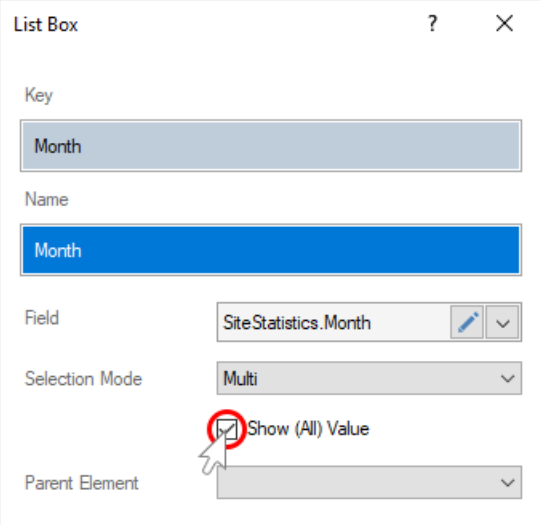


Шаг 10: Установить значение **Один элемент (One)** для параметра **Способ выбора (Selection Mode)**, если необходимо разрешить выбирать только одно значение текущего элемента. Установить значение **Много элементов (Multi)** для параметра **Способ выбора**, если необходимо разрешить выбирать несколько значений текущего элемента.

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 11: Установить флажок у параметра **Показывать (Все) элементы (Show (All) Value)**, если необходимо чтобы в списке значений присутствовало значение **Все (All)**;

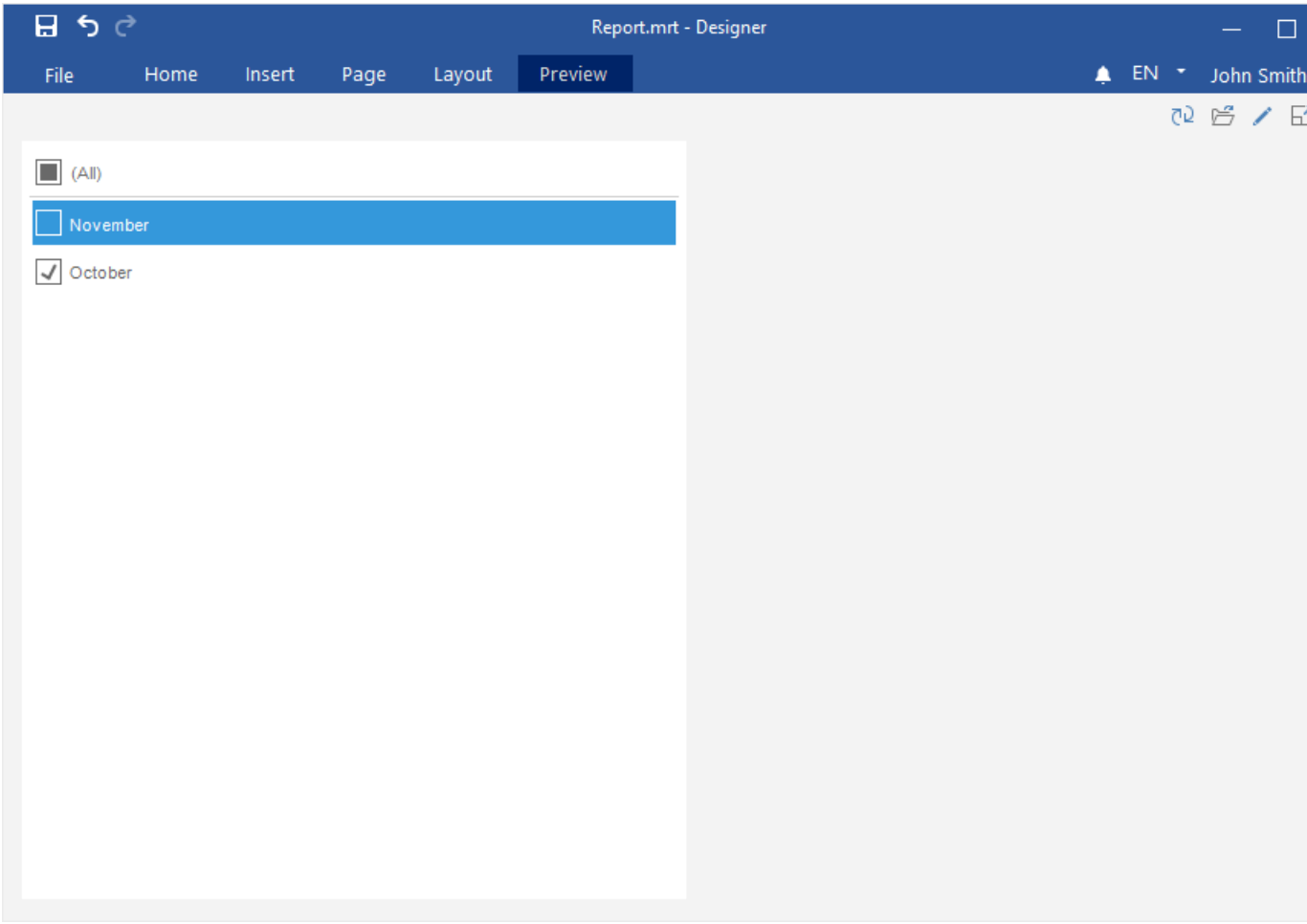


Шаг 12: Выбрать другой элемент фильтрации как значение параметра **Главный элемент (Parent Element)**, если необходимо чтобы список значений текущего элемента зависел от выбранного значения главного элемента.

Шаг 13: Закрыть редактор элемента;

Шаг 14: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft



8.21 Панель индикаторов с элементом Поле со списком

Для того чтобы создать панель индикаторов с элементом Поле со списком (Combo Box), необходимо выполнить следующие шаги:

Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

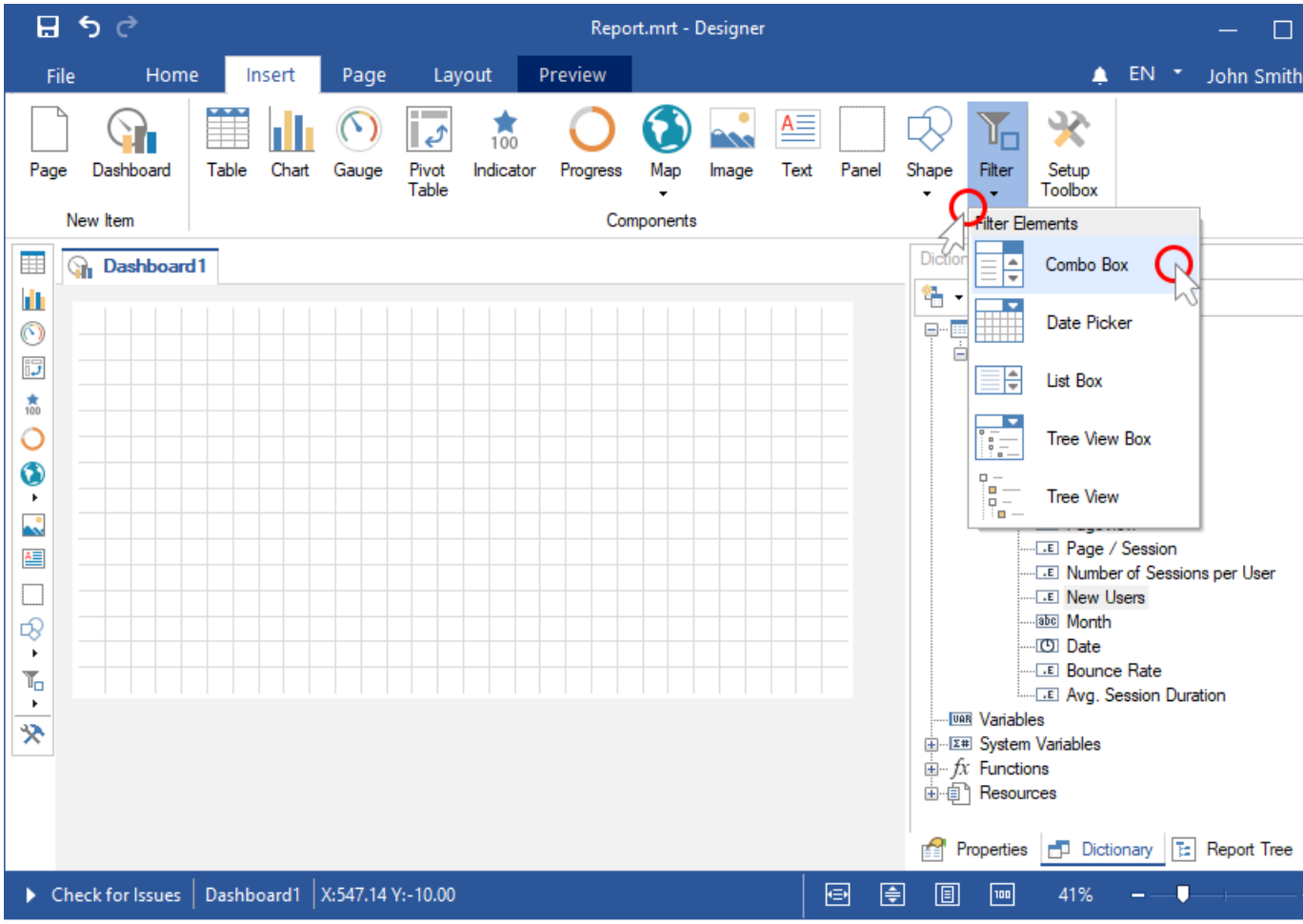
Шаг 2: Создать панель индикаторов или открыть ее;

Шаг 3: Подключить данные;

Шаг 4: Выполнить щелчок по категории **Фильтры (Filters)** на инструментарии дизайнера отчетов или на вкладке **Вставить (Insert)**;

Шаг 5: Выбрать элемент **Поле со списком**;

© 2003-2026 Stimulsoft

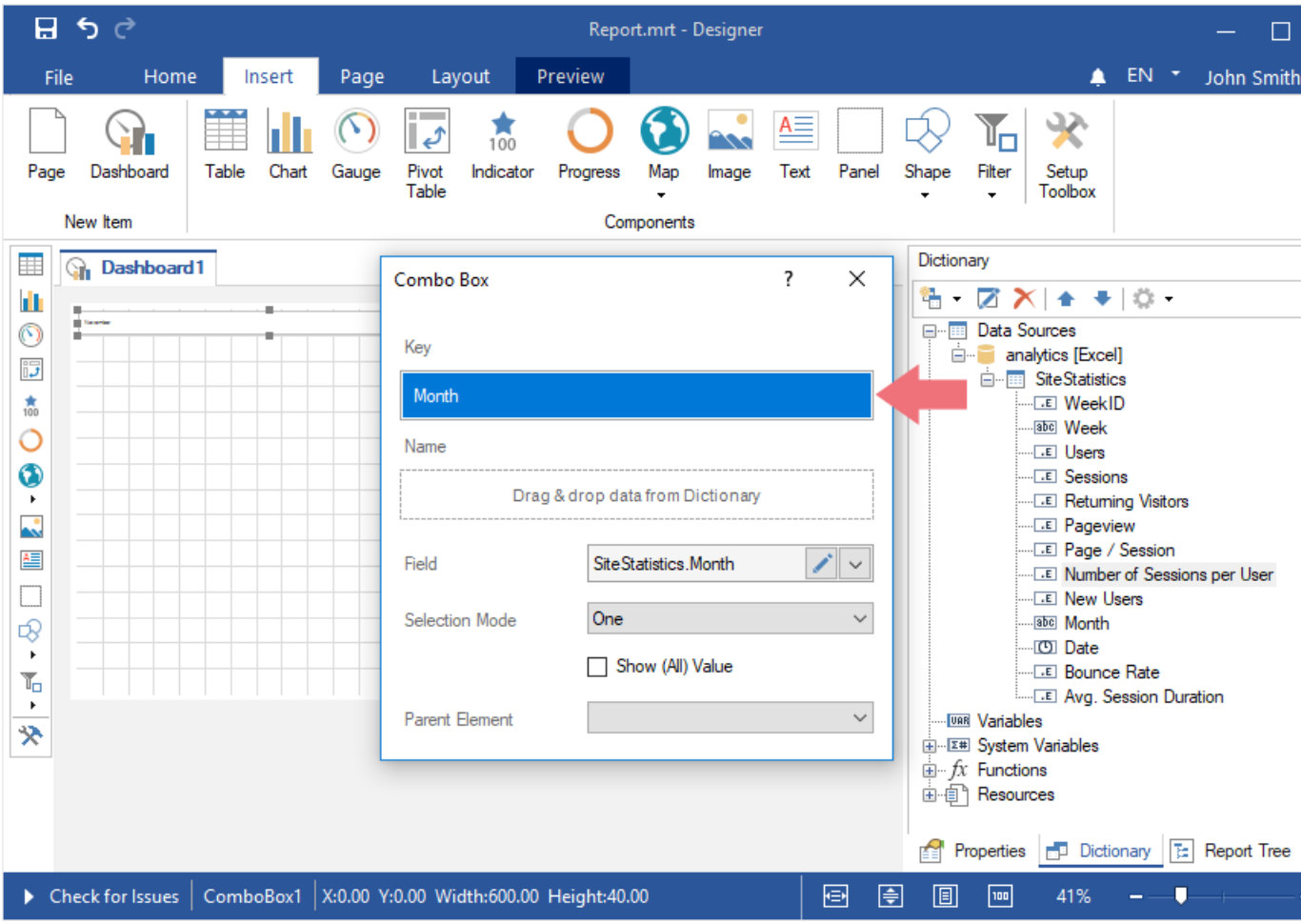


Шаг 6: Разместить элемент на панели индикаторов;

Шаг 7: Если редактор элемента не открылся, выполнить двойной щелчок по элементу;

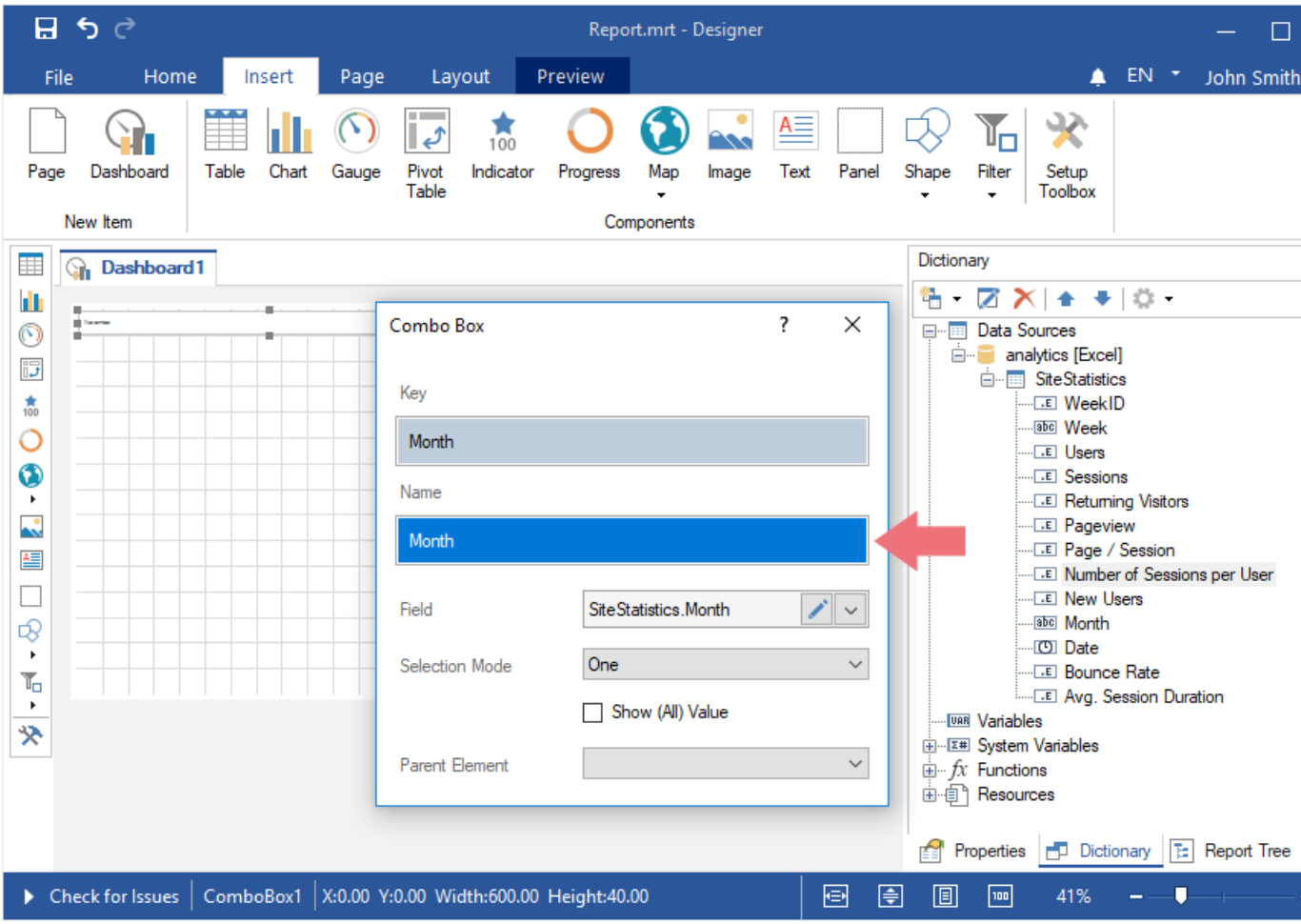
Шаг 8: Перетянуть из словаря данных колонку данных. По умолчанию, колонка данных будет добавлена в поле **Ключ (Key)**;

© 2003-2026 Stimulsoft



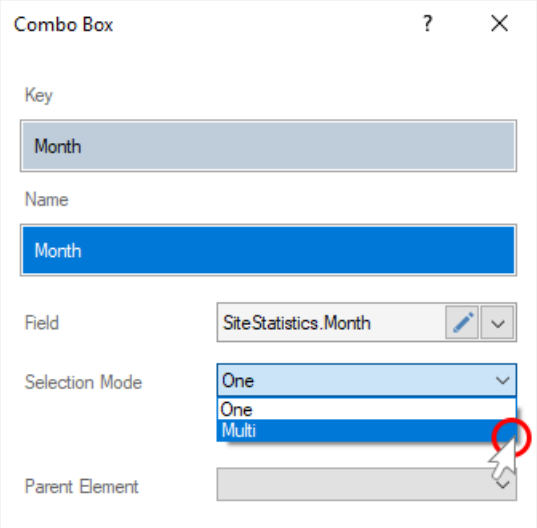
Шаг 9: Перетянуть колонку данных в поле **Наименование (Name)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

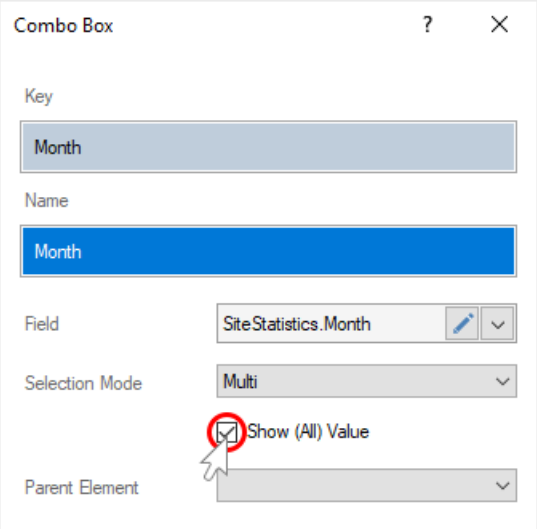


Шаг 10: Установить значение **Один элемент (One)** для параметра **Способ выбора (Selection Mode)**, если необходимо разрешить выбирать только одно значение текущего элемента. Установить значение **Много элементов (Multi)** для параметра **Способ выбора**, если необходимо разрешить выбирать несколько значений текущего элемента.

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 11: Установить флажок у параметра **Показывать (Все) элементы (Show (All) Value)**, если необходимо чтобы в списке значений присутствовало значение **Все (All)**;

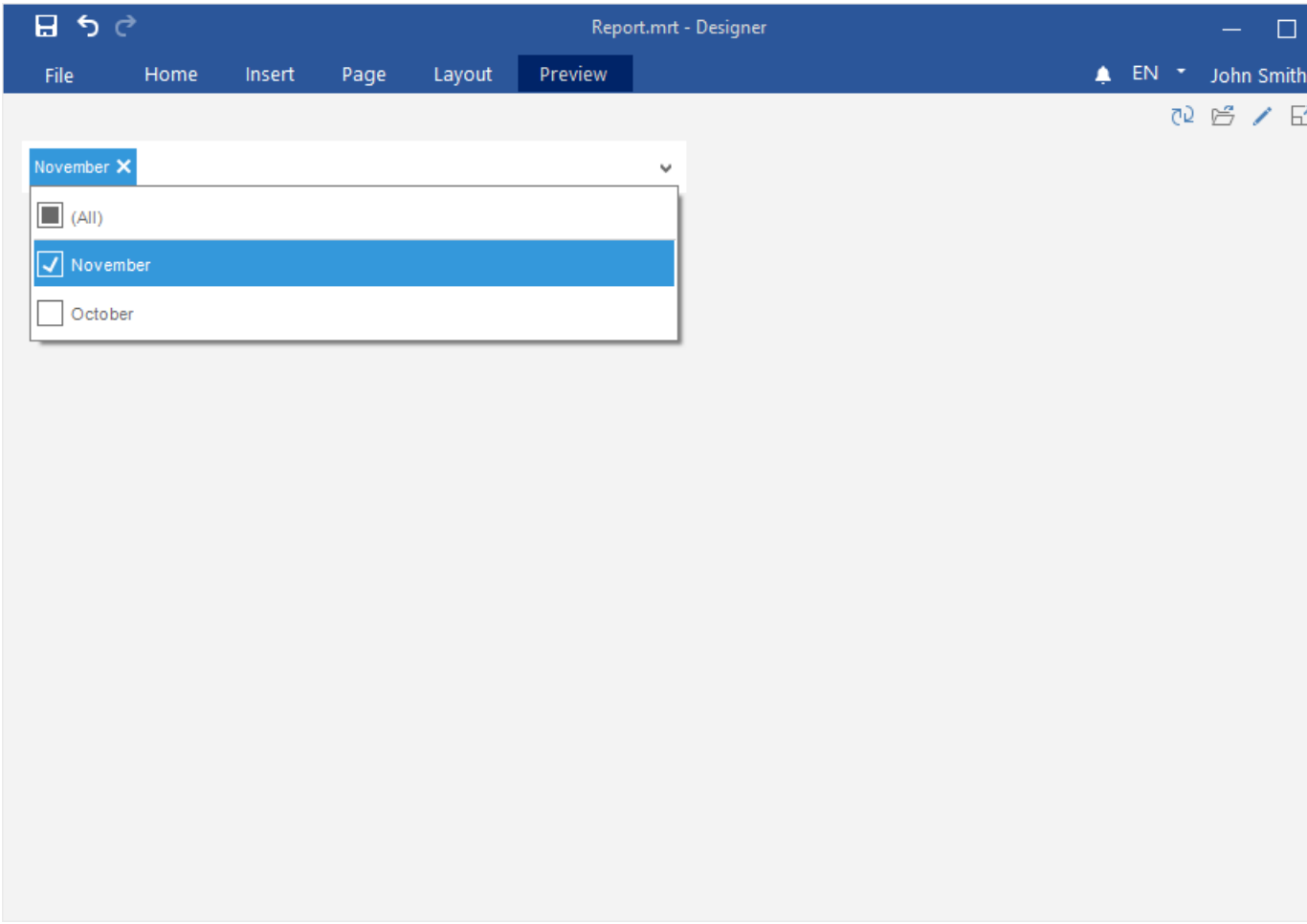


Шаг 12: Выбрать другой элемент фильтрации как значение параметра **Главный элемент (Parent Element)**, если необходимо чтобы список значений текущего элемента зависел от выбранного значения главного элемента.

Шаг 13: Закрыть редактор элемента;

Шаг 14: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft



8.22 Панель индикаторов с элементом Дерево

Для того чтобы создать панель индикаторов с элементом Дерево (Tree View), необходимо выполнить следующие шаги:

Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

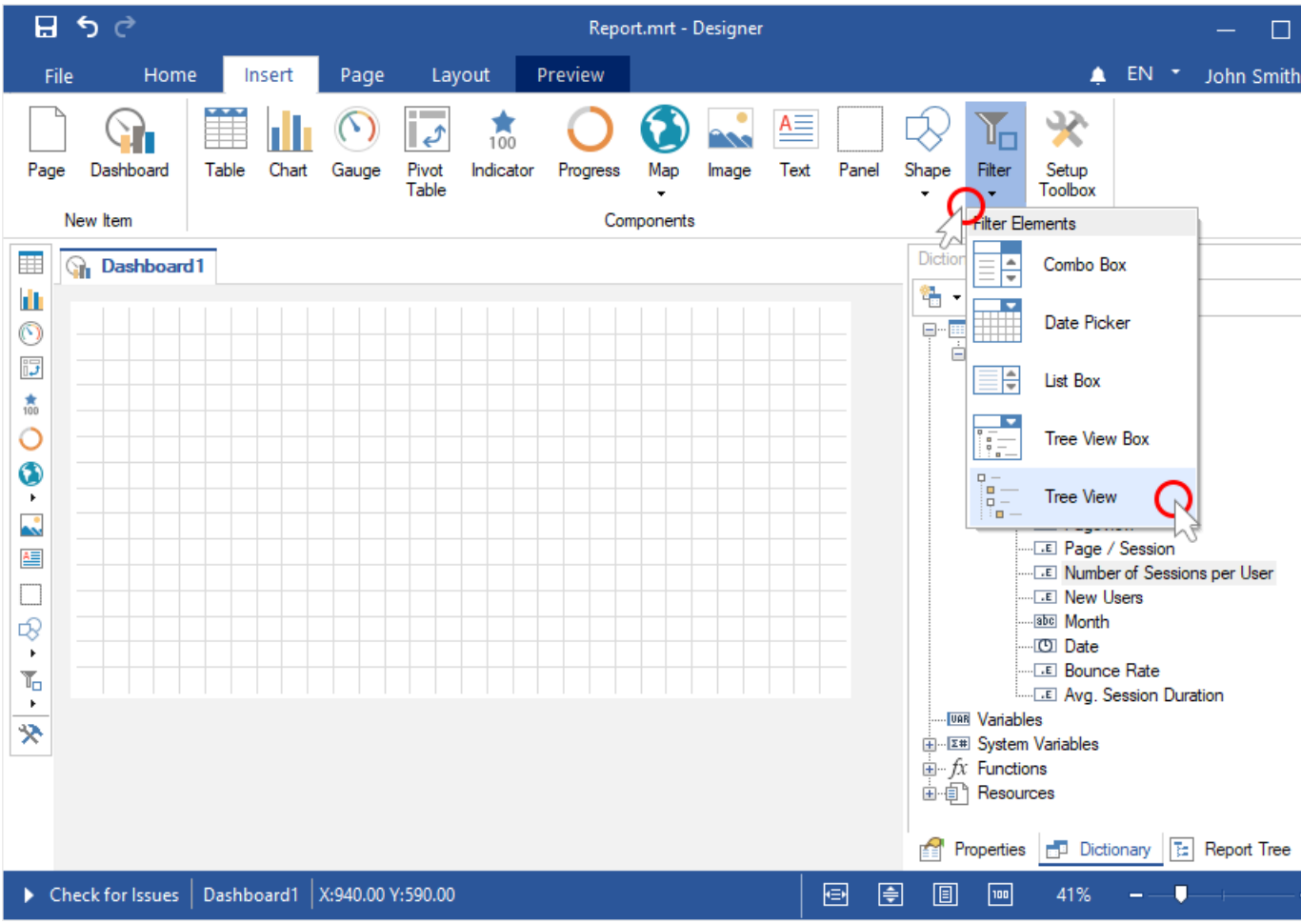
Шаг 2: Создать панель индикаторов или открыть ее;

Шаг 3: Подключить данные;

Шаг 4: Выполнить щелчок по категории **Фильтры (Filters)** на инструментарии дизайнера отчетов или на вкладке **Вставить (Insert)**;

Шаг 5: Выбрать элемент **Дерево**;

© 2003-2026 Stimulsoft

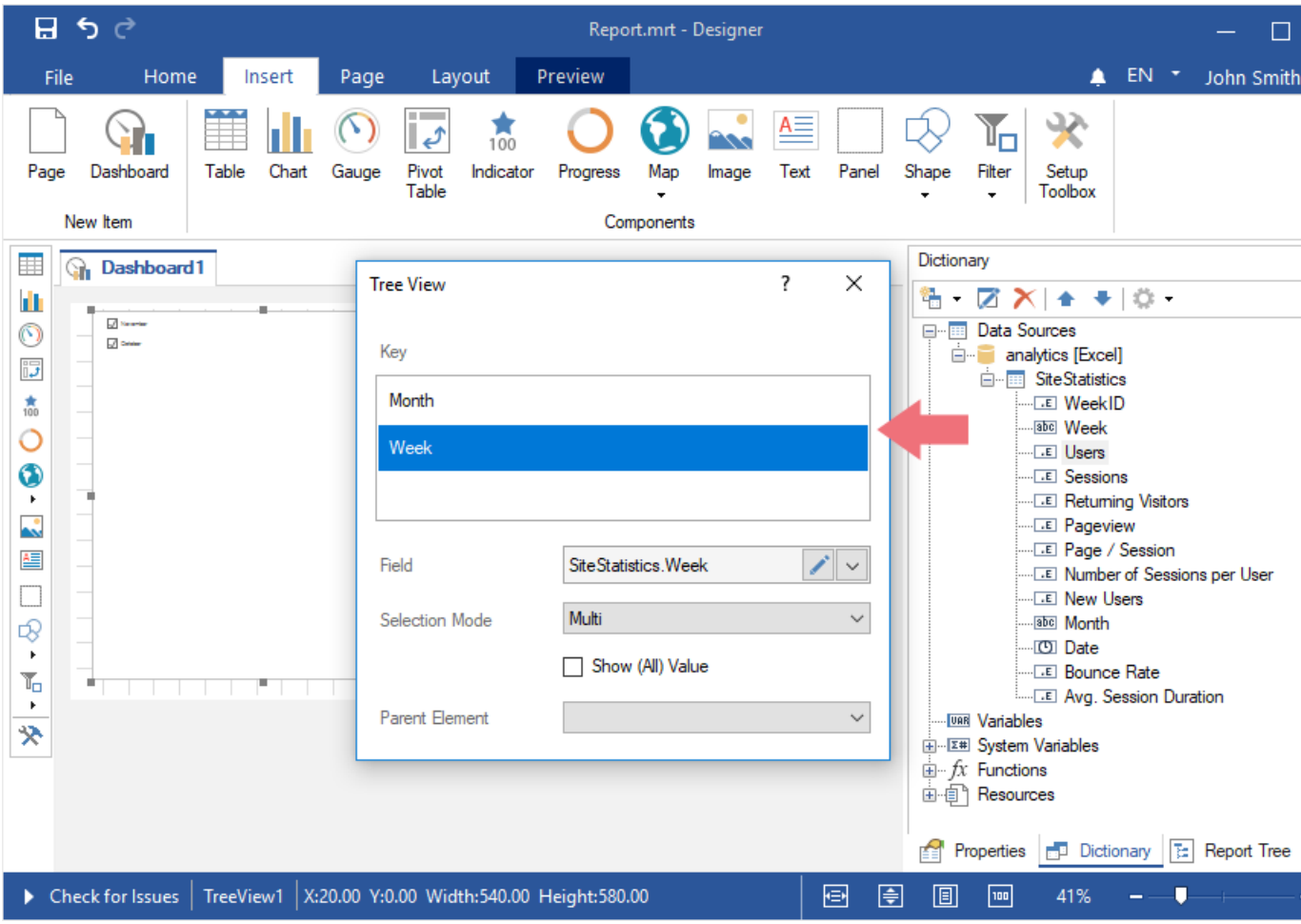


Шаг 6: Разместить элемент на панели индикаторов;

Шаг 7: Если редактор элемента не открылся, выполнить двойной щелчок по элементу;

Шаг 8: Перетянуть из словаря данных колонки данных в поле **Ключ (Key)**. Значения из этих колонок данных сформируют иерархию значений текущего элемента. Значениями верхнего уровня иерархии будут значения из верхней колонки, значениями второго уровня - значения из второй колонки данных сверху и т.д.

© 2003-2026 Stimulsoft



Информация

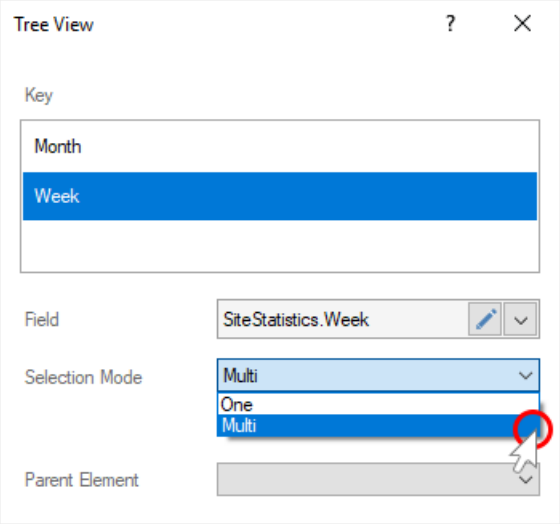
Иерархия значений данных зависит от расположения колонок данных в поле **Ключ**. Значения колонки данных, расположенной в текущем поле выше остальных, будут являться пророднительскими (начальными) значениями в иерархическом списке значений текущего элемента.

Значения нижерасположенной колонки данных в поле **Ключ**, будут являться вложенными по отношению к значениям, каждой вышерасположенной колонки данных.

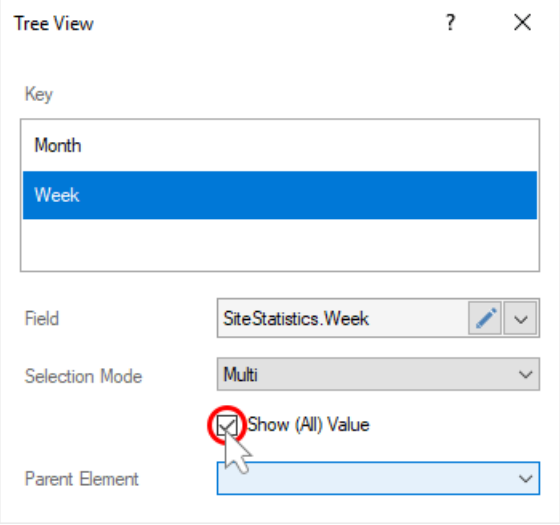
Шаг 9: Установить значение **Один элемент (One)** для параметра **Способ выбора (Selection Mode)**, если необходимо разрешить выбирать только одно

© 2003-2026 Stimulsoft

значение текущего элемента. Установить значение **Много элементов (Multi)** для параметра **Способ выбора**, если необходимо разрешить выбирать несколько значений текущего элемента.



Шаг 10: Установить флажок у параметра **Показывать (Все) элементы (Show (All) Value)**, если необходимо чтобы в списке значений присутствовало значение **Все (All)**;

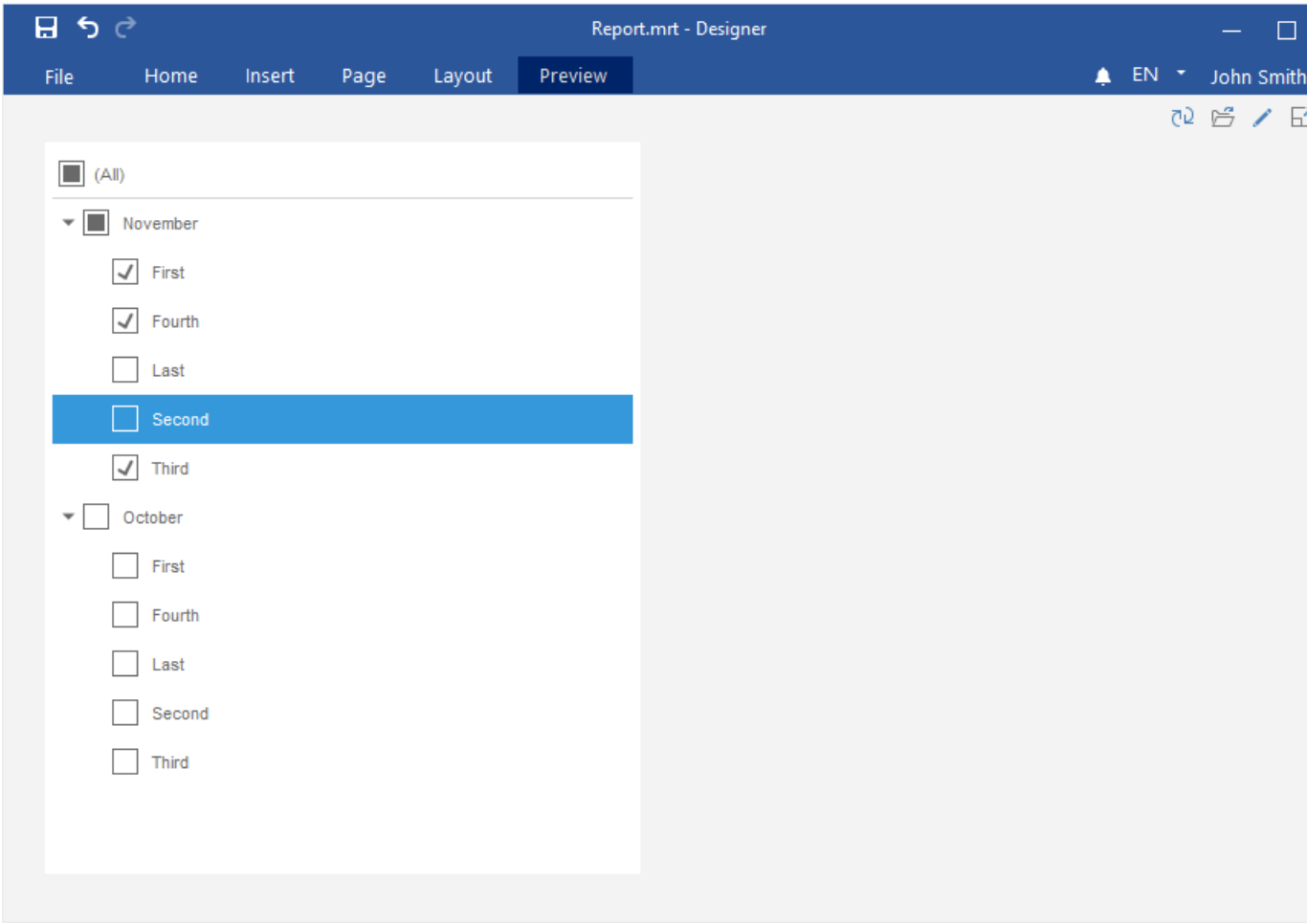


Шаг 11: Выбрать другой элемент фильтрации как значение параметра **Главный элемент (Parent Element)**, если необходимо чтобы список значений текущего элемента зависел от выбранного значения главного элемента.

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 12: Закрыть редактор элемента;

Шаг 13: Перейти на вкладку предварительного просмотра.



8.23 Панель индикаторов с элементом Поле с деревом

Для того чтобы создать панель индикаторов с элементом Поле с деревом (Tree View Box), необходимо выполнить следующие шаги:

Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

Шаг 2: Создать панель индикаторов или открыть ее;

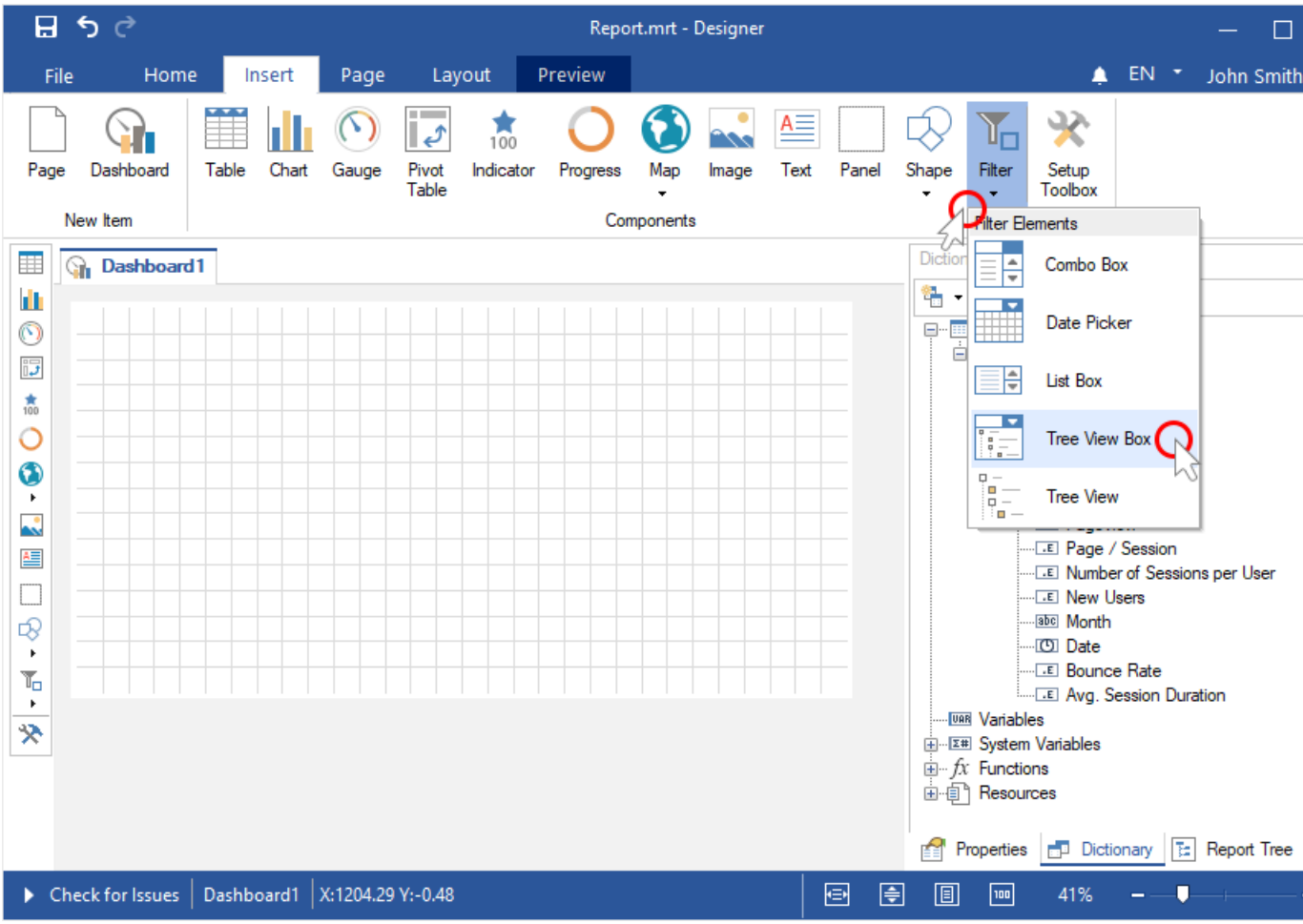
Шаг 3: Подключить данные;

Шаг 4: Выполнить щелчок по категории **Фильтры (Filters)** на инструментарии

© 2003-2026 Stimulsoft

дизайнера отчетов или на вкладке **Вставить (Insert)**;

Шаг 5: Выбрать элемент **Поле с деревом**;

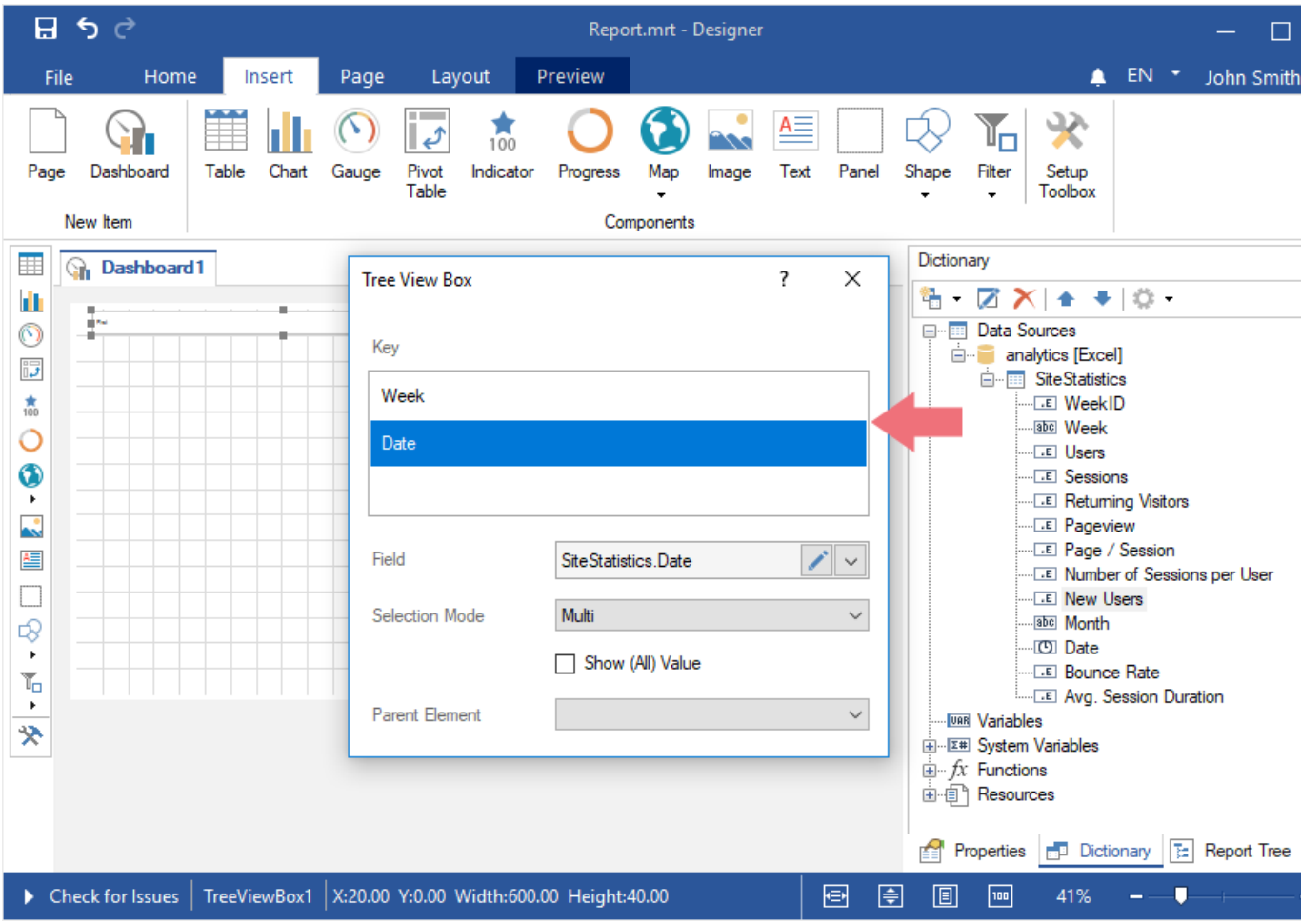


Шаг 6: Разместить элемент на панели индикаторов;

Шаг 7: Если редактор элемента не открылся, выполнить двойной щелчок по элементу;

Шаг 8: Перетянуть из словаря данных колонки данных в поле **Ключ (Key)**. Значения из этих колонок данных сформируют иерархию значений текущего элемента. Значениями верхнего уровня иерархии будут значения из верхней колонки, значениями второго уровня - значения из второй колонки данных сверху и т.д.

© 2003-2026 Stimulsoft



Информация

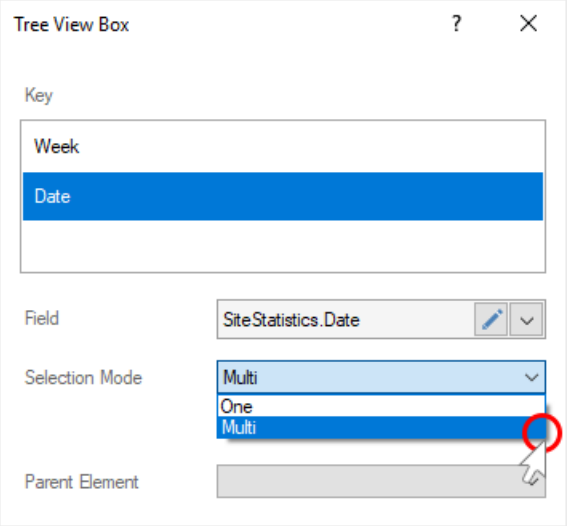
Иерархия значений данных зависит от расположения колонок данных в поле **Ключ**. Значения колонки данных, расположенной в текущем поле выше остальных, будут являться пророднительскими (начальными) значениями в иерархическом списке значений текущего элемента.

Значения нижерасположенной колонки данных в поле **Ключ**, будут являться вложенными по отношению к значениям, каждой вышерасположенной колонки данных.

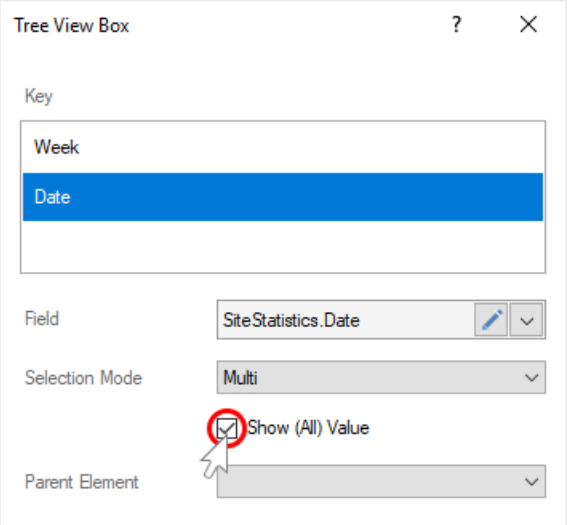
Шаг 9: Установить значение **Один элемент (One)** для параметра **Способ выбора (Selection Mode)**, если необходимо разрешить выбирать только одно

© 2003-2026 Stimulsoft

значение текущего элемента. Установить значение **Много элементов (Multi)** для параметра **Способ выбора**, если необходимо разрешить выбирать несколько значений текущего элемента.



Шаг 10: Установить флажок у параметра **Показывать (Все) элементы (Show (All) Value)**, если необходимо чтобы в списке значений присутствовало значение **Все (All)**;

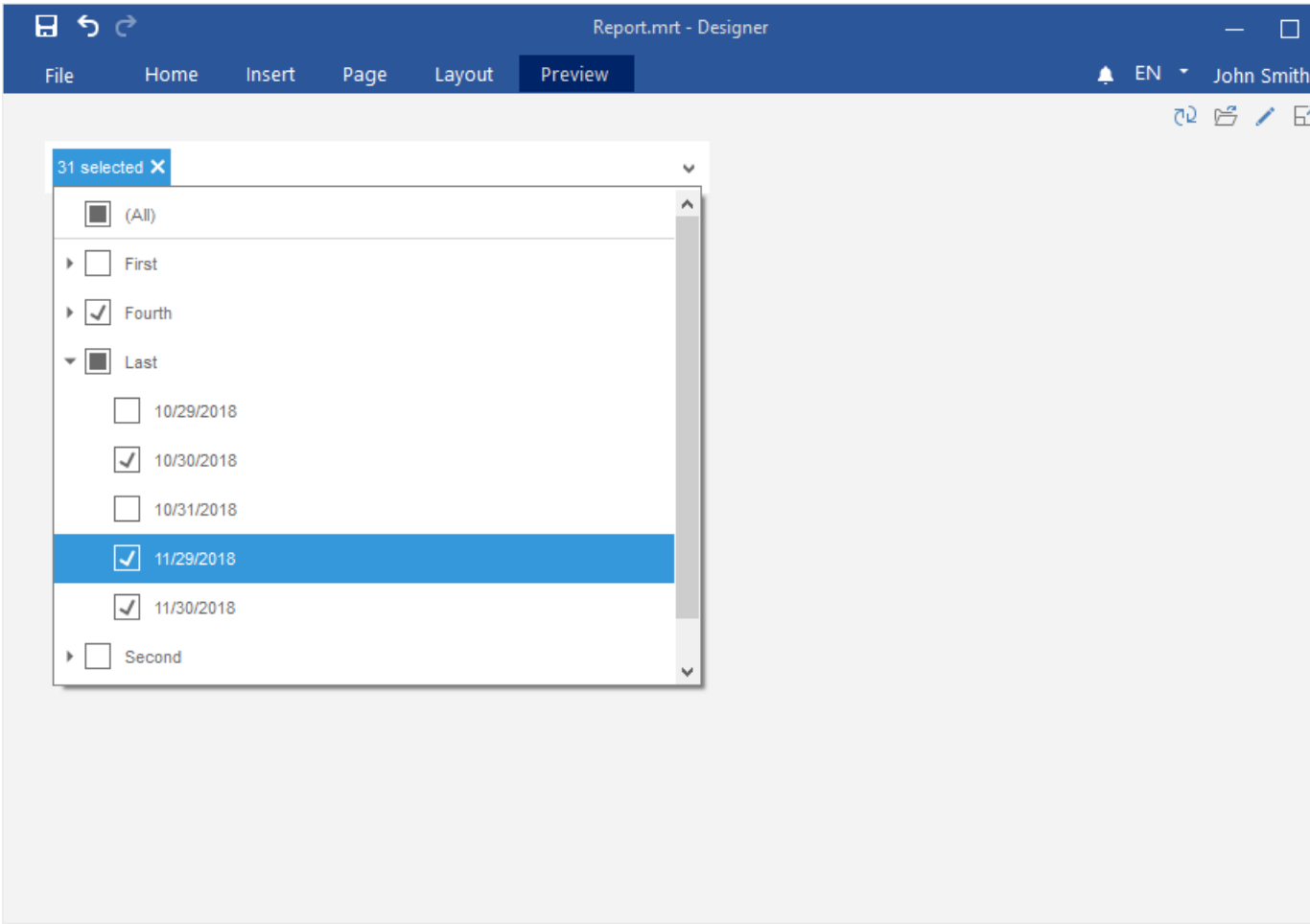


Шаг 11: Выбрать другой элемент фильтрации как значение параметра **Главный элемент (Parent Element)**, если необходимо чтобы список значений текущего элемента зависел от выбранного значения главного элемента.

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 12: Закрыть редактор элемента;

Шаг 13: Перейти на вкладку предварительного просмотра.



8.24 Панель индикаторов с элементом Выбор даты

В этой главе будут рассмотрены такие вопросы как:

- Добавление элемента Выбор даты;
- Одиночный режим;
- Режим диапазона;
- Режим автодиапазона.

Добавление элемента Выбор даты

Для того чтобы создать панель индикаторов с элементом Выбор даты (Date Picker), необходимо выполнить следующие шаги:

© 2003-2026 Stimulsoft

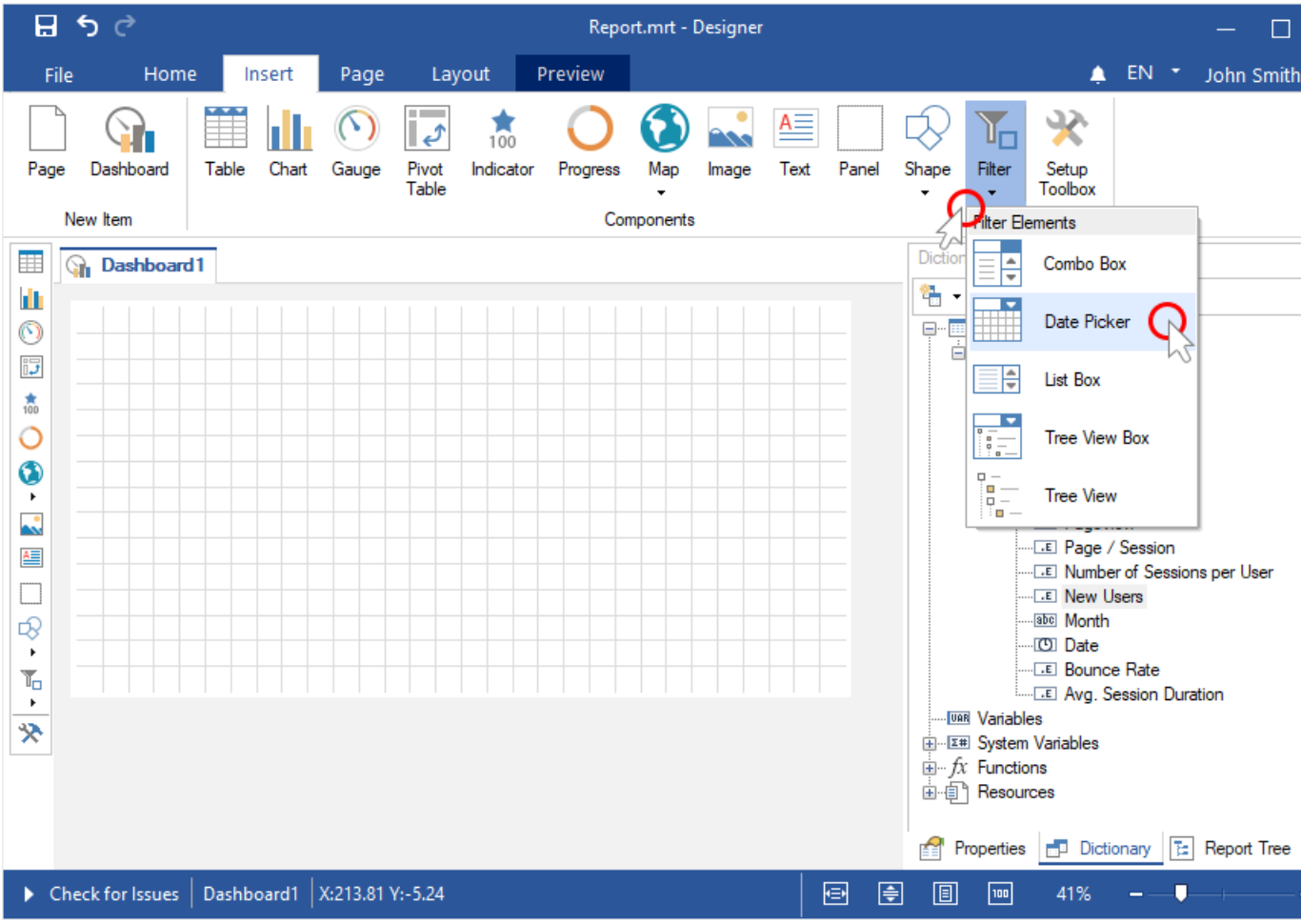
Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

Шаг 2: Создать панель индикаторов или открыть ее;

Шаг 3: Подключить данные;

Шаг 4: Выполнить щелчок по категории **Фильтры (Filters)** на инструментарии дизайнера отчетов или на вкладке **Вставить (Insert)**;

Шаг 5: Выбрать элемент **Выбор даты**;



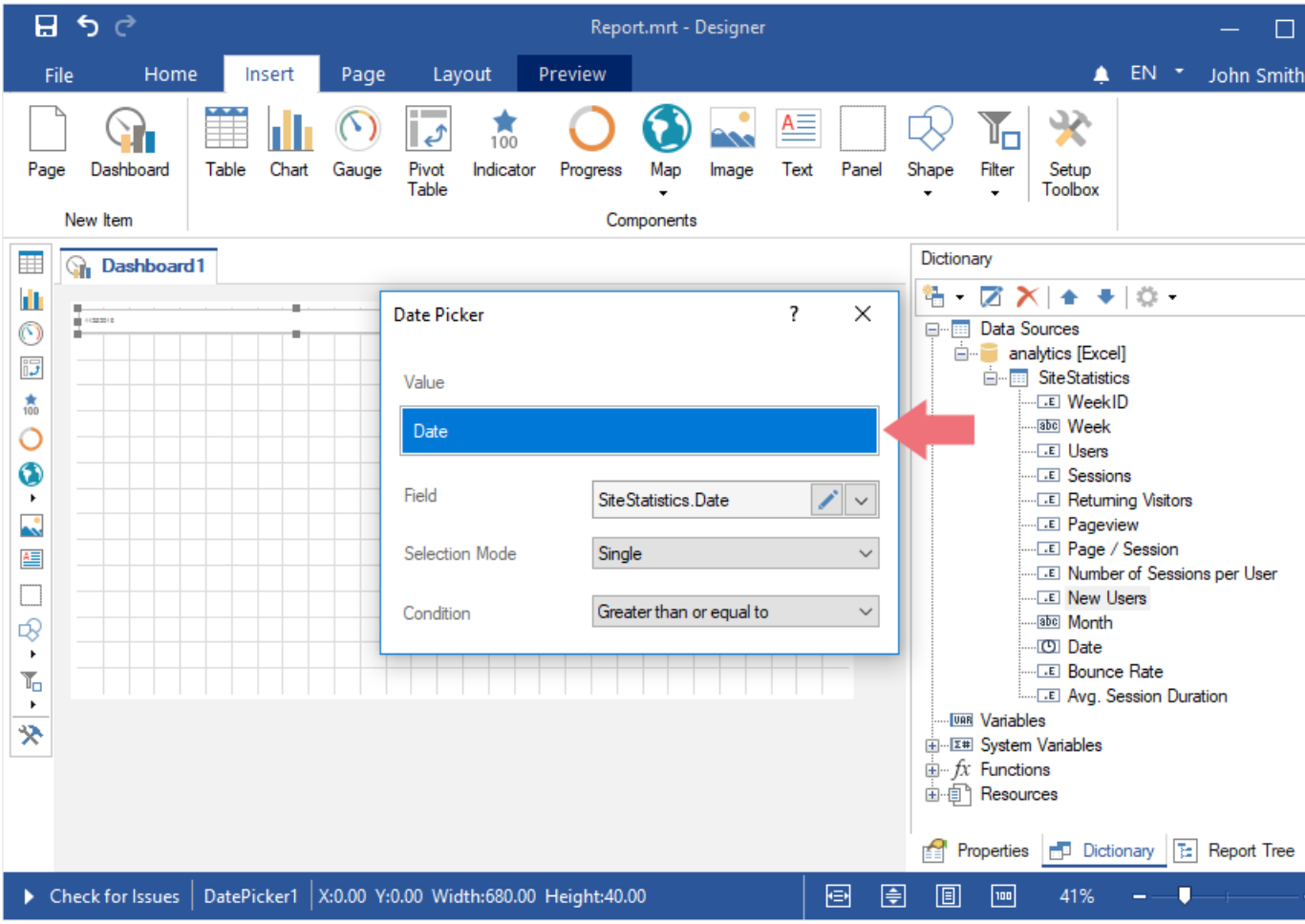
Шаг 6: Разместить элемент на панели индикаторов;

Шаг 7: Если редактор элемента не открылся, выполнить двойной щелчок по

© 2003-2026 Stimulsoft

элементу;

Шаг 8: Перетянуть из словаря данных колонки данных с датам в поле **Значение (Value)**



Шаг 9: Определить тип работы элемента **Выбор даты**, установив значение Одиночный (Single), Диапазон (Range), Автодиапазон (Auto Range) для параметра **Способ выбора (Selection Mode)**.

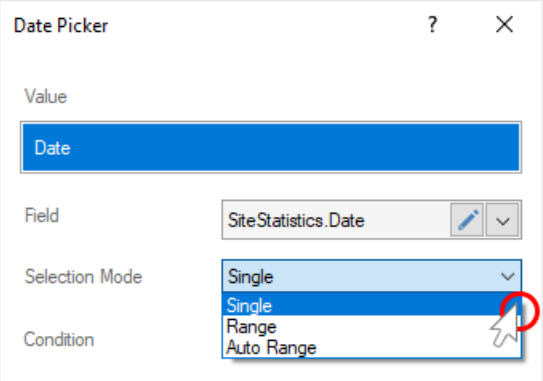
Одиночный режим

Одиночный режим предоставляет возможность отобразить временной диапазон от выбранной даты. По умолчанию, исходной датой является текущая дата операционной системы. Далее, временной диапазон рассчитывается в зависимости от логической операции условия.

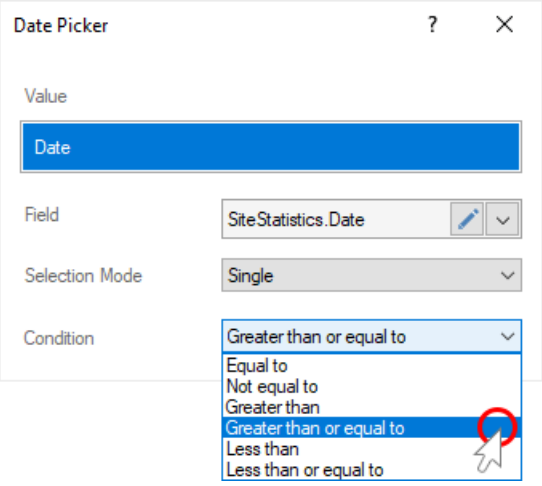
© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 1: Если редактор элемента не открыт, выполнить двойной щелчок по элементу;

Шаг 2: Установить параметр режим выбора в значение **Одиночный**;



Шаг 3: Выбрать логическую операцию расчета временного диапазона и установить ее как значение параметра **Условие (Condition)**;



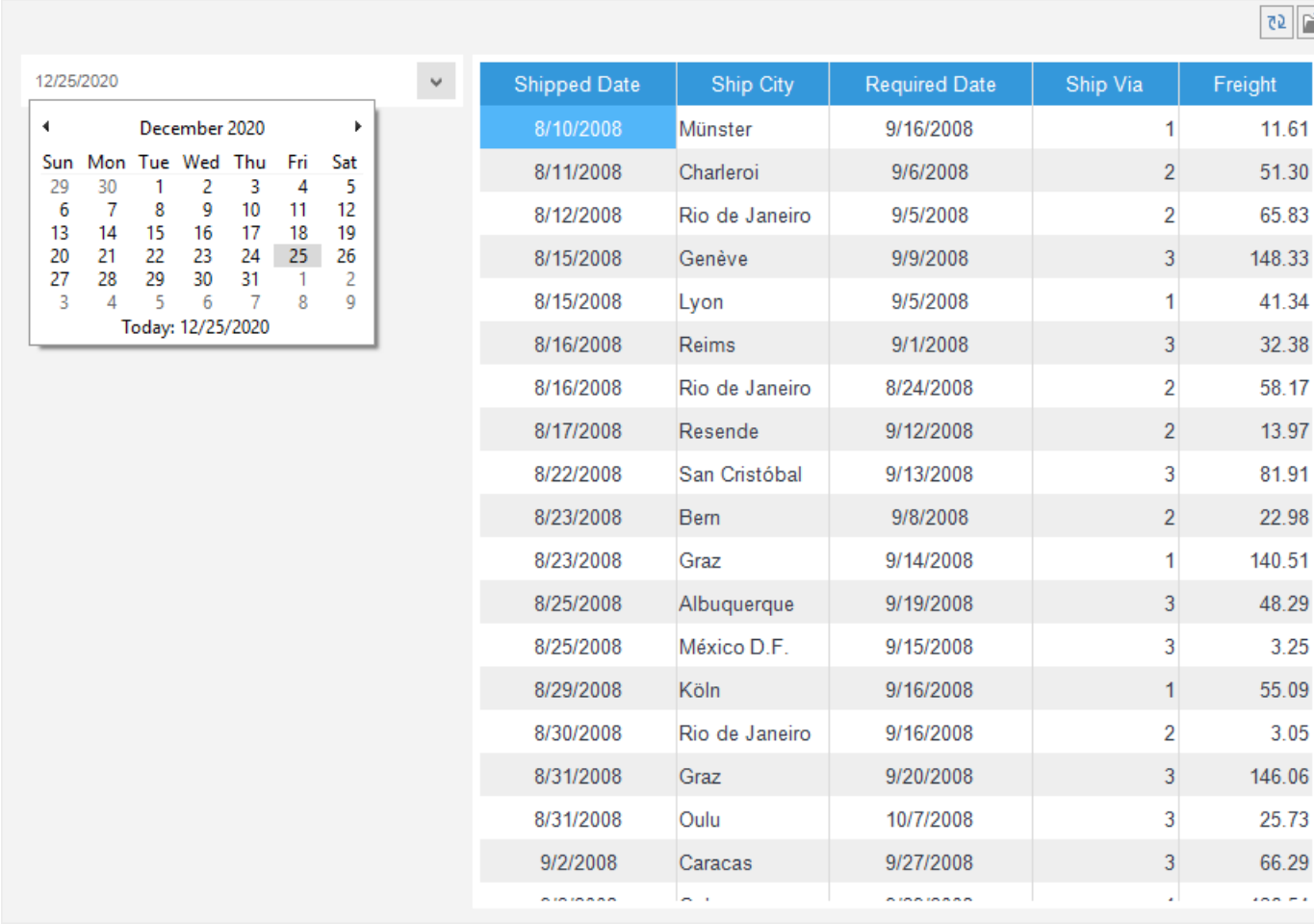
Шаг 4: Закрыть редактор элемента;

Шаг 5: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

При просмотре панели индикаторов, можно изменить дату в элементе **Выбор даты**, тем самым сдвинув временной диапазон фильтрации данных. Логическая

© 2003-2026 Stimulsoft

операция расчета останется неизменной.



Shipped Date	Ship City	Required Date	Ship Via	Freight
8/10/2008	Münster	9/16/2008	1	11.61
8/11/2008	Charleroi	9/6/2008	2	51.30
8/12/2008	Rio de Janeiro	9/5/2008	2	65.83
8/15/2008	Genève	9/9/2008	3	148.33
8/15/2008	Lyon	9/5/2008	1	41.34
8/16/2008	Reims	9/1/2008	3	32.38
8/16/2008	Rio de Janeiro	8/24/2008	2	58.17
8/17/2008	Resende	9/12/2008	2	13.97
8/22/2008	San Cristóbal	9/13/2008	3	81.91
8/23/2008	Bern	9/8/2008	2	22.98
8/23/2008	Graz	9/14/2008	1	140.51
8/25/2008	Albuquerque	9/19/2008	3	48.29
8/25/2008	México D.F.	9/15/2008	3	3.25
8/29/2008	Köln	9/16/2008	1	55.09
8/30/2008	Rio de Janeiro	9/16/2008	2	3.05
8/31/2008	Graz	9/20/2008	3	146.06
8/31/2008	Oulu	10/7/2008	3	25.73
9/2/2008	Caracas	9/27/2008	3	66.29

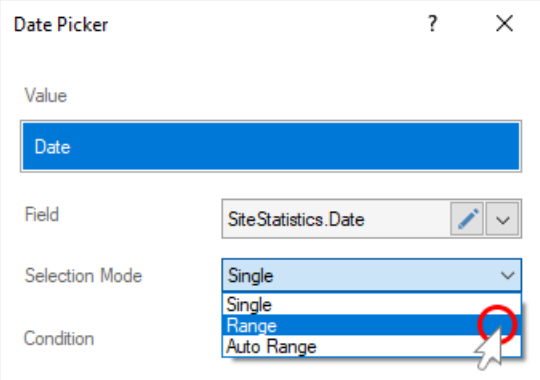
Режим Диапазона

Режим **Диапазон** предоставляет возможность определить временной диапазон от одной до другой даты. По умолчанию, диапазон равен текущей дате операционной системы, т.е. начало и конец диапазона совпадает с текущей датой операционной системы.

Шаг 1: Если редактор элемента не открыт, выполнить двойной щелчок по элементу;

Шаг 2: Установить параметр режим выбора в значение **Диапазон**;

© 2003-2026 Stimulsoft

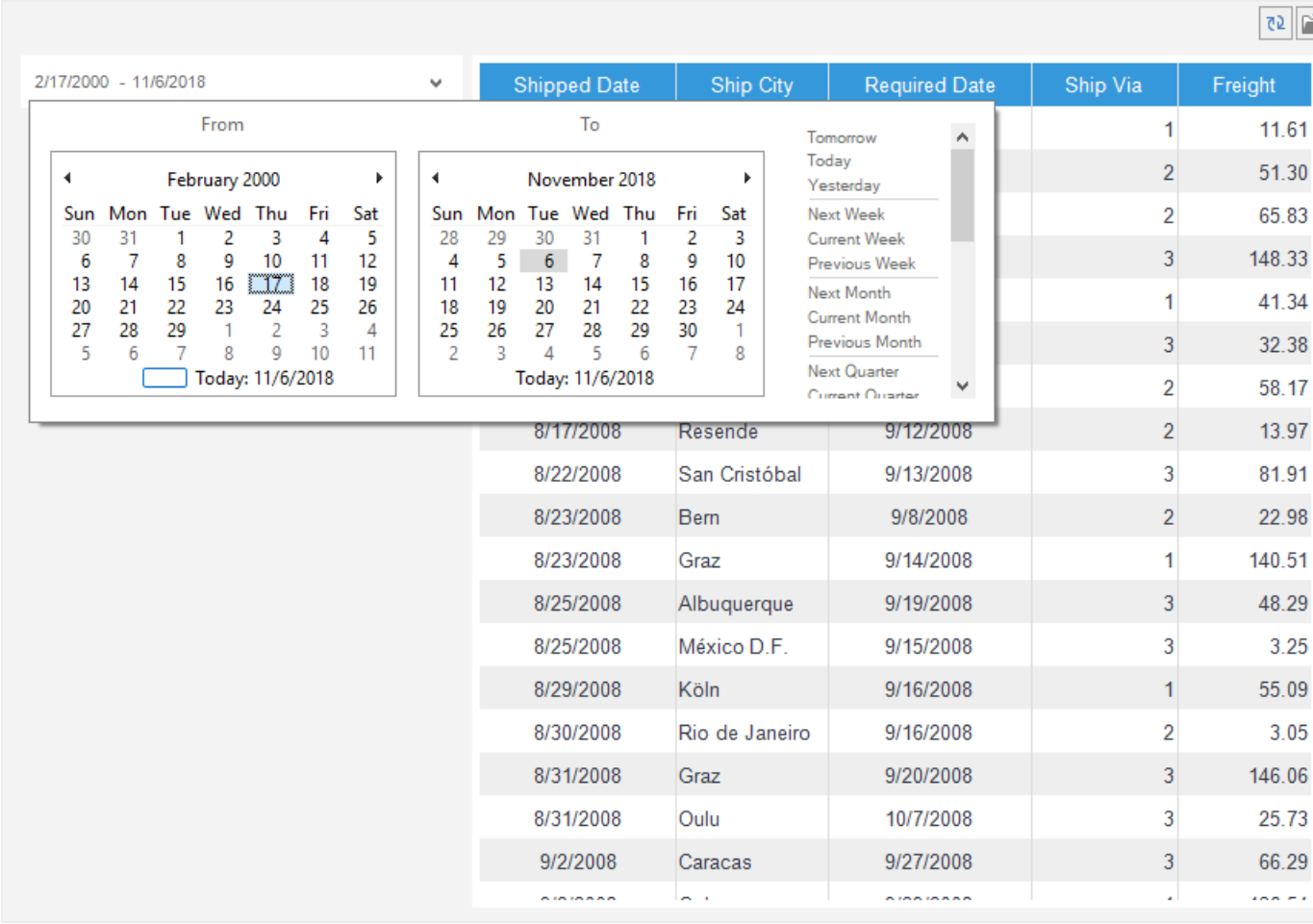


Шаг 3: Закрыть редактор элемента;

Шаг 4: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

Если на текущую дату отсутствуют данные, то элементы панели индикаторов будут пусты. Поэтому, можно вручную определить начало и конец диапазона.

© 2003-2026 Stimulsoft



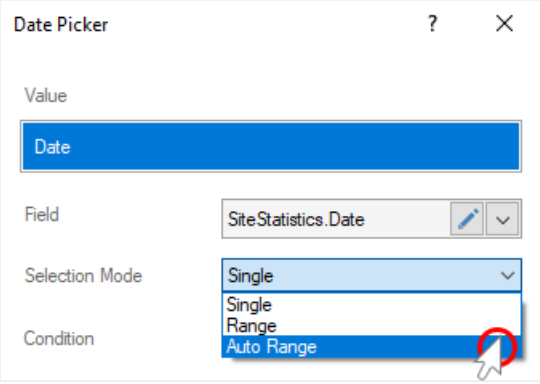
Режима Автодиапазона

Режим **Автодиапазон** предоставляет возможность установить временной диапазон элемента **Выбор даты** на основе значений указанной колонки данных.

Шаг 1: Если редактор элемента не открыт, выполнить двойной щелчок по элементу;

Шаг 2: Установить параметр режим выбора в значение **Автодиапазон**;

© 2003-2026 Stimulsoft

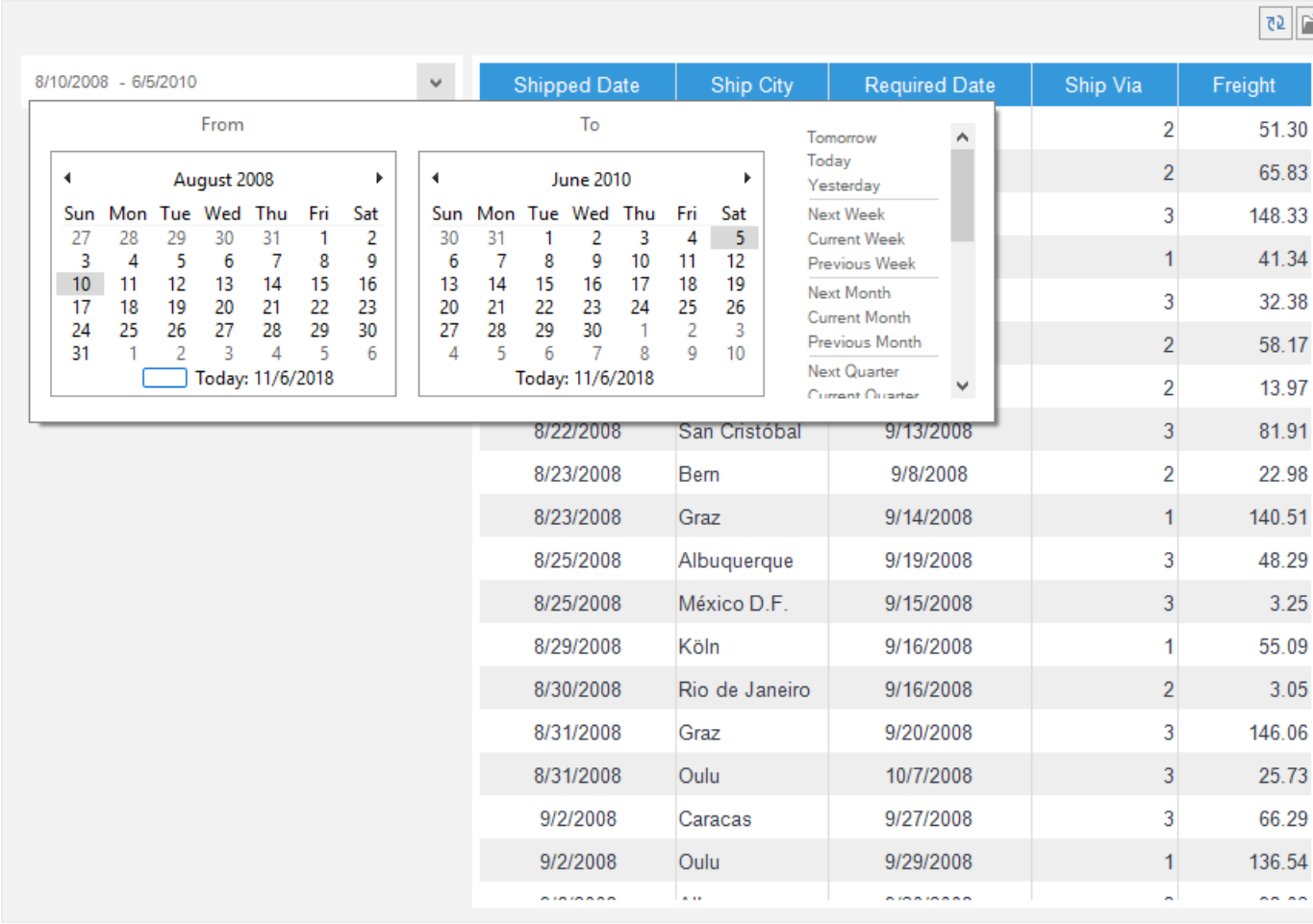


Шаг 3: Закрыть редактор элемента;

Шаг 4: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

Изменить начало и конец временного диапазона можно во вьювере или на вкладке предварительного просмотра в элементе **Выбор даты**.

© 2003-2026 Stimulsoft



8.25 Оформление панели индикаторов

В этой главе будут рассмотрены такие вопросы как:

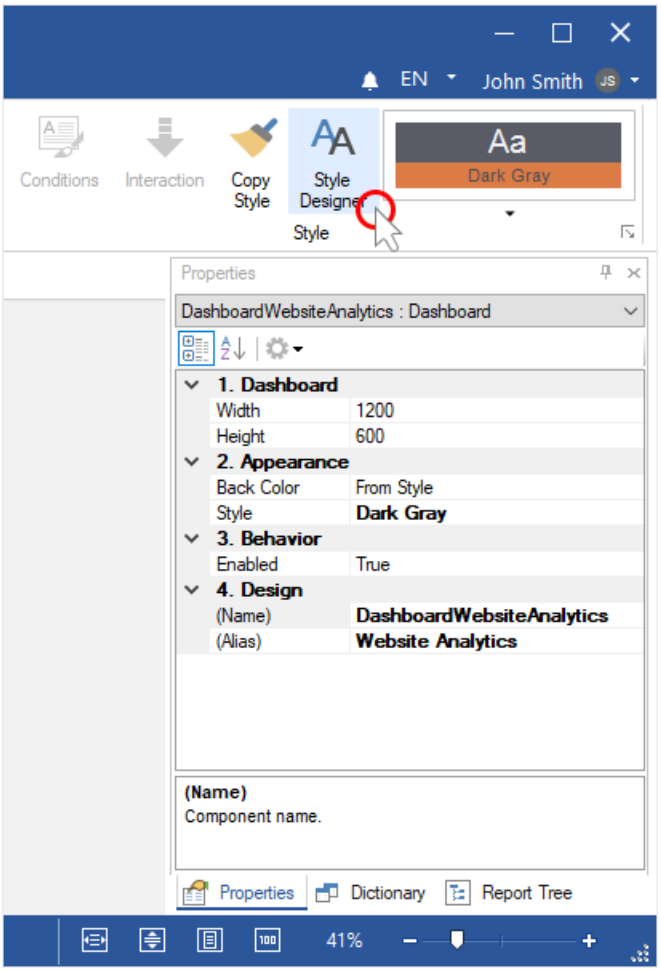
- Создание стиля элементов;
- Создание стиля на основе используемого стиля;
- Оформление панели индикаторов;
- Оформление элементов;
- Копирование стилей элементов.

Создание стиля элементов

Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

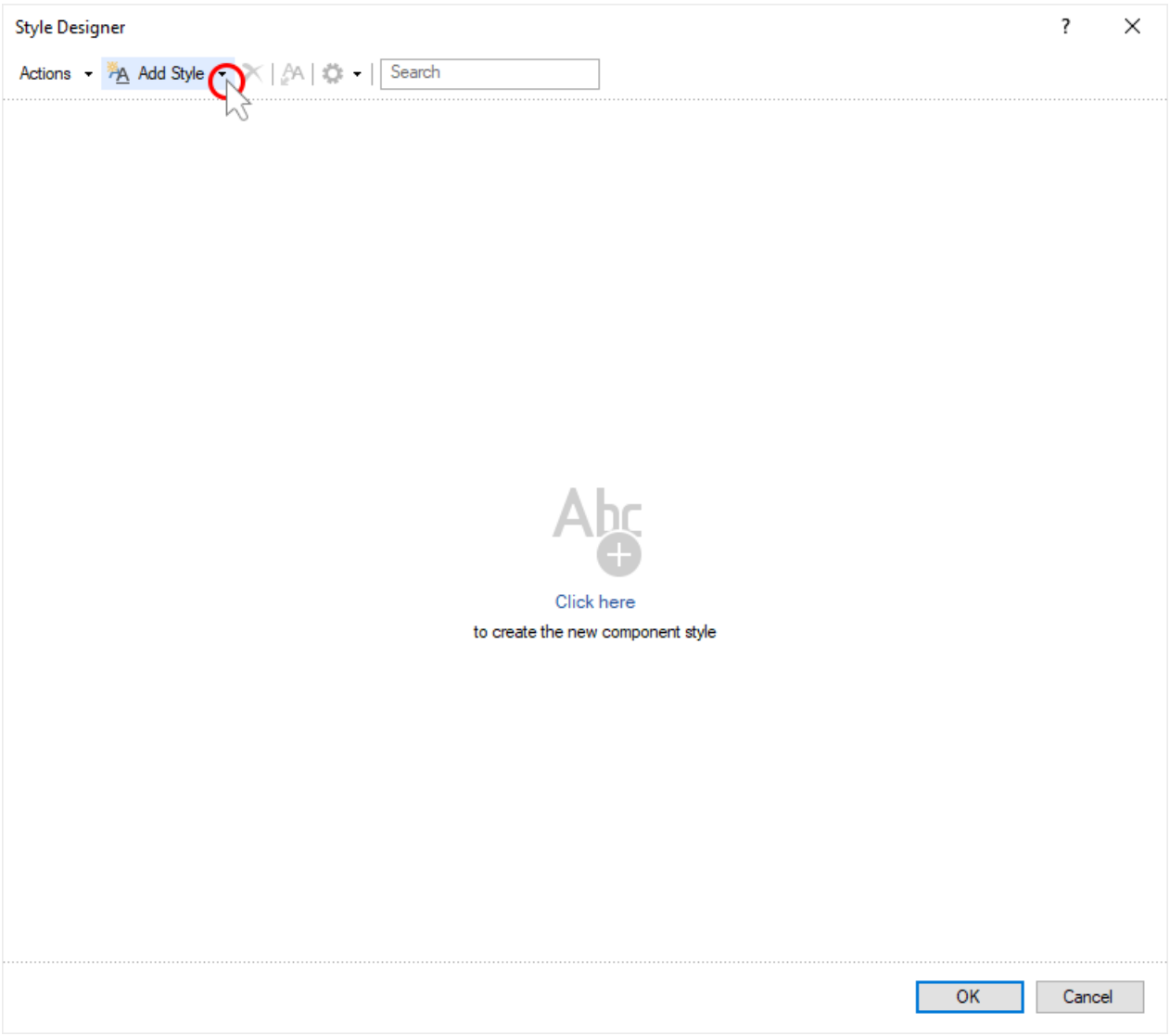
Шаг 2: Нажать кнопку **Редактор стилей (Style Designer)** на вкладке **Главная (Home)** в дизайнере отчетов;

© 2003-2026 Stimulsoft



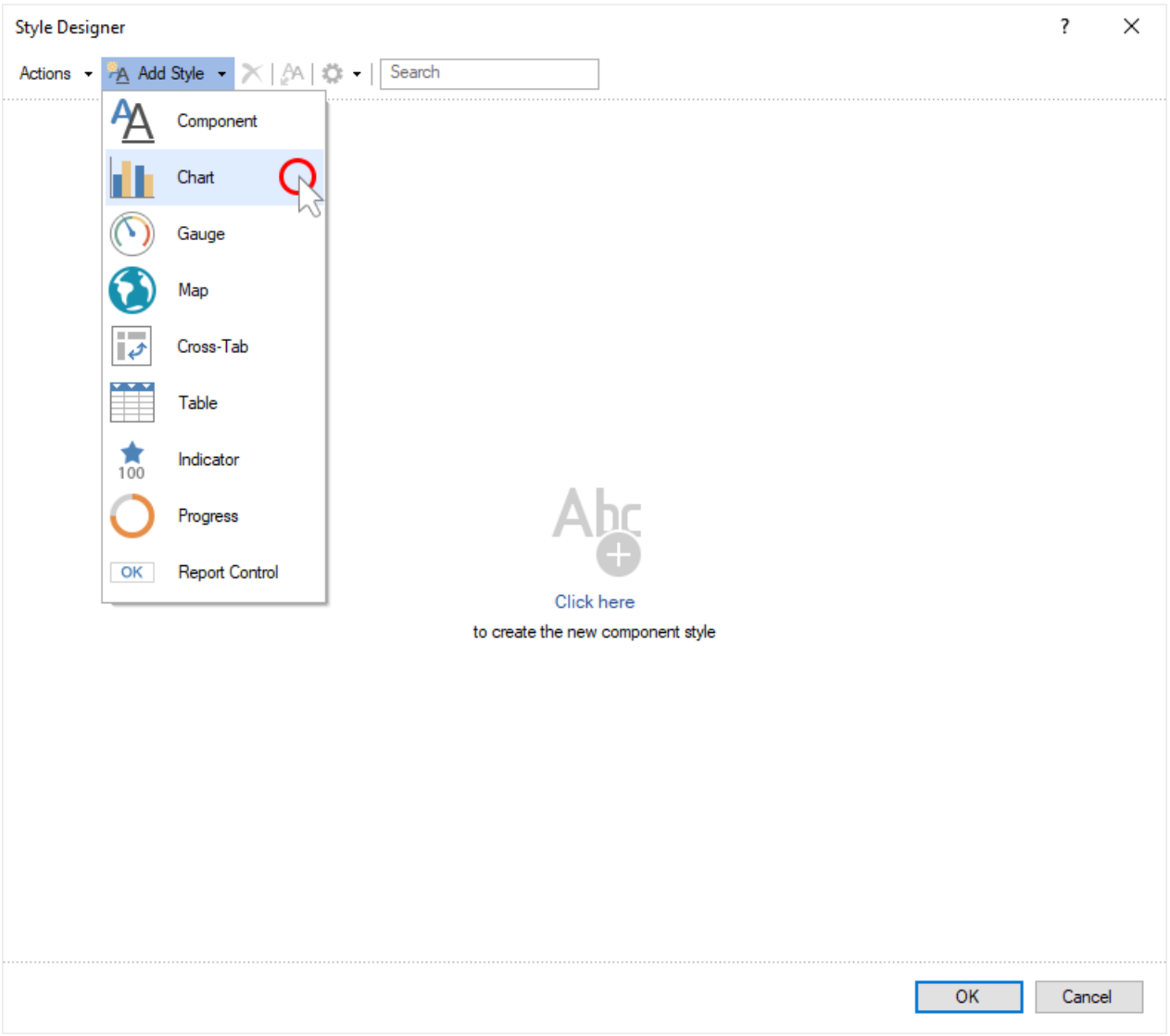
Шаг 3: Нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)**;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 4: Выбрать стиль, который необходимо создать;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 5: При помощи свойств и элементов управления, выполнить настройку этого стиля (диаграмма, измерительный прибор, карта, кросс-таблица или сводная таблица, таблица, индикатор, прогресс, элемент управления);

Шаг 6: Нажать кнопку **Ок** в редакторе стилей.

Шаг 7: Назначить стиль элементам панели индикаторов.

Создание стиля на основе используемого стиля

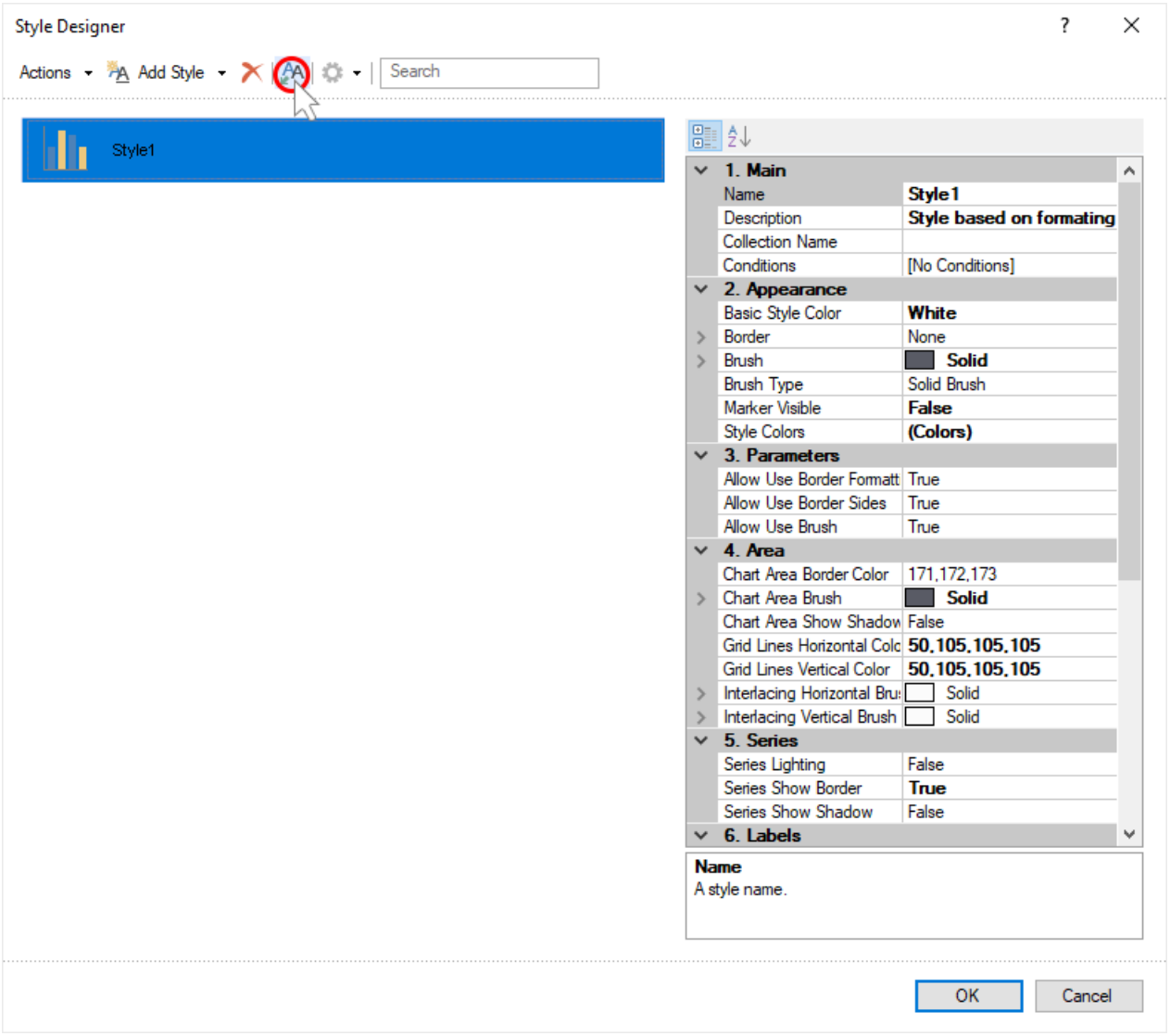
Шаг 1: Создать или открыть панель индикаторов;

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 2: Выделить элемент, стиль которого необходимо создать;

Шаг 3: Нажать кнопку **Редактор стилей** на вкладке **Главная** в дизайнере отчетов;

Шаг 4: В редакторе стилей, нажать кнопку **Получить стиль из выделенных компонентов (Get Style from Selected Components)**;



Шаг 5: При помощи свойств и элементов управления, произвести настройку полученного стиля (диаграмма, измерительный прибор, карта, кросс-таблица или сводная таблица, таблица, индикатор, прогресс, элемент управления);

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 6: Нажать кнопку **Ок** в редакторе стилей;

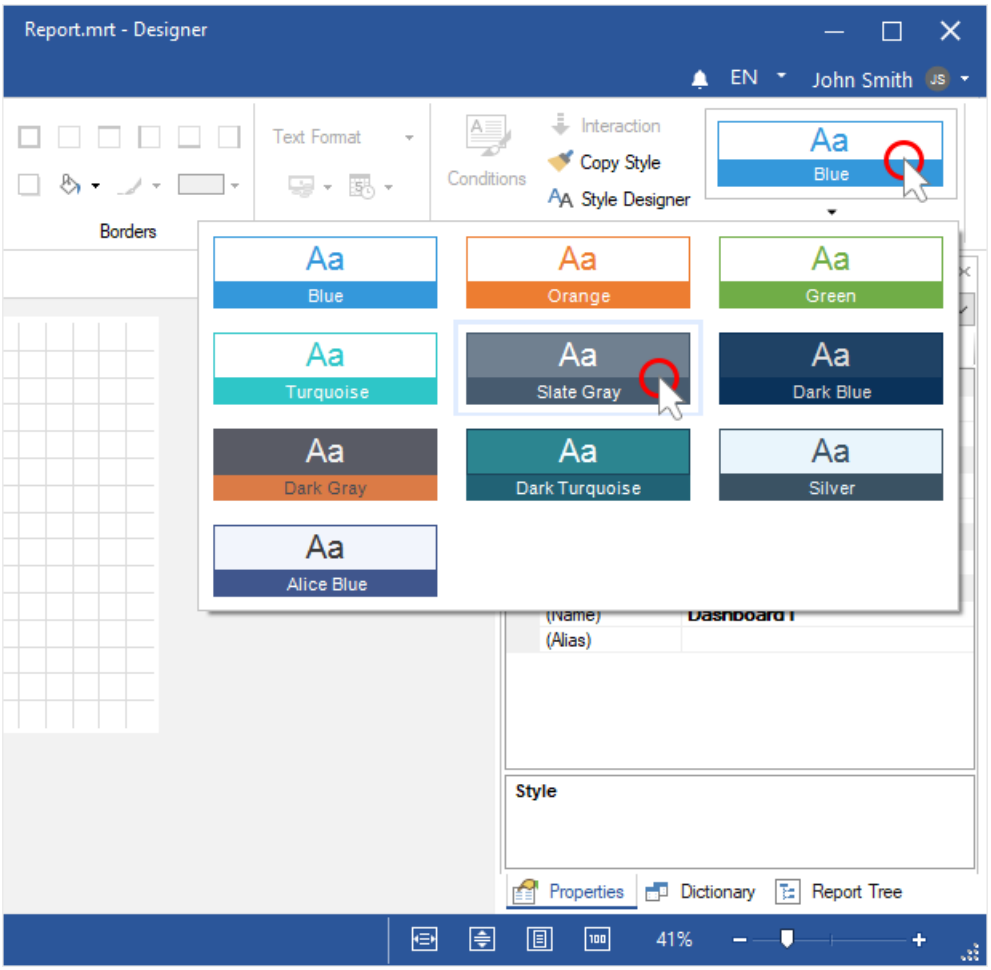
Шаг 7: Назначить стиль элементам панели индикаторов.

Оформление панели индикаторов

Шаг 1: Выделить панель индикаторов;

Шаг 2: На вкладке **Главная (Home)** в дизайнере отчетов, нажать кнопку выбора стилей;

Шаг 3: Выбрать стиль для панели индикаторов.



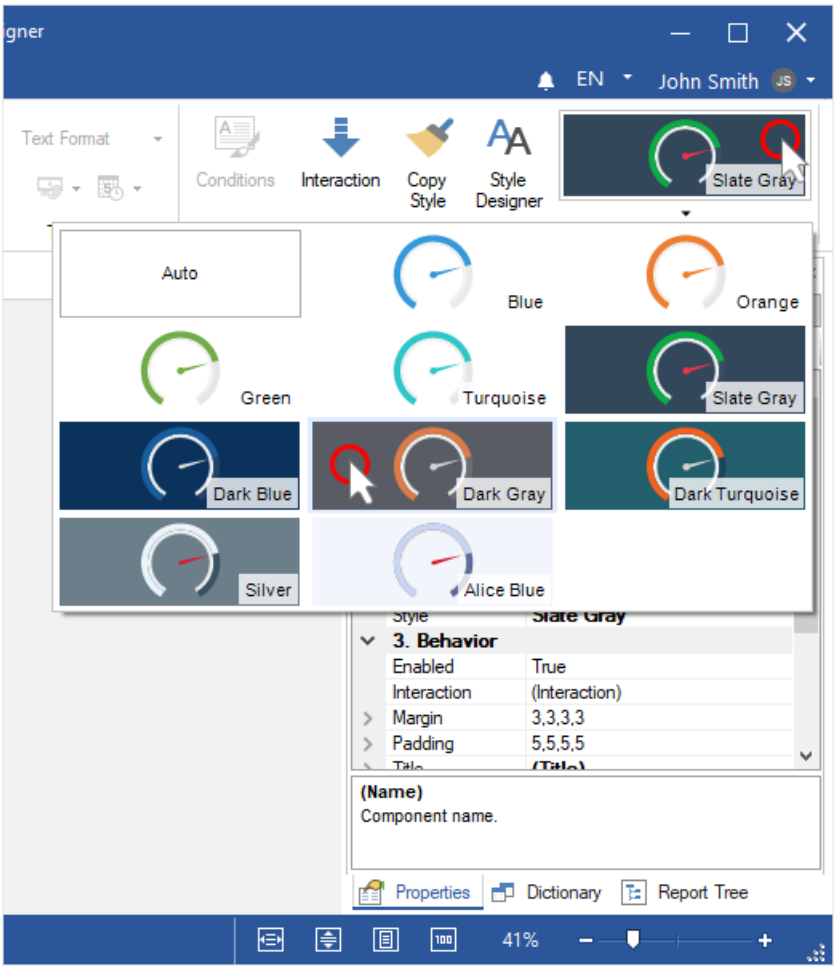
© 2003-2026 Stimulsoft

Оформление элементов

Шаг 1: Выделить элемент панели индикаторов;

Шаг 2: На вкладке **Главная (Home)** в дизайнере отчетов, нажать кнопку выбора стилей;

Шаг 3: Выбрать стиль для элемента панели индикаторов.

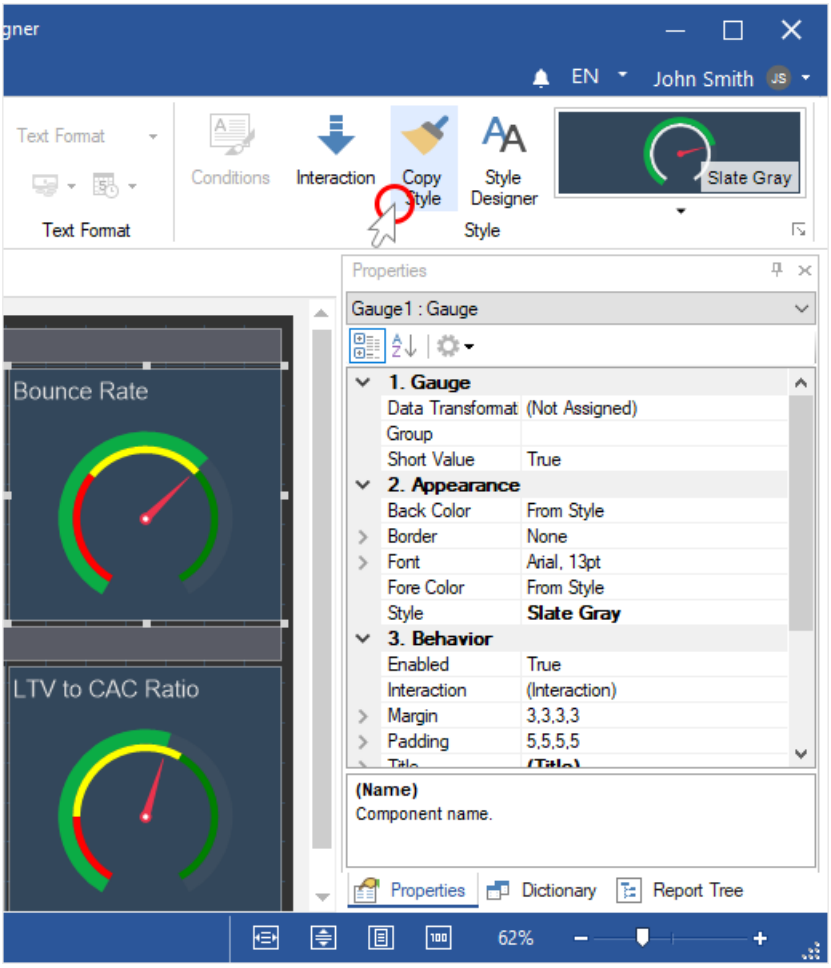


Копирование стиля элементов

Шаг 1: Выделите элемент панели индикаторов, с которого необходимо скопировать стиль;

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 2: Нажать кнопку **Копировать (Copy)** на вкладке **Главная (Home)**;



Шаг 3: Навести курсор на элемент, в который необходимо скопировать стиль;

Шаг 4: Выполнить одиночный щелчок по этому элементу;

Шаг 5: Нажать кнопку **Копировать** на вкладке **Главная**, для выключения режима копирования.

8.26 Группировка элементов на панели индикаторов

При разработке панели индикаторов, ее элементы можно разбить по группам.

В этой главе будут рассмотрены такие вопросы как:

- Создание группы элементов;
- Изменение группы для элемента;

© 2003-2026 Stimulsoft

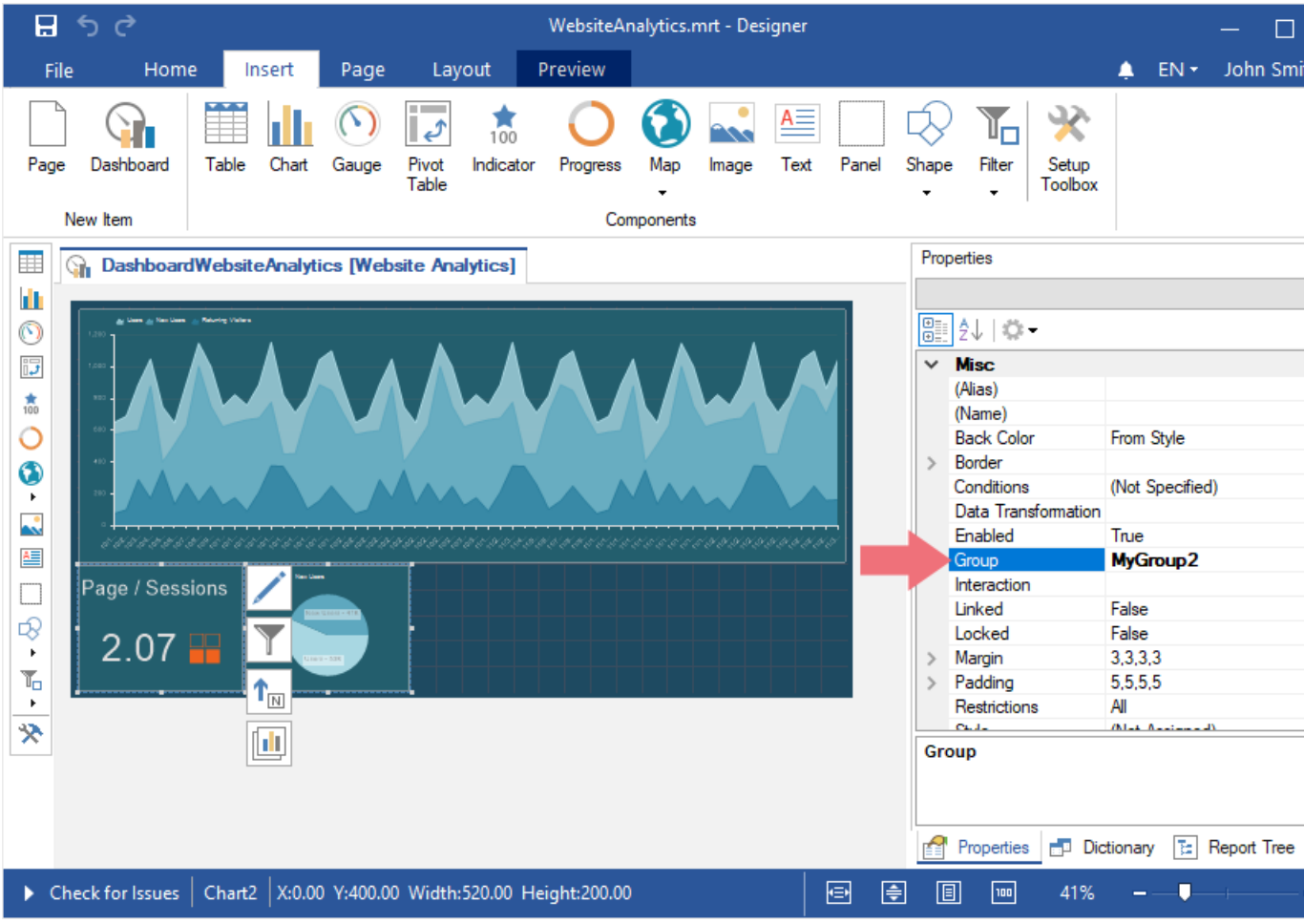
› Удаление элемента из группы.

Создание группы элементов
Для этого необходимо выполнить следующие шаги:

Шаг 1: Создать или открыть панель индикаторов;

Шаг 2: Выделить элементы панели индикаторов. Для того чтобы выделить несколько элементов, следует зажать кнопку **Ctrl** и осуществить щелчок левой кнопкой мыши указателя ввода;

Шаг 3: Задать наименование группы в поле свойства **Группа (Group)**, на панели свойств в дизайнере отчетов.



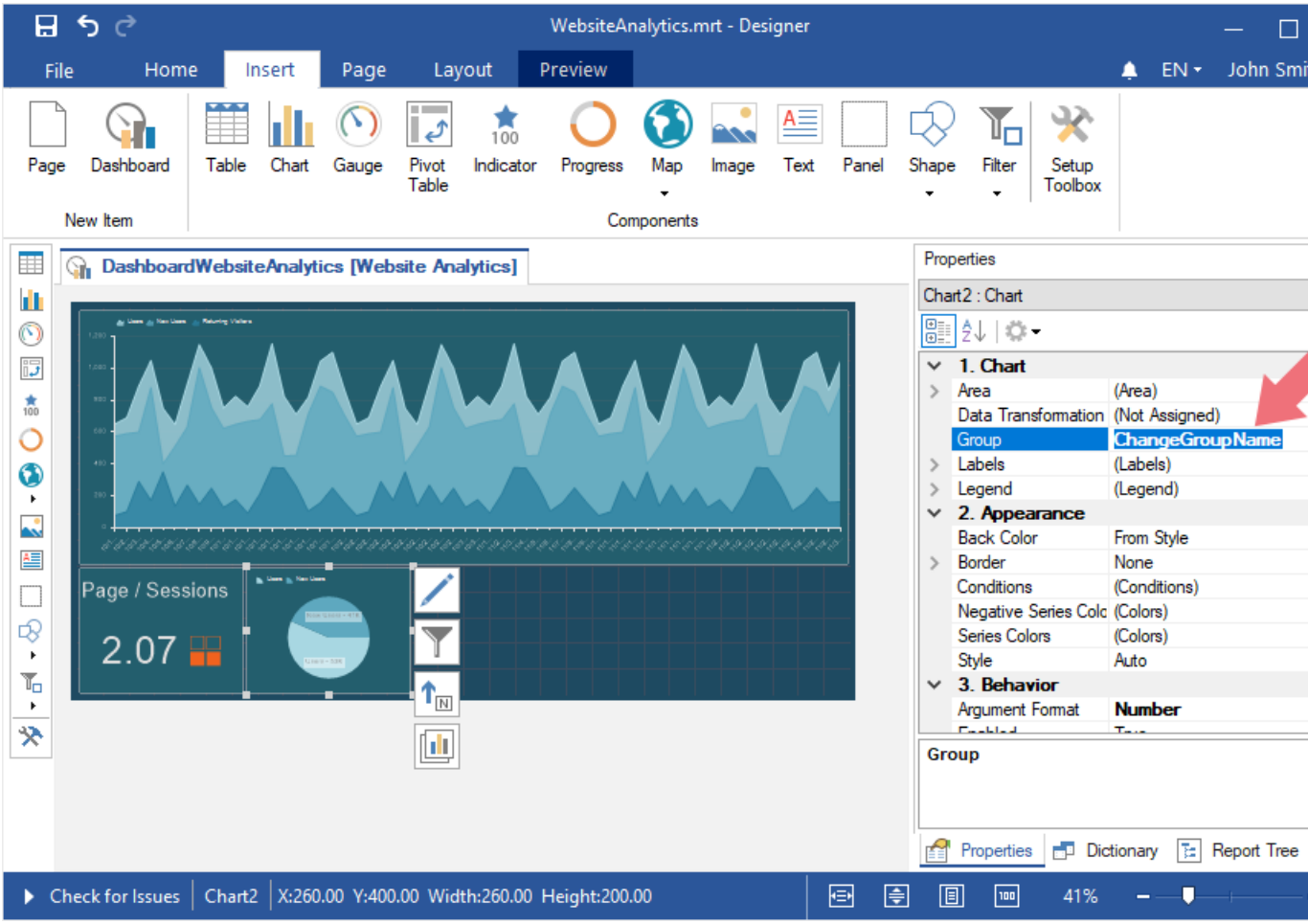
© 2003-2026 Stimulsoft

Изменение группы для элемента

Для этого необходимо выполнить следующие шаги:

Шаг 1: Выделить элемент;

Шаг 2: Изменить значение, указав наименование новой группы, в поле свойства **Группа**.



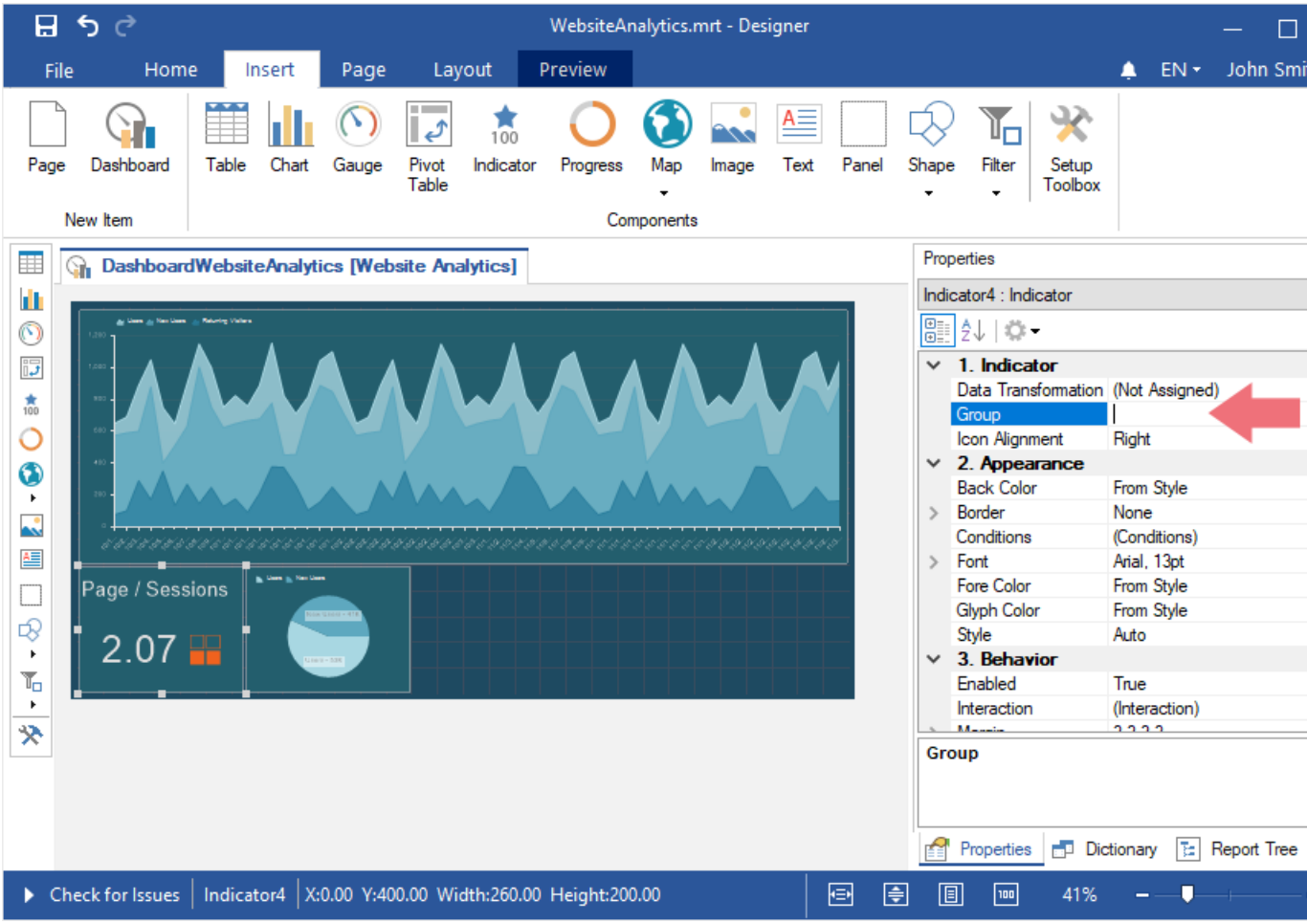
Удаление элемента из группы

Для этого необходимо выполнить следующие шаги:

Шаг 1: Выделить элемент на панели индикаторов;

Шаг 2: Удалить значение в поле свойства **Группа**.

© 2003-2026 Stimulsoft



8.27 Лучшие значения на панели индикаторов

При разработке отчетов, к элементам Диаграмма (Chart), Индикатор (Indicator), Прогресс (Progress), Сводная Таблица (Pivot) можно применить фильтр **Лучшие значения (TopN)**.

В этой главе будут рассмотрены такие вопросы как:

- Лучшие значения в диаграмме;
- Лучшие значения в индикаторе;
- Лучшие значения в прогрессе;
- Лучшие значения в сводной таблице.

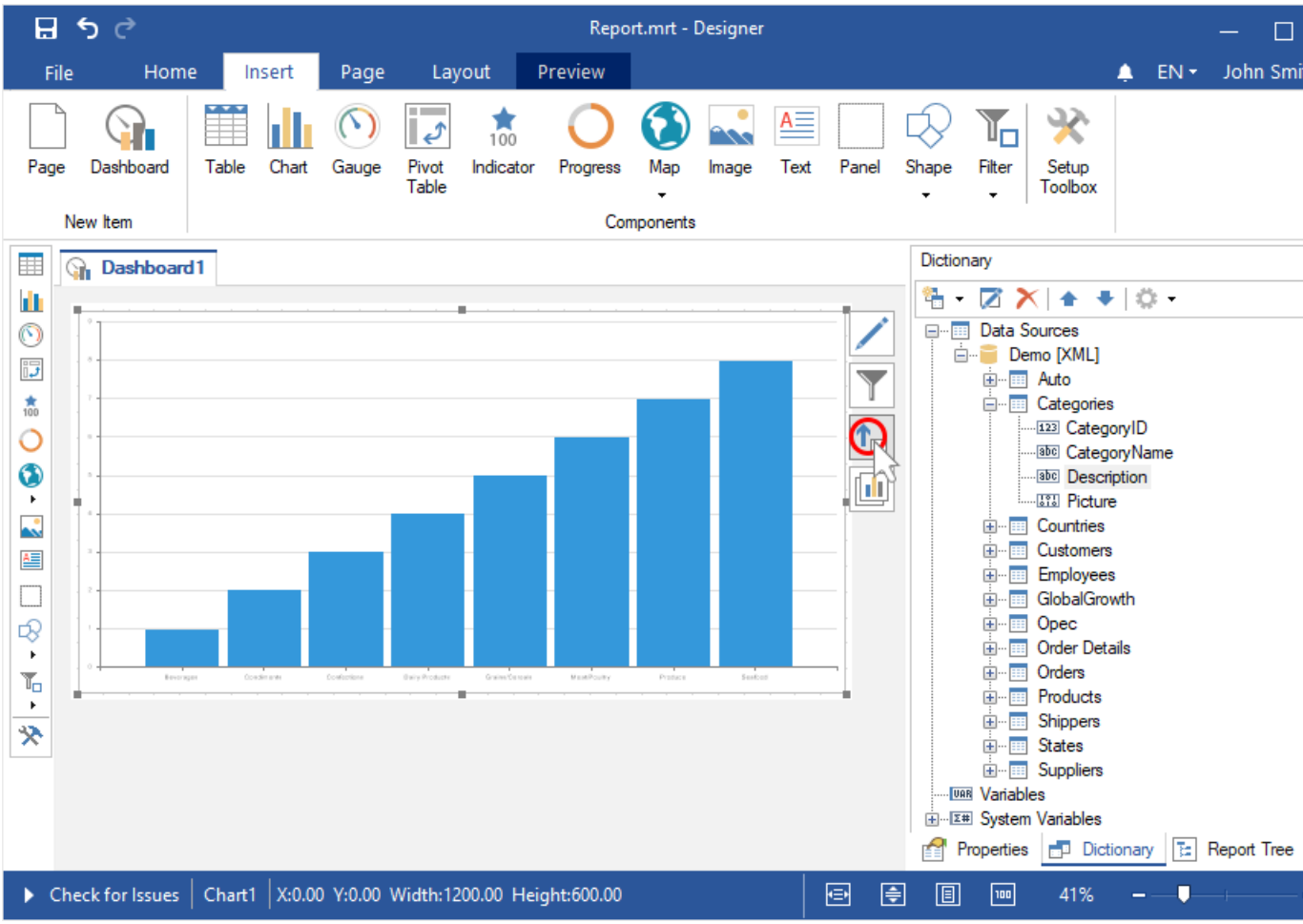
Диаграмма

Шаг 1: Создайте панель индикаторов с элементом Диаграмма;

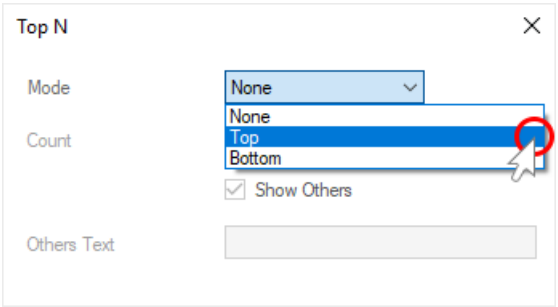
© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 2: Выделите элемент;

Шаг 3: Нажмите кнопку **Лучшие значения (Top N)** текущего элемента;

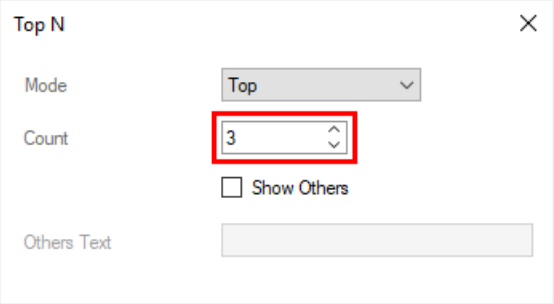


Шаг 4: В редакторе лучших значений, выберите режим **Сверху (Top)** или **Снизу (Bottom)**;



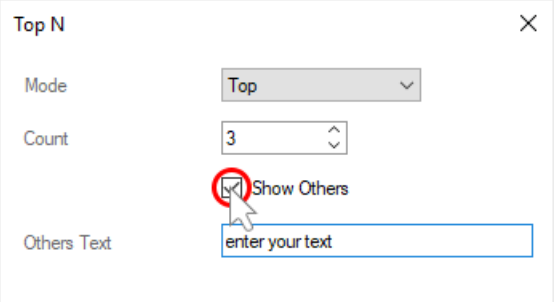
© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 5: Установить количество лучших значений при помощи параметра **Количество (Count)**;



Шаг 6: Установить флажок для параметра **Показывать остальные (Show Other)**, если необходимо просуммировать все значение, которые не попадут в список лучших значений, и отобразить их как одно значение;

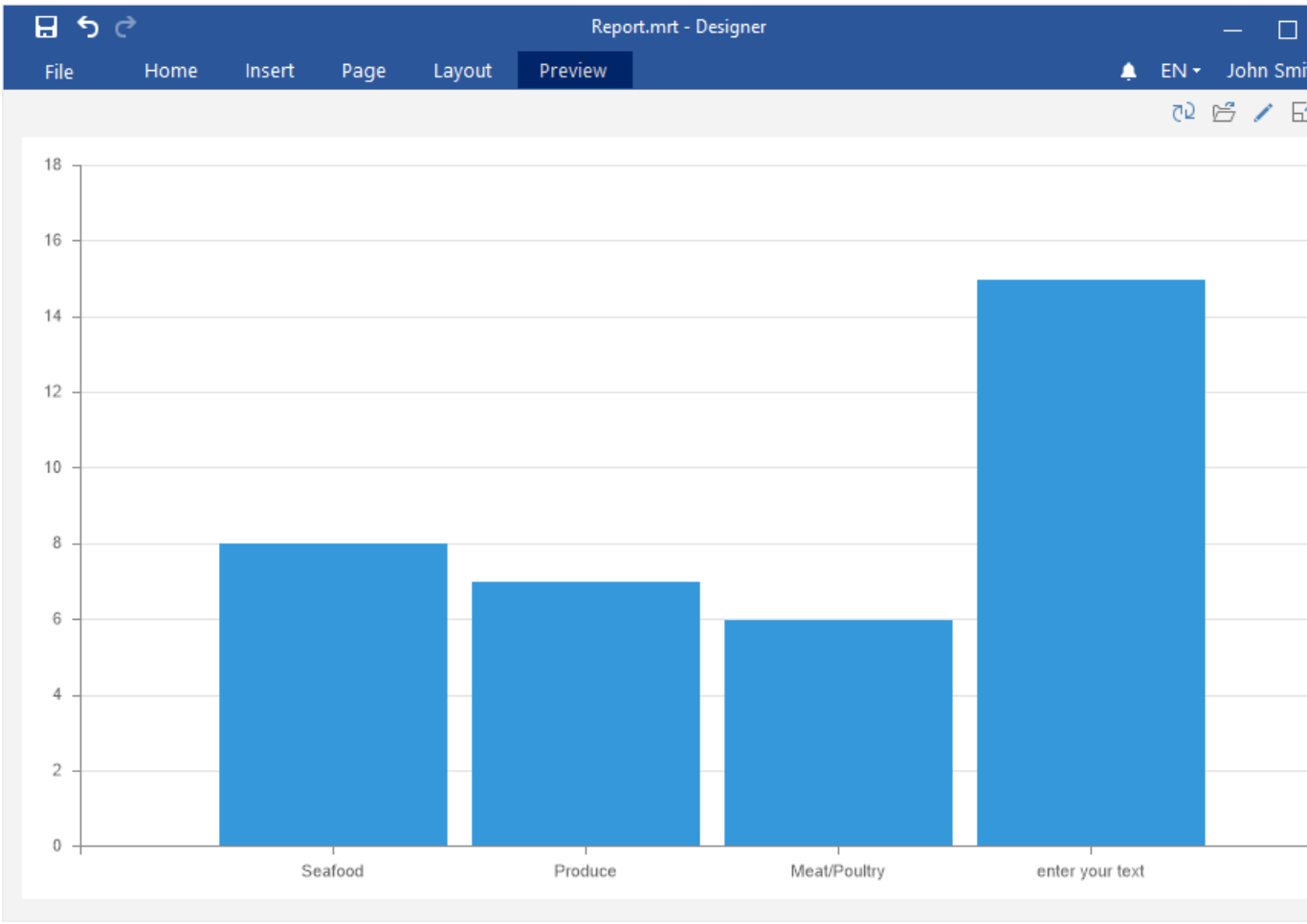
Шаг 7: Укажите заголовок для других значений в поле **Текст для остальных (Other text)**, если это необходимо. По умолчанию, для них применяется заголовок **Другие (Other)**.



Шаг 8: Закрыть редактор лучших значений;

Шаг 9: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft



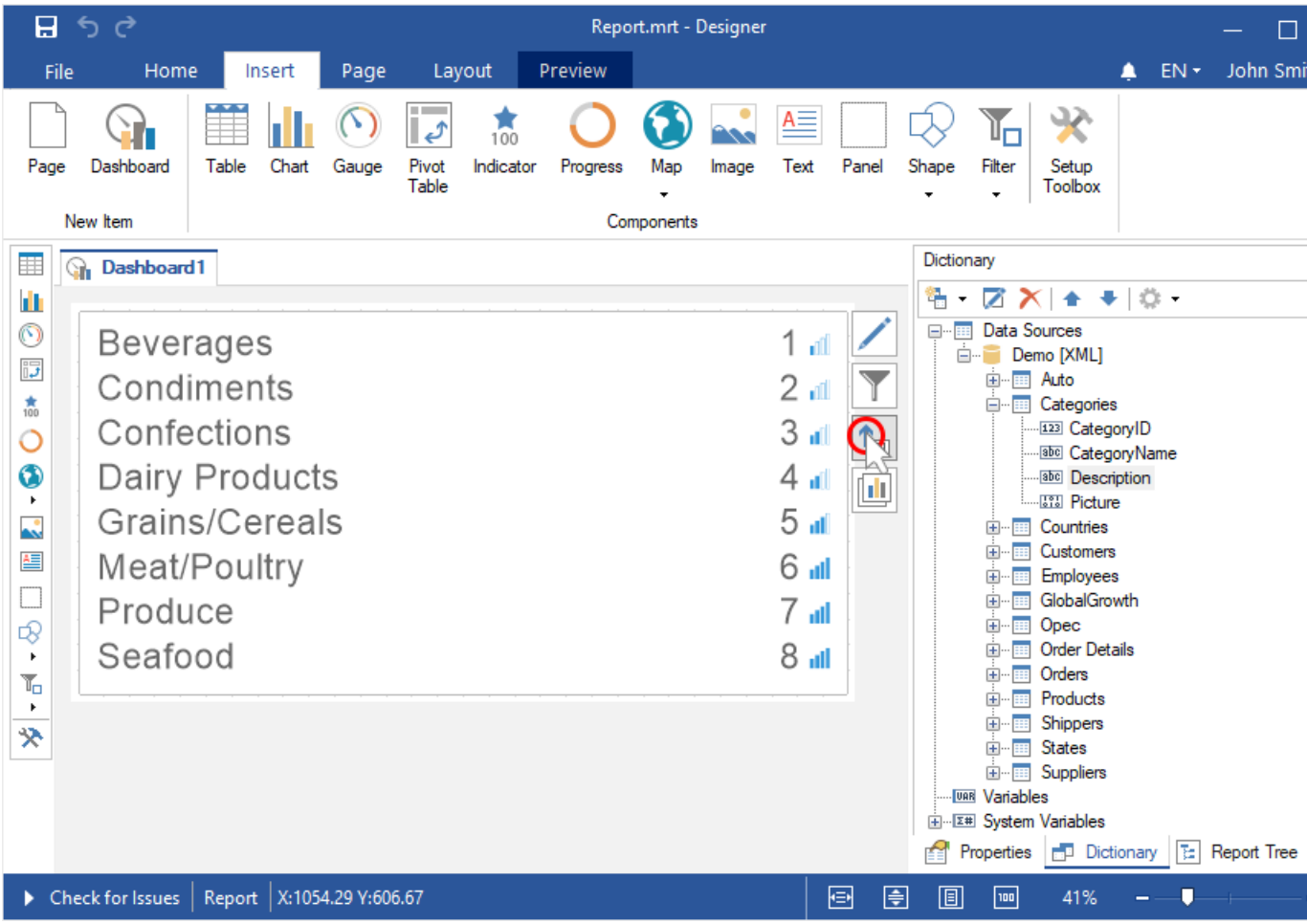
Индикатор

Шаг 1: Создайте панель индикаторов с элементом Индикатор и его рядами;

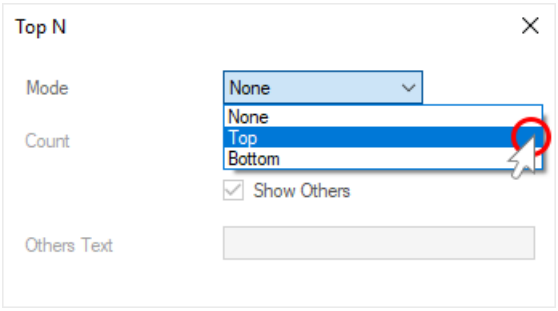
Шаг 2: Выделите элемент;

Шаг 3: Нажмите кнопку **Лучшие значения (Top N)** текущего элемента;

© 2003-2026 Stimulsoft

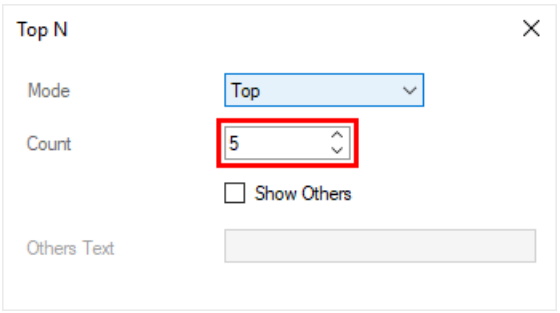


Шаг 4: В редакторе лучших значений, выберите режим **Сверху (Top)** или **Снизу (Bottom)**;



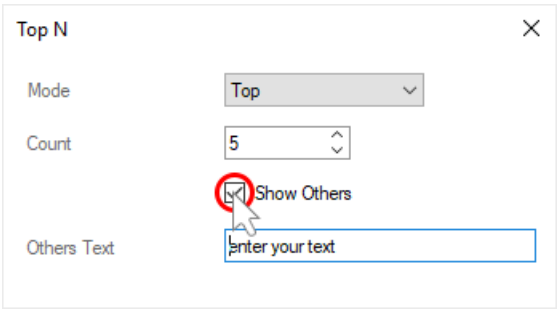
Шаг 5: Установить количество лучших значений при помощи параметра **Количество (Count)**;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 6: Установить флажок для параметра **Показывать остальные (Show Other)**, если необходимо просуммировать все значение, которые не попадут в список лучших значений, и отобразить их как одно значение;

Шаг 7: Укажите заголовок для других значений в поле **Текст для остальных (Other text)**, если это необходимо. По умолчанию, для них применяется заголовок **Другие (Other)**.



Шаг 8: Закрыть редактор лучших значений;

Шаг 9: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

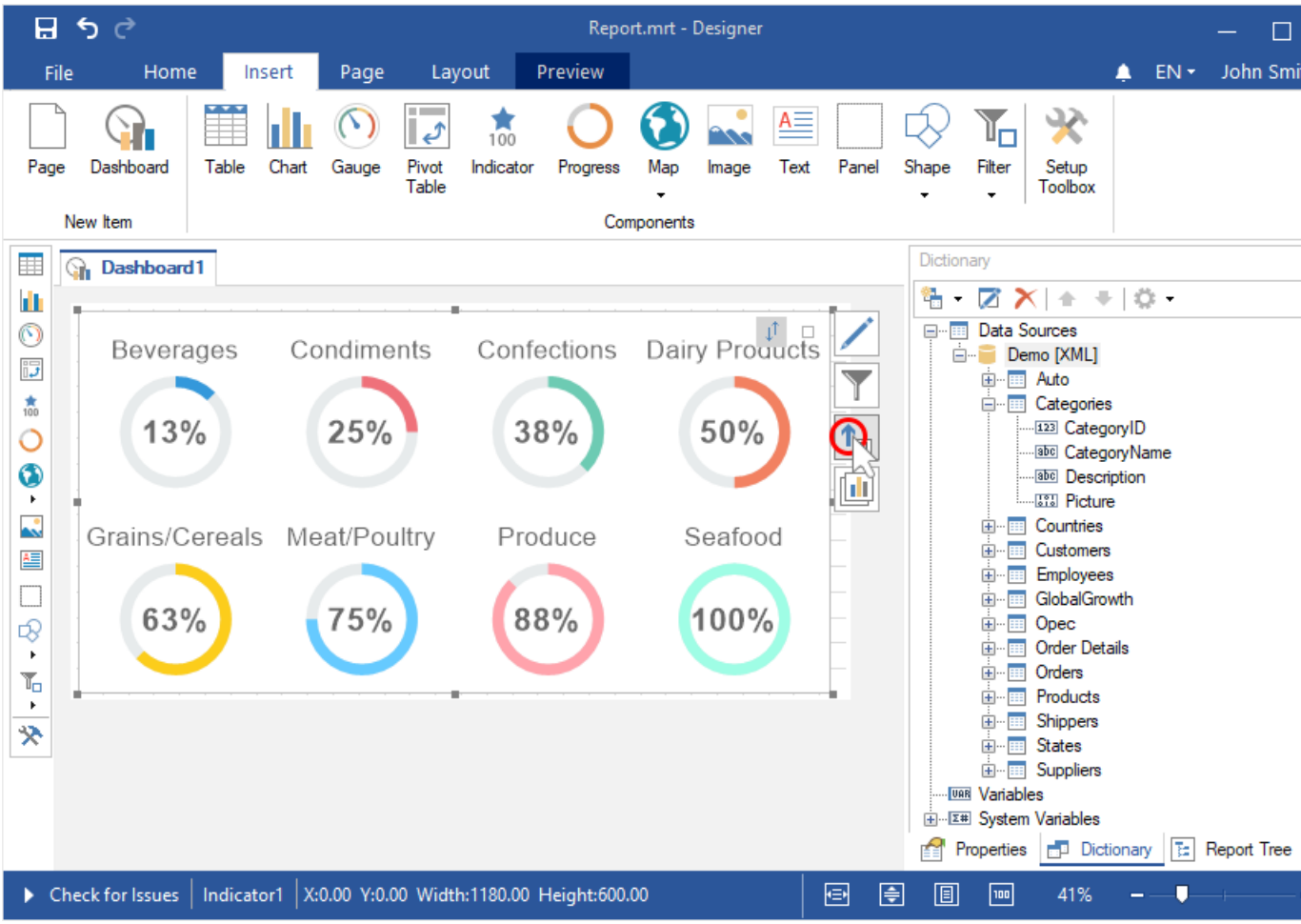
Прогресс

Шаг 1: Создайте панель индикаторов с элементом Прогресс и его рядами;

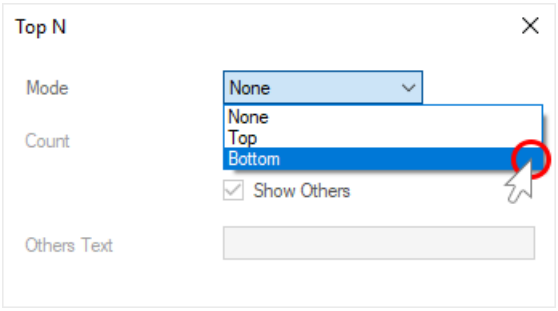
Шаг 2: Выделите элемент;

Шаг 3: Нажмите кнопку **Лучшие значения (Top N)** текущего элемента;

© 2003-2026 Stimulsoft

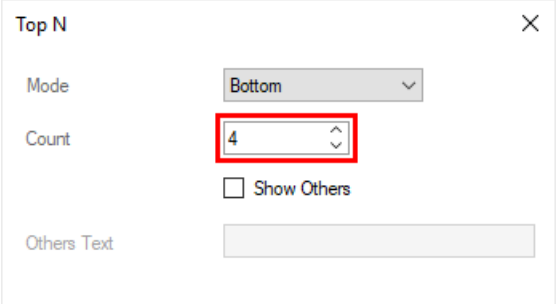


Шаг 4: В редакторе лучших значений, выберите режим **Сверху (Top)** или **Снизу (Bottom)**;



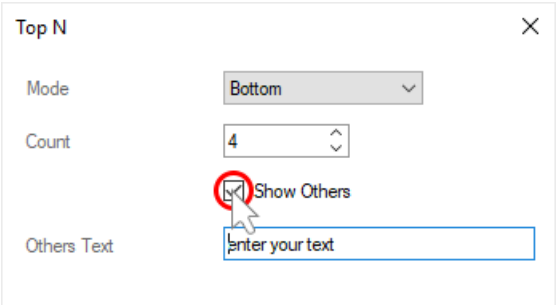
Шаг 5: Установить количество лучших значений при помощи параметра **Количество (Count)**;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 6: Установить флажок для параметра **Показывать остальные (Show Other)**, если необходимо просуммировать все значение, которые не попадут в список лучших значений, и отобразить их как одно значение;

Шаг 7: Укажите заголовок для других значений в поле **Текст для остальных (Other text)**, если это необходимо. По умолчанию, для них применяется заголовок **Другие (Other)**.



Шаг 8: Закрыть редактор лучших значений;

Шаг 9: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

Сводная таблица

Шаг 1: Создайте панель индикаторов с элементом Сводная таблица;

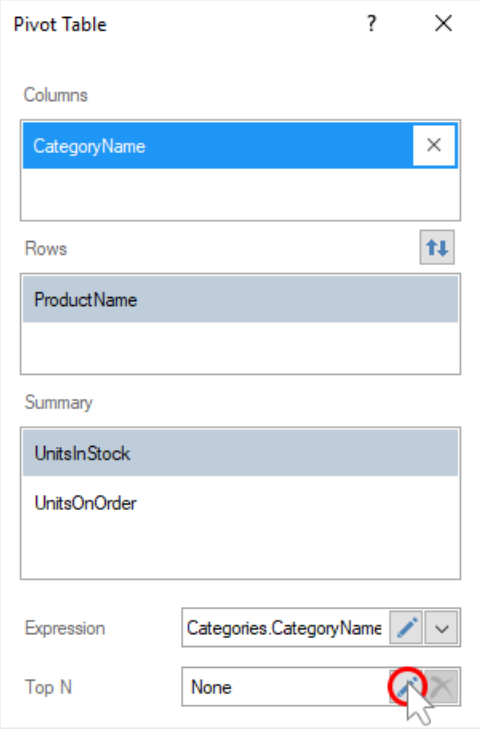
Шаг 2: Если редактор элемента не открылся, выполнить двойной щелчок по сводной таблице;

Шаг 3: Выделить колонку данных, для которого необходимо отобразить лучшие

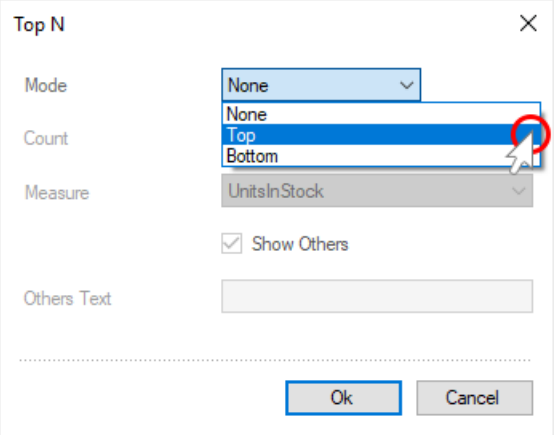
© 2003-2026 Stimulsoft

значения, в поле **Строки (Rows)** или **Колонки (Columns)**;

Шаг 4: Нажмите кнопку **Лучшие значения (Top N)** текущего элемента;



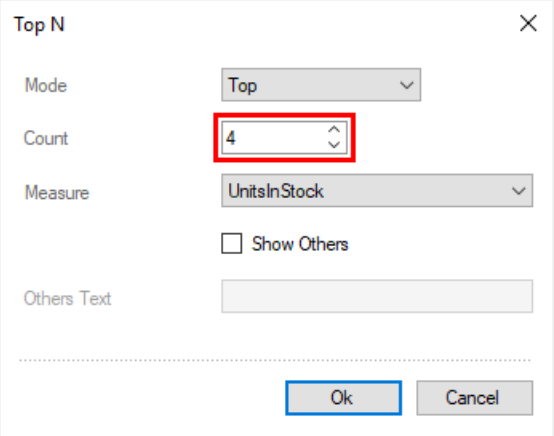
Шаг 5: В редакторе лучших значений, выберите режим **Сверху (Top)** или **Снизу (Bottom)**;



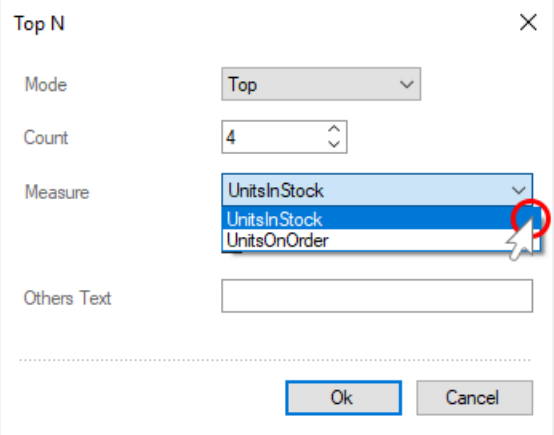
Шаг 6: Установить количество лучших значений при помощи параметра

© 2003-2026 Stimulsoft

Количество (Count);



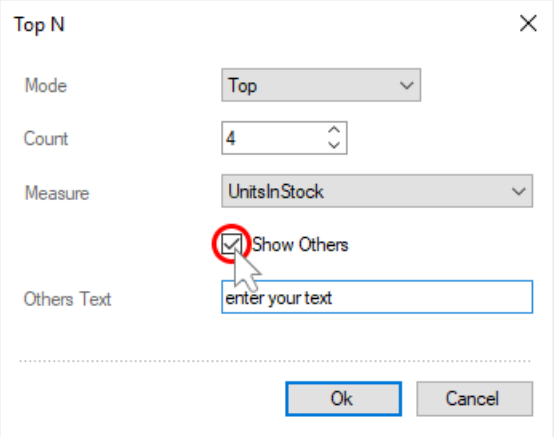
Шаг 7: Выбрать итоговое поле данных, значения которого будут проанализированы, в поле параметра **Показатель (Measure)**;



Шаг 8: Установить флажок для параметра **Показывать остальные (Show Other)**, если необходимо просуммировать все значение, которые не попадут в список лучших значений, и отобразить их как одно значение;

Шаг 9: Укажите заголовок для других значений в поле **Текст для остальных (Other text)**, если это необходимо. По умолчанию, для них применяется заголовок **Другие (Other)**.

© 2003-2026 Stimulsoft

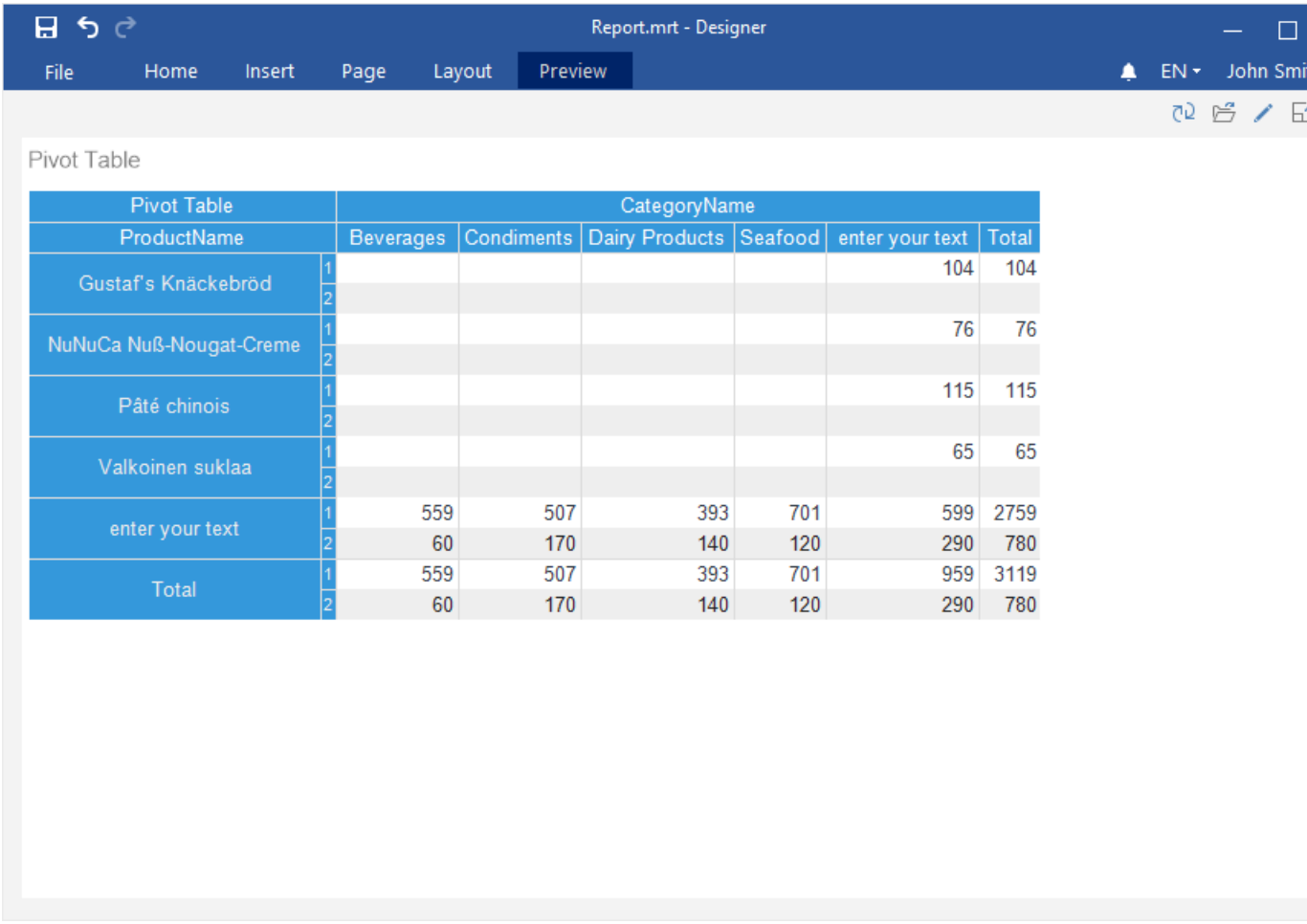


Шаг 10: Закрыть редактор лучших значений;

Шаг 11: Закрыть редактор сводной таблицы;

Шаг 12: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft



8.28 Сортировка на панели индикаторов

В этой главе будут рассмотрены такие вопросы как:

- Сортировка данных элемента в дизайнере;
- Сортировка данных элемента при просмотре панели индикаторов;
- Выключение или включение кнопки сортировки при просмотре;
- Сортировка данных в таблице;
- Выключение или включение сортировки в таблице.

Сортировка данных элемента в дизайнере

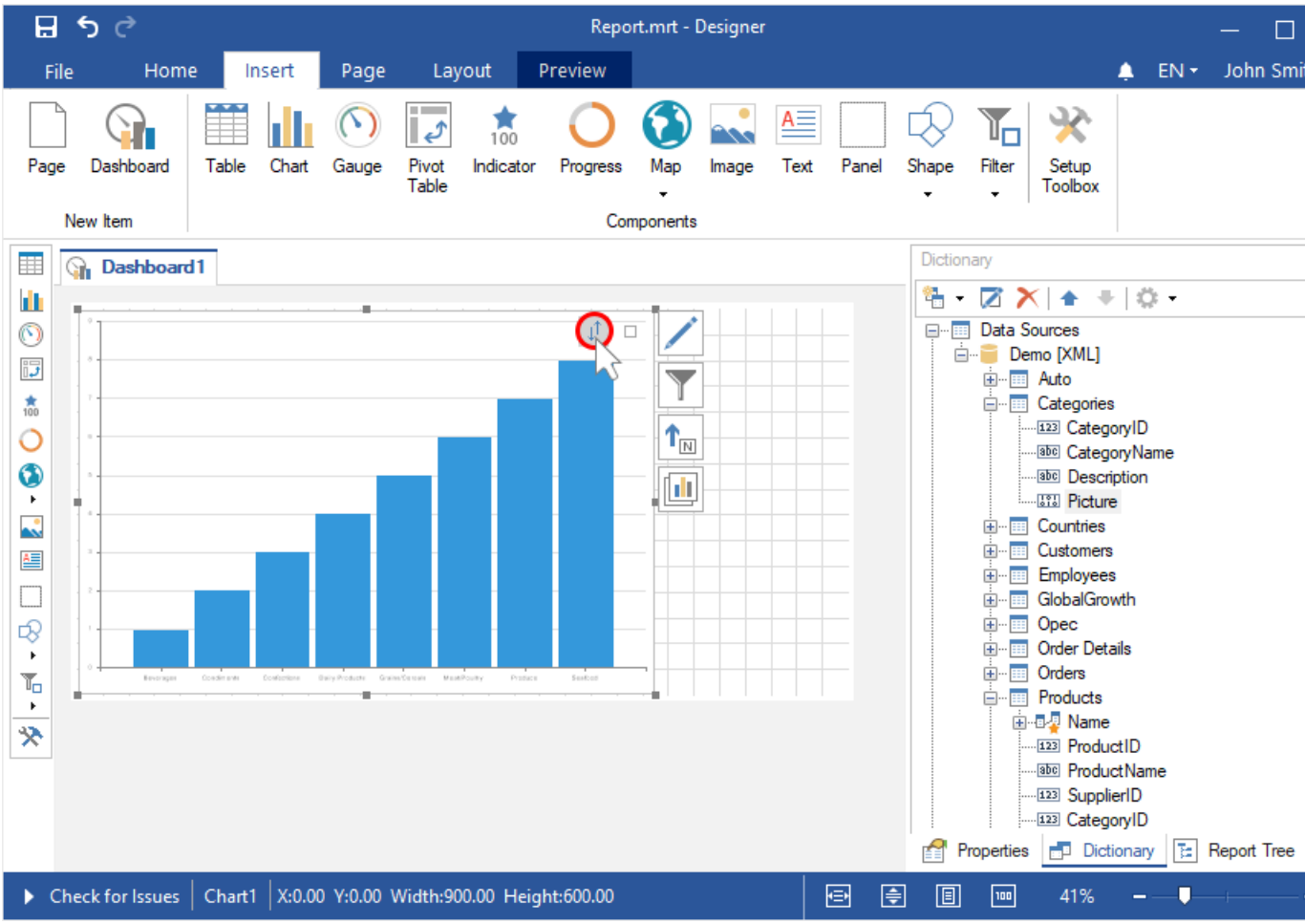
Для того чтобы настроить сортировку элемента, необходимо выполнить следующие шаги:

Шаг 1: Создать или открыть панель индикаторов с диаграммой, измерительным прибором, индикатором, прогрессом;

© 2003-2026 Stimulsoft

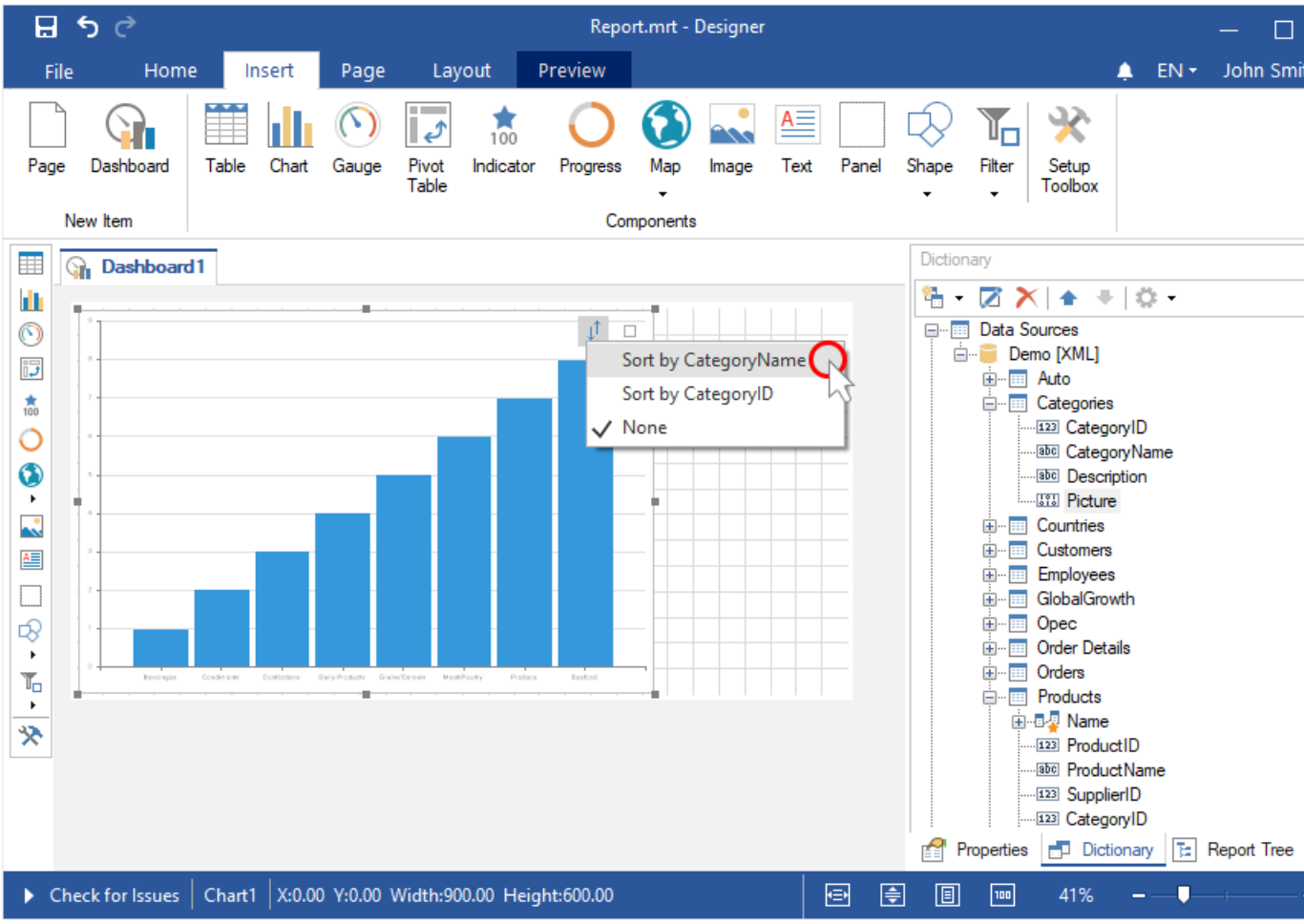
Шаг 2: Выделить элемент;

Шаг 3: Навести курсор на этот элемент, и нажать кнопку сортировки;



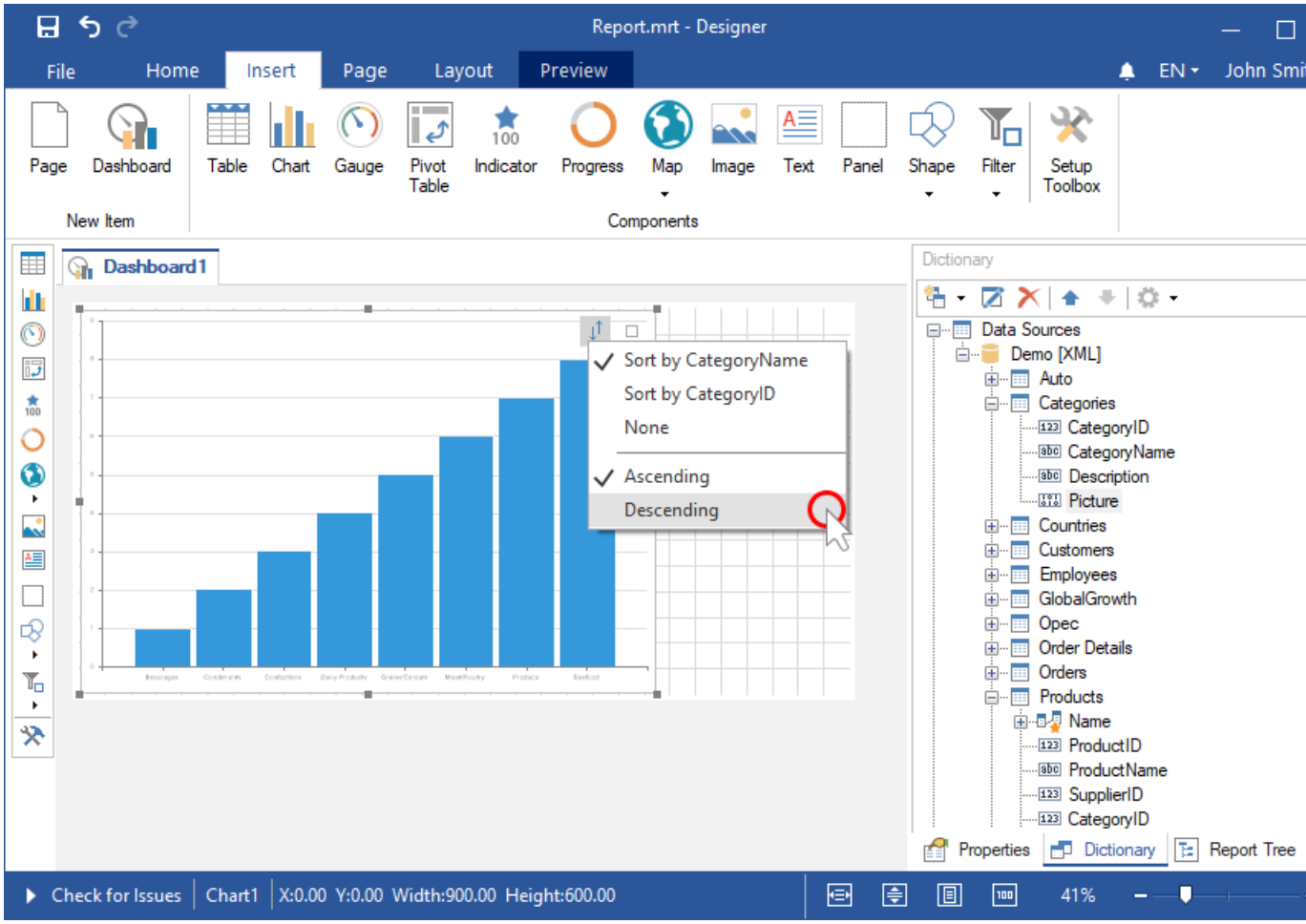
Шаг 4: Выбрать поле данных, по которому необходимо сортировать значения;

© 2003-2026 Stimulsoft



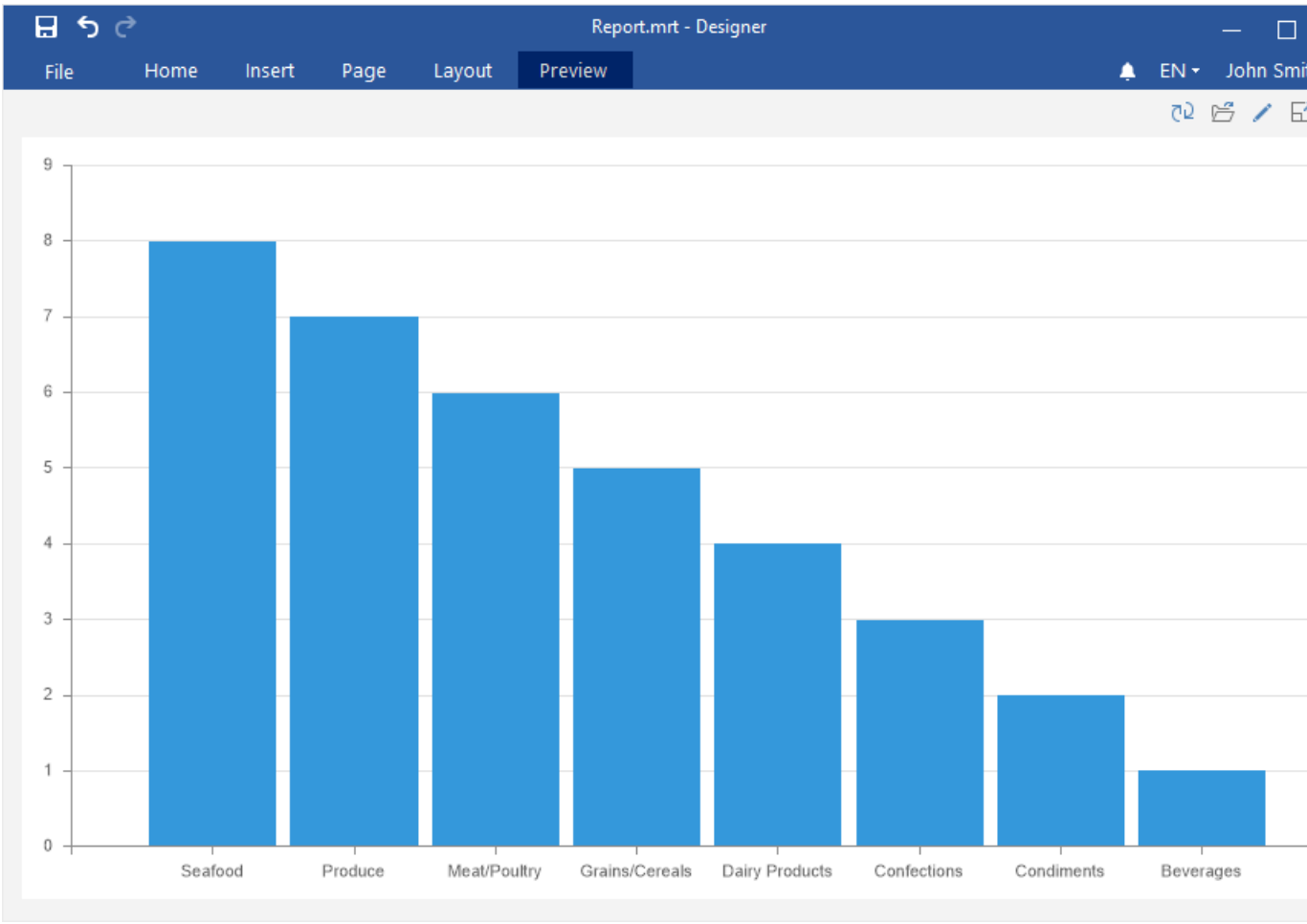
Шаг 5: Нажать кнопку сортировки и изменить направление сортировки;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 6: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft



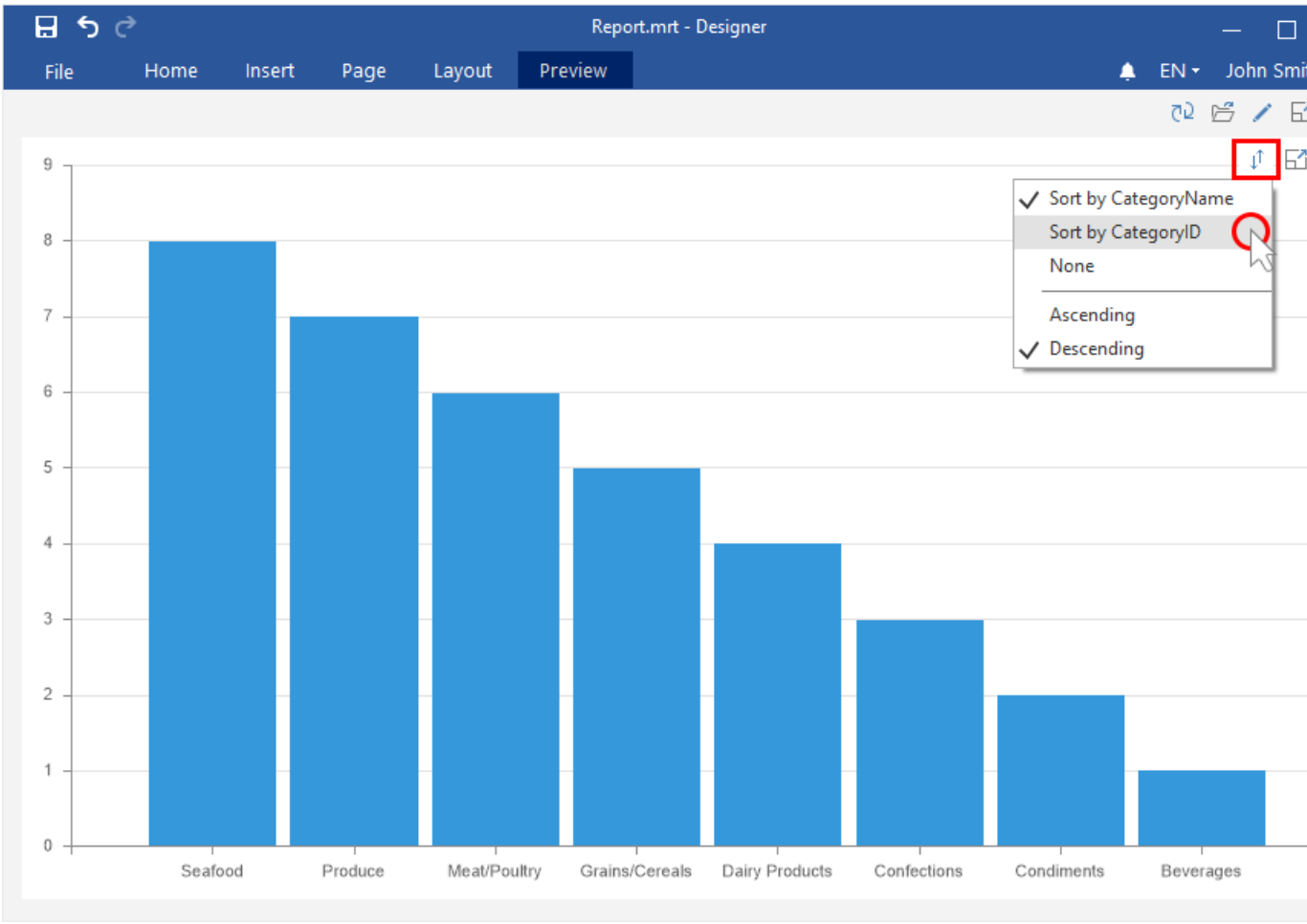
Сортировка данных элемента при просмотре

Для того чтобы изменить сортировку для диаграммы, измерительного прибора, индикатора, прогресса при просмотре панели индикаторов, необходимо выполнить следующие шаги:

Шаг 1: Навести курсор на этот элемент, и нажать кнопку сортировки;

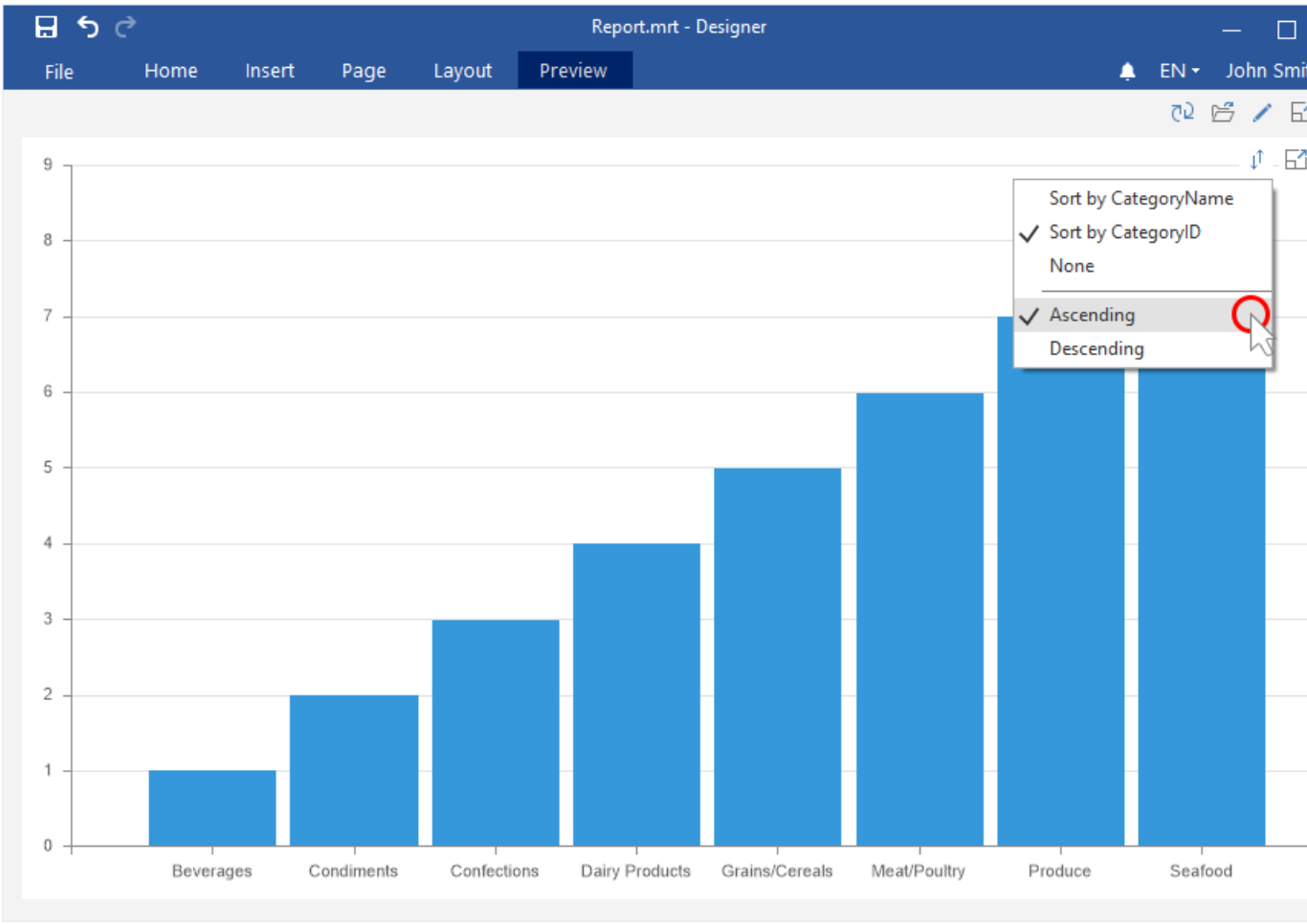
Шаг 2: Выбрать поле данных, по которому необходимо сортировать значения;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 3: Нажать кнопку сортировки и изменить направление сортировки.

© 2003-2026 Stimulsoft

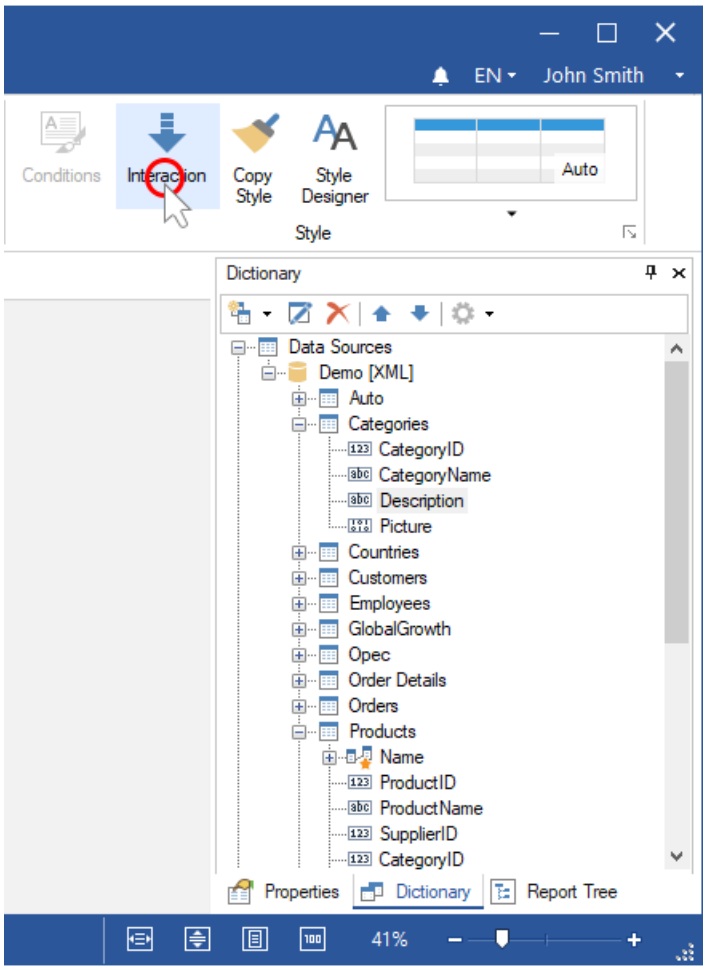


Выключение или включение кнопки сортировки во вьювере
Для того чтобы выключить или включить кнопку сортировки элемента при просмотре панели индикаторов, необходимо выполнить следующие шаги:

Шаг 1: Выделить элемент в дизайнере отчетов;

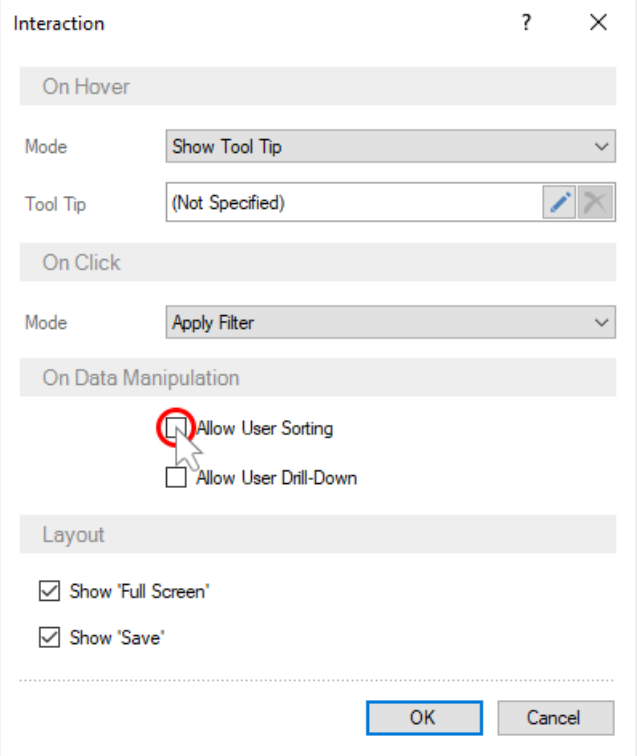
Шаг 2: Нажать кнопку **Взаимодействие (Interaction)** на вкладке **Главная (Home)** дизайнера отчетов;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 3: Снять флажок у параметра **Разрешить пользовательскую сортировку (Allow User Sorting)**, если необходимо выключить кнопку сортировки для текущего элемента, или установить флажок у этого параметра, если кнопку сортировки элемента необходимо включить;

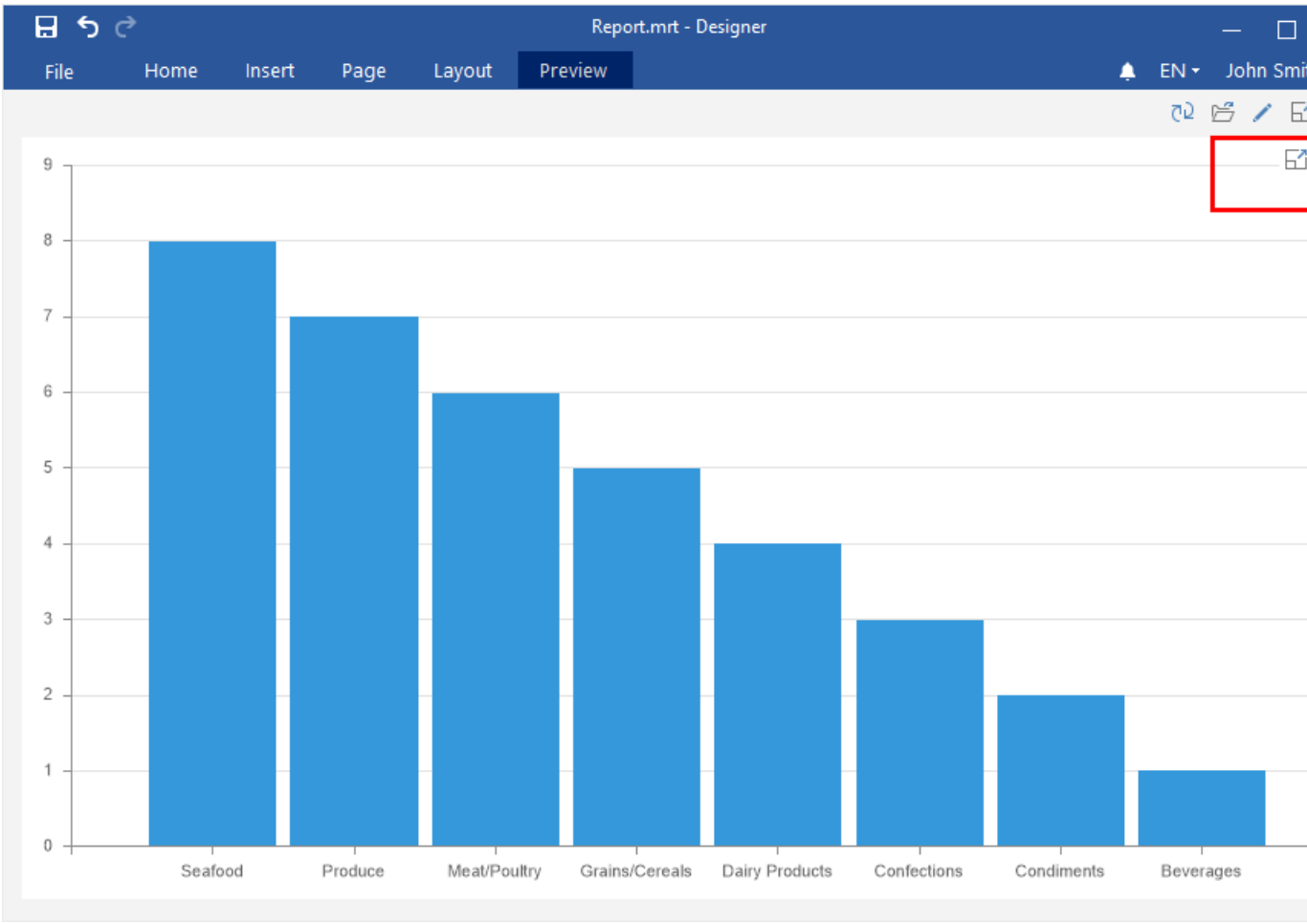
© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 4: Закрыть редактор взаимодействий;

Шаг 5: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

© 2003-2026 Stimulsoft



Сортировка данных в Таблице

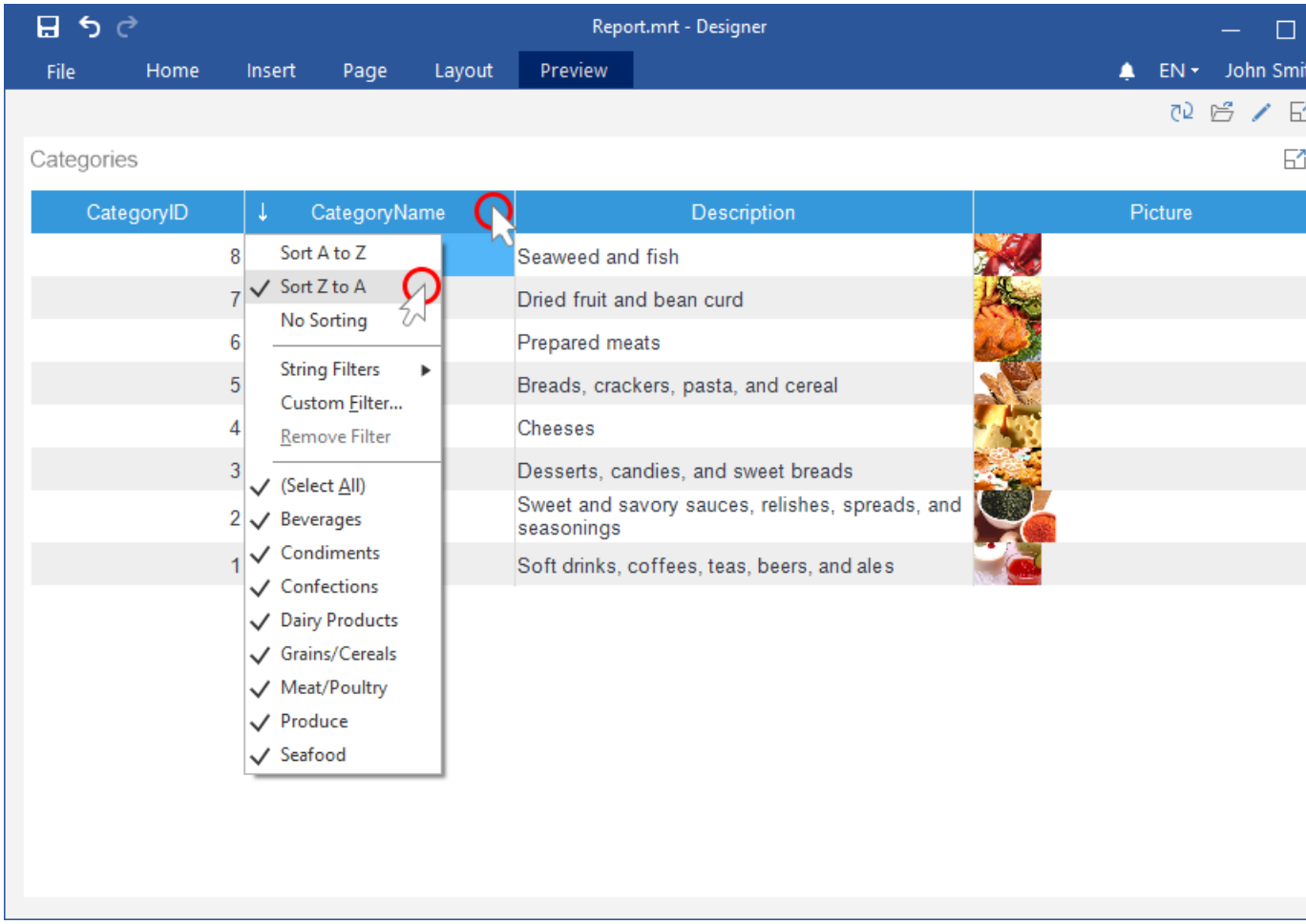
Сортировка в таблице настраивается одинаково как в дизайнере отчетов, так и при просмотре панели индикаторов.

Шаг 1: Создать или открыть панель индикаторов с элементом Таблица;

Шаг 2: Щелкнуть на заголовке колонки, по значения которой будет осуществляться сортировка;

Шаг 3: Выбрать направление сортировки.

© 2003-2026 Stimulsoft



Информация

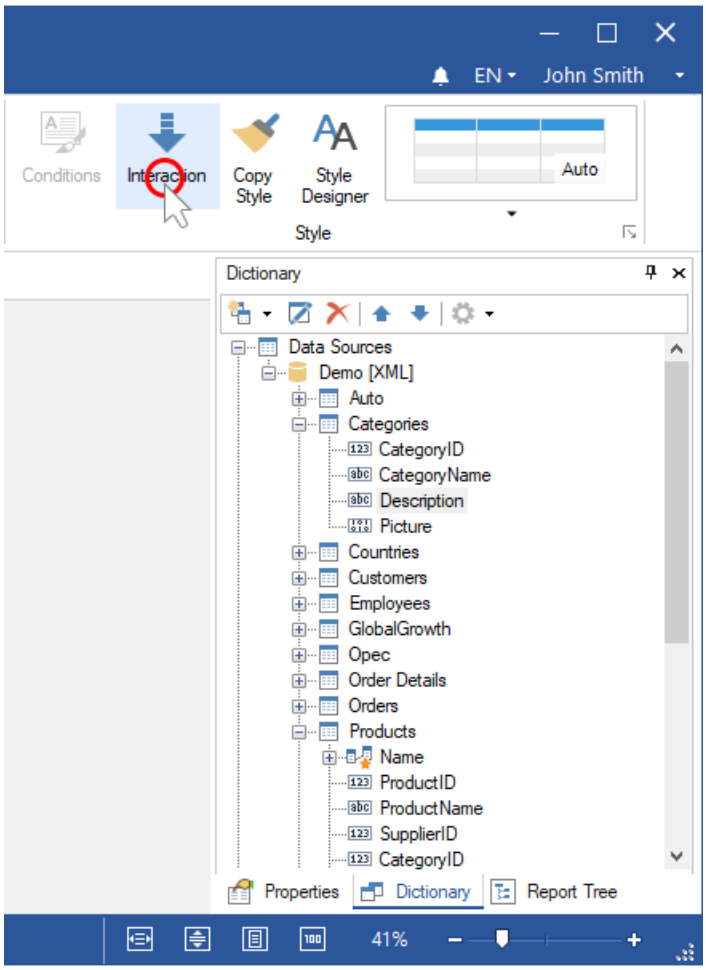
В элементе **Таблица** можно задать сортировку по нескольким колонкам. Сначала данные будут отсортированы по первой колонке, затем по второй и т.д.

Отключение сортировки в Таблице

Шаг 1: Выделить элемент **Таблица**;

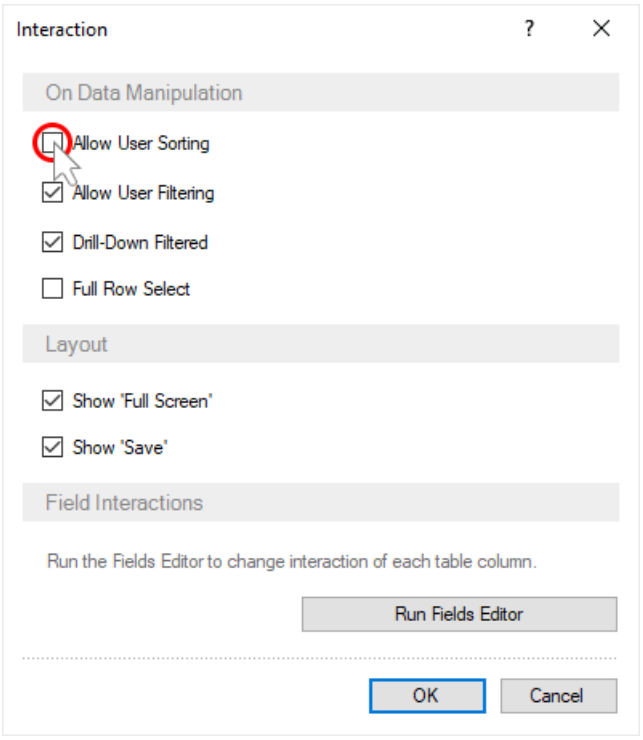
Шаг 2: Нажать кнопку **Взаимодействие (Interaction)** на вкладке **Главная (Home)** дизайнера отчетов;

© 2003-2026 Stimulsoft



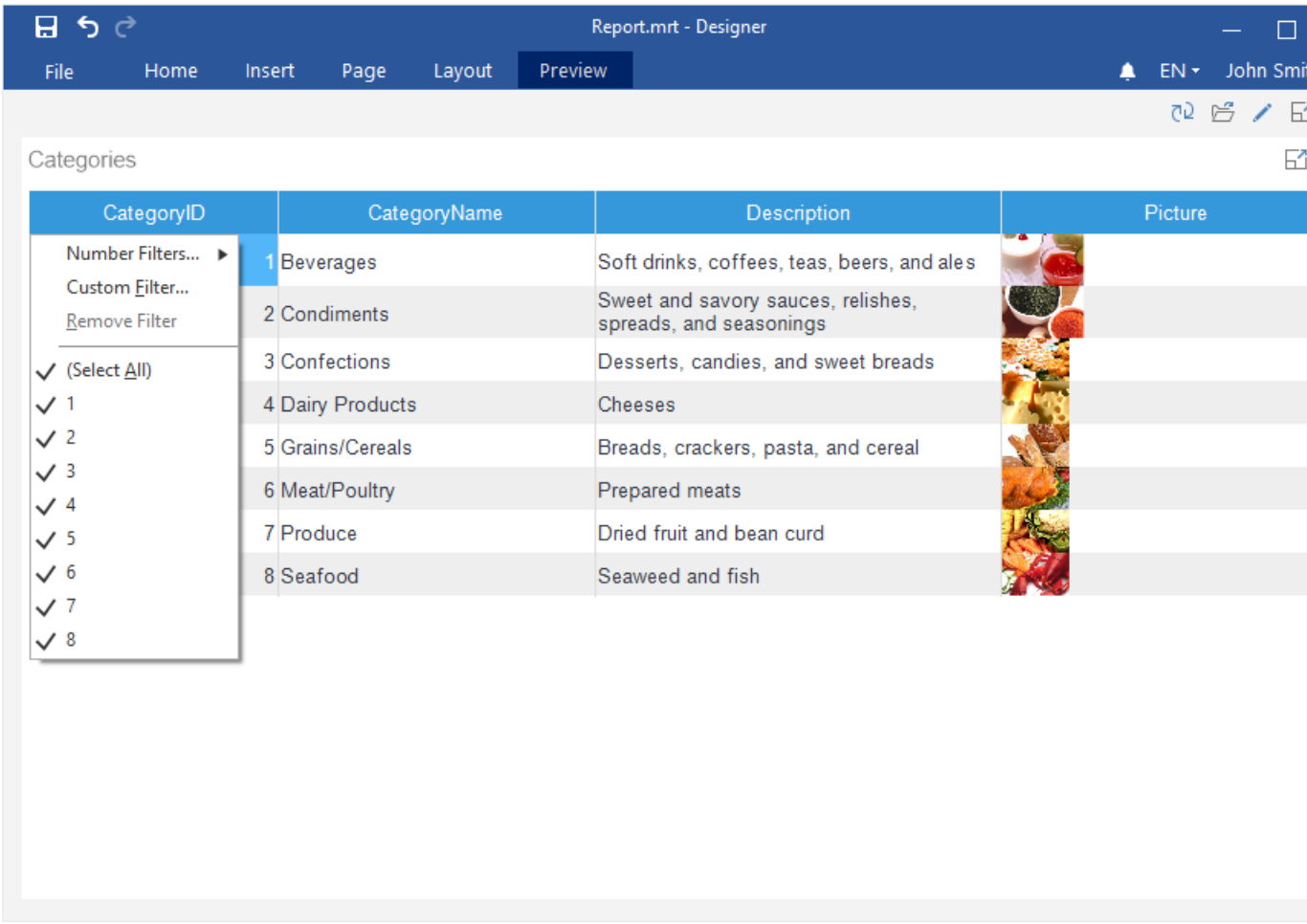
Шаг 3: Снять флажок у параметра **Разрешить пользовательскую сортировку (Allow User Sorting)**, если необходимо выключить команды направления сортировки для текущего элемента, или установить флажок у этого параметра, если команды сортировки элемента необходимо включить;

© 2003-2026 Stimulsoft



Шаг 4: Перейти на вкладку предварительного просмотра.

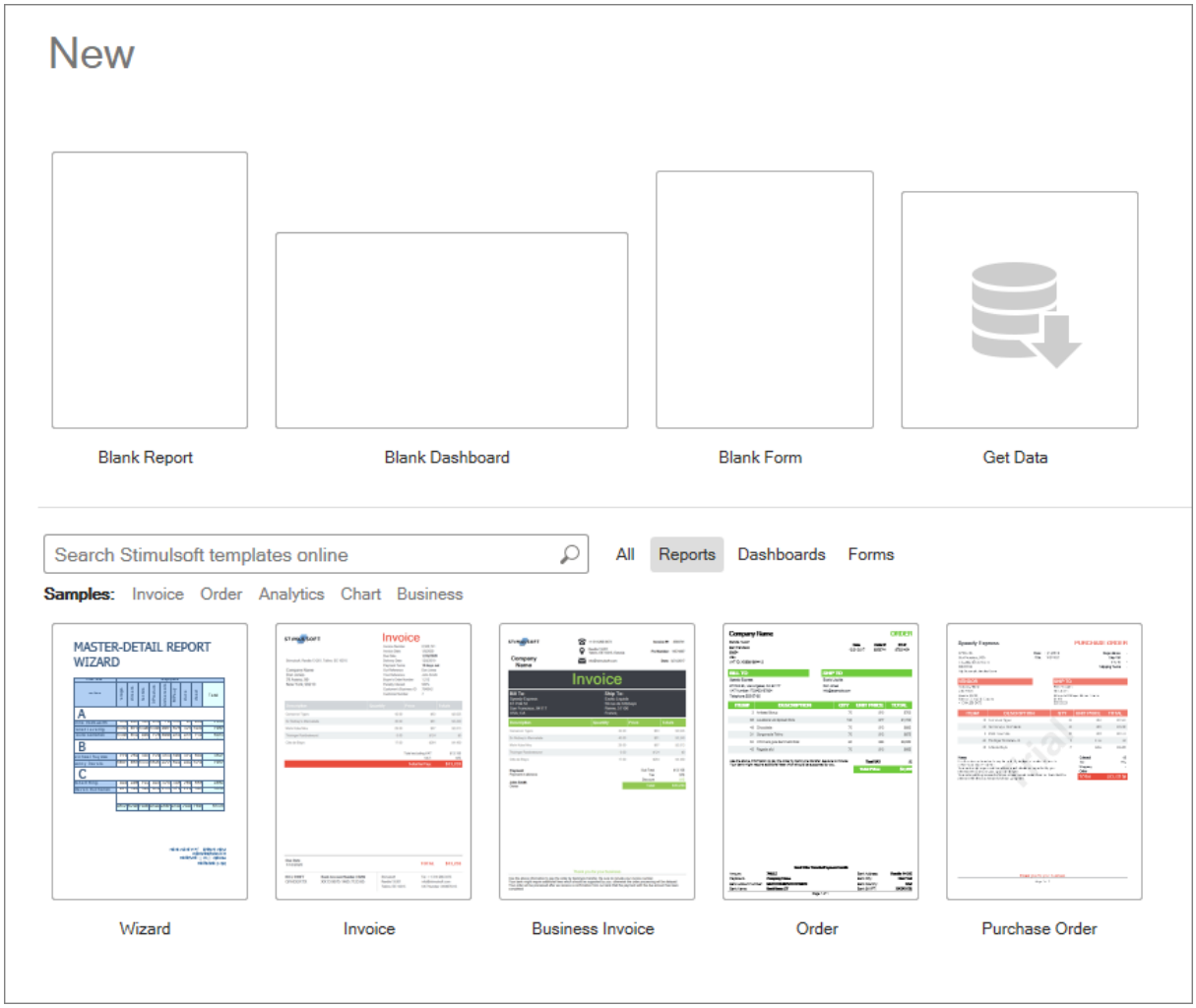
© 2003-2026 Stimulsoft



8.29 Создание отчетов в дизайнере

Создать отчет в дизайнере можно при помощи различных инструментов и компонентов, а также используя мастера создания отчетов. Создание нового отчета выполняется в меню **Файл (File)** на вкладке **Создать (New)**.

© 2003-2026 Stimulsoft



На этой вкладке можно создать:

› **Пустой отчет (Blank Report)**, **Пустую панель индикаторов (Blank Dashboard)**, **Пустую форму (Blank Form)**.

› Кроме этого, присутствует возможность создать новый отчет или дашборд с демонтрационными данными, при выборе команды **Получить данные (Get Data)**.

› Также можно воспользоваться готовыми шаблонами отчетов, дашбордов и форм. Для этого следует, ввести поисковый запрос в строке поиска. Под строкой поиска представлены интерактивные примеры поисковых запросов. При выполнении поиска, результаты могут быть отсортированы по категориям: все, только примеры отчетов, только примеры панелей индикаторов или только примеры форм. Для выполнения поисковых запросов в онлайн хранилище шаблонов необходимо подключение к интернету.

› Если ни один из этих вариантов не подходит, можно воспользоваться

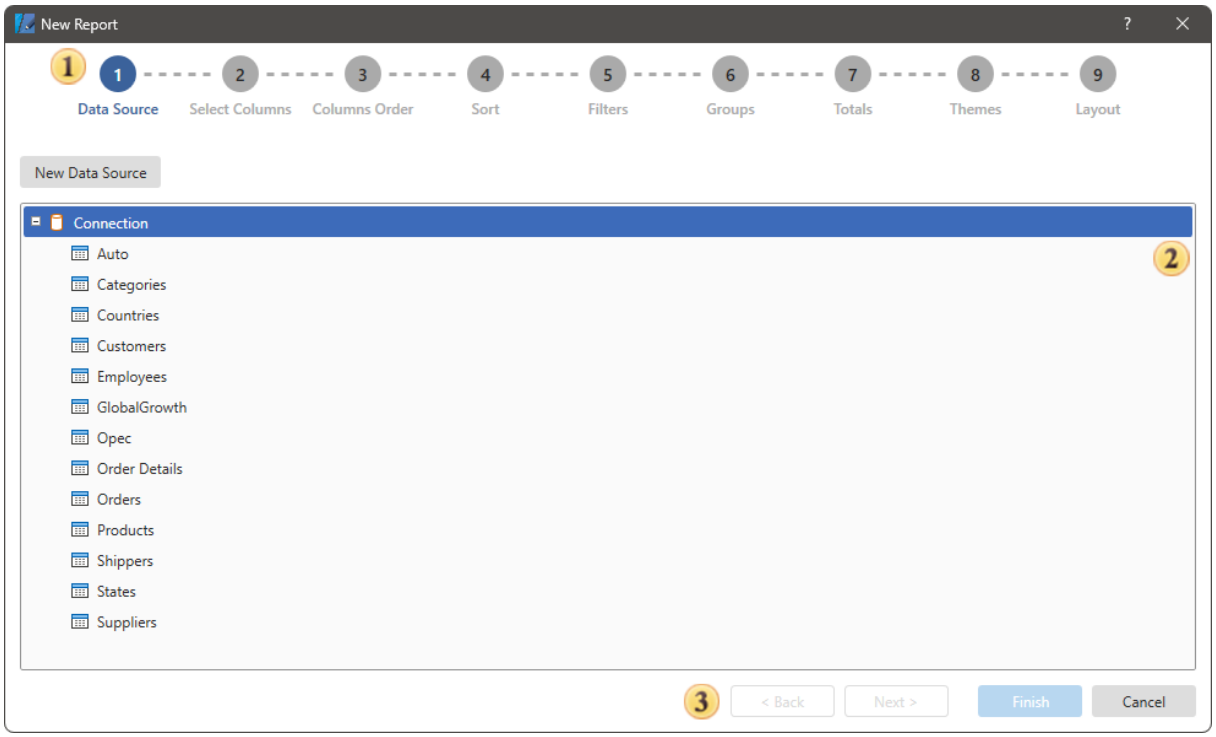
© 2003-2026 Stimulsoft

мастерами создания отчетов, такими как **Диаграмма (Chart)**, **Стандартный отчет (Standard Report)** или **Отчет с этикетками (Label Report)**. Для того, чтобы их вызвать, необходимо воспользоваться строкой поиска и в качестве поискового запроса ввести: Chart, Standard Report, Label Report.

› Для создания **Счет-Фактуры (Invoice)** можно как использовать шаблоны с готовыми данными, так и воспользоваться мастером. Для того, чтобы его вызвать, в поисковой строке в качестве запроса необходимо ввести: Invoice.

› Для вызова мастера Master-Detail отчета в поисковой строке необходимо ввести: **Wizard**.

Рассмотрим общую структуру мастера создания отчетов:



1 **Панель шагов (Panel Steps)** отображает шаги, которые необходимо выполнить для построения отчета.

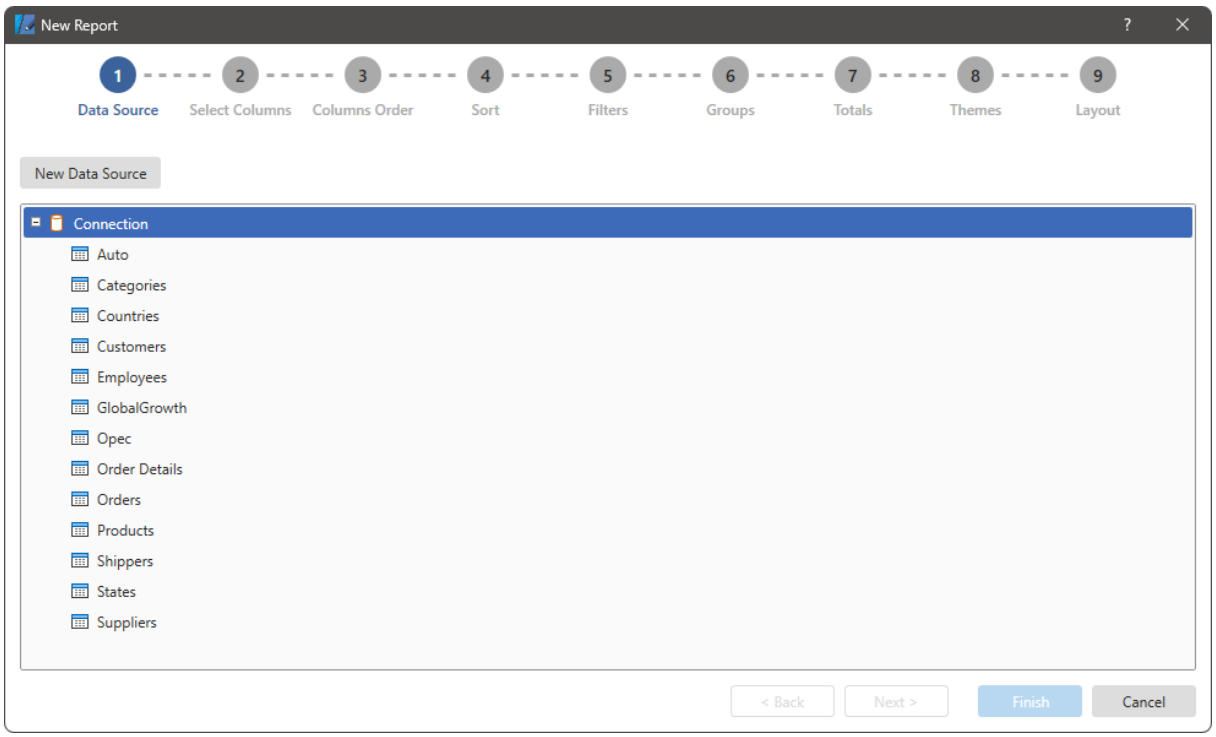
2 **Панель выбора параметров (Panel Selection Parameters)** позволяет выбрать параметры отчета. На каждом шаге построения доступны свои параметры.

3 **Панель управления (Control Panel)** позволяет управлять **Мастером построения отчета (Report Wizard).**

© 2003-2026 Stimulsoft

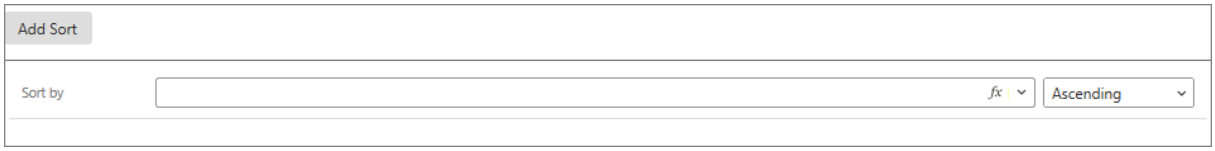
8.29.1 Мастер "Стандартный отчет"

Рассмотрим работу мастера **Стандартный отчет (Standard report)**. При создании отчет будет содержать один Databand или одну таблицу (в зависимости от выбора). Ниже представлено одно из окон мастера создания:

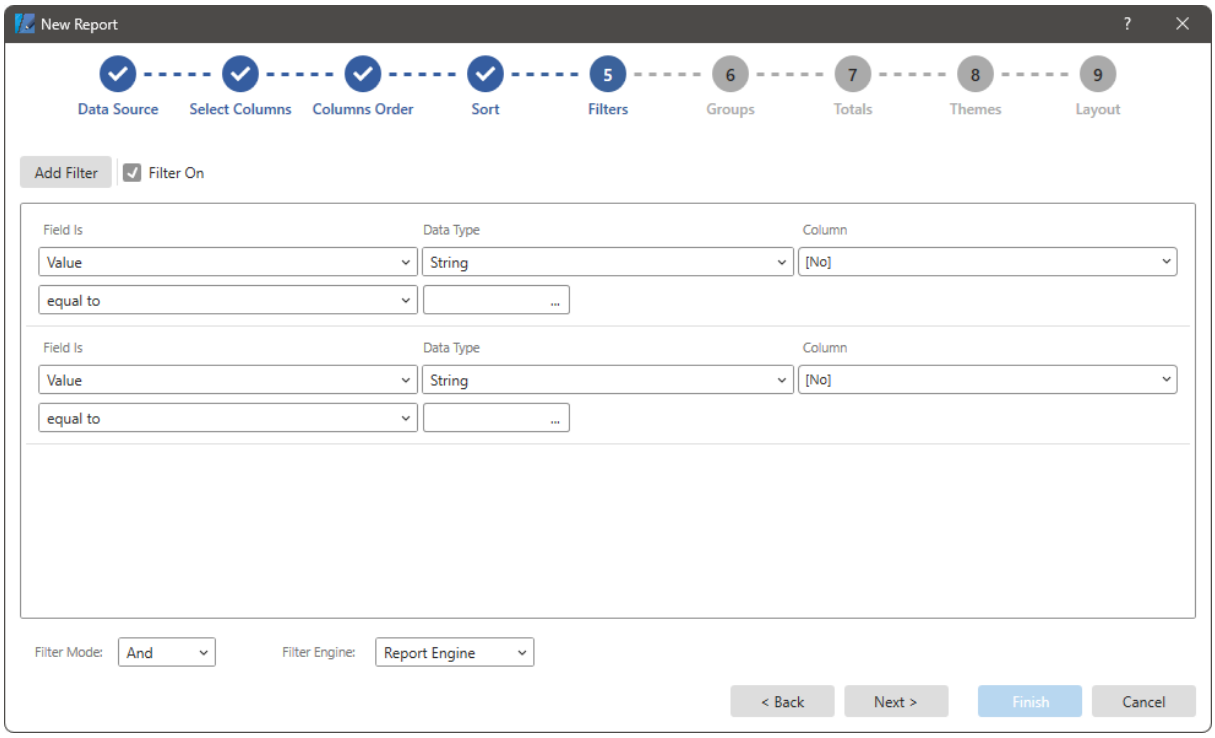


Шаг 1: **“Источник данных” (Data Source)**. Является обязательным и его нельзя пропустить. На данном шаге вы можете определить или создать источник данных.
Шаг 2: **“Выбор колонок” (Select Columns)**. Как и первый, является обязательным. На данном этапе выбираются колонки источника данных, которые будут присутствовать в отчете.
Шаг 3: **“Порядок колонок” (Columns Order)**. На нем определяется порядок размещения колонок на бэнде **Данные (DataBand)**. Очередность колонок на панели выбора параметров сверху-вниз соответствует очередности колонок в отчете слева-направо. Изменять очередность колонок можно путем их перетаскивания или при помощи элементов управления.
Шаг 4: **“Сортировка” (Sort)**. На нем можно задать сортировку для данных на колонке или указать ее направление. Снизу приведен пример **Панели выбора параметров (Panel Selection Parameters)** сортировки:

© 2003-2026 Stimulsoft

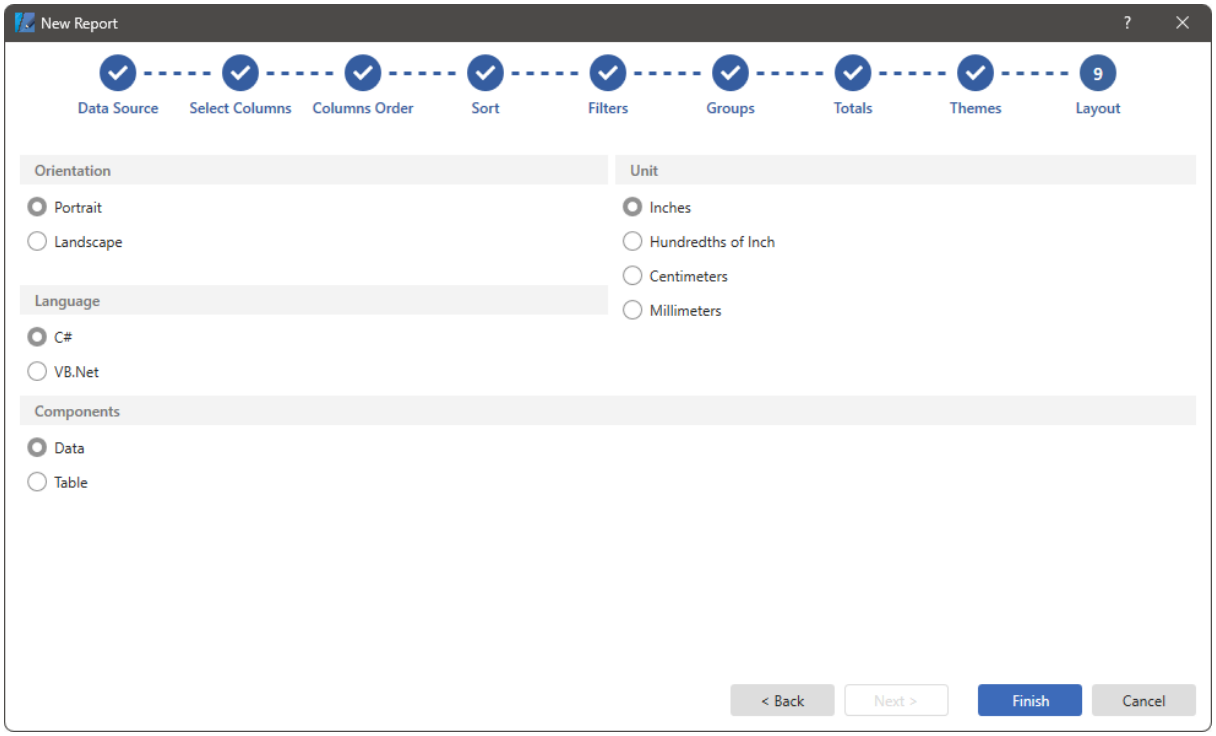


Шаг 5: **“Фильтры” (Filters)**. В этом этапе можно определить условия и режим фильтрации в отчете. Снизу приведен пример выбора параметров фильтрации:



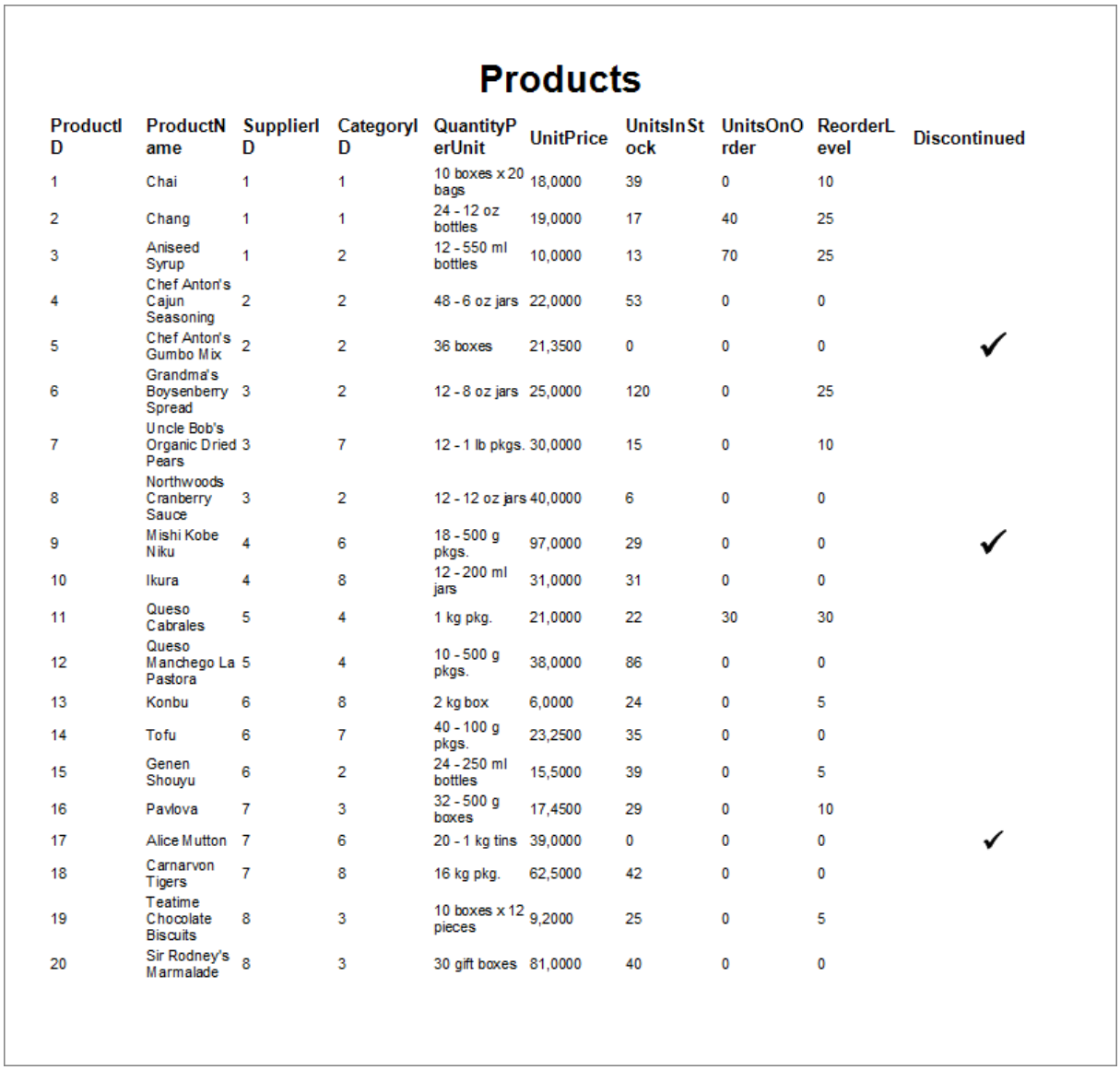
Шаг 6: **“Группы” (Groups)**. На данном этапе определяется условие группировки. Необходимо выбрать колонку или несколько колонок данных, по которой будут созданы условия группировки.
Шаг 7: **“Итоги” (Totals)**. На этом этапе можно выбрать функцию для расчета итогов по любой из выбранных колонок источника данных. Для каждой колонки данных можно указать свою функцию агрегирования.
Шаг 8: **“Темы” (Themes)**. На данном этапе можно выбрать стиль отчета.
Шаг 9: **“Формат” (Layout)**. На этом шаге можно выбрать **Ориентацию (Orientation)** страницы, **Язык (Language)** скриптов, **Компонент (Component)**, который будет использоваться для построения отчета (DataBand или Table), **Единицы измерения (Unit)** отчета. Снизу приведен пример разметки **Панели выбора параметров (Panel Selection Parameters)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



Так выглядит пример полученного отчета:

© 2003-2026 Stimulsoft



Products

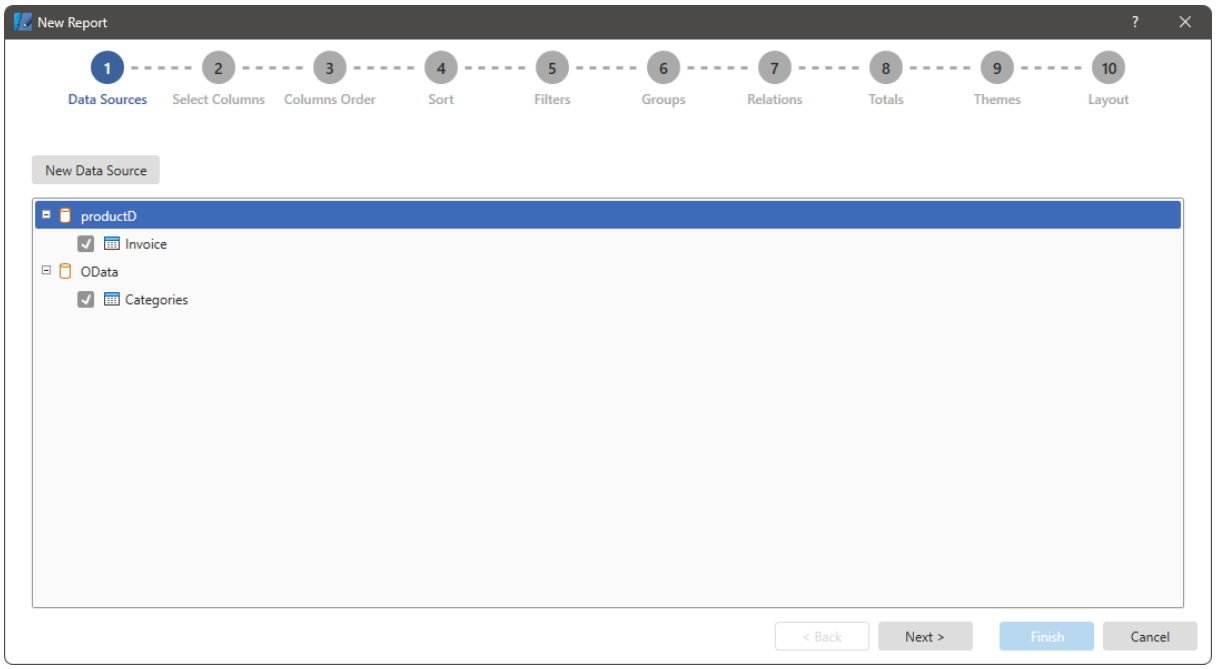
ProductID	ProductName	SupplierID	CategoryID	QuantityPerUnit	UnitPrice	UnitsInStock	UnitsOnOrder	ReorderLevel	Discontinued
1	Chai	1	1	10 boxes x 20 bags	18,0000	39	0	10	
2	Chang	1	1	24 - 12 oz bottles	19,0000	17	40	25	
3	Aniseed Syrup	1	2	12 - 550 ml bottles	10,0000	13	70	25	
4	Chef Anton's Cajun Seasoning	2	2	48 - 6 oz jars	22,0000	53	0	0	
5	Chef Anton's Gumbo Mix	2	2	36 boxes	21,3500	0	0	0	✓
6	Grandma's Boysenberry Spread	3	2	12 - 8 oz jars	25,0000	120	0	25	
7	Uncle Bob's Organic Dried Pears	3	7	12 - 1 lb pkgs.	30,0000	15	0	10	
8	Northwoods Cranberry Sauce	3	2	12 - 12 oz jars	40,0000	6	0	0	
9	Mishi Kobe Niku	4	6	18 - 500 g pkgs.	97,0000	29	0	0	✓
10	Ikura	4	8	12 - 200 ml jars	31,0000	31	0	0	
11	Queso Cabrales	5	4	1 kg pkg.	21,0000	22	30	30	
12	Queso Manchego La Pastora	5	4	10 - 500 g pkgs.	38,0000	86	0	0	
13	Konbu	6	8	2 kg box	6,0000	24	0	5	
14	Tofu	6	7	40 - 100 g pkgs.	23,2500	35	0	0	
15	Genen Shouyu	6	2	24 - 250 ml bottles	15,5000	39	0	5	
16	Pavlova	7	3	32 - 500 g boxes	17,4500	29	0	10	
17	Alice Mutton	7	6	20 - 1 kg tins	39,0000	0	0	0	✓
18	Carnarvon Tigers	7	8	16 kg pkg.	62,5000	42	0	0	
19	Teatime Chocolate Biscuits	8	3	10 boxes x 12 pieces	9,2000	25	0	5	
20	Sir Rodney's Marmalade	8	3	30 gift boxes	81,0000	40	0	0	

Полученный отчет не является окончательным: его можно изменить в зависимости от задач пользователя, используя компоненты генератора отчетов Stimulsoft.

8.29.2 Мастер "Master-Detail отчет"

Для создания Master-Detail отчета следует воспользоваться мастером **Wizard**. Снизу представлено одно из окон мастера **Master-Detail Report Wizard**:

© 2003-2026 Stimulsoft

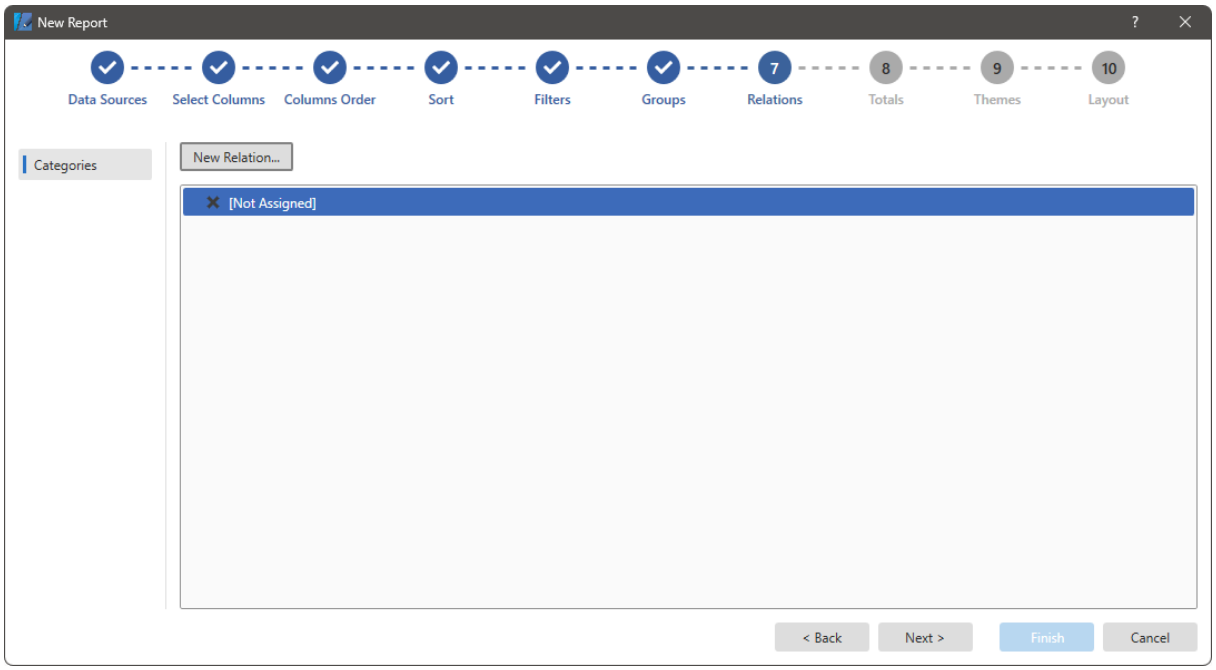


Создание **Master-Detail** отчета состоит из 10 шагов.

Шаг 1: **"Источник данных" (Data Sources)**. На этом этапе происходит выбор источник данных.
Шаг 2: **"Выбор колонок" (Select Columns)**. На этом этапе выбираются колонки источников данных, которые будут использоваться в отчете.
Шаг 3: **"Порядок колонок" (Columns Order)**. На этом этапе определяется порядок колонок. На **Панели выбора параметров (Panel selection parameters)** отобразятся колонки данных, определенные на прошлом шаге. Очередность колонок на панели выбора параметров сверху-вниз соответствует очередности колонок в отчете слева-направо. Изменять очередность можно путем перетаскивания или при помощи элементов управления данного шага.
Шаг 4: **"Сортировка" (Sort)**. На нем можно задать сортировку для данных на колонках или указать ее направление.
Шаг 5: **“Фильтры” (Filters)**. На этом этапе можно определить условия и режим фильтрации в отчете.
Шаг 6: **“Группы” (Groups)**. На данном этапе определяется условие группировки. Необходимо выбрать колонку или несколько колонок данных, по которой будут созданы условия группировки.
Шаг 7: **"Связь" (Relation)**. Этот этап будет доступен только при выборе двух или более источников данных. На нем определяется связь между Master и Detail бэндами. Для создания связи необходимо нажать на элемент управления **Новая**

© 2003-2026 Stimulsoft

связь... (New Relation...).



Она используется для выборки детализирующих данных только для конкретной строки Master бэнда. Если связь не будет указана, то будут выведены все записи Detail данных, причем для каждой строки Master бэнда. Выбор производится между связями, которые созданы между Master и Detail источниками данных, и в которых Detail источник данных является подчиненным источником данных. Нужно помнить, что связей может быть более одной, поэтому нужно выбрать правильную.

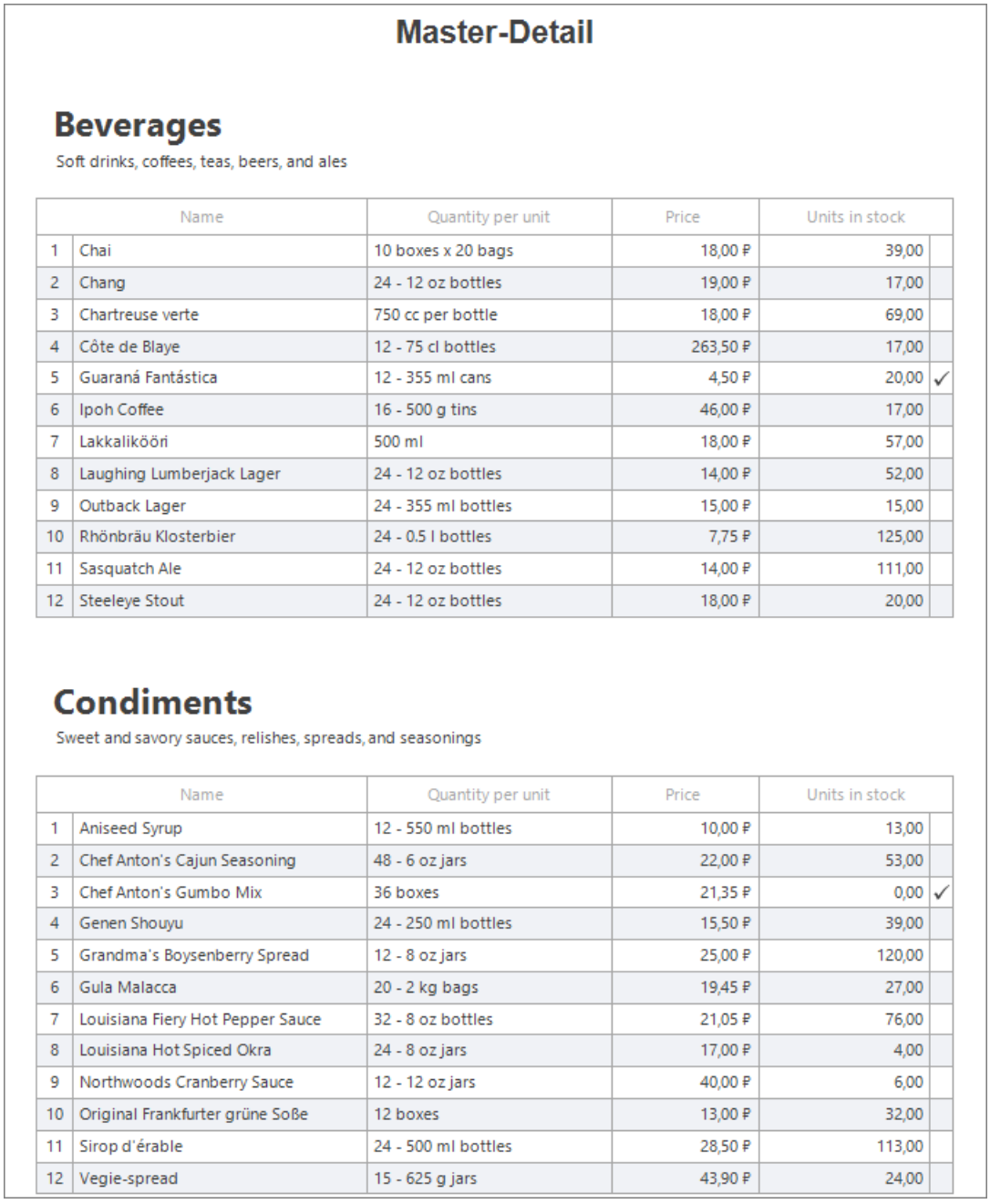
Шаг 8: **“Итоги” (Totals)**. На этом этапе можно выбрать функцию для расчета итогов по любой из выбранных колонок источника данных. Для каждой колонки данных можно указать свою функцию агрегирования.

Шаг 9: **“Темы” (Themes)**. На данном этапе можно выбрать стиль отчета.

Шаг 10: **“Формат” (Layout)**. На этом шаге можно выбрать **Ориентацию (Orientation)** страницы, **Язык (Language)** скриптов, **Компонент (Component)**, который будет использоваться для построения отчета (DataBand или Table), **Единицы измерения (Unit)** отчета.

Таким образом, полученный отчет будет выглядеть так:

© 2003-2026 Stimulsoft



Master-Detail

Beverages

Soft drinks, coffees, teas, beers, and ales

	Name	Quantity per unit	Price	Units in stock	
1	Chai	10 boxes x 20 bags	18,00 ₽	39,00	
2	Chang	24 - 12 oz bottles	19,00 ₽	17,00	
3	Chartreuse verte	750 cc per bottle	18,00 ₽	69,00	
4	Côte de Blaye	12 - 75 cl bottles	263,50 ₽	17,00	
5	Guaraná Fantástica	12 - 355 ml cans	4,50 ₽	20,00	✓
6	Ipoh Coffee	16 - 500 g tins	46,00 ₽	17,00	
7	Lakkalikööri	500 ml	18,00 ₽	57,00	
8	Laughing Lumberjack Lager	24 - 12 oz bottles	14,00 ₽	52,00	
9	Outback Lager	24 - 355 ml bottles	15,00 ₽	15,00	
10	Rhönbräu Klosterbier	24 - 0.5 l bottles	7,75 ₽	125,00	
11	Sasquatch Ale	24 - 12 oz bottles	14,00 ₽	111,00	
12	Steeleye Stout	24 - 12 oz bottles	18,00 ₽	20,00	

Condiments

Sweet and savory sauces, relishes, spreads, and seasonings

	Name	Quantity per unit	Price	Units in stock	
1	Aniseed Syrup	12 - 550 ml bottles	10,00 ₽	13,00	
2	Chef Anton's Cajun Seasoning	48 - 6 oz jars	22,00 ₽	53,00	
3	Chef Anton's Gumbo Mix	36 boxes	21,35 ₽	0,00	✓
4	Genen Shouyu	24 - 250 ml bottles	15,50 ₽	39,00	
5	Grandma's Boysenberry Spread	12 - 8 oz jars	25,00 ₽	120,00	
6	Gula Malacca	20 - 2 kg bags	19,45 ₽	27,00	
7	Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	32 - 8 oz bottles	21,05 ₽	76,00	
8	Louisiana Hot Spiced Okra	24 - 8 oz jars	17,00 ₽	4,00	
9	Northwoods Cranberry Sauce	12 - 12 oz jars	40,00 ₽	6,00	
10	Original Frankfurter grüne Soße	12 boxes	13,00 ₽	32,00	
11	Sirop d'érable	24 - 500 ml bottles	28,50 ₽	113,00	
12	Vegie-spread	15 - 625 g jars	43,90 ₽	24,00	

Полученный отчет не является окончательным: его можно будет изменить в соответствии с требованиями пользователя используя компоненты генератора отчетов Stimulsoft.

8.29.3 Мастер "Диаграмма"

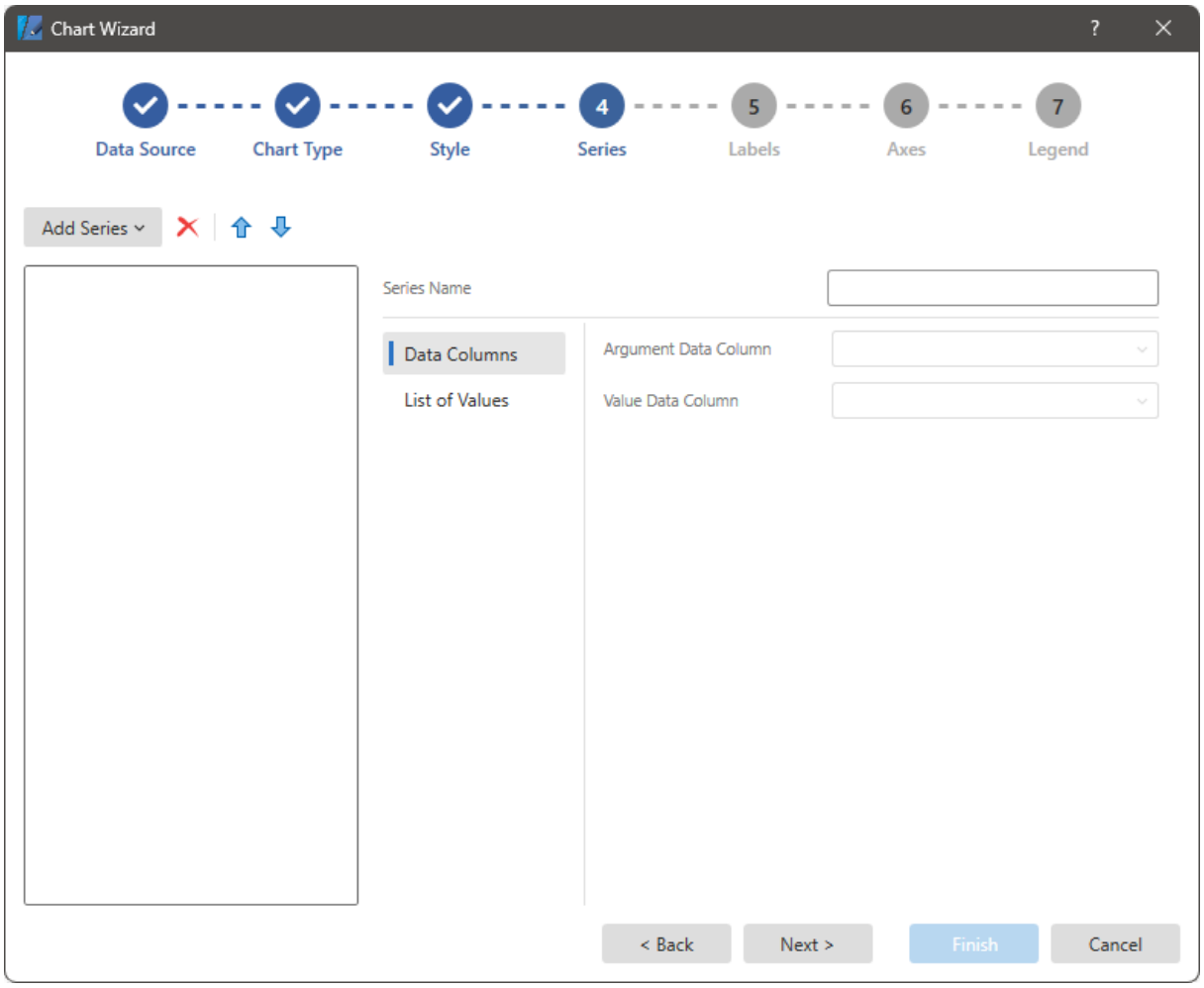
Для построения отчета с диаграммами следует воспользоваться мастером **Диаграмма (Chart)**.

© 2003-2026 Stimulsoft

Процесс создания диаграммы состоит из семи шагов:

Шаг 1: **"Источник данных" (Data Source)**. На этом этапе необходимо выбрать источник данных.
Шаг 2: **"Тип диаграммы" (Chart Type)**. На этом этапе необходимо выбрать тип диаграммы.
Шаг 3: **"Стиль" (Style)**. На этом этапе можно выбрать цветовую схему оформления диаграммы, т.е. ее стиль.
Шаг 4: **"Ряды" (Series)**. Этот этап представляет собой редактор рядов. С его помощью можно добавлять и перемещать ряды, а также указать колонку значений и аргументов из источника данных. Для этого на **Панели выбора параметров (Panel selection parameters)** в полях свойств **Аргумент колонки данных (Argument Data Column)** и **Значение колонки данных (Value Data Column)** необходимо выбрать нужную колонку данных. Ниже представлен пример окна редактора рядов:

© 2003-2026 Stimulsoft



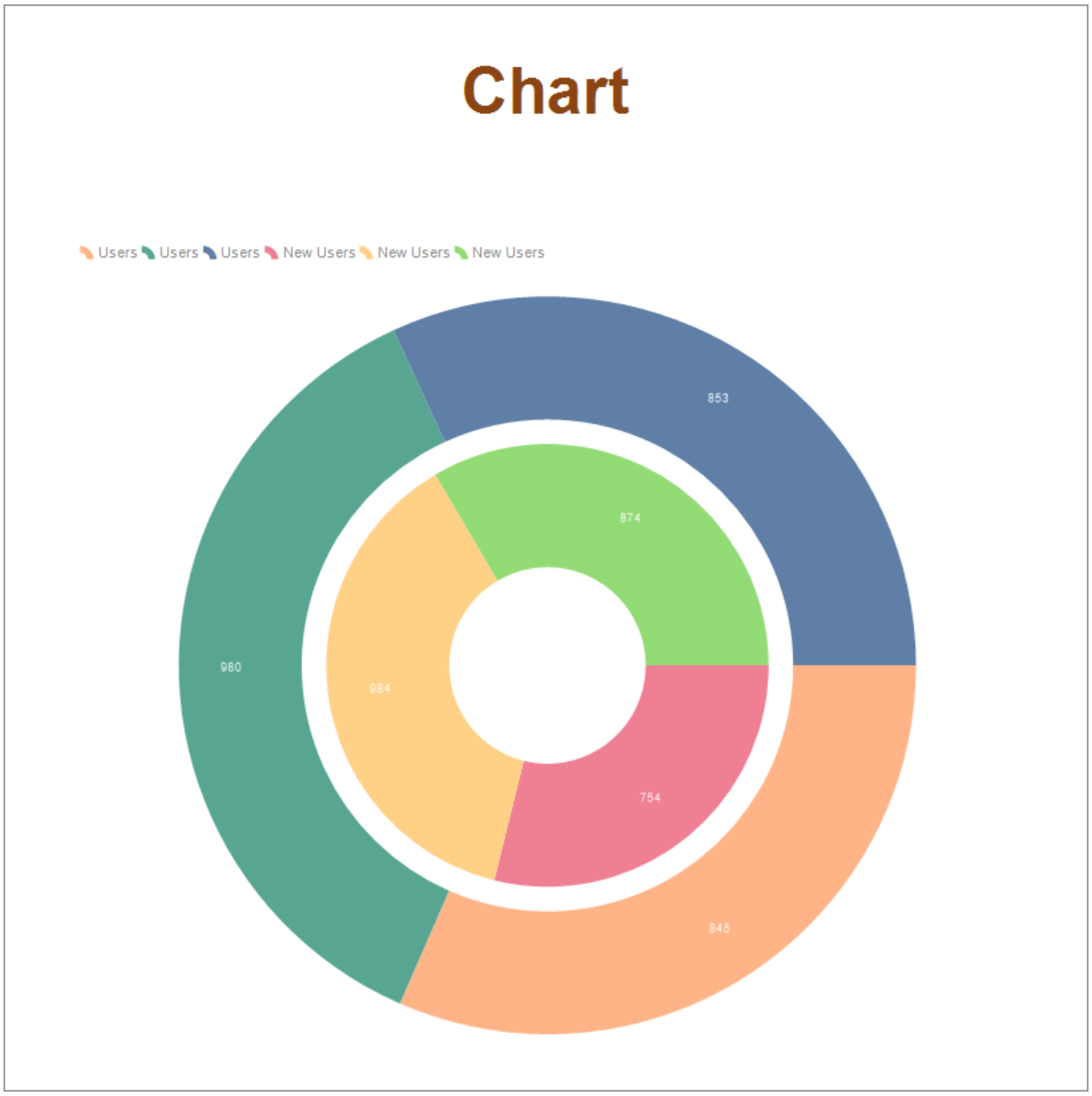
Шаг 5: **"Заголовки" (Labels)**. На данном этапе определяются такие параметры заголовка, как: местоположение, угол наклона, **Тип значения (Value Type)**, **Текст до/после (Text before/after)** заголовка. Также можно указать функцию автоповорота.

Шаг 6: "**Оси" (Axes)**. На данном этапе определяются такие параметры, как: заголовок оси и его выравнивание, видимость и длина меток, видимость **Сетки (Grid Lines)** и ее чередование, размещение **Заголовков (Labels)**, их видимость и угол наклона. Также диаграмму можно отразить по вертикали или горизонтали: для этого следует применить свойство **Перевернуть (Reverse)** у осей X или Y.

Шаг 7: "**Легенда" (Legend)**. На этом этапе определяются такие параметры легенды диаграммы, как: заголовок и его выравнивание по горизонтали и вертикали, направление надписей и их видимость, ширина и высота маркера, границы и видимость легенды.

© 2003-2026 Stimulsoft

Таким образом, полученный отчет будет выглядеть так:

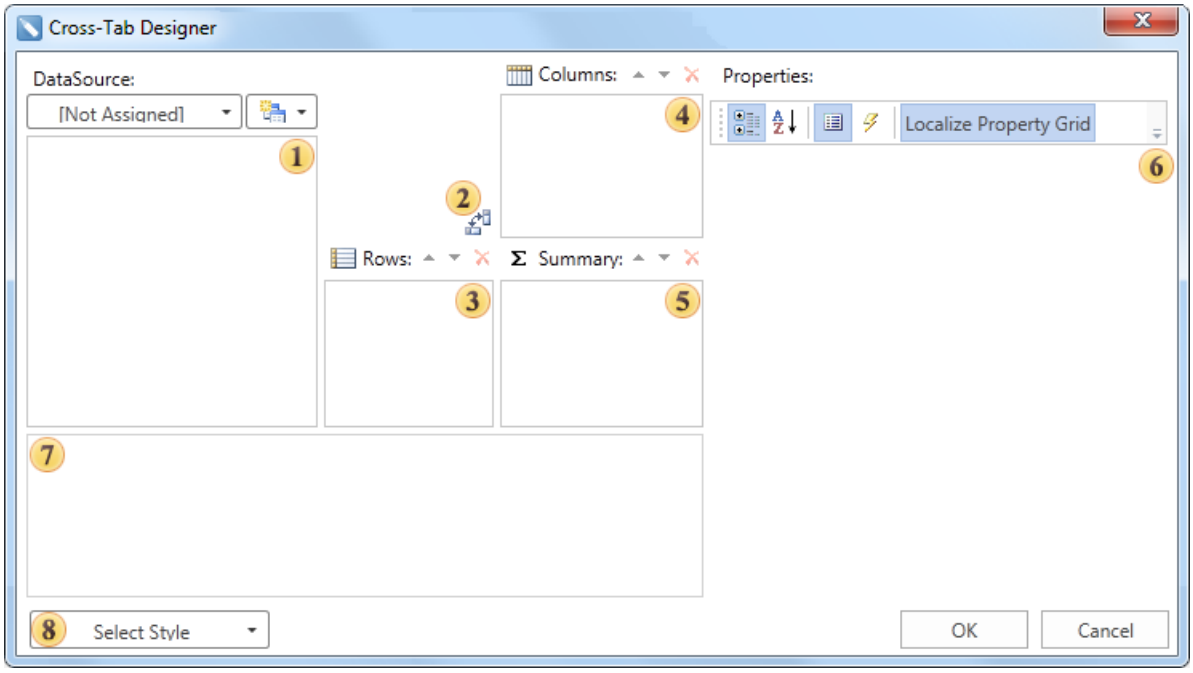


Эта версия отчета не является окончательной, ее можно будет изменить в соответствии с требованиями пользователя при помощи компонентов генератора отчетов Stimulsoft.

© 2003-2026 Stimulsoft

8.29.4 Мастер "Кросс-таблица"

Для создания отчетов с Кросс-таблицами, следует использовать мастер построения отчетов с **Кросс-таблицами (Cross-Tab)**. На рисунке снизу представлено окно мастера **Кросс-Таблицы (Cross-Tab)**:



1 **Панель источника данных (Data Source Panel)**. В поле **Источник данных (Data Source)** необходимо выбрать источник данных. Тогда на панели источника данных отобразятся колонки источника данных.

2 Кнопка **Обменять Строки/Колонки (Swap Rows/Columns)** позволяет менять местами между собой данные, расположенные на панели **Строки (Rows)** и на панели **Колонки (Columns)**.

3 Панель **Строки (Rows)** отображает колонки источника данных, которые представляют строки в кросс-таблице.

4 Панель **Колонки (Columns)** отображает колонки источника данных, которые представляют колонки в кросс-таблице.

5 Панель **Итоги (Summary)** отображает колонки источника данных, которые представляют собой ключевые колонку и строку в кросс-таблице. Ключевая колонка и строка - это колонка и строка, которые на месте пересечения образуют итоговую ячейку.

6 Панель **Свойств (Properties)** отображает таблицу свойств выделенной колонки источника данных.

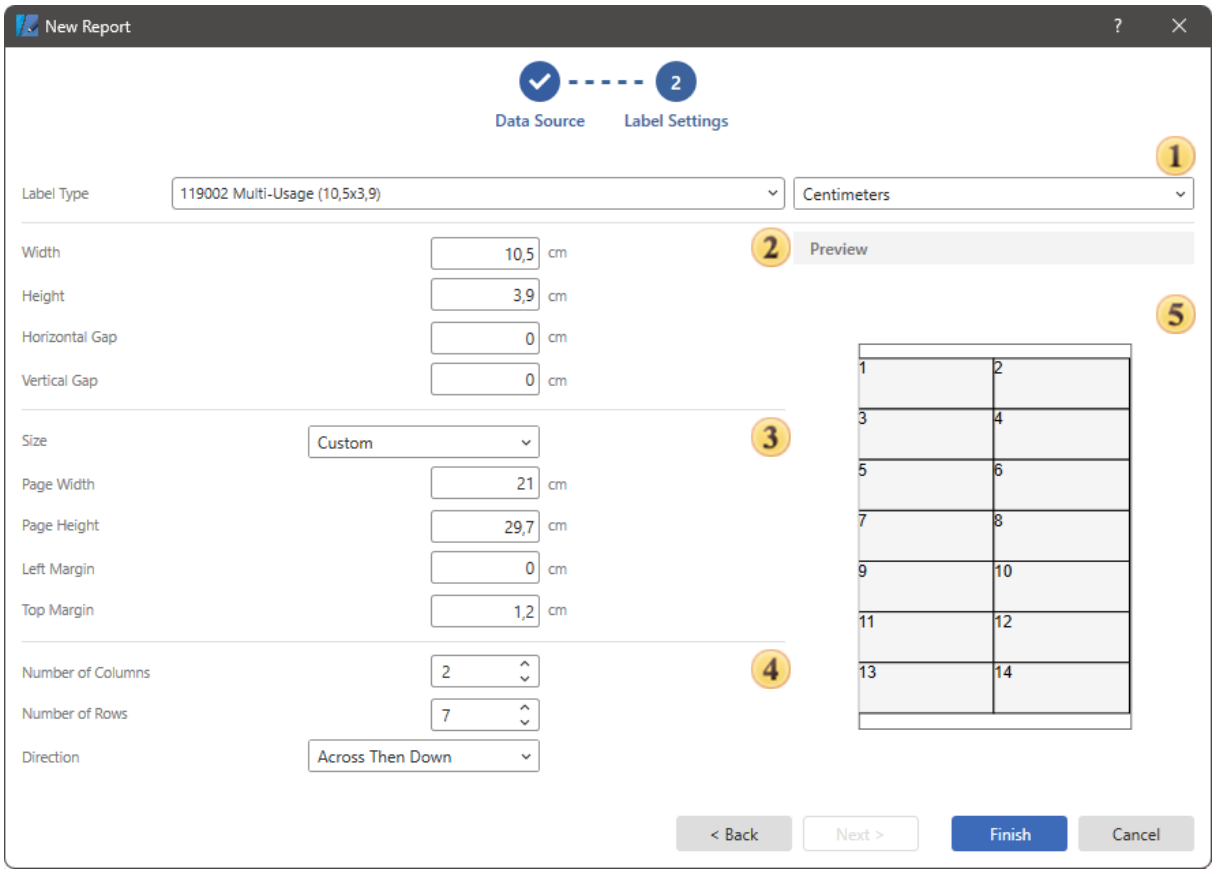
7 **Панель предварительного просмотра (Preview Panel)** позволяет предварительно просматривать шаблон кросс-таблицы.

© 2003-2026 Stimulsoft

8 Кнопка **Выбор Стиля (Select Style)** позволяет выбрать стиль оформления кросс-таблицы.

8.29.5 Мастер "Отчет с этикетками"

Отчет с этикетками (Label Report) строится с помощью мастера в два шага. На первом шаге определяется источник данных, а на втором определяются **Настройки этикетки (Label Settings)**. Снизу представлена **Панель выбора параметров (Panel Selection Parameters)** на шаге **Настройки этикетки (Label Settings)**:

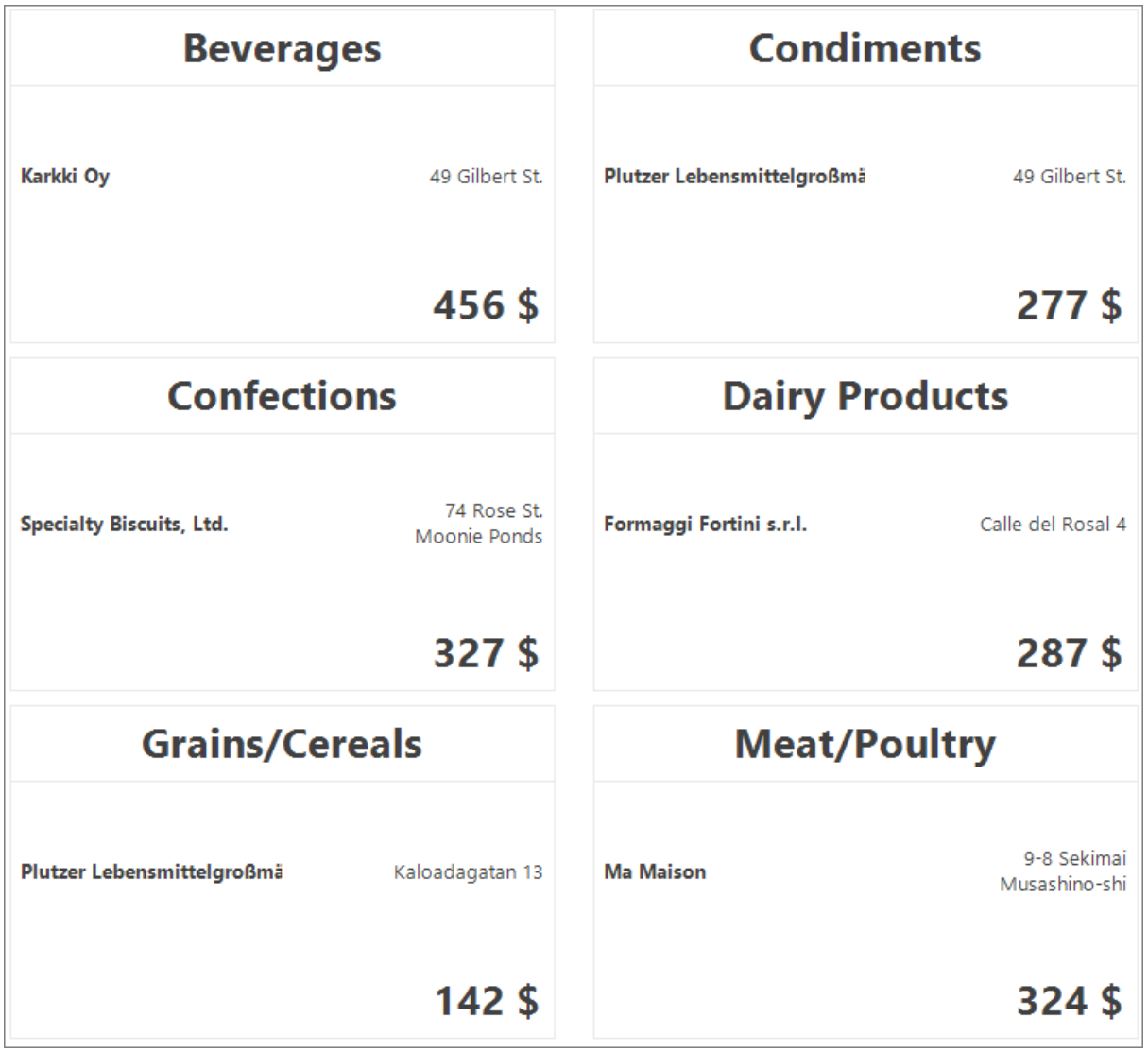


1 **Панель типа (Type Panel)**. На данной панели выбирается **Тип этикетки (Label Type)** и единицы измерения.
2 **Панель размера этикетки (Panel size label)**, позволяет изменить размеры этикеток и промежутки между ними.
3 **Панель размеров страницы (Panel size pages)** позволяет выбрать размер страницы либо задать вручную величины ширины и высоты страницы, а также ее границы.

© 2003-2026 Stimulsoft

4 **Панель настройки этикетки (Panel configuration label)** позволяет настроить этикетки, указать **Количество строк (Number of Columns)** и **Количество столбцов (Number of Rows)**, а также выбрать **Направление (Direction)** расположения этикеток на странице.
5 **Панель предварительного просмотра (Preview Panel)** позволяет предварительно увидеть в отчете этикетки, определенные параметрами.

Таким образом, полученный отчет будет выглядеть так:



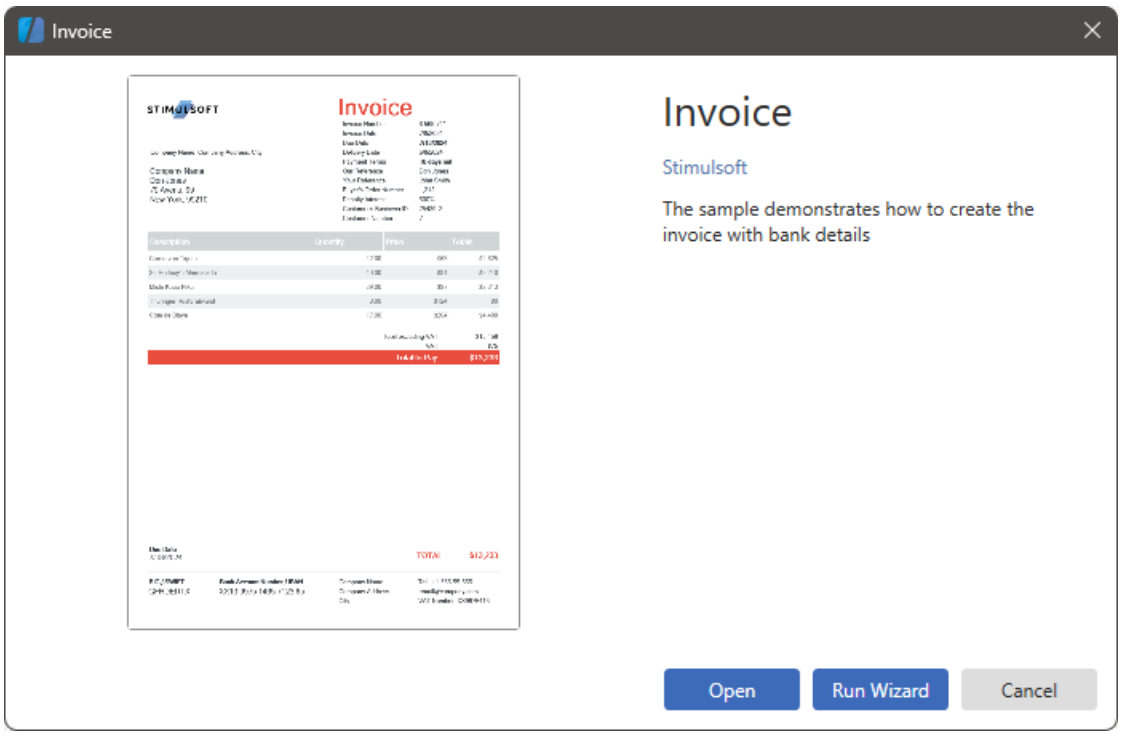
Отчет не является окончательным, его можно изменить в соответствии с требованиями пользователя с помощью компонентов генератора отчетов Stimulsoft.

© 2003-2026 Stimulsoft

8.29.6 Мастер "Счет-Фактура"

Для создания Счет-Фактуры можно воспользоваться мастером. В генераторе отчетов Stimulsoft существуют различные вариации Счет-Фактур, такие как: **Invoice**, **Business Invoice**, **Service Invoice** и т.д. Они отличаются своим оформлением и могут использоваться в зависимости от задач пользователя.

При выборе Счет-Фактуры в появившемся окне необходимо нажать на элемент **Запустить мастер (Run Wizard)**.

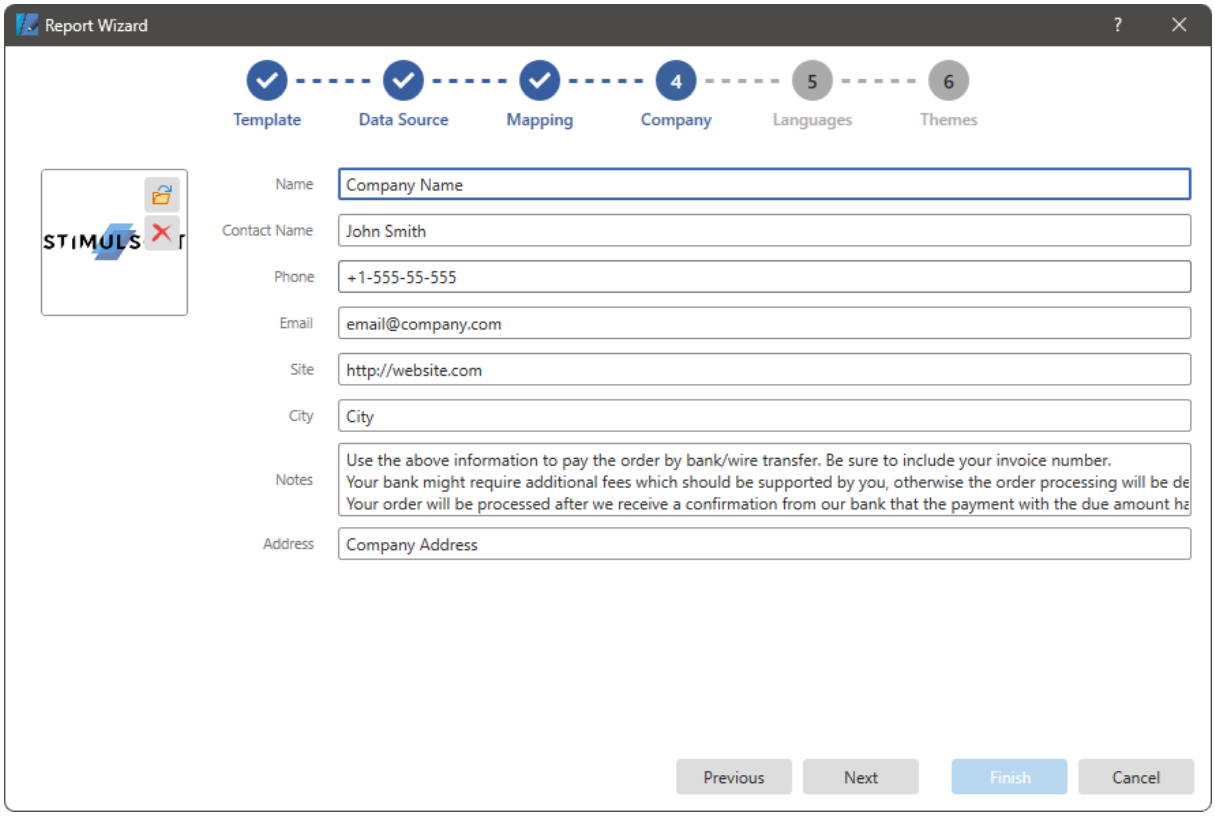


Счет-Фактура (Invoice) строится с помощью мастера в шесть шагов.

Шаг 1: **"Шаблон" (Template)**. На этом этапе выбирается оформление Счет-Фактуры.
Шаг 2: **"Источник данных" (Data Source)**. На этом этапе происходит выбор источника данных.
Шаг 3: **"Соответствие данных" (Mapping)**. На этом этапе выбираются колонки источника данных, которые будут использованы для построения таблицы в отчете.
Шаг 4: **"Компания" (Company)**. На этом этапе можно заполнить дополнительную информацию, представленную в отчете, такую как: **Имя**

© 2003-2026 Stimulsoft

компании (Name), **Номер телефона (Phone)**, **Город (City)** и т.д. Снизу представлен пример выбора параметров заполнения дополнительных данных:



Шаг 5: **"Язык" (Languages)**. На этом этапе происходит выбор языка, который будет использоваться при построении отчета.
Шаг 6: **"Темы" (Themes)**. На этом этапе выбирается цветовое оформление отчета, т.е. его стиль.

Таким образом, полученный отчет будет выглядеть так:

© 2003-2026 Stimulsoft



STIMULSOFT

Invoice

Invoice Number	8,569,741
Invoice Date	7/9/2024
Due Date	**7/19/2024**
Delivery Date	6/9/2024
Payment Terms	**10 days net**
Our Reference	Don Jones
Your Reference	John Smith
Buyer's Order Number	1,212
Penalty Interest	500%
Customer's Business ID	75489-2
Customer Number	7

Company Name, Company Address, City

Company Name
Don Jones
79 Avenu, 99
New York, 99210

Description	Quantity	Price	Totals
Sales	2,800.00	Team + 2 Single	$5,768
Sales	3,500.00	4 Single	$4,012
Service	350.00	Logo design	$350
Sales	4,200.00	Team + 3 Single	$6,542
Service	500.00	UI development	$850

Total excluding VAT:	$13,125
VAT:	$75
Total to Pay:	**$13,200**

Полученный отчет не является окончательным: его можно изменить в соответствии с требованиями пользователя используя компоненты генератора отчетов Stimulsoft.

8.30 Создание отчета

Отчет (Report) - это представление по определенной структуре (т.е. по шаблону) обработанных данных на странице. **Страница (Page)** в отчете представляет собой одну из сторон листа бумаги определенного размера. При выводе отчета на печать, обычно выбирается страница такого размера, который поддерживает принтер. Если отчет не требуется печатать, то страница представляет область, в пределах которой отображаются данные отчета.

В этой главе будут рассмотрены такие вопросы как:

- Создание отчета при первом запуске;
- Создание нового отчета из меню Файл;
- Добавление страницы в текущий отчет.

© 2003-2026 Stimulsoft

Создание отчета при первом запуске
Для того чтобы создать страницу при первом запуске дизайнера отчетов, следует:

Шаг 1: Запустите дизайнер отчетов;

Шаг 2: На экране приветствия, выбрать **Пустой отчет (Blank Report)**.

После этого, в дизайнере отчетов будет отображен новый шаблон отчета со страницей.

Создание отчета из меню Файл
Также, новый отчет можно создать уже в запущенном дизайнере отчетов.

Шаг 1: Нажать вкладку **Файл** на Ribbon панели дизайнера отчетов;

Шаг 2: Выбрать пункт **Пустой отчет** из пункта **Создать (New)** в меню **Файл**.

Добавление страницы в текущий отчет
Вышеописанные примеры демонстрируют как создать новый отчет. При этом, текущий отчет в дизайнере отчетов будет закрыт. Для того чтобы добавить страницу в текущий шаблон отчета, следует:

Шаг 1: В дизайнере отчетов, перейдите на вкладку **Вставить (Insert)**;

Шаг 2: Нажмите кнопку **Страница (Page)**.

Также, добавить в текущий отчет страницу, можно из контекстного меню заголовка страницы или панели индикаторов:

Шаг 1: Наведите курсор на заголовок страницы или панели индикаторов;

Шаг 2: Выбрать команду **Новая страница (New Page)**.

© 2003-2026 Stimulsoft

8.31 Отчет со списком

YouTube

Посмотрите наши видеоурок по созданию отчета со списком. Подписывайтесь на канал Stimulsoft и узнайте первыми о новых видеоуроках. Вопросы и предложения оставляйте в комментариях к видео.

Отчет со списком - это простой список данных, который может быть с их заголовком и итогом. В этой главе будут рассмотрены такие вопросы как:

- Создание простого списка перетягиванием;
- Создание простого списка;
- Добавление заголовка данных;
- Добавление итога данных;
- Создание двух списков.

Создание простого списка перетягиванием

Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

Шаг 2: Подключить данные и создать связи между источниками данных;

Шаг 3: Перетянуть из словаря данных необходимый источник даных;

Шаг 4: В окне **Данные (Data)** следует:

- Отметить необходимые колонки данных;
- Изменить их порядок;
- Выбрать бэнд **Данные (Data)**;
- Установить флажок для параметра **Заголовок (Header)** и **Итог (Footer)**, если необходимо добавить их в отчет.

Шаг 5: Перейти на вкладку **Стили (Styles)** в окне **Данные**, и при необходимости выбрать стиль отчета;

Шаг 6: Нажать кнопку **Ок** в окне **Данные**.

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 7: Перейти на вкладку **Просмотр** или нажать Shift+F5, чтобы отобразить отчет в отдельном окне вьювера.

Создание простого списка

Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

Шаг 2: Подключить данные и создать связи между источниками данных;

Шаг 3: Перейти на вкладку **Вставить (Insert)**;

Шаг 4: Нажать на меню **Секции (Bands)** и выбрать пункт **Данные (Data)**;

Шаг 5: Выполнить щелчок указателем ввода на странице отчета. Компонент будет добавлен в шаблон отчета.

Шаг 6: В редакторе бэнда **Данные**, на вкладке источник данных, выбрать источник данных для текущего бэнда **Данные**.

Информация

После добавления компонента в шаблон отчета будет вызван редактор этого компонента. Если это не произошло, значит в настройках используемого дизайнера выключен параметр **Редактировать после вставки (Edit After Insert)**. Включить эту возможно можно в меню **Параметры (Options)** дизайнера отчетов. Для вызова этого меню, выберите команду **Параметры (Options)** в меню **Файл (File)**.

Для того чтобы вызвать редактор компонента, выполните двойной щелчок по нему левой кнопкой указателя ввода.

Шаг 7: Нажать кнопку **Ок** в редакторе бэнда **Данные**;

Шаг 8: На вкладке **Вставить**, нажать на меню **Компоненты (Components)** и выбрать **Текст (Text)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 9: Разместить этот компонент на бэнд **Данные**;

Шаг 10: В редакторе текстового компонента, указать выражение и затем нажать кнопку **Ок** в редакторе компонента.

Информация

В текстовом компоненте можно указать текст, выражение или текст с выражениями. В данном примере, выражение - это ссылка на колонку данных из назначенного источника данных для бэнда **Данные** или из связанного источника данных. Результат вычисления выражения будет отображаться в текущем текстовом копоненте.

Указать выражение в текстовом компоненте можно:
› Вручную, по следующему шаблону {DataSourceName.DataColumnName} или {DataSourceName.RelationName.DataColumnName}, если использует колонка данных из связанного истоника данных.
› Перетянуть колонку данных из словаря в редактор текстового компонента. В этом случае, выражение будет сформировано автоматически.
› Перетянуть колонку данных из словаря в шаблон отчета. В этом случае, будет создан текстовых компонент со ссылкой на выбранную колонку данных.

Шаг 11: Добавить еще несколько текстовых компонентов с выражениями на бэнд **Данные**;

Шаг 12: Перейти на вкладку **Просмотр** или нажать Shift+F5, чтобы отобразить отчет в отдельном окне вьювера.

Добавление заголовка к списку

Шаг 1: Перейти на вкладку **Вставить (Insert)**;

Шаг 2: Нажать на меню **Секции (Bands)** и выбрать пункт **Заголовок данных**;

Шаг 3: Разместить этот компонент выше бэнда **Данные**, к которому он будет относиться.

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 4: На вкладке **Вставить**, нажать на меню **Компоненты (Components)** и выбрать **Текст (Text)**;

Шаг 5: Разместить этот компонент на бэнде **Заголовок данных**;

Шаг 6: В редакторе текстового компонента, указать выражение и затем нажать кнопку **Ок** в редакторе компонента.

Шаг 7: Добавить необходимое количество текстовых компонентов на бэнд **Заголовок данных**.

Информация

Бэнд Заголовок данных относится к тому бэнду Данные, выше которого он непосредственно расположен. Между этими компонентами не должно располагаться других бэндов Данные или Заголовок данных.

Добавление итога к списку

Шаг 1: Перейти на вкладку **Вставить (Insert)**;

Шаг 2: Нажать на меню **Секции (Bands)** и выбрать пункт **Итог данных**;

Шаг 3: Разместить этот компонент ниже бэнда **Данные**, к которому он будет относиться.

Шаг 4: На вкладке **Вставить**, нажать на меню **Компоненты (Components)** и выбрать **Текст (Text)**;

Шаг 5: Разместить этот компонент на бэнде **Итог данных**;

Шаг 6: В редакторе текстового компонента, указать выражение и затем нажать кнопку **Ок** в редакторе компонента.

Шаг 7: Добавить необходимое количество текстовых компонентов на бэнд **Итог данных**.

© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

Бэнд Итог данных относится к тому бэнду Данные, ниже которого он непосредственно расположен. Между этими компонентами не должно располагаться других бэндов Данные или Итог данных.

Как правило на итоговых бэндах необходимо разместить текстовый компонент с выражение расчета итога. Более детально ознакомиться со всеми функциями можно в соответствующем разделе. Здесь мы приведем пример лишь для двух функций:

- {Sum(DataSourceName.DataColumnName)} - функция расчета суммы значений для указанной колонки данных.
- {Count(DataSourceName.DataColumnName)} - функция расчета количества значений в указанной колонке данных.

Также, в редакторе текстового компонента, на вкладке **Итог (Summary)** присутствует конструктор выражения. Необходимо определить параметры расчета итога и выражение будет сформированно автоматически.

Создание двух списков

Иногда возникает необходимость отобразить в отчете сначала один список данных, а после его окончания - другой. По своей структуре - это фактически два последовательных простых списка.

Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

Шаг 2: Подключить данные и создать связи между источниками данных;

Шаг 3: Перейти на вкладку **Вставить (Insert)**;

Шаг 4: Нажать на меню **Секции (Bands)** и выбрать пункт **Данные (Data)**;

Шаг 5: Выполнить щелчок указателем ввода на странице отчета. Компонент будет добавлен в шаблон отчета.

Шаг 6: В редакторе бэнда **Данные**, на вкладке источник данных, выбрать

© 2003-2026 Stimulsoft

источник данных для текущего бэнда **Данные**.

Шаг 7: Нажать кнопку **Ок** в редакторе бэнда **Данные**;

Шаг 8: На вкладке **Вставить**, нажать на меню **Компоненты (Components)** и выбрать **Текст (Text)**;

Шаг 9: Разместить этот компонент на бэнд **Данные**;

Шаг 10: В редакторе текстового компонента, указать выражение и затем нажать кнопку **Ок** в редакторе компонента.

Шаг 11: Добавить для этого списка заголовок данных и итог данных.

Информация

Важно помнить:
- Бэнд Заголовок данных относится к тому бэнду Данные, выше которого он непосредственно расположен. Между этими компонентами не должно располагаться других бэндов Данные или Заголовок данных.
- Бэнд Итог данных относится к тому бэнду Данные, ниже которого он непосредственно расположен. Между этими компонентами не должно располагаться других бэндов Данные или Итог данных.

Создание второго списка осуществляется аналогичным способом как и первого.

Шаг 12: На вкладке вставить, в меню **Секции (Bands)** и выбрать пункт **Данные (Data)**;

Шаг 13: Добавить этот компонент отчета ниже первого бэнда **Данные** или после бэнда **Итог отчета**, который относится к первому бэнду **Данные**.

Шаг 14: Назначить источник данных для второго бэнда **Данные** и добавить необходимые тектовые компоненты на него.

Шаг 15: Добавить заголовок и итог для второго бэнда **Данные**;

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 16: Перейти на вкладку **Просмотр** или нажать Shift+F5, чтобы отобразить отчет в отдельном окне вьювера.

8.32 Master-Detail отчет

YouTube

Посмотрите наши видеоурок по созданию отчета со списком. Подписывайтесь на канал Stimulsoft и узнайте первыми о новых видеоуроках. Вопросы и предложения оставляйте в комментариях к видео.

Отчеты, где необходимо вывести данные, которые организованы в несколько уровней, и связаны между собой называются **Master-Detail** отчетами. **Master-Detail** отчеты - это отчеты, в которых одному выводимому значению из **Master** источника данных, соответствует какое-то количество значений (от нуля и более) из **Detail** источника данных. Для того чтобы построить **Master-Detail** отчет необходимо выполнить следующие шаги:

Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

Шаг 2: Подключить данные и создать связи между источниками данных;

Шаг 3: Создание **Master** записей:

Шаг A: Перейти на вкладку **Вставить (Insert)**;

Шаг B: Нажать на меню **Секции (Bands)** и выбрать пункт **Данные (Data)**;

Шаг C: Выполнить щелчок указателем ввода на странице отчета. Компонент будет добавлен в шаблон отчета.

Шаг D: В редакторе бэнда **Данные**, на вкладке источник данных, выбрать источник данных для текущего бэнда **Данные**.

Шаг E: Нажать кнопку **Ок** в редакторе бэнда **Данные**;

Шаг F: На вкладке **Вставить**, нажать на меню **Компоненты (Components)** и

© 2003-2026 Stimulsoft

выбрать **Текст (Text)**;

Шаг G: Разместить этот компонент на бэнд **Данные**;

Шаг H: В редакторе текстового компонента, указать выражение и затем нажать кнопку **Ок** в редакторе компонента.

Шаг I: Добавить заголовок для master записей, если это необходимо;

Шаг J: Добавить итог для master записей, если это необходимо.

Шаг 4: Создание **Detail** записей:

Шаг A: Перейти на вкладку **Вставить (Insert)**;

Шаг B: Нажать на меню **Секции (Bands)** и выбрать пункт **Данные (Data)**;

Шаг C: Выполнить щелчок указателем ввода на странице отчета. Компонент будет добавлен в шаблон отчета.

Шаг D: В редакторе бэнда **Данные**, на вкладке источник данных, выбрать источник данных для текущего бэнда **Данные**.

Шаг E: В редакторе бэнда **Данные**, на вкладке **Связь (Relation)** выбрать связь, через которую будут сопоставлены данные из master и detail источников данных;

Шаг F: В редакторе бэнда **Данные**, на вкладке **Мастер компонент (Master Component)** выбрать бэнд Данные, который будет являться master компонентом для текущего детального бэнда;

Шаг G: Нажать кнопку **Ок** в редакторе бэнда **Данные**;

Шаг H: На вкладке **Вставить**, нажать на меню **Компоненты (Components)** и выбрать **Текст (Text)**;

Шаг I: Разместить этот компонент на текущем бэнде **Данные**;

Шаг J: В редакторе текстового компонента, указать выражение и затем

© 2003-2026 Stimulsoft

нажать кнопку **Ок** в редакторе компонента.

Шаг K: Добавить заголовок для detail записей, если это необходимо;

Шаг L: Добавить итог для detail записей, если это необходимо.

Шаг 5: Перейти на вкладку **Просмотр** или нажать Shift+F5, чтобы отобразить отчет в отдельном окне вьювера.

8.33 Отчет с группами

YouTube

Посмотрите наши видеоурок по созданию отчета со списком. Подписывайтесь на канал Stimulsoft и узнайте первыми о новых видеоуроках. Вопросы и предложения оставляйте в комментариях к видео.

В этой главе будут рассмотрены такие вопросы как:
- Простая группа с заголовком;
- Простая группа с итогом;
- Вложенные группы.

Отчет с группой - набор данных, сгруппированных по какому-либо признаку.

Простая группа с заголовком

Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

Шаг 2: Подключить данные и создать связи между источниками данных;

Шаг 3: Создать отчет с простым списком;

Шаг 4: Перейти на вкладку **Вставить (Insert)**;

Шаг 5: Нажать на меню **Секции (Bands)** и выбрать пункт **Заголовок группы (Group Header)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 6: Выполнить щелчок указателем ввода на странице отчета, выше бэнда Данные, значения которого необходимо группировать;

Шаг 7: В редакторе бэнда **Заголовок группы**, на вкладке **Выражение** или **Колонка данных**, выбрать условие группировки значений бэнда **Данные**.

Шаг 8: Нажать кнопку **Ок** в редакторе бэнда **Заголовок группы**;

Информация

Например, если необходимо группировать продукты по категориям, то условием группировки будет колонками данных с ключами этих категорий.

Шаг 9: На вкладке **Вставить**, нажать на меню **Компоненты (Components)** и выбрать **Текст (Text)**;

Шаг 10: Разместить этот компонент на бэнд **Заголовок группы**;

Шаг 11: В редакторе текстового компонента, указать заголовок групп (текст, выражение или выражение с текстом), а затем нажать кнопку **Ок** в редакторе компонента.

Шаг 12: Перейти на вкладку **Просмотр** или нажать Shift+F5, чтобы отобразить отчет в отдельном окне вьювера.

Простая группа с итогом

Шаг 1: Создать отчет с простой группой;

Шаг 2: Перейти на вкладку **Вставить (Insert)**;

Шаг 3: Нажать на меню **Секции (Bands)** и выбрать пункт **Итог группы (Group Header)**;

Шаг 4: Выполнить щелчок указателем ввода на странице отчета, ниже бэнда **Данные**, итоги для которого необходимо рассчитывать;

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 5: На вкладке **Вставить**, нажать на меню **Компоненты (Components)** и выбрать **Текст (Text)**;

Шаг 6: Разместить этот компонент на бэнд **Итог группы**;

Шаг 7: В редакторе текстового компонента, указать выражение и затем нажать кнопку **Ок** в редакторе компонента.

Шаг 8: Перейти на вкладку **Просмотр** или нажать Shift+F5, чтобы отобразить отчет в отдельном окне вьювера.

Информация

Бэнд Итог группы относится к тому бэнду Заголовок группы, ниже которого он непосредственно расположен. Между этими компонентами не должно располагаться других бэндов Заголовок группы и Итог группы.

Как правило на итоговых бэндах необходимо разместить текстовый компонент с выражение расчета итога. Более детально ознакомиться со всеми функциями можно в соответствующем разделе. Здесь мы приведем пример лишь для двух функций:
- {Sum(DataSourceName.DataColumnName)} - функция расчета суммы значений для каждой группы.
- {Count(DataSourceName.DataColumnName)} - функция расчета количества значений для каждой группы.

Также, в редакторе текстового компонента, на вкладке **Итог (Summary)** присутствует конструктор выражения. Необходимо определить параметры расчета итога и выражение будет сформированно автоматически.

Вложенные группы

Вложенные группы - это иерархия групп. Например, сначала все продукты группируются по категориям, а затем по стране продаж, или наоборот. Процесс создания вложенных групп, ничем не отличается от создания простых списков с группами.

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

Шаг 2: Подключить данные и создать связи между источниками данных;

Шаг 3: Создать или открыть отчет с простым списком;

Шаг 4: Создать первую группу:

Шаг A: Перейти на вкладку **Вставить (Insert)**;

Шаг B: Нажать на меню **Секции (Bands)** и выбрать пункт **Заголовок группы (Group Header)**;

Шаг C: Выполнить щелчок указателем ввода на странице отчета, выше бэнда **Данные**, значения которого необходимо группировать;

Шаг D: В редакторе бэнда **Заголовок группы**, на вкладке **Выражение** или **Колонка данных**, выбрать условие группировки значений бэнда **Данные**.

Шаг E: Нажать кнопку **Ок** в редакторе бэнда **Заголовок группы**;

Шаг F: На вкладке **Вставить**, нажать на меню **Компоненты (Components)** и выбрать **Текст (Text)**;

Шаг G: Разместить этот компонент на бэнде **Заголовок группы**;

Шаг H: В редакторе текстового компонента, указать заголовок групп (текст, выражение или выражение с текстом), а затем нажать кнопку **Ок** в редакторе компонента;

Шаг I: Добавить бэнд **Итог группы**. Разместить на этом бэнде текстовый компонент с функцией расчета итога.

Информация

Мы настоятельно рекомендуем, в отчетах с группировками соблюдать одинаковое количество бэндов **Заголовок группы** и **Итог группы** в шаблоне отчета. Если необходимо, чтобы бэнд не отображался в построенном отчете, следует установить нулевую высоту для него.

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 5: Создать вложенную группу:

Шаг A: Перейти на вкладку **Вставить (Insert)**;

Шаг B: Нажать на меню **Секции (Bands)** и выбрать пункт **Заголовок группы (Group Header)**;

Шаг C: Разместить этот бэнд между первым бэндом Заголовок группы и Данные. В этом случае, второй бэнд Заголовок данных будет формировать вложенную группу;

Шаг D: В редакторе второго бэнда **Заголовок группы**, на вкладке **Выражение** или **Колонка данных**, выбрать условие вложенной группировки значений бэнда **Данные**.

Шаг E: Нажать кнопку **Ок** в редакторе второго бэнда **Заголовок группы**;

Шаг F: На вкладке **Вставить**, нажать на меню **Компоненты (Components)** и выбрать **Текст (Text)**;

Шаг G: Разместить этот компонент на втором бэнде **Заголовок группы**;

Шаг H: В редакторе текстового компонента, указать заголовок вложенных групп (текст, выражение или выражение с текстом), а затем нажать кнопку **Ок** в редакторе компонента;

Шаг I: Добавить бэнд **Итог группы** для вложенной группы. В этом случае, второй бэнд **Итог группы** следует разместить между бэндом **Данные** и первым **Итогом группы**. Разместить на втором бэнде **Итог группы** текстовый компонент с функцией расчета итога.

Шаг 6: Перейти на вкладку **Просмотр** или нажать Shift+F5, чтобы отобразить отчет в отдельном окне вьювера.

8.34 Отчет с колонками на странице

YouTube

© 2003-2026 Stimulsoft

Посмотрите наши видеоурок по созданию отчета со списком. Подписывайтесь на канал Stimulsoft и узнайте первыми о новых видеоуроках. Вопросы и предложения оставляйте в комментариях к видео.

В этой главе будут рассмотрены такие вопросы как:
- Добавление колонок;
- Установка ширины и промежутка;
- Режим справа налево.

Добавление колонок

Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

Шаг 2: Подключить данные и создать связи между источниками данных;

Шаг 3: Перейти на вкладку **Страница (Page)** в дизайнере отчетов;

Шаг 4: Нажать кнопку **Колонки (Columns)** и в выпадающем меню выбрать количество колонок на странице;

Шаг 5: Создать отчет со списком.

Установка ширины колонки и промежутка между ними

Шаг 1: Создать или открыть отчет с колонками на странице;

Шаг 2: Выделить страницу;

Шаг 3: При помощи свойства **Ширина колонки (Column Width)** на панели свойств, определить значение ширины каждой колонки на странице;

Шаг 4: При помощи свойства **Расстояние между колонками (Column Gaps)** на панели свойств, определить промежуток между колонками на странице.

© 2003-2026 Stimulsoft

Информация

Стоит учитывать, что значение для свойств **Ширина колонки** и **Расстояние между колонками** указывается в единицах измерения отчета: сантиметры, миллиметры, дюймы, сотые дюймов.

Режим справа налево

При разработке отчета с колонками на странице можно использовать режим заполнения колонок справа налево. В этом случае, сначала данными будет заполнена правая колонка, а последней - левая.

Шаг 1: Создать или открыть отчет с колонками на странице;

Шаг 2: Выделить страницу;

Шаг 3: Установить свойство **Справа налево (Right to Left)** в значение **Да (True)**.

8.35 Отчет с колонками на бэнде Данные

YouTube

Посмотрите наши видеоурок по созданию отчета со списком. Подписывайтесь на канал Stimulsoft и узнайте первыми о новых видеоуроках. Вопросы и предложения оставляйте в комментариях к видео.

В этой главе будут рассмотрены такие вопросы как:

- Добавление колонок;
- Заголовки и Итоги для колонки;
- Установка ширины и промежутка;
- Направление колонок;
- Режим справа налево;
- Минимальное количество строк.

© 2003-2026 Stimulsoft

Добавление колонок

Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

Шаг 2: Подключить данные и создать связи между источниками данных;

Шаг 3: Добавить в шаблон отчет бэнд **Данные (Data Band)** и выделить его;

Шаг 4: Задать необходимое количество колонок при помощи свойства **Колонки (Columns)** на панели свойств. Значение данного свойства будет соответствовать количеству колонок на текущем бэнде **Данные**;

Шаг 5: Добавить необходимые компоненты на текущий бэнд **Данные**.

Заголовки и итог для колонок

При разработке отчета с колонками на бэнде Данные можно создать заголовок и итог колонок с использованием специальных бэндов. Для этого слеудет:

Шаг 1: Создать или открыть отчет с колонками на бэнде **Данные**;

Шаг 2: Выделить бэнд **Данные**;

Шаг 3: Перейти на вкладку **Вставить (Insert)** и в меню секций выбрать бэнд **Заголовок колонки (Column Header)**;

Шаг 4: Добавить этот бэнд выше бэнда Данные с колонками, к которому необходимо добавить заголовки колонок;

Шаг 5: Разместить компонент с заголовком для колонок, например текстовый компонент с текстом, на бэнде **Заголовок колонки**;

Шаг 6: Перейти на вкладку **Вставить (Insert)** и в меню секций выбрать бэнд **Итог колонки (Column Footer)**;

Шаг 7: Добавить этот бэнд ниже бэнда Данные с колонками, к которому необходимо добавить итог по колонке;

Шаг 8: Разместить компонент с итогом для колонок, например текстовый компонент с функцией расчета итога, на бэнде **Итог колонки**;

© 2003-2026 Stimulsoft

Ширина колонок и промежуток между ними

Шаг 1: Создать или открыть отчет с колонками на бэнде **Данные**;

Шаг 2: Выделить бэнд **Данные**;

Шаг 3: При помощи свойства **Ширина колонки (Column Width)** на панели свойств определить ширину для каждой колонки на бэнде **Данные**;

Шаг 4: При помощи свойства **Расстояние между колонками (Column Gaps)** на панели свойств определить промежуток между смежными колонками на бэнде **Данные**.

Информация

Стоит учитывать, что значение для свойств **Ширина колонки** и **Расстояние между колонками** указывается в единицах измерения отчета: сантиметры, миллиметры, дюймы, сотые дюймов.

Направление колонки

При разработке отчета с колонками на бэнде **Данные**, можно определить порядок заполнения колонок **Вправо затем вниз (Across Then Down)** или **Вниз затем вправо (Down Then Across)**. Для этого следует:

Шаг 1: Создать или открыть отчет с колонками на бэнде **Данные**;

Шаг 2: Выделить бэнд **Данные**;

Шаг 3: Установить соответствующее значение (вправо затем вниз или вниз затем вправо) для свойства **Направление колонок (Column Direction)** на панели свойств.

Режим справа налево

При разработке отчета с колонками на странице можно использовать режим

© 2003-2026 Stimulsoft

отображения колонок справа налево. В этом случае, сначала данными будет заполнена правая колонка, а последней - левая.

Шаг 1: Создать или открыть отчет с колонками на бэнде **Данные**;

Шаг 2: Выделить бэнд **Данные**;

Шаг 3: Установить свойство **Справа налево (Right to Left)** на панели свойств в значение **Да (True)** для включения режима заполнения колонок справа налево.

Информация

При включении режима **Справа налево**, направление колонок будет работать в зеркальном режиме: влево затем вниз или вниз затем вправо.

Минимальное количество строк в колонке

При разработке отчета с колонками на бэнде **Данные** можно определить минимальное количество строк в каждой колонки. Для этого следует:

Шаг 1: Создать или открыть отчет с колонками на бэнде **Данные**;

Шаг 2: Выделить бэнд **Данные**;

Шаг 3: Определить минимальное количество колонок как значение свойства **Минимальное количество строк в колонке (Min Rows in Column)**.

8.36 Отчет с диаграммой

YouTube

Посмотрите наши видеоурок по созданию отчета со списком. Подписывайтесь на канал Stimulsoft и узнайте первыми о новых видеоуроках. Вопросы и предложения оставляйте в комментариях к видео.

© 2003-2026 Stimulsoft

В этой главе будут рассмотрены такие вопросы как:

- Добавление диаграммы в отчет;
- Добавление аргументов;
- Добавление рядов диаграммы;
- Настройка области и осей диаграммы;
- Добавление константных линий;
- Добавление подписей;
- Добавление легенды;
- Добавление полос;
- Добавление таблицы значений;
- Добавление заголовка диаграммы.

Добавление диаграммы в отчет

Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

Шаг 2: Подключить данные и создать связи между источниками данных;

Шаг 3: Перейти на вкладку **Вставить (Insert)**;

Шаг 4: Нажать кнопку **Диаграмма (Chart)** на вкладке **Вставить**;

Шаг 5: В раскрывшимся меню выбрать определенный тип диаграммы;

Шаг 6: Разместить компонент на странице отчета;

Шаг 7: Если редактор диаграммы не вызвался после размещения компонента, следует выполнить двойной щелчок для его вызова;

Шаг 8: Перетянуть колонку данных из словаря в редактор диаграммы;

Информация

Обратите внимание, перетянув колонку данных из словаря в поле Значения (Value) редактора диаграмм, фактически будет сформирован новый ряд диаграммы.

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 9: Нажать кнопку Ок в редакторе рядов.

Добавление аргументов

Некоторые типы диаграммы требуют обязательного наличия аргументов. Для того чтобы их добавить следует:

Шаг 1: Вызвать редактор диаграммы;

Шаг 2: Перетянуть колонку данных из словаря данных в поле **Аргументы (Arguments)**;

Шаг 3: Нажать кнопку Ок в редакторе рядов.

Второй вариант добавления аргументов - это способ с использованием панели свойств. Для этого следует:

Шаг 1: Вызвать редактор диаграммы;

Шаг 2: Выделить колонку данных в поле **Значения (Values)**;

Шаг 3: Выбрать колонку данных как значение свойства **Колонка данных аргумента (Arguments Data Column)**.

Добавление рядов диаграммы

Иногда возникает необходимость добавить большее количество рядов в диаграмму. Для этого следует:

Шаг 1: Вызвать редактор диаграммы;

Шаг 2: Добавить необходимые колонки данных в поле **Значения**.

Другим способом добавления рядов будет с использованием редактора рядов. Для этого следует:

Шаг 1: Выделить компонент **Диаграмма**;

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 2: Перейти на панель свойств в дизайнере отчетов, если она не открыта;

Шаг 3: Нажать кнопку **Обзор (Browse)** у свойства **Ряды (Series)**;

Шаг 4: В редакторе рядов, нажать кнопку **Добавить ряды (Add Series)**;

Шаг 5: В выпадающем списке, выбрать необходимый тип ряда. Стоит учитывать, что при добавлении ряда диаграммы к существующим, доступными рядами в этом меню будут только совместимые ряды.

Шаг 6: Нажать кнопку Ок в редакторе рядов.

Информация

Обратите внимание, если ряды добавлены с использованием редактора, то каждому созданному ряду необходимо задать колонку данных значений. Это можно выполнить с использованием свойства **Колонка данных значений (Value Data Column)**.

Настройки области и осей диаграммы

Все настройки осей и области диаграммы представлены отдельными свойствами на панели свойств в группе **Область (Area)**. Для того чтобы их изменить следует:

Шаг 1: Выделить компонент **Диаграмма**;

Шаг 2: Перейти на панель свойств в дизайнере отчетов;

Шаг 3: Установить необходимое значение для определенного свойства в группе **Область**.

Добавление константных линий

Константная линия - это постоянное значение диаграммы, отображенное в виде линии. Для того чтобы добавить константную линию на диаграмму, следует:

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 1: Выделить компонент **Диаграмма**;

Шаг 2: Перейти на панель свойств в дизайнере отчетов;

Шаг 3: Нажать кнопку **Обзор (Browse)** у свойства **Константные линии (Constant Lines)**;

Шаг 4: В редакторе константных линий, нажать кнопку **Добавить константную линию (Add Constant Line)**;

Шаг 5: Выделить константную линию и указать значение для свойства **Значение оси (Axis Value)**;

Шаг 6: При помощи свойств определить настройки оформления для константной линии;

Шаг 7: Нажать кнопку Ок в редакторе константных линий.

Добавление подписей к диаграмме

Подписи - это значение (аргумент, значение, имя ряда и их сочетание), которое отображается для текущего графического элемента диаграммы. Стоит учитывать, что подписи могут быть определены для каждого ряда диаграммы или для всех рядов диаграммы одновременно. Для начала, рассмотрим как определить подписи для всех рядов диаграммы:

Шаг 1: Выделить компонент **Диаграмма**;

Шаг 2: Перейти на панель свойств в дизайнере отчетов;

Шаг 3: Нажать кнопку **Обзор** у свойства **Подписи (Labels)**;

Шаг 4: В редакторе подписей необходимо выбрать вариант расположения подписей диаграммы;

Шаг 5: Нажать кнопку **Ок** в редакторе подписей;

Шаг 6: Настройки оформления осуществляется при помощи свойств, которые включены в группу свойств **Подписи**.

© 2003-2026 Stimulsoft

Принцип добавления и настройки подписей для каждого ряда остается аналогичным, но с использованием других свойств:

Шаг 1: Вызвать редактор диаграммы;

Шаг 2: Выделить колонку значений, т.е. ряд, для которого необходимо настроить подписи;

Шаг 3: Нажать кнопку **Обзор** у свойства **Подписи ряда (Series Labels)**;

Шаг 4: Выбрать расположение подписей для текущего ряда;

Шаг 5: Произвести настройку оформления подписей ряда с использованием свойств из группы свойств **Подписи ряда**;

Шаг 6: Нажать кнопку **Ок** в редакторе диаграммы.

Информация

Стоит учитывать, что если подписи определены для ряда, то настройки подписей диаграммы не распространяются на этот ряд

Добавление легенды

В легеде отображается дополнительная информация для текущей диаграммы. Для того чтобы настроить легенду диаграммы, следует:

Шаг 1: Выделить компонент **Диаграмма**;

Шаг 2: Перейти на панель свойств в дизайнере отчетов;

Шаг 3: Установить значение **Да (True)** для свойства **Видимость** из группы **Легенда (Legend)**, чтобы отобразить таблицу значений диаграммы;

Шаг 4: При помощи свойств из группы **Легенда** выполнить настройку легенды.

© 2003-2026 Stimulsoft

Добавление полос

Полоса - это постоянный диапазон значений, который отображается на диаграмме в виде горизонтальной или вертикальной полосы. Для того чтобы отобразить полосу на диаграмме следует:

Шаг 1: Выделить компонент **Диаграмма**;

Шаг 2: Перейти на панель свойств в дизайнере отчетов;

Шаг 3: Нажать кнопку **Обзор** у свойства **Полосы (Strips)**;

Шаг 4: В редакторе полос, следует нажать кнопку **Добавить полосу (Add Strip)**;

Шаг 5: С использованием свойств **Минимальное значение (Min Value)** и **Максимальное значение (Max Value)** определить диапазон полосы;

Шаг 6: При помощи других свойств осуществить настройку оформления полосы.

Добавление таблицы

Под диаграммой можно отобразить таблицу значений, которые используются в этой диаграмме. Для этого следует:

Шаг 1: Выделить компонент **Диаграмма**;

Шаг 2: Перейти на панель свойств в дизайнере отчетов;

Шаг 3: Установить значение **Да (True)** для свойства **Видимость** из группы **Таблица (Table)**, чтобы отобразить таблицу значений диаграммы;

Шаг 4: При помощи свойств из группы **Таблица**, произвести настройку оформления таблицы значений.

Добавление заголовка диаграммы

Для компонента **Диаграмма** можно определить и настроить заголовок. Для этого следует:

Шаг 1: Выделить компонент **Диаграмма**;

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 2: Перейти на панель свойств в дизайнере отчетов;

Шаг 3: Указать текст заголовка как значение свойства **Текст (Text)** из группы **Заголовок (Title)**;

Шаг 4: Установить значение **Да (True)** для свойства **Видимость** из группы **Заголовок**, чтобы отобразить таблицу значений диаграммы;

Шаг 5: При помощи других свойств из группы **Заголовок** произвести настройку оформления заголовка.

8.37 Отчет с диаграммой на бэнде "Данные"

YouTube

Посмотрите наши видеоурок по созданию отчета со списком. Подписывайтесь на канал Stimulsoft и узнайте первыми о новых видеоуроках. Вопросы и предложения оставляйте в комментариях к видео.

Компонент **Диаграмма** может быть размещен на других компонентах, в том числе на бэнде **Данные (Data Band)**. В этом случае, диаграмма будет напечатана столько раз, сколько раз будет напечатан бэнд Данные.

Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

Шаг 2: Подключить данные и создать связи между источниками данных;

Шаг 3: Перейти на вкладку **Вставить (Insert)**;

Шаг 4: В меню **Секции (Bands)** выбрать бэнд **Данные**;

Шаг 5: Разместить его в шаблоне отчета;

Шаг 6: Выделить бэнд **Данные**;

Шаг 7: Указать источник данных для этого бэнда при помощи свойства **Источник данных**;

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 8: Вернуться на вкладку **Вставить** и в меню **Диаграмма** выбрать необходимый тип;

Шаг 9: Разместить диаграмму на бэнде **Данные**;

Шаг 10: Указать колонки значений и колонки аргументов для диаграммы;

Если на диаграмме необходимо отобразить детализацию данных бэнда, на котором она размещена то также следует:

Шаг 11: Выделить диаграмму;

Шаг 12: Указать источник данных для диаграммы при помощи свойства **Источник данных**;

Шаг 11: Установить необходимую связь как значение свойства **Связь (Relation)**;

Шаг 14: Указать бэнд **Данные**, на котором расположена диаграмма, как значение свойства **Мастер компонент (Master Component)**.

8.38 Отчет с кросс-таблицей

YouTube

Посмотрите наши видеоурок по созданию отчета со списком. Подписывайтесь на канал Stimulsoft и узнайте первыми о новых видеоуроках. Вопросы и предложения оставляйте в комментариях к видео.

Кросс-таблица - это специальный компонент, который служит для того, чтобы обработать, сгруппировать и просуммировать данные из источника данных. При этом результат представляется в виде таблицы. Для того чтобы создать отчет с кросс-таблицей следует:

© 2003-2026 Stimulsoft

Шаг 1: Запустить дизайнер отчетов;

Шаг 2: Подключить данные и создать связи между источниками данных;

Шаг 3: Перейти на вкладку **Вставить (Insert)**;

Шаг 4: В меню **Компоненты (Components)** выбрать Кросс-таблица;

Шаг 5: Разместить этот компонент на странице отчета. После размещения компонента в отчете, будет вызван редактор компонента. Если редактор вызван не будет, то необходимо осуществить двойной щелчок по компоненту для его вызова.

Шаг 6: Выбрать таблицу данных кросс-таблицы как значение параметра Источник данных (Data Source);

Шаг 7: Сформировать строки кросс-таблицы. Для этого следует перетянуть колонки данных из выбранного источника данных в поле Строки (Rows);

Шаг 8: Сформировать колонки кросс-таблицы. Для этого следует перетянуть колонки данных из выбранного источника данных в поле Колонки (Columns);

Шаг 9: Сформировать итоговые ячейки кросс-таблицы. Для этого следует перетянуть колонки данных из выбранного источника данных в поле Итоги (Summary);

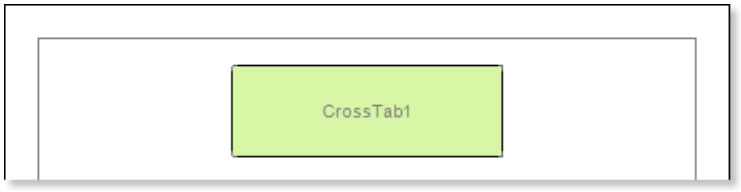
Для лучшего понимания данного урока рекомендуется просмотр данного видео файла.

Для того чтобы построить отчет с кросс-таблицей необходимо выполнить следующие шаги:

1. Запустить дизайнер;
2. Подключить данные:
   2.1. Создать **Новое соединение (New Connection)**;
   2.2. Создать **Новый источник данных (New Data Source)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

3. Разместить компонент **Кросс-таблица (Cross-Tab)** на странице шаблона отчета**.** На рисунке снизу показано размещение компонента **Кросс-таблица (Cross-Tab)** на странице шаблона отчета:



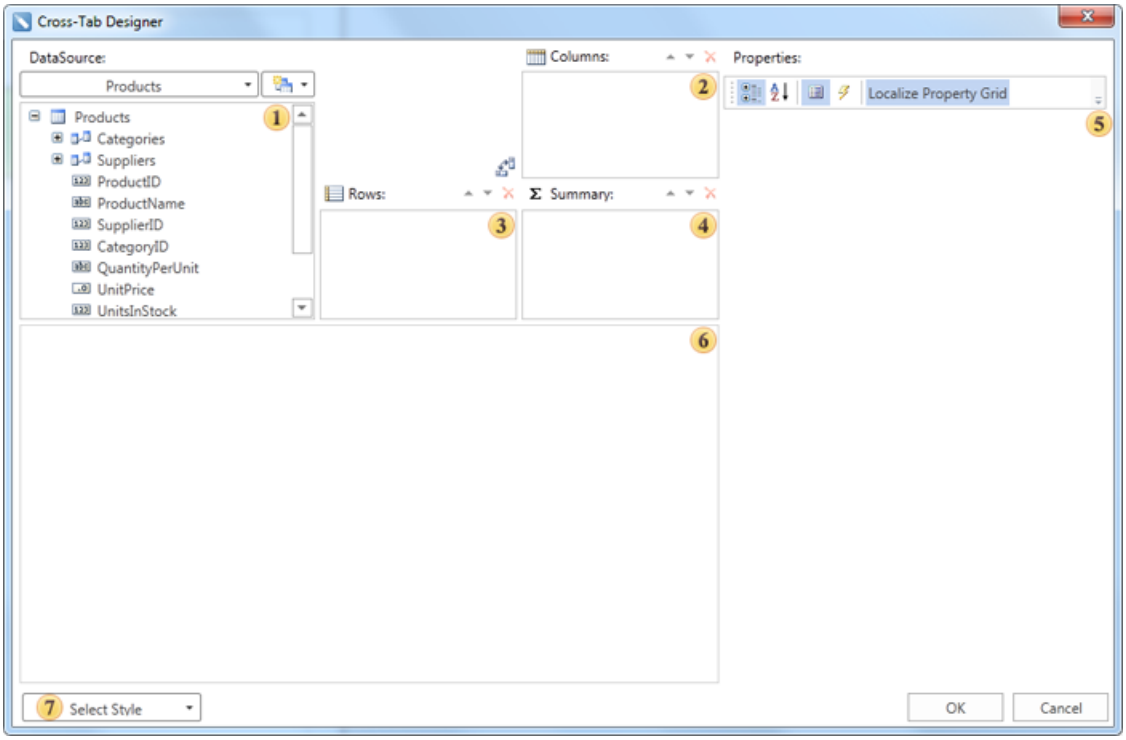
4. Произвести редактирование компонента **Кросс-таблица (Cross-Tab)**:
   4.1 Изменить значение свойств у компонента **Кросс-таблица (Cross-Tab)**. К примеру, установить свойство **Расти в высоту (Grow to Height)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы компонент **Кросс-таблица (Cross-Tab)** мог расти в высоту;

5. Указать источник данных у бэнда компонента **Кросс-таблица (Cross-Tab)**, к примеру, используя свойство **Источник данных (Data Source):**



6. Вызвать **Редактор Кросс-таблицы (Cross-Tab Designer)**, к примеру, выбрав пункт **Редактировать.. (Design..)** контекстного меню компонента кросс-таблица. На рисунке снизу представлено окно **Редактора Кросс-таблицы (Cross-Tab Designer)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



1 Поле **Источника данных (DataSource)**. В данном поле отображаются колонки данных выбранного источника данных;
2 Поле **Колонки (Columns)**. В данном поле отображается список колонок источника данных, по записям которых будут формироваться колонки в кросс-таблице;
3 Поле **Строки (Rows)**. В данном поле отображается список колонок источника данных, по записям которых будут формироваться строки в кросс-таблице;
4 Поле **Итог (Summary)**. В данном поле отображается список колонок источника данных, по записям которых будет сформированы итоги в кросс-таблице;
5 Поле **Свойства (Properties)**. В данном поле отображаются свойства выделенного элемента кросс-таблицы;
6 Поле **Ячеек кросс-таблицы (Cross-Tab Cells)**. В данном поле отображаются ячейки кросс-таблицы;
7 Кнопка **Выбор стиля (Select Style)**. При нажатии появляется выпадающий список стилей для кросс-таблицы.

7. В **Редакторе Кросс-таблицы (Cross-Tab Designer)** произвести редактирование:
   7.1. Добавить колонку данных из поля 1 **Источника данных (DataSource)** в поле 2 **Колонки (Columns)** кросс-таблицы. К примеру, добавим колонку

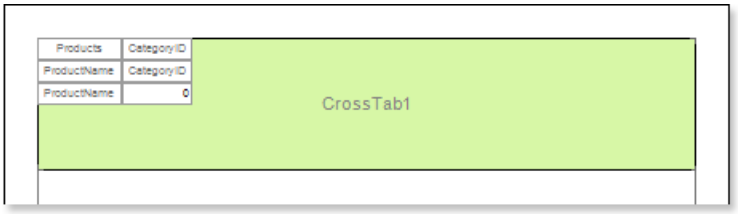
© 2003-2026 Stimulsoft

данных **CategoryID** в поле **Колонки (Columns)** кросс-таблицы, а значит одна запись из этой колонки данных будет соответствовать одной колонке в построенной кросс-таблице, т.е. количество записей в данной колонке данных будет равно количеству колонок в кросс-таблице;

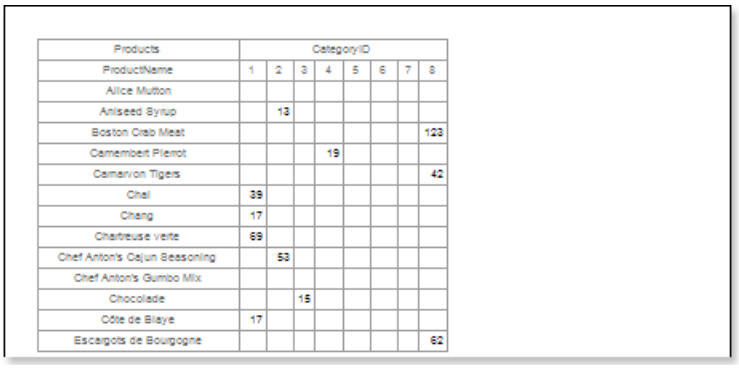
7.2. Добавить колонку источника данных из поля ❶ **Источника данных (DataSource)** в поле ❸ **Строки (Rows)** кросс-таблицы. К примеру, добавим колонку данных **ProductName** в поле **Строки (Rows)** кросс-таблицы, а значит одна запись из этой колонки данных будет соответствовать одной строке в построенной кросс-таблице, т.е. количество записей в данной колонке данных будет равно количеству строк в кросс-таблице;

7.3. Добавить колонку данных из поля ❶ **Источника данных (DataSource)** в поле ❹ **Итоги (Summary)** кросс-таблицы. К примеру, добавим колонку данных **UnitsInStock** в поле **Итог (Summary)** кросс-таблицы, т.е. записи в данной колонке данных будут итоговыми записями в кросс-таблице;

8. Нажать кнопку **Ok**, для того чтобы сохранить изменения и вернуться к шаблону отчета с кросс-таблицей. На рисунке снизу показан шаблон отчета с кросс-таблицей:



9. Построить отчет: нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу показан построенный отчет с кросс-таблицей:



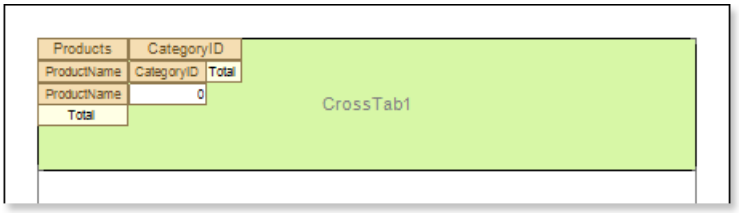
Products	CategoryID							
ProductName	1	2	3	4	5	6	7	8
Alice Mutton								
Aniseed Syrup		13						
Boston Crab Meat								123
Camembert Pierrot				19				
Carnarvon Tigers								42
Chai	39							
Chang	17							
Chartreuse verte	69							
Chef Anton's Cajun Seasoning		53						
Chef Anton's Gumbo Mix								
Chocolade			15					
Côte de Blaye	17							
Escargots de Bourgogne								62

10. Вернуться к шаблону отчета;

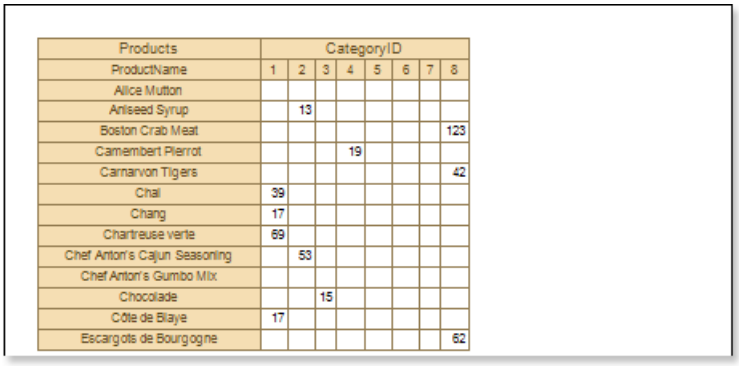
© 2003-2026 Stimulsoft

11. Отредактировать ячейки в шаблоне отчета:
    11.1. Изменить настройки шрифта: тип, стиль, размер;
    11.2. Изменить фон ячейки;
    11.3. Установить свойство **Перенос текста (Word Wrap)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы текст переносился;
    11.4. При необходимости, включить/выключить **Границы (Borders)**;
    11.5. Изменить цвет границы.
    11.6. Изменить фон ячеек и т.д.

На рисунке снизу показан отредактированный шаблон отчета:



12. Построить отчет: нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу показан построенный отчет с кросс-таблицей, после редактирования ячеек шаблона отчета:



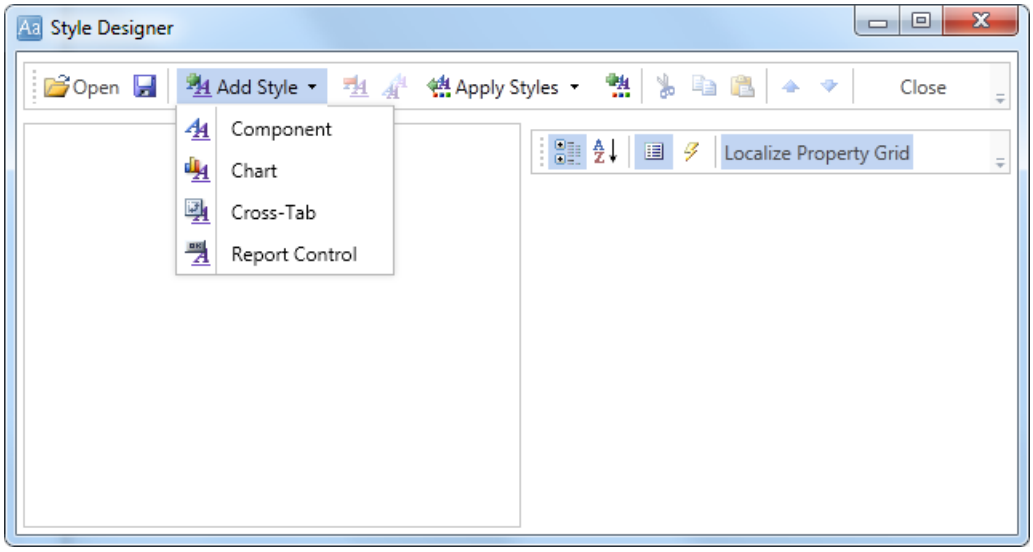
Products	CategoryID							
ProductName	1	2	3	4	5	6	7	8
Alice Mutton								
Aniseed Syrup		13						
Boston Crab Meat								123
Camembert Pierrot				19				
Carnarvon Tigers								42
Chai	39							
Chang	17							
Chartreuse verte	69							
Chef Anton's Cajun Seasoning		53						
Chef Anton's Gumbo Mix								
Chocolade			15					
Côte de Blaye	17							
Escargots de Bourgogne								62

Добавление стилей

1. Вернуться к шаблону отчета;
2. Вызвать Редактор стилей **(Style Designer)**;

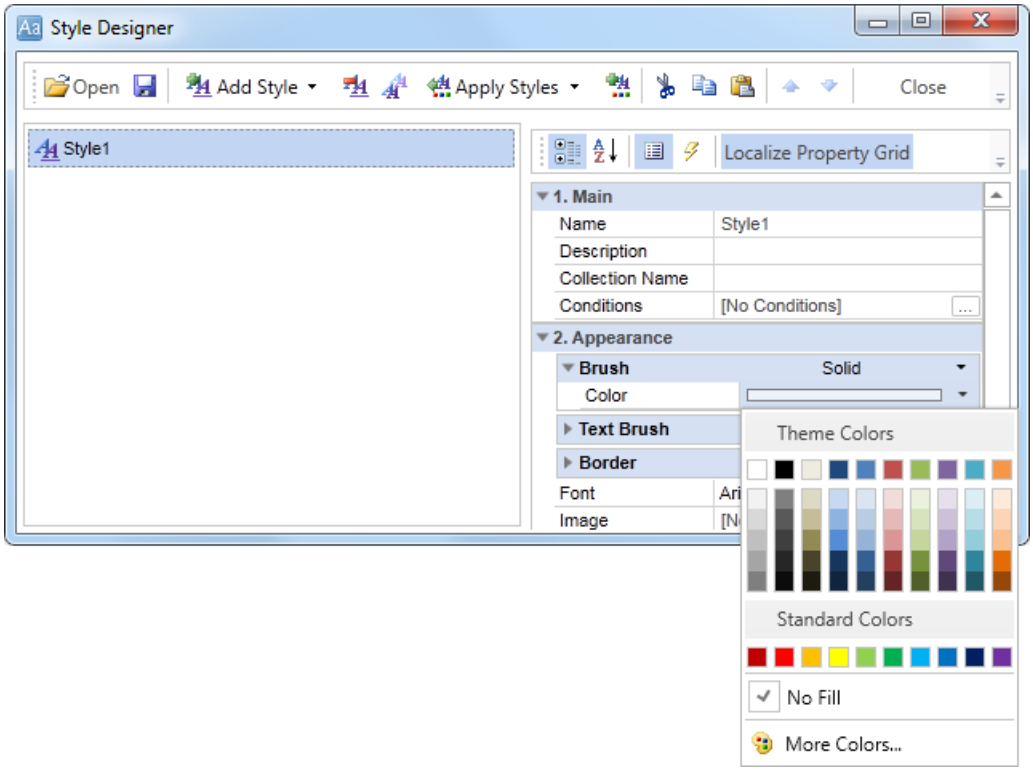
На рисунке снизу представлено окно **Редактора стилей (Styles Designer)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



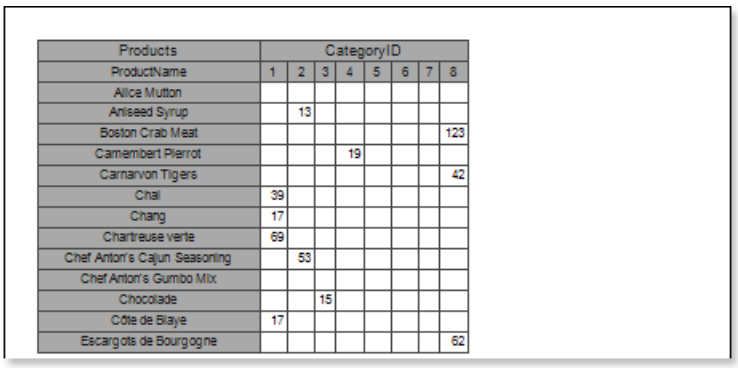
Для начала работы в редакторе стилей, необходимо нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и в отобразившемся меню выбрать элемент отчета, для которого будет создаваться стиль: **Компонент (Component)**, **Диаграмма (Chart)** или **Кросс-таблица (Cross-Tab)**. В данном случае, это **Кросс-таблица (Cross-Tab)**. Для того чтобы создать пользовательский стиль необходимо изменить значение свойства **Цвет (Color)**, где значение данного свойства и есть цвет оформления. На рисунке снизу представлено окно **Редактора стилей (Style Designer)** с созданным пользовательским стилем:

© 2003-2026 Stimulsoft



После того как настройки стиля произведены следует нажать кнопку **Закрыть (Close)**. В списке значений кнопки **Выбрать стиль (Select Style)** в редакторе кросс-таблицы, отобразится пользовательский стиль, в данном случае, с именем **Style for Cross-Tab**. Выбрать данное значение;

3. Построить отчет нажав на вкладку **Просмотр (Preview)** либо вызвать **Вьювер (Viewer)** используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу показан построенный отчет с кросс-таблицей с использованием пользовательского стиля:



Products	CategoryID							
ProductName	1	2	3	4	5	6	7	8
Alice Mutton								
Aniseed Syrup		13						
Boston Crab Meat								123
Camembert Pierrot				19				
Carnarvon Tigers								42
Chai	39							
Chang	17							
Chartreuse verte	69							
Chef Anton's Cajun Seasoning		53						
Chef Anton's Gumbo Mix								
Chocolade			15					
Côte de Blaye	17							
Escargots de Bourgogne								62

© 2003-2026 Stimulsoft

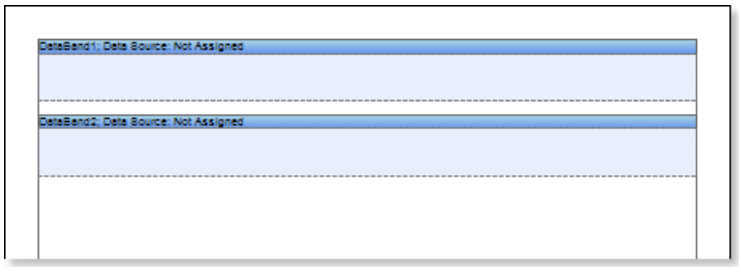
8.39 Отчет с кросс-таблицей на бэнде "Данные"

Для лучшего понимания данного урока рекомендуется просмотр данного видео файла.

Если компонент **Кросс-таблица (Cross-Tab)** размещается на бэнде **Данные (DataBand)**, то при построении отчета, данный компонент будет строится как элемент бэнда **Данные (DataBand)**. Поскольку, компонент **Кросс-таблица (Cross-Tab)** размещенный на бэнде **Данные (DataBand)** строится как элемент бэнда **Данные (DataBand)**, то при построении отчета данный компонент будет напечатан столько раз, сколько раз будет напечатан бэнд **Данные (DataBand)**. Рассмотрим пример построения отчета с **Кросс-таблица (Cross-Tab)** на бэнде **Данные (DataBand)**. В данном примере, **Кросс-таблица (Cross-Tab)** будет отображать детальные записи в **Master-Detail** отчете. Для того чтобы построить отчет с **Кросс-таблицей (Cross-Tab)** на бэнде **Данные (DataBand)** необходимо выполнить следующие шаги:

1. Запустить дизайнер;
2. Подключить данные:
   2.1. Создать **Новое соединение (New Connection)**;
   2.2. Создать **Новый источник данных (New Data Source)**;

3. Создать **Связь (Relation)** между источниками данных. Если не будет создана **Связь (Relation)** и/или не будет заполнено свойство **Связь (Relation)** у **Detail** источника данных, то для каждой **Master** записи будут выводиться все **Detail** записи;
4. Разместить два бэнда **Данные (DataBand)** на странице шаблона отчета**.** На рисунке снизу показано расположение двух бэндов **Данные (DataBand)** на странице шаблона отчета:

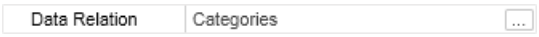


5. Произвести редактирование бэнда **Данные (DataBand1)** и бэнда **Данные (DataBand2)**:

© 2003-2026 Stimulsoft

5.1. выровнять по высоте бэнды **Данные (DataBand)**;
5.2. Изменить значение необходимых свойств. К примеру, у бэнда **Данные (DataBand1)**, который выступает **Master** компонентом в **Master-Detail** отчете, установить свойство **Печатать если нет детальных данных (Print if Detail Empty)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы **Master** записи печаталась в любом случае, даже если **Detail** записи отсутствуют. А у бэнда **Данные (DataBand2)**, который выступает **Detail** компонентом в **Master-Detail** отчете, установить свойство **Может сжиматься (Can Shrink)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы данный бэнд мог сжиматься;
5.3. Изменить фон бэнда **Данные (DataBand)**;
5.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)** бэнда **Данные (DataBand)**;

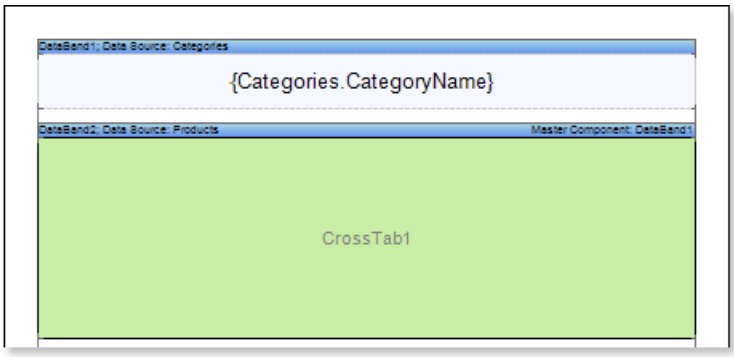
6. Указать источники данных для бэндов **Данные (DataBand)**, а также назначить **Master** компонент. В данном случае, **Master** компонентом будет верхний бэнд **Данные (DataBand1)**, а значит в окне **Настройка данных (Data Setup)** нижнего бэнда **Данные (DataBand2)** на вкладке **Мастер компонент (Master Component)** следует указать **DataBand1** в качестве **Master** компонента;
7. Заполнить свойство **Связь (Data Relation)** у бэнда **Данные (DataBand)**, который является **Detail** компонентом, т.е. в данном случае у бэнда **Данные (DataBand2)**:



8. Расположить текстовый компонент с выражением. Где выражение - это ссылка на поле данных. К примеру: на бэнде **Данные (DataBand1)**, который является **Master** компонентом, расположим текстовый компонент с выражением **{Categories.CategoryName};**
9. Произвести редактирование текста и текстовых компонентов расположенных на бэнде **Данные (DataBand)**:
9.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на бэнде **Данные (DataBand)**;
9.2. выровнять текст в текстовом компоненте;
9.3. Изменить значение необходимых свойств. К примеру установить свойство **Перенос текста (Word Wrap)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы текст переносился;
9.4. При необходимости включить **Границы (Borders)** текстового компонента.
9.5. Изменить цвет границы.

© 2003-2026 Stimulsoft

10. Разместить компонент **Кросс-таблица (Cross-Tab)** на бэнде **Данные (DataBand).** В данном случае, компонент **Кросс-таблица (Cross-Tab)** будет расположен на бэнде **Данные (DataBand2)**, который является **Detail** компонентом отчета**.** На рисунке снизу показано размещение компонента **Кросс-таблица (Cross-Tab)** на бэнде **Данные (DataBand)**:



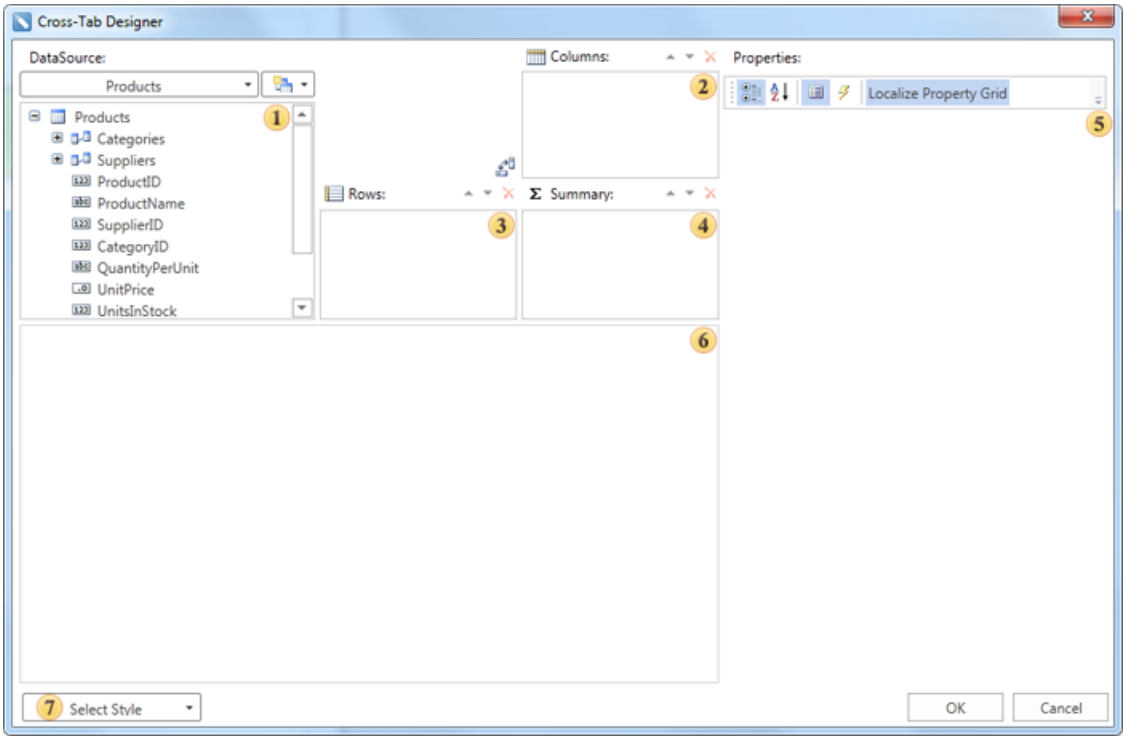
11. Произвести редактирование компонента **Кросс-таблица (Cross-Tab)**:
    11.1. Изменить значение свойств у компонента **Кросс-таблица (Cross-Tab)**. К примеру, установить свойство **Может сжиматься (Can Shrink)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы компонент **Кросс-таблица (Cross-Tab)** мог сжиматься;

12. Указать источник данных у бэнда компонента **Кросс-таблица (Cross-Tab)**, к примеру, используя свойство **Источник данных (Data Source):**



13. Вызвать **Редактор Кросс-таблицы (Cross-Tab Designer)**, к примеру, выбрав пункт **Редактировать.. (Design..)** контекстного меню компонента кросс-таблица. На рисунке снизу представлено окно **Редактора Кросс-таблицы (Cross-Tab Designer)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



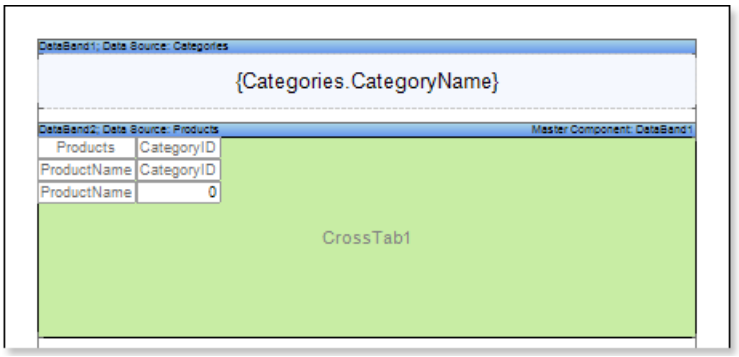
1 Поле **Источника данных (DataSource)**. В данном поле отображаются колонки данных выбранного источника данных;
2 Поле **Колонки (Columns)**. В данном поле отображается список колонок источника данных, по записям которых будут формироваться колонки в кросс-таблице;
3 Поле **Строки (Rows)**. В данном поле отображается список колонок источника данных, по записям которых будут формироваться строки в кросс-таблице;
4 Поле **Итог (Summary)**. В данном поле отображается список колонок источника данных, по записям которых будет сформированы итоги в кросс-таблице;
5 Поле **Свойства (Properties)**. В данном поле отображаются свойства выделенного элемента кросс-таблицы;
6 Поле **Ячеек кросс-таблицы (Cross-Tab Cells)**. В данном поле отображаются ячейки кросс-таблицы;
7 **Поле описания (Description)**. В данном поле отображается краткое описание выделенного свойства элемента кросс-таблицы;
8 Кнопка **Выбор стиля (Select Style)**. При нажатии появляется выпадающий список стилей для кросс-таблицы.

14. В **Редакторе Кросс-таблицы (Cross-Tab Designer)** произвести редактирование:

© 2003-2026 Stimulsoft

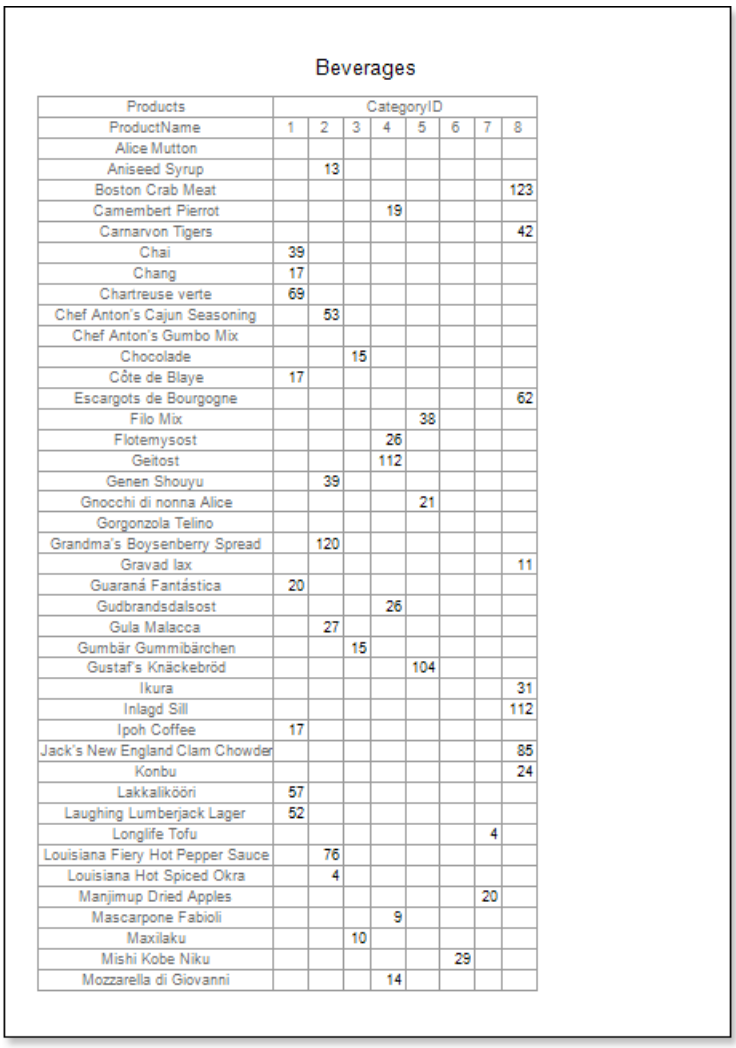
14.1. Добавить колонку данных из поля 1 **Источника данных (DataSource)** в поле 2 **Колонки (Columns)** кросс-таблицы. К примеру, добавим колонку данных **CategoryID** в поле **Колонки (Columns)** кросс-таблицы, а значит одна запись из этой колонки данных будет соответствовать одной колонке в построенной кросс-таблице, т.е. количество записей в данной колонке данных будет равно количеству колонок в кросс-таблице;
14.2. Добавить колонку источника данных из поля 1 **Источника данных (DataSource)** в поле 3 **Строки (Rows)** кросс-таблицы. К примеру, добавим колонку данных **ProductName** в поле **Строки (Rows)** кросс-таблицы, а значит одна запись из этой колонки данных будет соответствовать одной строке в построенной кросс-таблице, т.е. количество записей в данной колонке данных будет равно количеству строк в кросс-таблице;
14.3. Добавить колонку данных из поля 1 **Источника данных (DataSource)** в поле 4 **Итоги (Summary)** кросс-таблицы. К примеру, добавим колонку данных **UnitsInStock** в поле **Итог (Summary)** кросс-таблицы, т.е. записи в данной колонке данных будут итоговыми записями в кросс-таблице;

15. Нажать кнопку **Ok**, для того чтобы сохранить изменения и вернуться к шаблону отчета с кросс-таблицей. На рисунке снизу показан шаблон отчета с кросс-таблицей на бэнде **Данные (DataBand)**:



16. Построить отчет: нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Предварительный просмотр (Preview)**. На рисунке снизу показан построенный отчет с кросс-таблицей:

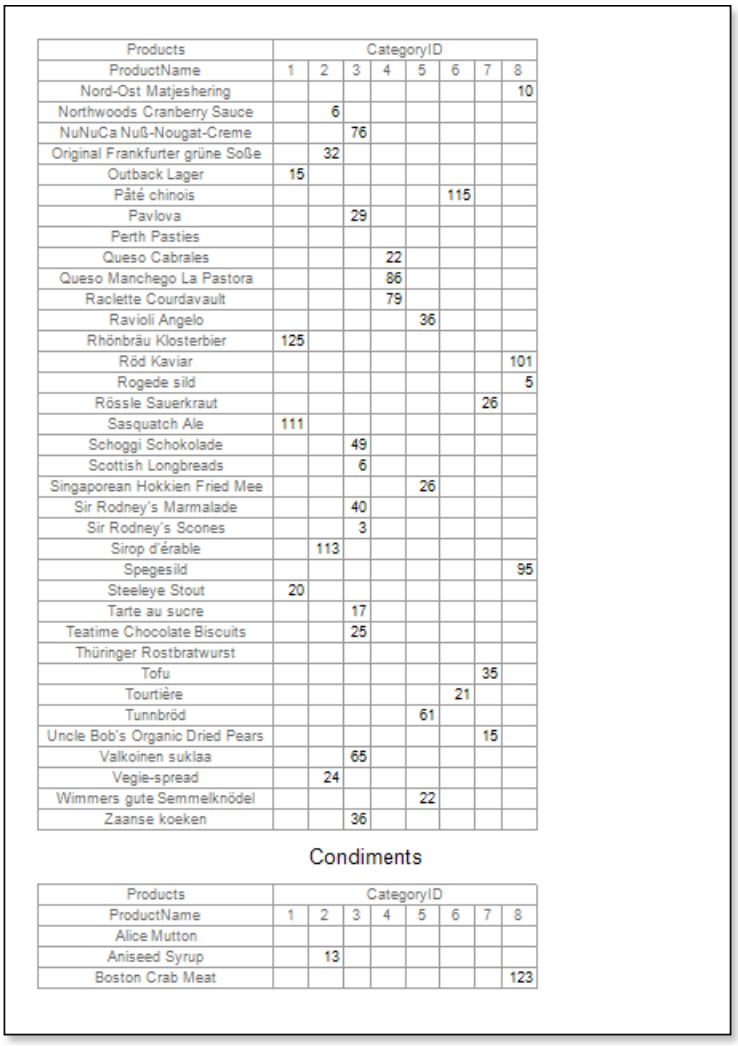
© 2003-2026 Stimulsoft



Beverages

Products	CategoryID							
ProductName	1	2	3	4	5	6	7	8
Alice Mutton								
Aniseed Syrup		13						
Boston Crab Meat								123
Camembert Pierrot				19				
Carnarvon Tigers								42
Chai	39							
Chang	17							
Chartreuse verte	69							
Chef Anton's Cajun Seasoning		53						
Chef Anton's Gumbo Mix								
Chocolade			15					
Côte de Blaye	17							
Escargots de Bourgogne								62
Filo Mix					38			
Flotemysost				26				
Geitost				112				
Genen Shouyu		39						
Gnocchi di nonna Alice					21			
Gorgonzola Telino								
Grandma's Boysenberry Spread		120						
Gravad lax								11
Guaraná Fantástica	20							
Gudbrandsdalsost				26				
Gula Malacca		27						
Gumbär Gummibärchen			15					
Gustaf's Knäckebröd					104			
Ikura								31
Inlagd Sill								112
Ipoh Coffee	17							
Jack's New England Clam Chowder								85
Konbu								24
Lakkalikööri	57							
Laughing Lumberjack Lager	52							
Longlife Tofu							4	
Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce		76						
Louisiana Hot Spiced Okra		4						
Manjimup Dried Apples							20	
Mascarpone Fabioli				9				
Maxilaku			10					
Mishi Kobe Niku						29		
Mozzarella di Giovanni				14				

© 2003-2026 Stimulsoft



Products	CategoryID							
ProductName	1	2	3	4	5	6	7	8
Nord-Ost Matjeshering								10
Northwoods Cranberry Sauce		6						
NuNuCa Nuß-Nougat-Creme			76					
Original Frankfurter grüne Soße		32						
Outback Lager	15							
Pâté chinois						115		
Pavlova			29					
Perth Pasties								
Queso Cabrales				22				
Queso Manchego La Pastora				86				
Raclette Courdavault				79				
Ravioli Angelo					36			
Rhönbräu Klosterbier	125							
Röd Kaviar								101
Rogede sild								5
Rössle Sauerkraut							26	
Sasquatch Ale	111							
Schoggi Schokolade			49					
Scottish Longbreads			6					
Singaporean Hokkien Fried Mee					26			
Sir Rodney's Marmalade			40					
Sir Rodney's Scones			3					
Sirop d'érable		113						
Spegesild								95
Steeleye Stout	20							
Tarte au sucre			17					
Teatime Chocolate Biscuits			25					
Thüringer Rostbratwurst								
Tofu							35	
Tourtière						21		
Tunnbröd					61			
Uncle Bob's Organic Dried Pears							15	
Valkoinen suklaa			65					
Vegie-spread		24						
Wimmers gute Semmelknödel					22			
Zaanse koeken			36					

Condiments

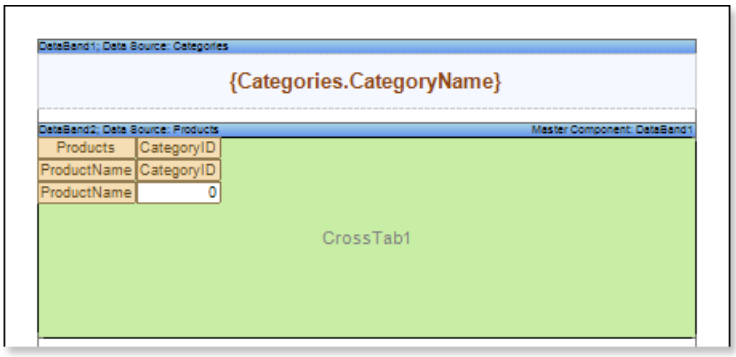
Products	CategoryID							
ProductName	1	2	3	4	5	6	7	8
Alice Mutton								
Aniseed Syrup		13						
Boston Crab Meat								123

17. Вернуться к шаблону отчета;
18. При необходимости, произвести графическое редактирование текстового компонента на бэнде **Данные (DataBand)**:
    18.1. Изменить фон текстового компонента;
    18.2. Изменить стиль, цвет, тип текста.

19. Отредактировать ячейки в шаблоне отчета:
    19.1. Изменить настройки шрифта: тип, стиль, размер;
    19.2. Изменить фон ячейки;
    19.3. Установить свойство **Перенос текста (Word Wrap)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы текст переносился;
    19.4. При необходимости, включить/выключить **Границы (Borders)**;
    19.5. Изменить цвет границы.
    19.6. Изменить фон ячеек и т.д.

© 2003-2026 Stimulsoft

На рисунке снизу показан отредактированный шаблон отчета:



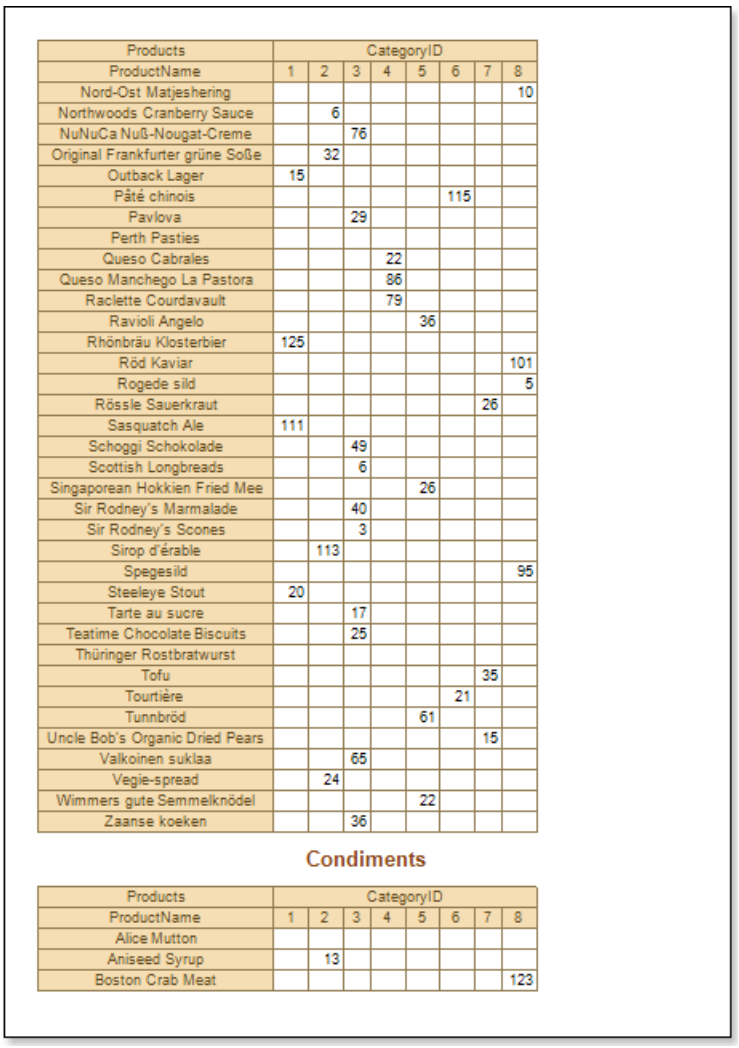
20. Построить отчет: нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу показан построенный отчет с кросс-таблицей, после редактирования ячеек шаблона отчета:

© 2003-2026 Stimulsoft

Beverages

Products	CategoryID							
ProductName	1	2	3	4	5	6	7	8
Alice Mutton								
Aniseed Syrup		13						
Boston Crab Meat								123
Camembert Pierrot				19				
Carnarvon Tigers								42
Chai	39							
Chang	17							
Chartreuse verte	69							
Chef Anton's Cajun Seasoning		53						
Chef Anton's Gumbo Mix								
Chocolade			15					
Côte de Blaye	17							
Escargots de Bourgogne								62
Filo Mix					38			
Flotemysost				26				
Geitost				112				
Genen Shouyu		39						
Gnocchi di nonna Alice					21			
Gorgonzola Telino								
Grandma's Boysenberry Spread		120						
Gravad lax								11
Guaraná Fantástica	20							
Gudbrandsdalsost				26				
Gula Malacca		27						
Gumbär Gummibärchen			15					
Gustaf's Knäckebröd					104			
Ikura								31
Inlagd Sill								112
Ipoh Coffee	17							
Jack's New England Clam Chowder								85
Konbu								24
Lakkalikööri	57							
Laughing Lumberjack Lager	52							
Longlife Tofu							4	
Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce		76						
Louisiana Hot Spiced Okra		4						
Manjimup Dried Apples							20	
Mascarpone Fabioli				9				
Maxilaku			10					
Mishi Kobe Niku						29		
Mozzarella di Giovanni				14				

© 2003-2026 Stimulsoft



Products	CategoryID							
ProductName	1	2	3	4	5	6	7	8
Nord-Ost Matjeshering								10
Northwoods Cranberry Sauce		6						
NuNuCa Nuß-Nougat-Creme			76					
Original Frankfurter grüne Soße		32						
Outback Lager	15							
Pâté chinois						115		
Pavlova			29					
Perth Pasties								
Queso Cabrales				22				
Queso Manchego La Pastora				86				
Raclette Courdavault				79				
Ravioli Angelo					36			
Rhönbräu Klosterbier	125							
Röd Kaviar								101
Rogede sild								5
Rössle Sauerkraut							26	
Sasquatch Ale	111							
Schoggi Schokolade			49					
Scottish Longbreads			6					
Singaporean Hokkien Fried Mee					26			
Sir Rodney's Marmalade			40					
Sir Rodney's Scones			3					
Sirop d'érable		113						
Spegesild								95
Steeleye Stout	20							
Tarte au sucre			17					
Teatime Chocolate Biscuits			25					
Thüringer Rostbratwurst								
Tofu							35	
Tourtière						21		
Tunnbröd					61			
Uncle Bob's Organic Dried Pears							15	
Valkoinen suklaa			65					
Vegie-spread		24						
Wimmers gute Semmelknödel					22			
Zaanse koeken			36					

Condiments

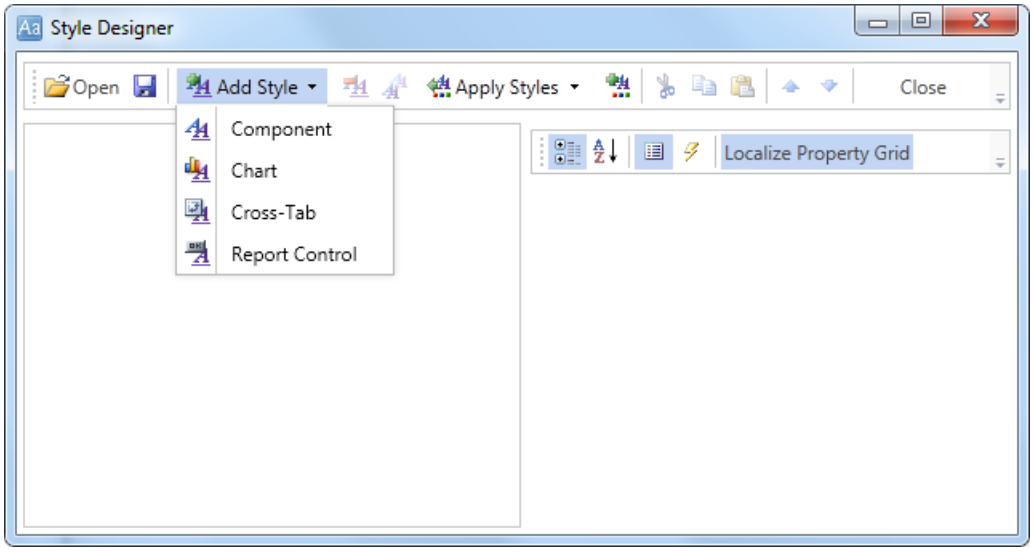
Products	CategoryID							
ProductName	1	2	3	4	5	6	7	8
Alice Mutton								
Aniseed Syrup		13						
Boston Crab Meat								123

Добавление стилей

1. Вернуться к шаблону отчета;
2. Вызвать Редактор стилей **(Style Designer)**;

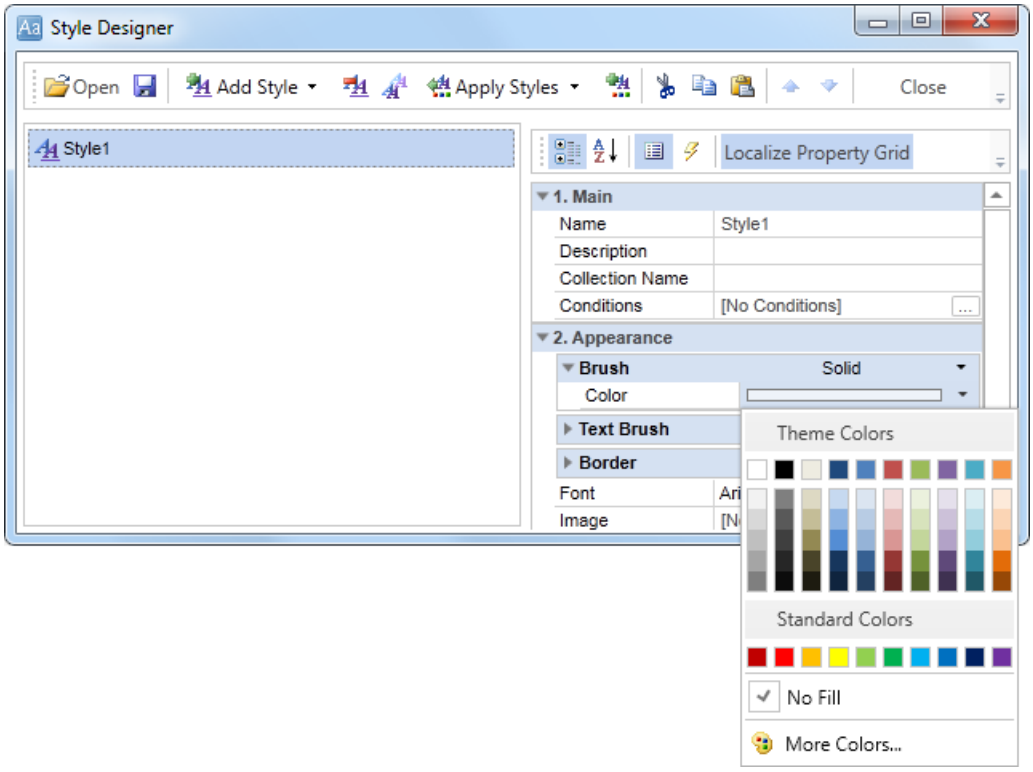
На рисунке снизу представлено окно **Редактора стилей (Styles Designer)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



Для начала работы в редакторе стилей, необходимо нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и в отобразившемся меню выбрать элемент отчета, для которого будет создаваться стиль: **Компонент (Component)**, **Диаграмма (Chart)** или **Кросс-таблица (Cross-Tab)**. В данном случае, это **Кросс-таблица (Cross-Tab)**. Для того чтобы создать пользовательский стиль необходимо изменить значение свойства **Цвет (Color)**, где значение данного свойства и есть цвет оформления. На рисунке снизу представлено окно **Редактора стилей (Style Designer)** с созданным пользовательским стилем:

© 2003-2026 Stimulsoft



После того как настройки стиля произведены следует нажать кнопку **Закрыть (Close)**. В списке значений кнопки **Выбрать стиль (Select Style)** в редакторе кросс-таблицы, отобразится пользовательский стиль, в данном случае, с именем **Style for Cross-Tab**. Выбрать данное значение;

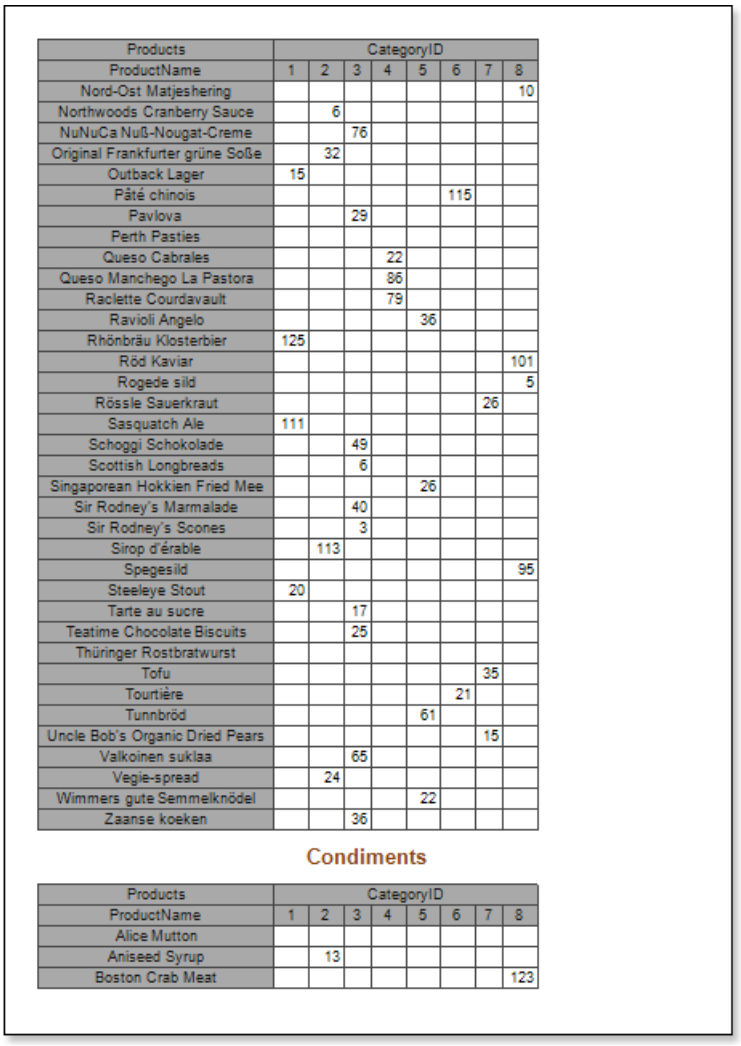
3. Построить отчет нажав на вкладку **Просмотр (Preview)** либо вызвать **Вьювер (Viewer)** используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу показан построенный отчет с кросс-таблицей с использованием пользовательского стиля:

© 2003-2026 Stimulsoft

Beverages

Products	CategoryID							
ProductName	1	2	3	4	5	6	7	8
Alice Mutton								
Aniseed Syrup		13						
Boston Crab Meat								123
Camembert Pierrot				19				
Carnarvon Tigers								42
Chai	39							
Chang	17							
Chartreuse verte	69							
Chef Anton's Cajun Seasoning		53						
Chef Anton's Gumbo Mix								
Chocolade			15					
Côte de Blaye	17							
Escargots de Bourgogne								62
Filo Mix					38			
Flotemysost				26				
Geitost				112				
Genen Shouyu		39						
Gnocchi di nonna Alice					21			
Gorgonzola Telino								
Grandma's Boysenberry Spread		120						
Gravad lax								11
Guaraná Fantástica	20							
Gudbrandsdalsost				26				
Gula Malacca		27						
Gumbär Gummibärchen			15					
Gustaf's Knäckebröd					104			
Ikura								31
Inlagd Sill								112
Ipoh Coffee	17							
Jack's New England Clam Chowder								85
Konbu								24
Lakkalikööri	57							
Laughing Lumberjack Lager	52							
Longlife Tofu							4	
Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce		76						
Louisiana Hot Spiced Okra		4						
Manjimup Dried Apples							20	
Mascarpone Fabioli				9				
Maxilaku			10					
Mishi Kobe Niku						29		
Mozzarella di Giovanni				14				

© 2003-2026 Stimulsoft



Products	CategoryID							
ProductName	1	2	3	4	5	6	7	8
Nord-Ost Matjeshering								10
Northwoods Cranberry Sauce		6						
NuNuCa Nuß-Nougat-Creme			76					
Original Frankfurter grüne Soße		32						
Outback Lager	15							
Pâté chinois						115		
Pavlova			29					
Perth Pasties								
Queso Cabrales				22				
Queso Manchego La Pastora				86				
Raclette Courdavault				79				
Ravioli Angelo					36			
Rhönbräu Klosterbier	125							
Röd Kaviar								101
Rogede sild								5
Rössle Sauerkraut							26	
Sasquatch Ale	111							
Schoggi Schokolade			49					
Scottish Longbreads			6					
Singaporean Hokkien Fried Mee					26			
Sir Rodney's Marmalade			40					
Sir Rodney's Scones			3					
Sirop d'érable		113						
Spegesild								95
Steeleye Stout	20							
Tarte au sucre			17					
Teatime Chocolate Biscuits			25					
Thüringer Rostbratwurst								
Tofu							35	
Tourtière						21		
Tunnbröd					61			
Uncle Bob's Organic Dried Pears							15	
Valkoinen suklaa			65					
Vegie-spread		24						
Wimmers gute Semmelknödel					22			
Zaanse koeken			36					

Condiments

Products	CategoryID							
ProductName	1	2	3	4	5	6	7	8
Alice Mutton								
Aniseed Syrup		13						
Boston Crab Meat								123

8.40 Древовидный отчет

Для лучшего понимания данного урока рекомендуется просмотр данного видео файла.

Для того чтобы построить отчет со списком, необходимо выполнить следующие шаги:

1. Запустить дизайнер;
2. Подключить данные:
   2.1. Создать **Новое соединение (New Connection)**;
   2.2. Создать **Новый источник данных (New Data Source)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

3. Разместить бэнд **Дерево (HierarchicalBand)** на странице шаблона отчета**.** На рисунке снизу показано размещение бэнда **Дерево (HierarchicalBand)** на странице шаблона отчета:



4. Произвести редактирование бэнда **Дерево (HierarchicalBand)**:
   4.1. выровнять по высоте бэнд **Дерево (HierarchicalBand)**;
   4.2. Изменить значение свойств у бэнда **Дерево (HierarchicalBand)**. К примеру, установить свойство **Может разрываться (Can Break)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы бэнд **Дерево (HierarchicalBand)** разрывался;
   4.3. Изменить фон бэнда **Дерево (HierarchicalBand)**;
   4.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)** бэнда **Дерево (HierarchicalBand)**;
   4.5. Изменить цвет границы.

5. Указать источник данных у бэнда **Дерево (HierarchicalBand)** используя свойство **Источник данных (Data Source):**



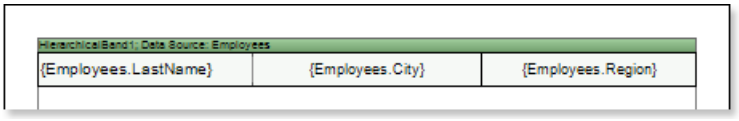
6. На бэнде **Дерево (HierarchicalBand)** следует расположить текстовые компоненты с выражениями. Где выражение - это ссылка на поле данных. Например, разместим три текстовых компонента с выражениями: **{Employees.LastName}, {Employees.City}** и **{Employees.Region}**;
7. Произвести редактирование **Текста (Text)** и **Текстового компонента (TextBox)**:
   7.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на бэнде **Дерево (HierarchicalBand)**;
   7.2. Изменить параметры шрифта текста: размер, стиль, цвет;
   7.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;
   7.4. Изменить фон текстового компонента;
   7.5. выровнять текст в текстовом компоненте;
   7.6. Изменить значение свойств текстового компонента. К примеру установить свойство **Перенос текста (Word Wrap)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы текст переносился;

© 2003-2026 Stimulsoft

7.7. При необходимости, включить **Границы (Borders)** текстового компонента.

7.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу показан шаблон древовидного отчета:



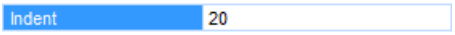
8. Указать значение свойства **Ключевой столбец данных (KeyDataColum),** т.е. выбрать колонку данных по которой будет присвоен идентификационный номер строки данных. В данном случае, выберем колонку данных **EmployeeID:**



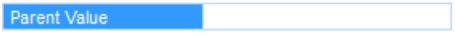
9. Указать значение свойства **Колонку данных с мастер-ключом (MasterKeyDataColum),** т.е. выбрать колонку данных по которой будет определяться ссылка на первичный ключ таблицы родительской записи. В данном случае, выберем колонку данных **ReportsTo**:



10. Указать значение свойства **Отступ (Indent),** т.е. указать расстояние смещения подчиненной записи относительно родительской. В данном примере, значение свойства **Отступ (Indent)** будет равно **20** единицам измерения в отчете (сантиметры, дюймы, сотые дюймов, пиксели);



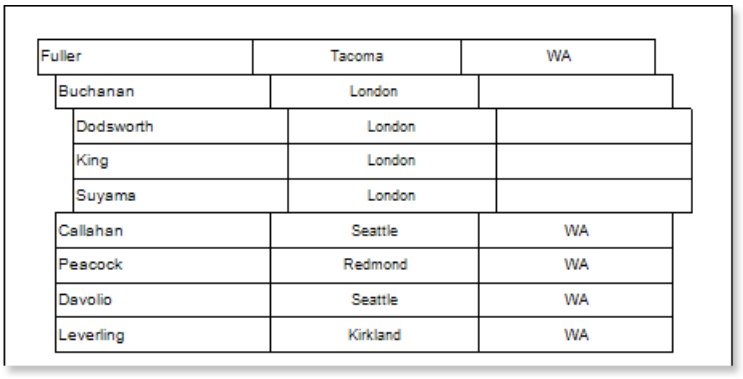
11. Указать значение свойства **Главное значение (ParentValue),** т.е. указать запись, которая будет являться родителем для всех строк. Если значение данного свойства не указано, то используется значение по умолчанию. По умолчанию, свойство **Главное значение (Parent Value)** установлено в **null.** В данном случае, значение свойства **Главное значение (ParentValue)** не указано, а значит используется значение по умолчанию:



12. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все

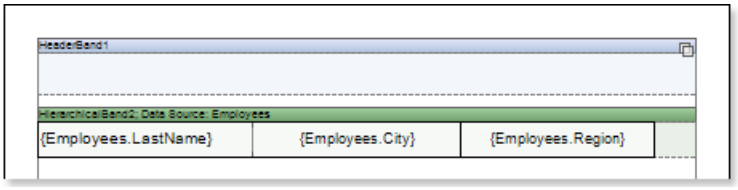
© 2003-2026 Stimulsoft

ссылки на источники данных будут заменены данными из указанных источников. При чем данные будут браться последовательно из источника данных, который был указан для данного бэнда. Количество копий бэнда **Данные (Data)** в построенном отчете будет равно количеству строк в источнике данных. На рисунке снизу показан построенный древовидный отчет:



13. Вернуться к шаблону отчета;
14. При необходимости добавить в шаблон отчета иные бэнды, к примеру, **Заголовок данных (HeaderBand)**;
15. Произвести редактирование добавленных бэндов:
    15.1. выровнять по высоте бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)**;
    15.2. Изменить значение свойств бэнда **Заголовок данных (HeaderBand)**, если это необходимо;
    15.3. Изменить фон бэнда **Заголовок данных (HeaderBand)**;
    15.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)**;
    15.5. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу показан шаблон древовидного отчета с бэндом **Заголовок данных (HeaderBand)**:

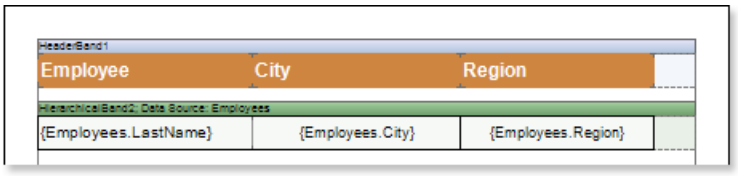


16. Расположить на данном бэнде текстовые компоненты с выражениями. Где выражения в текстовых компонентах на бэнде **Заголовок данных (HeaderBand)** будут являться заголовками данных;
17. Произвести редактирование текста и текстовых компонентов:
    17.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на бэнде;

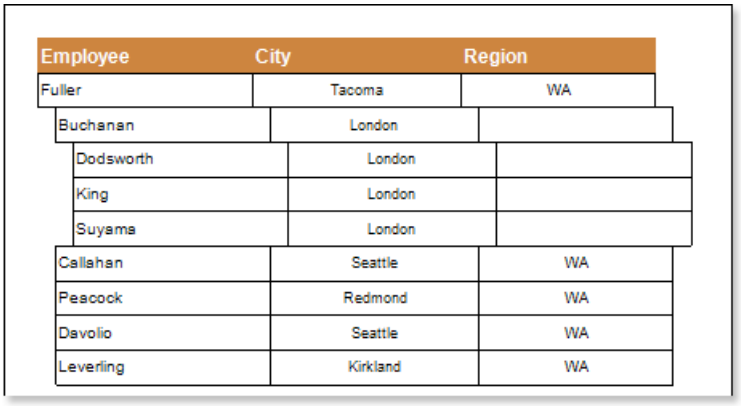
© 2003-2026 Stimulsoft

17.2. Изменить параметры шрифта: размер, стиль, цвет;
17.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;
17.4. Изменить фон текстового компонента;
17.5. выровнять текст в текстовом компоненте;
17.6. Изменить значение свойств текстового компонента, если это необходимо;
17.7. При необходимости, включить **Границы (Borders)** текстового компонента;
17.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу показан отредактированный шаблон древовидного отчета:



18. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Предварительный просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на источники данных будут заменены данными из указанных полей. На рисунке снизу показан построенный древовидный отчет с заголовком данных:

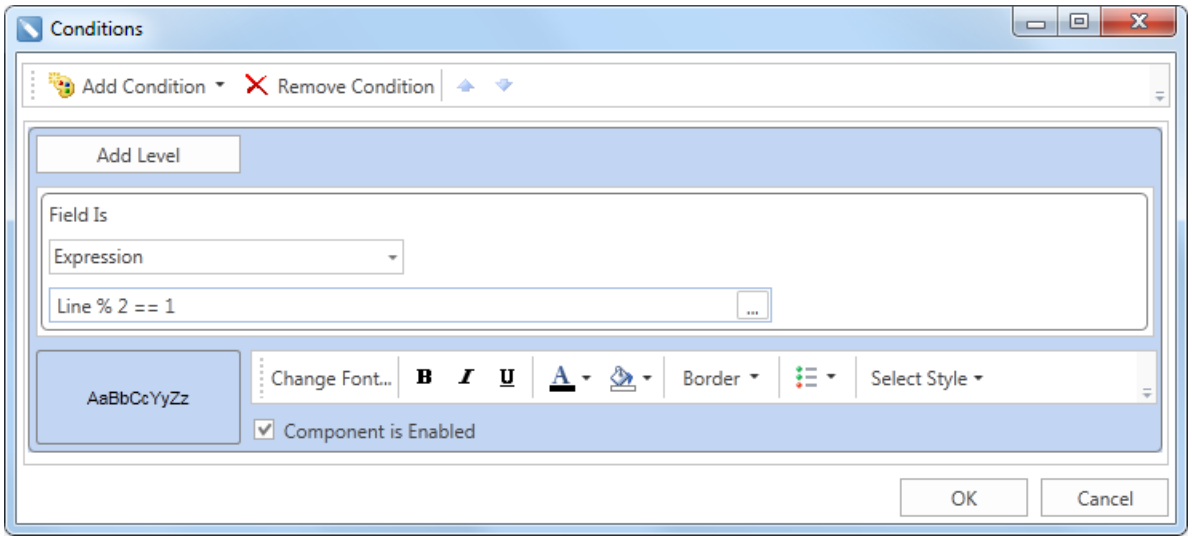


Добавление стилей

Изменить стиль компонента можно произведя условное форматирование компонента. Настройка условного форматирования производится при помощи свойства **Условия (Conditions)**.Рассмотрим пример изменения стиля четных/ нечетных строк при помощи условного форматирования текстовых компонентов. Для этого необходимо выполнить следующие шаги:

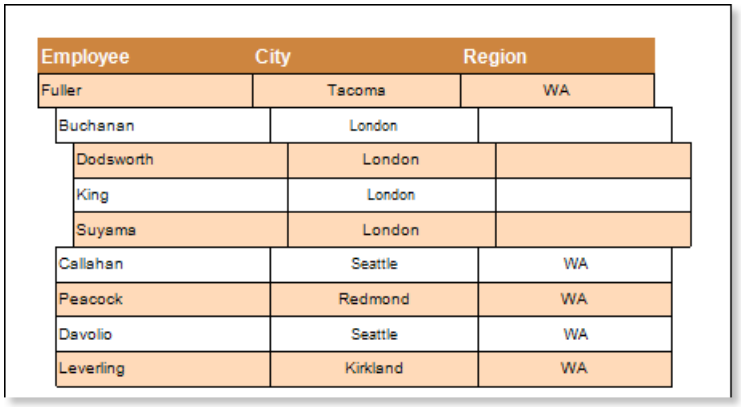
© 2003-2026 Stimulsoft

1. Вернуться к шаблону отчета;
2. Выделить компонент. В данном случае, текстовый компонент;
3. Вызвать окно **Условия (Conditions)**. К примеру, нажав кнопку **Условия (Conditions)** на панели управления.
4. Для начала работы необходимо нажать кнопку **Добавить условие (Add Condition)** и в окне **Условия (Conditions)** отобразятся параметры условия и параметры форматирования. Условие может быть двух типов: **Значение (Value)** и **Выражение (Expression)**. В данном случае, рассмотрим пример условия типа **Выражение (Expression)**. На рисунке снизу представлено окно **Условия (Conditions)** с отображением параметров условия и форматирования:



5. Определить параметры условного форматирования. В данном случае, задать условие значит указать выражение, к примеру, **Line % 2 == 1,** а задать форматирование значит изменить фон, к примеру, нажав на кнопку **Цвет фона (Back Color)** и выбрав в выпадающем списке значений цвет фона.
6. Нажать кнопку **Ok**. Следует также отметить, что для того чтобы четные и нечетные строки имели разные стили, необходимо произвести условное форматирование каждого текстового компонента;
7. Построить отчет нажав на вкладку **Просмотр (Preview)** либо вызвать **Вьювер (Viewer)** используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу показан построенный древовидный отчет с различными стилями четных и нечетных строк:

© 2003-2026 Stimulsoft



Employee	City	Region
Fuller	Tacoma	WA
Buchanan	London	
Dodsworth	London	
King	London	
Suyama	London	
Callahan	Seattle	WA
Peacock	Redmond	WA
Davolio	Seattle	WA
Leverling	Kirkland	WA

8.41 Отчет со вложенными отчетами

Для лучшего понимания данного урока рекомендуется просмотр данного видео файла.

Для того чтобы построить отчет с вложенным отчетом, необходимо выполнить следующие шаги:

1. Запустить дизайнер;
2. Подключить данные:
   2.1. Создать **Новое соединение (New Connection)**;
   2.2. Создать **Новый источник данных (New Data Source)**;

3. Добавить компонент **Вложенный отчет (Sub Report)** в отчет, на страницу шаблона отчета**.** На рисунке снизу показано размещение компонента **Вложенный отчет (Sub-Report)** на странице шаблона отчета:



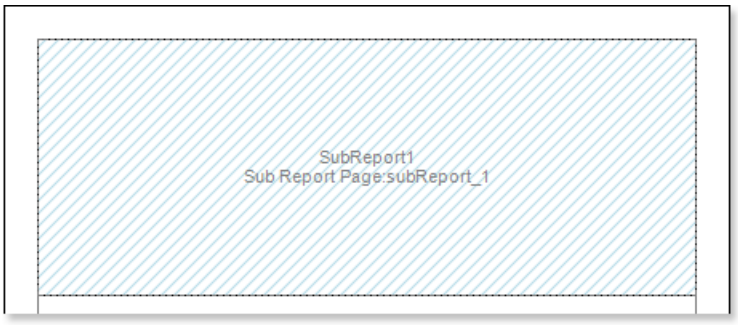
4. Произвести редактирование компонента **Вложенный отчет (Sub-Report)**:
   4.1. Растянуть по высоте и ширине компонент **Вложенный отчет (Sub-Report)**;
   4.2. Изменить значение свойств у компонента **Вложенный отчет (Sub-Report)**. К примеру, установить свойство **Держать вложенный отчет вместе**

© 2003-2026 Stimulsoft

(Keep Sub-Report Together) в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы вложенный отчет держался вместе;

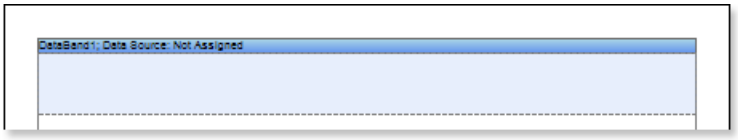
4.3. Изменить фон компонента **Вложенный отчет (Sub-Report)**.

На рисунке снизу показан шаблон отчета с отредактированным компонентом **Вложенный отчет (Sub-Report)**:



5. Перейти на вложенную страницу;
6. Добавить на вложенную страницу **бэнд Данные (DataBand);**

На рисунке снизу показано размещение бэнда **Данные (DataBand)** на вложенной странице отчета:



7. Произвести редактирование бэнда **Данные (DataBand)**:

   7.1. выровнять по высоте бэнд **Данные (DataBand)**;

   7.2. Изменить значение свойств у бэнда **Данные (DataBand)**. К примеру, установить свойство **Может разрываться (Can Break)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы бэнд **Данные (DataBand)** разрывался;

   7.3. Изменить фон бэнда **Данные (DataBand)**;

   7.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)** бэнда **Данные (DataBand)**;

   7.5. Изменить цвет границы.

8. Указать источник данных у бэнда **Данные (DataBand)** используя свойство **Источник данных (Data Source):**



9. На бэнде **Данные (DataBand)** следует расположить текстовые компоненты с

© 2003-2026 Stimulsoft

выражениями. Где выражение - это ссылка на поле данных. Например, разместим два текстовых компонента с выражениями: **{Customers.CompanyName}** и **{Customers.City}**;

10. Произвести редактирование **Текста (Text)** и **Текстового компонента (TextBox)**:

    10.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на бэнде **Данные (DataBand)**;

    10.2. Изменить параметры шрифта текста: размер, стиль, цвет;

    10.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;

    10.4. Изменить фон текстового компонента;

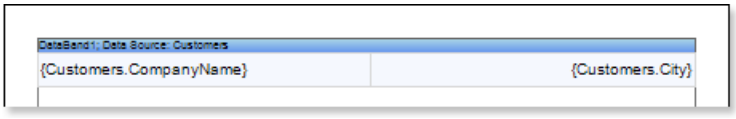
    10.5. выровнять текст в текстовом компоненте;

    10.6. Изменить значение свойств текстового компонента. К примеру установить свойство **Перенос текста (Word Wrap)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы текст переносился;

    10.7. При необходимости, включить **Границы (Borders)** текстового компонента.

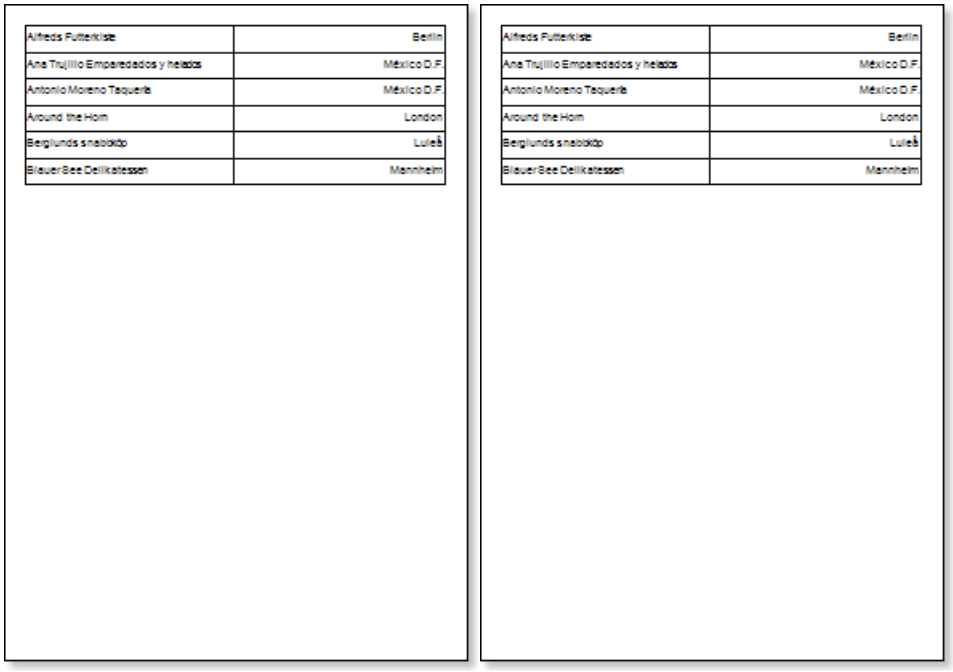
    10.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу показан шаблон отчета на вложенной странице:



11. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу показан построенный отчет с вложенным отчетом:

© 2003-2026 Stimulsoft



Как видно из рисунка, генератор отчетов построил отчет, который располагался на "вложенной" странице, и разместил его на странице отчета вместо компонента **Вложенные отчет (Sub-Report)**.

12. Вернуться к шаблону отчета;
13. При необходимости добавить в шаблон отчета иные бэнды, к примеру, бэнд **Заголовок страницы (PageHeaderBand)** на страницу отчета;
14. Произвести редактирование добавленного бэнда:
    14.1. выровнять по высоте бэнд **Заголовок страницы (PageHeaderBand)**;
    14.2. Изменить значение свойств бэндов **Заголовок страницы (PageHeaderBand)**, если это необходимо;
    14.3. Изменить фон бэнда **Заголовок страницы (PageHeaderBand)**;
    14.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)**;
    14.5. Изменить цвет границы.

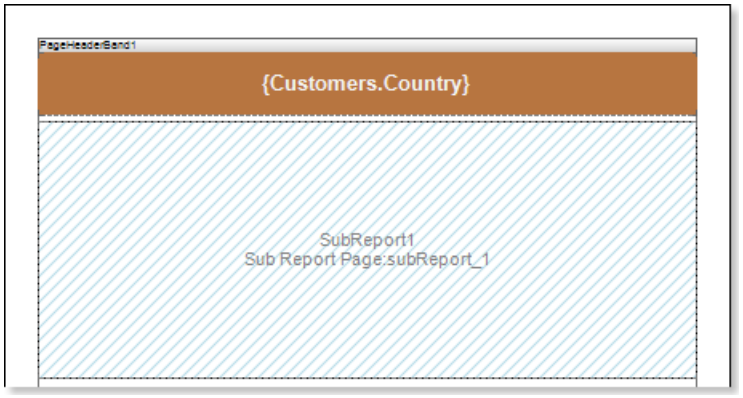
На рисунке снизу показан шаблон отчета с бэндом **Заголовок страницы (PageHeaderBand):**

© 2003-2026 Stimulsoft



15. Расположить на данном бэнде текстовый компонент с выражением. Где выражение в текстовом компоненте на бэнде **Заголовок страницы (PageHeaderBand)** будет являться заголовком страницы.
16. Произвести редактирование текста и текстовых компонентов:
    16.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на бэнде;
    16.2. Изменить параметры шрифта: размер, стиль, цвет;
    16.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;
    16.4. Изменить фон текстового компонента;
    16.5. выровнять текст в текстовом компоненте;
    16.6. Изменить значение свойств текстового компонента, если это необходимо;
    16.7. При необходимости, включить **Границы (Borders)** текстового компонента;
    16.8. Изменить цвет границы.

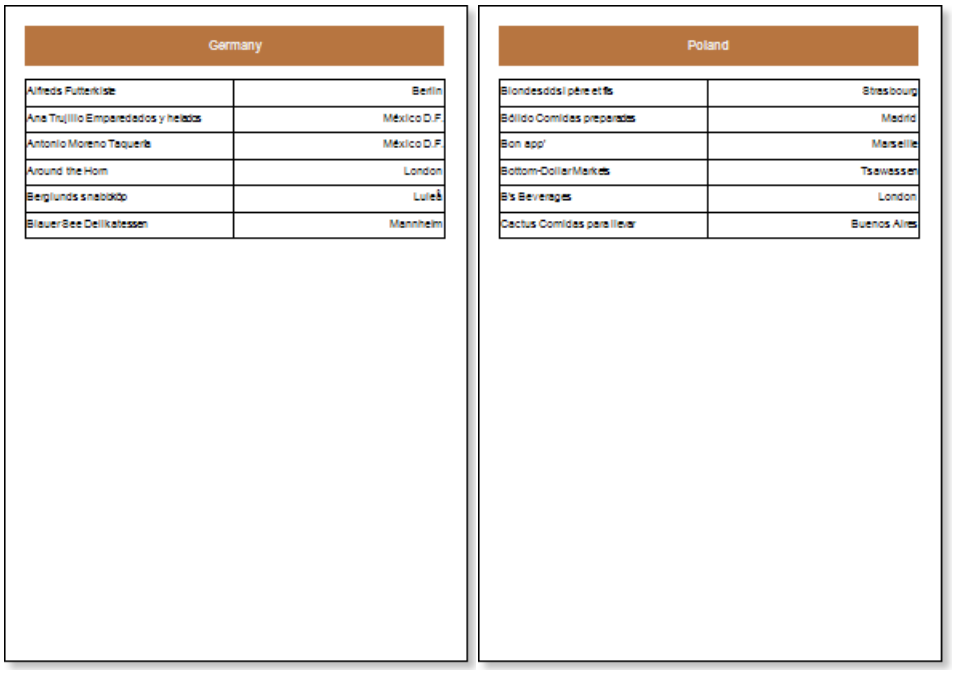
На рисунке снизу показан отредактированный шаблон отчета с компонентом **Вложенный отчет (Sub-Report)**:



17. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу показан

© 2003-2026 Stimulsoft

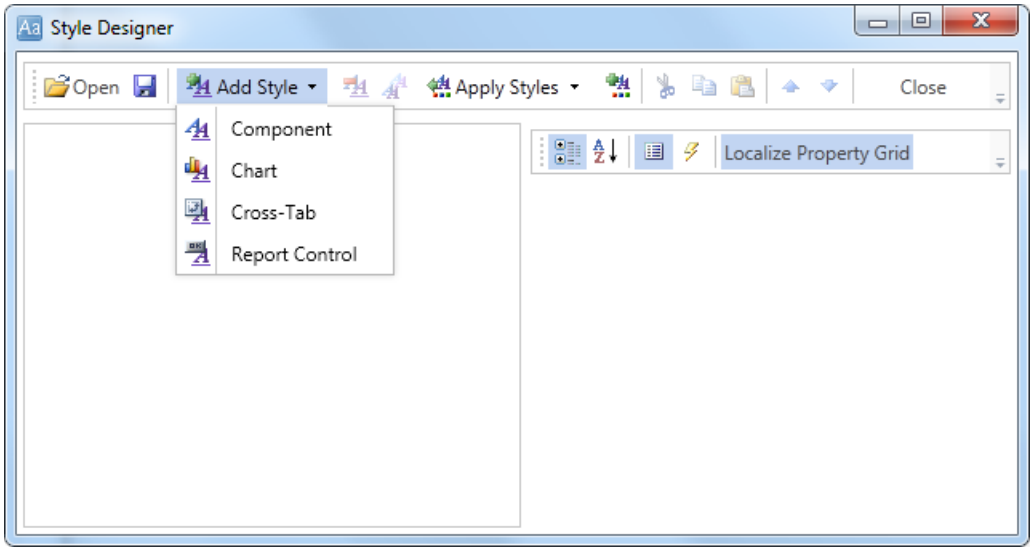
построенный отчет с вложенным отчетом и заголовком страницы:



Добавление стилей

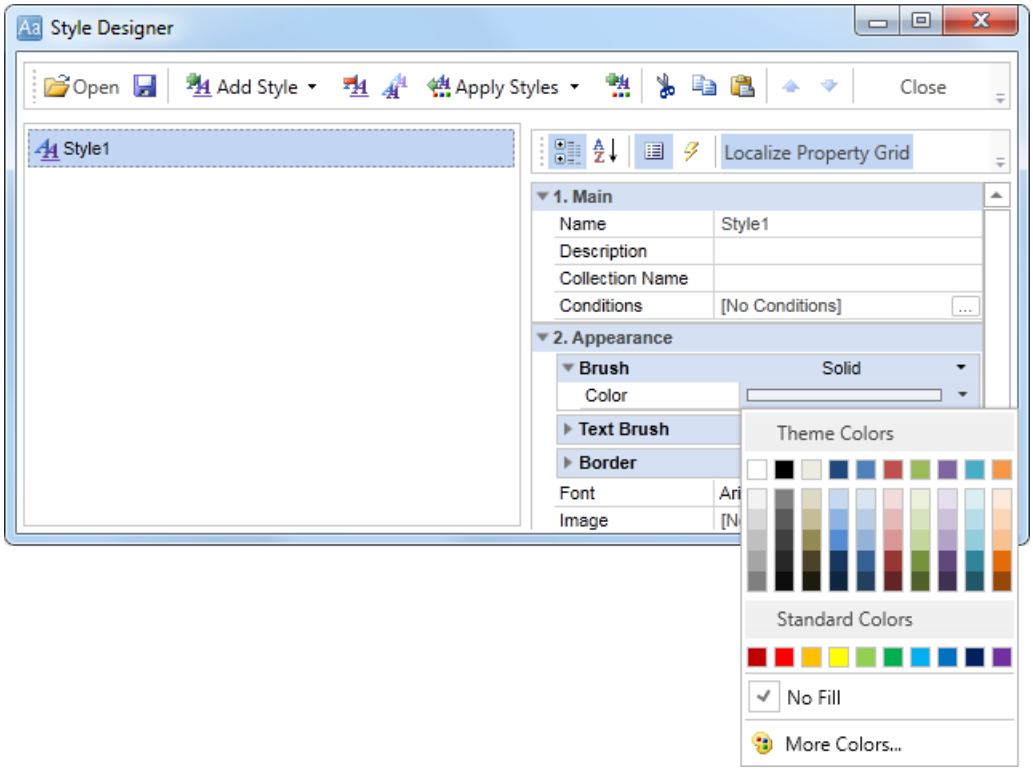
1. Вернуться к шаблону отчета;
2. Перейти на вложенную страницу;
3. Выделить бэнд **Данные (DataBand)**;
4. Изменить значения свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)**. Если значения данных свойств отсутствуют, то необходимо выбрать пункт **Редактировать стили (Edit Styles)** в списке значений данных свойств и при помощи **Редактора Стилей (Styles Designer)** создать новый стиль. На рисунке снизу представлено окно **Редактора стилей (Styles Designer)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



Для начала работы в редакторе стилей, необходимо нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и в отобразившемся меню выбрать элемент отчета, для которого будет создаваться стиль: **Компонент (Component)**, **Диаграмма (Chart)** или **Кросс-таблица (Cross-Tab)**. В данном случае, это **Компонент (Component)**. Для того чтобы изменить фон строки следует изменить значение свойства **Brush.Color**, где значение данного свойства и есть цвет фона строки. На рисунке снизу представлено окно **Редактора Стилей (Style Designer)** со списком значений свойства **Brush.Color:**

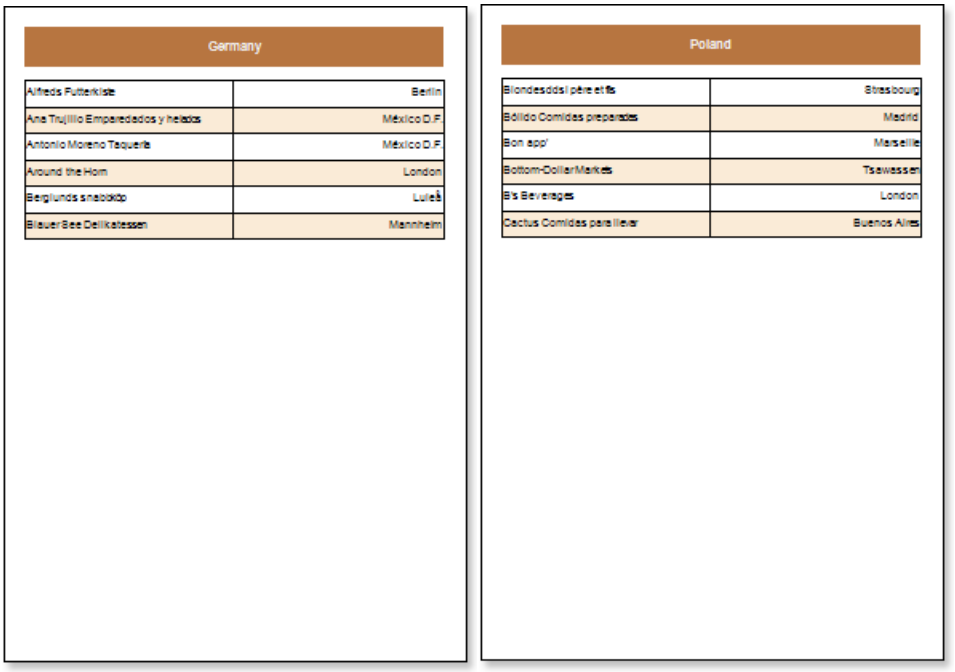
© 2003-2026 Stimulsoft



После того как значение свойства определено следует нажать кнопку **Закрыть (Close)**. После этого в списке значений свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)** появится новое значение, т.е. новый стиль четных и/или нечетных строк соответственно.

5. Построить отчет нажав на вкладку **Просмотр (Preview)** либо вызвать **Вьювер (Viewer)** используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу показан построенный отчет с вложенным отчетом с различными стилями четных и нечетных строк:

© 2003-2026 Stimulsoft



8.42 Side-by-Side отчет

Для лучшего понимания данного урока рекомендуется просмотр данного видео файла.

Отчет вида "**Side-by-side**" представляет собой несколько независимых списков данных, расположенных рядом. Для того чтобы построить отчет вида "**Side-by-side**", необходимо выполнить следующие шаги:

1. Запустить дизайнер;
2. Подключить данные:
   2.1. Создать **Новое соединение (New Connection)**;
   2.2. Создать **Новый источник данных (New Data Source)**;

3. Расположить компоненты **Вложенный отчет (Sub-Report)** на странице отчета. На рисунке снизу показано размещение компонентов **Вложенный отчет (Sub-Report)** на странице отчета:

© 2003-2026 Stimulsoft



4. Произвести редактирование компонентов **Вложенный отчет (Sub-Report)**:
   4.1. Растянуть по высоте и ширине компоненты **Вложенный отчет (Sub-Report)**;
   4.2. Изменить значение свойств у компонентов **Вложенный отчет (Sub-Report)**. К примеру, установить свойство **Держать вложенный отчет вместе (Keep Sub-Report Together)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы вложенный отчет держался вместе;
   4.3. Изменить фон компонентов **Вложенный отчет (Sub-Report)**.

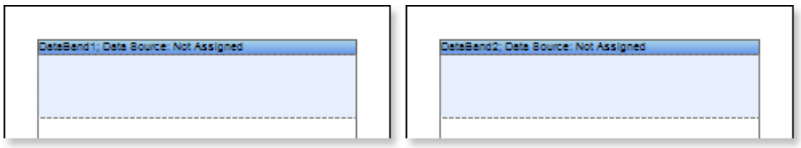
На рисунке снизу показана страница шаблона отчета с отредактированными компонентами **Вложенный отчет (Sub-Report)**:



5. Перейти на "вложенные" страницы компонентов **Вложенный отчет (SubReport1)** и **Вложенный отчет (SubReport2)**;
6. Добавить на вложенные страницы бэнды **Данные (DataBand)**. К примеру, на "вложенную" страницу компонента **Вложенный отчет (SubReport1)** добавим бэнд **Данные (DataBand1)**, а на "вложенную" страницу компонента **Вложенный отчет (SubReport2)** добавим бэнд **Данные**

© 2003-2026 Stimulsoft

(DataBand2). На рисунке снизу показано размещение бэндов **Данные (DataBand)** на "вложенных" страницах отчета:



7. Произвести редактирование бэндов **Данные (DataBand)**:
   7.1. выровнять по высоте бэнды **Данные (DataBand)**;
   7.2. Изменить значение свойств у бэндов **Данные (DataBand)**. К примеру, у бэнда **Данные (DataBand1)** установить свойство **Может разрываться (Can Break)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы бэнд **Данные (DataBand1)** мог разрываться. У бэнда **Данные (DataBand2)** установить свойство **Может расти (Can Grow)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы бэнд **Данные (DataBand2)** мог расти;
   7.3. Изменить фон бэндов **Данные (DataBand)**;
   7.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)** у бэндов **Данные (DataBand)**;
   7.5. Изменить цвет границы.

8. Указать источник данных у бэндов **Данные (DataBand)** используя свойство **Источник данных (Data Source)**. К примеру, у бэнда **Данные (DataBand1)** укажем источник данных **Customers**, а у бэнда **Данные (DataBand2)** укажем источник данных **Products**:

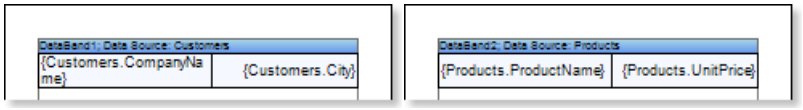


9. На бэнде **Данные (DataBand)** следует расположить текстовые компоненты с выражениями. Где выражение - это ссылка на поле данных. Например, на бэнде **Данные (DataBand1)** разместим два текстовых компонента с выражениями: **{Customers.CompanyName}** и **{Customers.City}**. На бэнде **Данные (DataBand2)** разместим два текстовых компонента с выражениями: **{Products.ProductName}** и **{Products.UnitPrice}**;
10. Произвести редактирование **Текста (Text)** и **Текстового компонента (TextBox)**:
    10.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на бэнде **Данные (DataBand)**;
    10.2. Изменить параметры шрифта текста: размер, стиль, цвет;
    10.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;

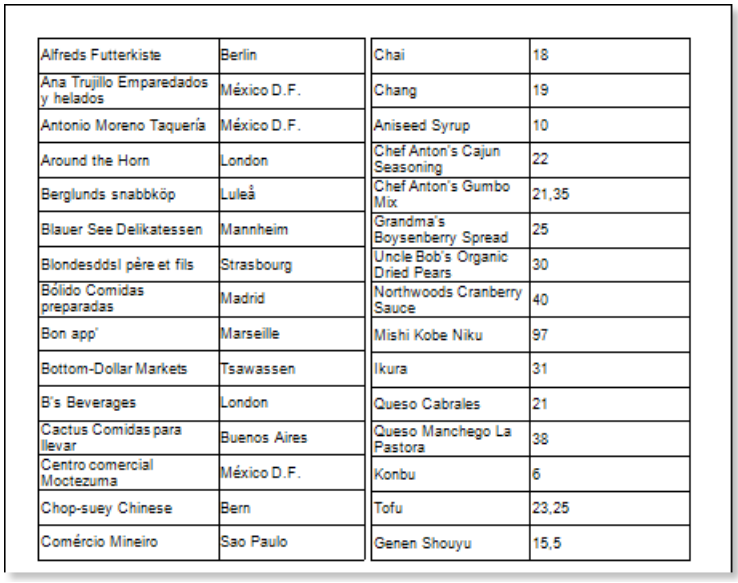
© 2003-2026 Stimulsoft

10.4. Изменить фон текстового компонента;
10.5. выровнять текст в текстовом компоненте;
10.6. Изменить значение свойств текстового компонента. К примеру установить свойство **Перенос текста (Word Wrap)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы текст переносился;
10.7. При необходимости, включить **Границы (Borders)** текстового компонента.
10.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу показан шаблон отчета на "вложенных" страницах:



11. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу показан построенный **Side-by-Side** отчет:



Alfreds Futterkiste	Berlin	Chai	18
Ana Trujillo Emparedados y helados	México D.F.	Chang	19
Antonio Moreno Taquería	México D.F.	Aniseed Syrup	10
Around the Horn	London	Chef Anton's Cajun Seasoning	22
Berglunds snabbköp	Luleå	Chef Anton's Gumbo Mix	21,35
Blauer See Delikatessen	Mannheim	Grandma's Boysenberry Spread	25
Blondesddsl père et fils	Strasbourg	Uncle Bob's Organic Dried Pears	30
Bólido Comidas preparadas	Madrid	Northwoods Cranberry Sauce	40
Bon app'	Marseille	Mishi Kobe Niku	97
Bottom-Dollar Markets	Tsawassen	Ikura	31
B's Beverages	London	Queso Cabrales	21
Cactus Comidas para llevar	Buenos Aires	Queso Manchego La Pastora	38
Centro comercial Moctezuma	México D.F.	Konbu	6
Chop-suey Chinese	Bern	Tofu	23,25
Comércio Mineiro	Sao Paulo	Genen Shouyu	15,5

Как видно из рисунка, генератор отчетов построил отчеты, которые располагались на "вложенной" странице, и разместил их на странице отчета вместо компонентов **Вложенные отчет (Sub Report)**.

12. Вернуться к шаблону отчета;
13. При необходимости добавить в шаблон отчета иные бэнды, к примеру, бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)** на "вложенные" страницы отчета;
14. Произвести редактирование добавленных бэндов:

© 2003-2026 Stimulsoft

14.1. выровнять по высоте бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)**;

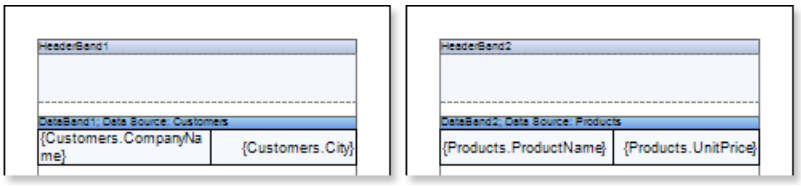
14.2. Изменить значение свойств бэндов **Заголовок данных (HeaderBand)**, если это необходимо;

14.3. Изменить фон бэнда **Заголовок данных (HeaderBand)**;

14.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)**;

14.5. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу показан шаблон отчета на "вложенных" страницах с бэндами **Заголовок данных (HeaderBand):**



15. Расположить на данных бэндах текстовые компоненты с выражениями. Где выражения в текстовых компонентах на бэндах **Заголовок данных (HeaderBand)** будут являться заголовками данных;

16. Произвести редактирование текста и текстовых компонентов:

16.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на бэнде;

16.2. Изменить параметры шрифта: размер, стиль, цвет;

16.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;

16.4. Изменить фон текстового компонента;

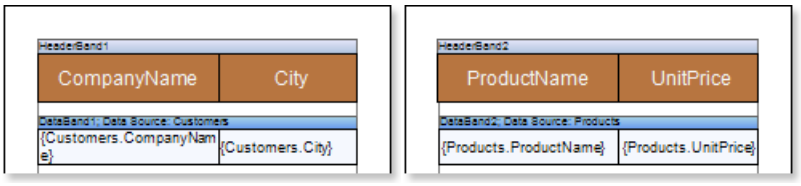
16.5. выровнять текст в текстовом компоненте;

16.6. Изменить значение свойств текстового компонента, если это необходимо;

16.7. При необходимости, включить **Границы (Borders)** текстового компонента;

16.8. Изменить цвет границы.

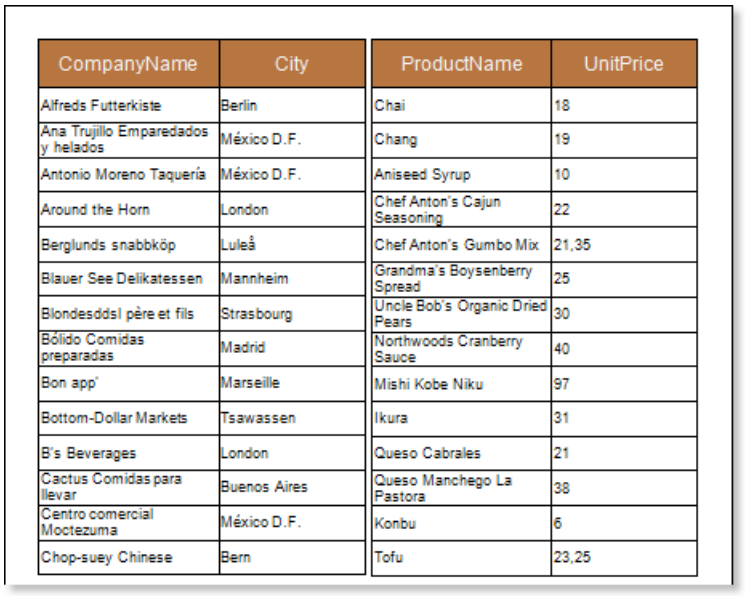
На рисунке снизу представлен отредактированный шаблон отчета на "вложенных" страницах с бэндами **Заголовок данных (HeaderBand)**:



17. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Предварительный просмотр (Preview)**. На рисунке снизу показан построенный отчет с "вложенными" отчетами и заголовками

© 2003-2026 Stimulsoft

данных:

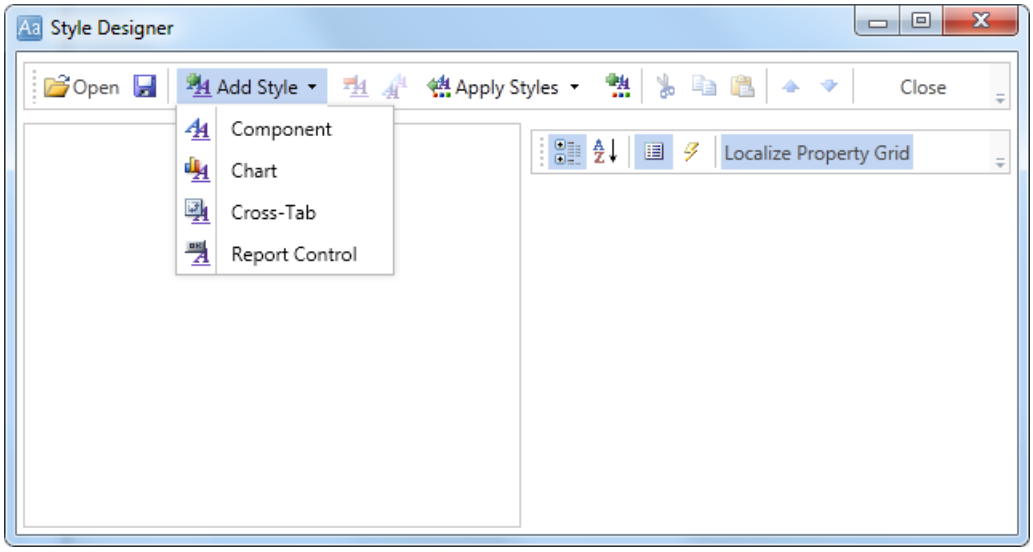


CompanyName	City	ProductName	UnitPrice
Alfreds Futterkiste	Berlin	Chai	18
Ana Trujillo Emparedados y helados	México D.F.	Chang	19
Antonio Moreno Taquería	México D.F.	Aniseed Syrup	10
Around the Horn	London	Chef Anton's Cajun Seasoning	22
Berglunds snabbköp	Luleå	Chef Anton's Gumbo Mix	21,35
Blauer See Delikatessen	Mannheim	Grandma's Boysenberry Spread	25
BlondesddsI père et fils	Strasbourg	Uncle Bob's Organic Dried Pears	30
Bólido Comidas preparadas	Madrid	Northwoods Cranberry Sauce	40
Bon app'	Marseille	Mishi Kobe Niku	97
Bottom-Dollar Markets	Tsawassen	Ikura	31
B's Beverages	London	Queso Cabrales	21
Cactus Comidas para llevar	Buenos Aires	Queso Manchego La Pastora	38
Centro comercial Moctezuma	México D.F.	Konbu	6
Chop-suey Chinese	Bern	Tofu	23,25

Добавление стилей

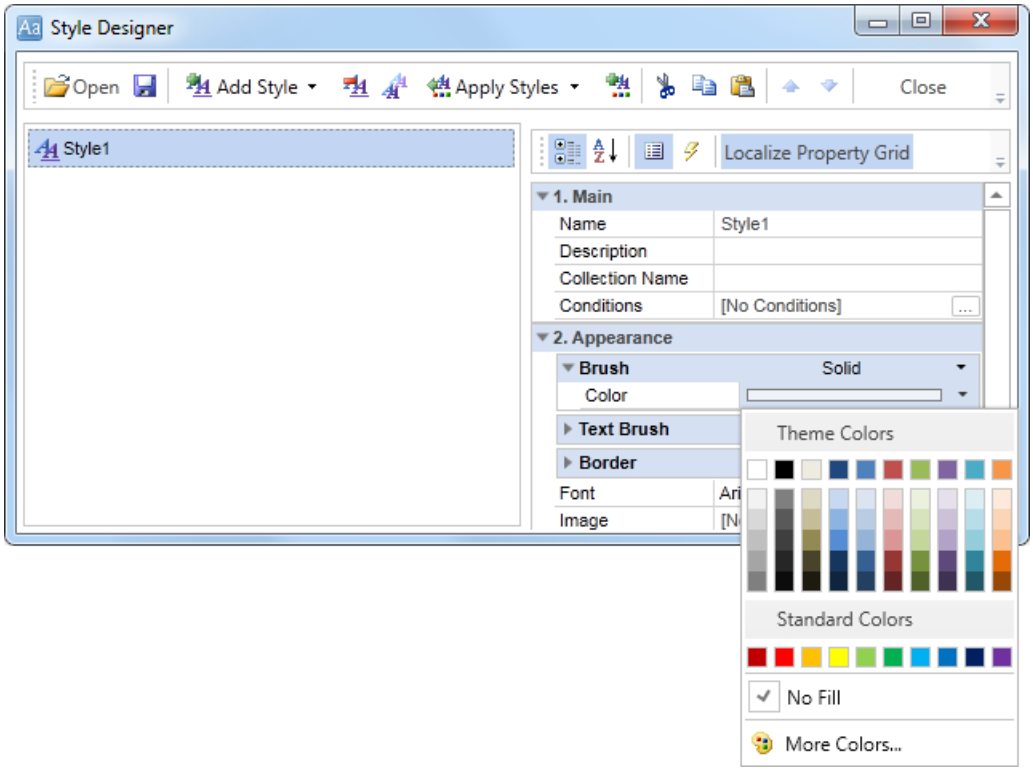
1. Вернуться к шаблону отчета;
2. Перейти на вложенную страницу;
3. Выделить бэнд **Данные (DataBand)**;
4. Изменить значения свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)**. Если значения данных свойств отсутствуют, то необходимо выбрать пункт **Редактировать стили (Edit Styles)** в списке значений данных свойств и при помощи **Редактора Стилей (Styles Designer)** создать новый стиль. На рисунке снизу представлено окно **Редактора стилей (Styles Designer)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



Для начала работы в редакторе стилей, необходимо нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и в отобразившемся меню выбрать элемент отчета, для которого будет создаваться стиль: **Компонент (Component)**, **Диаграмма (Chart)** или **Кросс-таблица (Cross-Tab)**. В данном случае, это **Компонент (Component)**. Для того чтобы изменить фон строки следует изменить значение свойства **Brush.Color**, где значение данного свойства и есть цвет фона строки. На рисунке снизу представлено окно **Редактора Стилей (Style Designer)** со списком значений свойства **Brush.Color:**

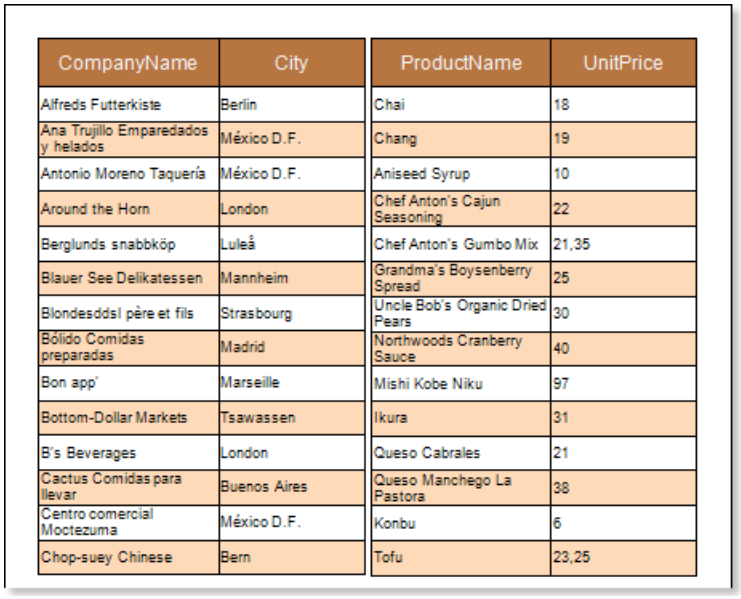
© 2003-2026 Stimulsoft



После того как значение свойства определено следует нажать кнопку **Закрыть (Close)**. После этого в списке значений свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)** появится новое значение, т.е. новый стиль четных и/или нечетных строк соответственно.

5. Построить отчет нажав на вкладку **Просмотр (Preview)** либо вызвать **Вьювер (Viewer)** используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу показан построенный отчет с "вложенным" отчетом с различными стилями четных и нечетных строк:

© 2003-2026 Stimulsoft



CompanyName	City	ProductName	UnitPrice
Alfreds Futterkiste	Berlin	Chai	18
Ana Trujillo Emparedados y helados	México D.F.	Chang	19
Antonio Moreno Taquería	México D.F.	Aniseed Syrup	10
Around the Horn	London	Chef Anton's Cajun Seasoning	22
Berglunds snabbköp	Luleå	Chef Anton's Gumbo Mix	21,35
Blauer See Delikatessen	Mannheim	Grandma's Boysenberry Spread	25
Blondesddsl père et fils	Strasbourg	Uncle Bob's Organic Dried Pears	30
Bólido Comidas preparadas	Madrid	Northwoods Cranberry Sauce	40
Bon app'	Marseille	Mishi Kobe Niku	97
Bottom-Dollar Markets	Tsawassen	Ikura	31
B's Beverages	London	Queso Cabrales	21
Cactus Comidas para llevar	Buenos Aires	Queso Manchego La Pastora	38
Centro comercial Moctezuma	México D.F.	Konbu	6
Chop-suey Chinese	Bern	Tofu	23,25

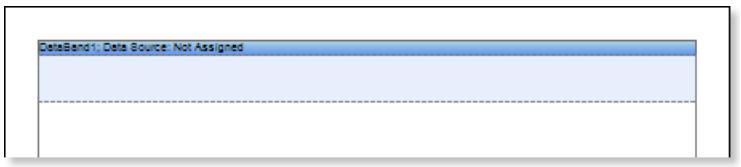
8.43 Отчет с вложенными отчетами на бэнде "Данные"

Для лучшего понимания данного урока рекомендуется просмотр данного видео файла.

Для того чтобы построить отчет с вложенными отчетами на бэнде **Данные (DataBand)**, необходимо выполнить следующие шаги:

1. Запустить дизайнер;
2. Подключить данные:
   2.1. Создать **Новое соединение (New Connection)**;
   2.2. Создать **Новый источник данных (New Data Source)**;

3. Разместить бэнд **Данные (DataBand)** на странице шаблона отчета**.** На рисунке снизу показано размещение бэнда **Данные (DataBand)** на странице шаблона отчета:



4. Произвести редактирование бэнда **Данные (DataBand)**:
   4.1. выровнять по высоте бэнд **Данные (DataBand)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

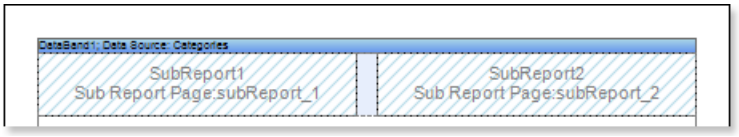
4.2. Изменить значение свойств у бэнда **Данные (DataBand)**. К примеру, установить свойство **Может разрываться (Can Break)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы бэнд **Данные (DataBand)** разрывался;
4.3. Изменить фон бэнда **Данные (DataBand)**;
4.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)** бэнда **Данные (DataBand)**;
4.5. Изменить цвет границы.

5. Указать источник данных у бэнда **Данные (DataBand)** используя свойство **Источник данных (Data Source):**



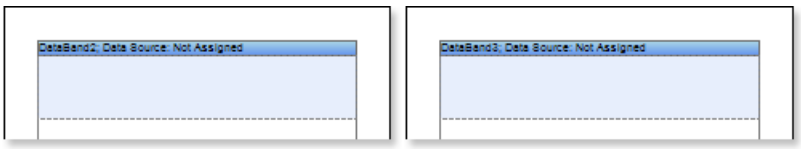
6. На бэнде **Данные (DataBand)** следует расположить компоненты **Вложенный отчет (Sub Report)**;
7. Произвести редактирование компонентов **Вложенный отчет (Sub Report)**:
   7.1. Растянуть по высоте и ширине компоненты **Вложенный отчет (Sub Report)**;
   7.2. Изменить значение свойств у компонентов **Вложенный отчет (Sub Report)**. К примеру, установить свойство **Держать вложенный отчет вместе (Keep Sub-Report Together)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы вложенный отчет держался вместе;
   7.3. Изменить фон компонентов **Вложенный отчет (Sub Report)**.

На рисунке снизу представлено размещение компонентов **Вложенный отчет (Sub Report)** на бэнде **Данные (DataBand1)**:



8. Перейти на "вложенные" страницы компонентов **Вложенный отчет (Sub Report 1)** и **Вложенный отчет (Sub Report 2)**;
9. Добавить на вложенные страницы бэнды **Данные (DataBand)**. К примеру, на "вложенную" страницу компонента **Вложенный отчет (Sub Report 1)** добавим бэнд **Данные (DataBand1)**, а на "вложенную" страницу компонента **Вложенный отчет (Sub Report 2)** добавим бэнд **Данные (DataBand2).** На рисунке снизу показано размещение бэндов **Данные (DataBand)** на "вложенных" страницах отчета:

© 2003-2026 Stimulsoft



10. Произвести редактирование бэндов **Данные (DataBand)**:
    10.1. выровнять по высоте бэнды **Данные (DataBand)**;
    10.2. Изменить значение свойств у бэндов **Данные (DataBand)**. К примеру, у бэнда **Данные (DataBand1)** установить свойство **Может разрываться (Can Break)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы бэнд **Данные (DataBand1)** мог разрываться. У бэнда **Данные (DataBand2)** установить свойство **Может расти (Can Grow)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы бэнд **Данные (DataBand2)** мог расти;
    10.3. Изменить фон бэндов **Данные (DataBand)**;
    10.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)** у бэндов **Данные (DataBand)**;
    10.5. Изменить цвет границы.

11. Указать источник данных у бэндов **Данные (DataBand)** используя свойство **Источник данных (Data Source)**. К примеру, у бэнда **Данные (DataBand1)** укажем источник данных **Customers**, а у бэнда **Данные (DataBand2)** укажем источник данных **Products**:



12. На бэнде **Данные (DataBand)** следует расположить текстовые компоненты с выражениями. Где выражение - это ссылка на поле данных. Например, на бэнде **Данные (DataBand1)** разместим два текстовых компонента с выражениями: **{Customers.CompanyName}** и **{Customers.City}**. На бэнде **Данные (DataBand2)** разместим два текстовых компонента с выражениями: **{Products.ProductName}** и **{Products.UnitPrice}**;
13. Произвести редактирование **Текста (Text)** и **Текстового компонента (TextBox)**:
    13.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на бэнде **Данные (DataBand)**;
    13.2. Изменить параметры шрифта текста: размер, стиль, цвет;
    13.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;
    13.4. Изменить фон текстового компонента;
    13.5. выровнять текст в текстовом компоненте;
    13.6. Изменить значение свойств текстового компонента. К примеру

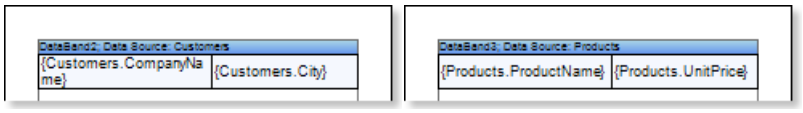
© 2003-2026 Stimulsoft

установить свойство **Перенос текста (Word Wrap)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы текст переносился;

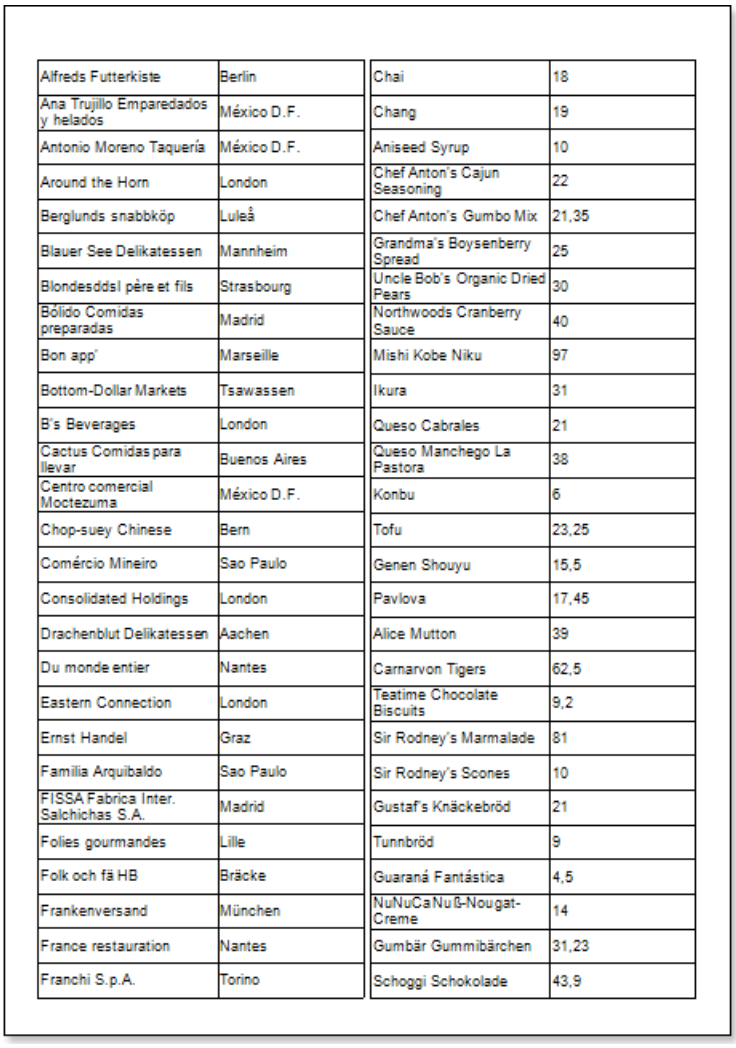
13.7. При необходимости, включить **Границы (Borders)** текстового компонента.

13.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу показан шаблон отчета на "вложенных" страницах:



14. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу показан построенный отчет с "вложенным" отчетом:

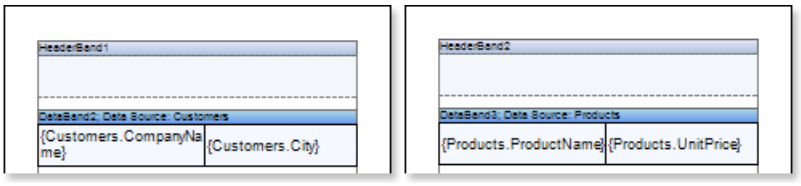


Alfreds Futterkiste	Berlin	Chai	18
Ana Trujillo Emparedados y helados	México D.F.	Chang	19
Antonio Moreno Taquería	México D.F.	Aniseed Syrup	10
Around the Horn	London	Chef Anton's Cajun Seasoning	22
Berglunds snabbköp	Luleå	Chef Anton's Gumbo Mix	21,35
Blauer See Delikatessen	Mannheim	Grandma's Boysenberry Spread	25
Blondesddsl père et fils	Strasbourg	Uncle Bob's Organic Dried Pears	30
Bólido Comidas preparadas	Madrid	Northwoods Cranberry Sauce	40
Bon app'	Marseille	Mishi Kobe Niku	97
Bottom-Dollar Markets	Tsawassen	Ikura	31
B's Beverages	London	Queso Cabrales	21
Cactus Comidas para llevar	Buenos Aires	Queso Manchego La Pastora	38
Centro comercial Moctezuma	México D.F.	Konbu	6
Chop-suey Chinese	Bern	Tofu	23,25
Comércio Mineiro	Sao Paulo	Genen Shouyu	15,5
Consolidated Holdings	London	Pavlova	17,45
Drachenblut Delikatessen	Aachen	Alice Mutton	39
Du monde entier	Nantes	Carnarvon Tigers	62,5
Eastern Connection	London	Teatime Chocolate Biscuits	9,2
Ernst Handel	Graz	Sir Rodney's Marmalade	81
Familia Arquibaldo	Sao Paulo	Sir Rodney's Scones	10
FISSA Fabrica Inter. Salchichas S.A.	Madrid	Gustaf's Knäckebröd	21
Folies gourmandes	Lille	Tunnbröd	9
Folk och fä HB	Bräcke	Guaraná Fantástica	4,5
Frankenversand	München	NuNuCa Nuß-Nougat-Creme	14
France restauration	Nantes	Gumbär Gummibärchen	31,23
Franchi S.p.A.	Torino	Schoggi Schokolade	43,9

© 2003-2026 StimulSoft

15. Вернуться к шаблону отчета;
16. При необходимости добавить в шаблон отчета иные бэнды, к примеру, бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)** на вложенные страницы отчета;
17. Произвести редактирование добавленных бэндов:
    17.1. выровнять по высоте бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)**;
    17.2. Изменить значение свойств бэндов **Заголовок данных (HeaderBand)**, если это необходимо;
    17.3. Изменить фон бэнда **Заголовок данных (HeaderBand)**;
    17.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)**;
    17.5. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу показан шаблон отчета на "вложенных" страницах с бэндами **Заголовок данных (HeaderBand):**



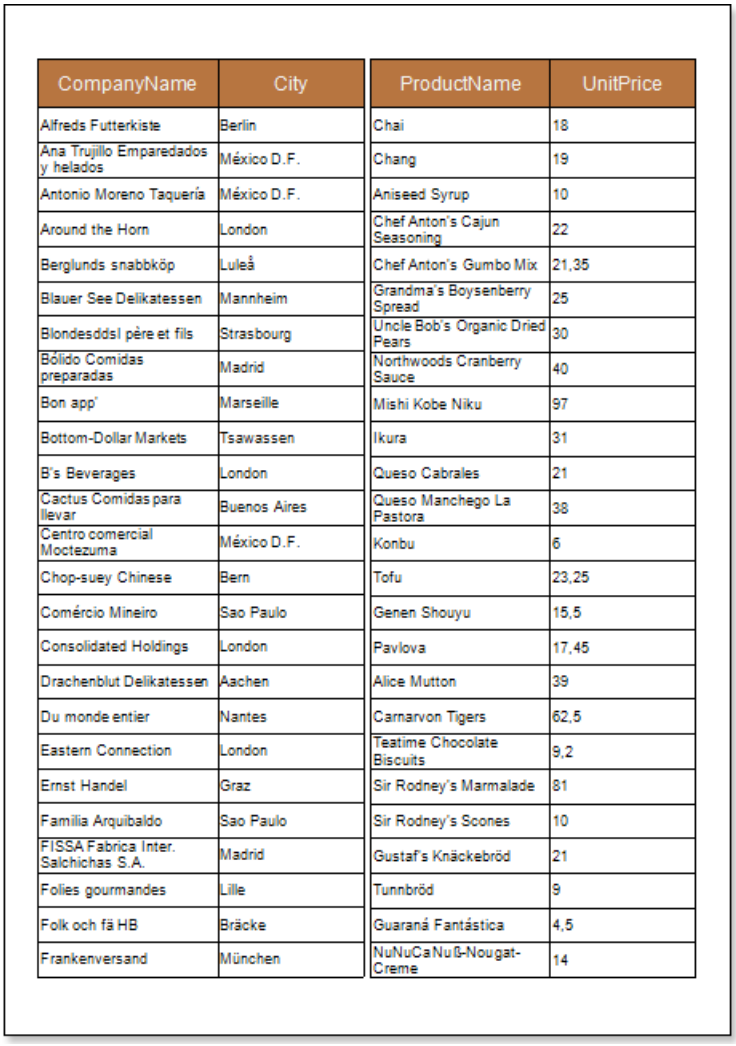
18. Расположить на данных бэндах текстовые компоненты с выражениями. Где выражения в текстовых компонентах на бэндах **Заголовок данных (HeaderBand)** будут являться заголовками данных;
19. Произвести редактирование текста и текстовых компонентов:
    19.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на бэнде;
    19.2. Изменить параметры шрифта: размер, стиль, цвет;
    19.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;
    19.4. Изменить фон текстового компонента;
    19.5. выровнять текст в текстовом компоненте;
    19.6. Изменить значение свойств текстового компонента, если это необходимо;
    19.7. При необходимости, включить **Границы (Borders)** текстового компонента;
    19.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу показан отредактированный шаблон отчета на "вложенных" страницах с бэндами **Заголовок данных (HeaderBand)**:



© 2003-2026 Stimulsoft

20. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Предварительный просмотр (Preview)**. На рисунке снизу представлен построенный отчет с "вложенными" отчетами и заголовками данных:



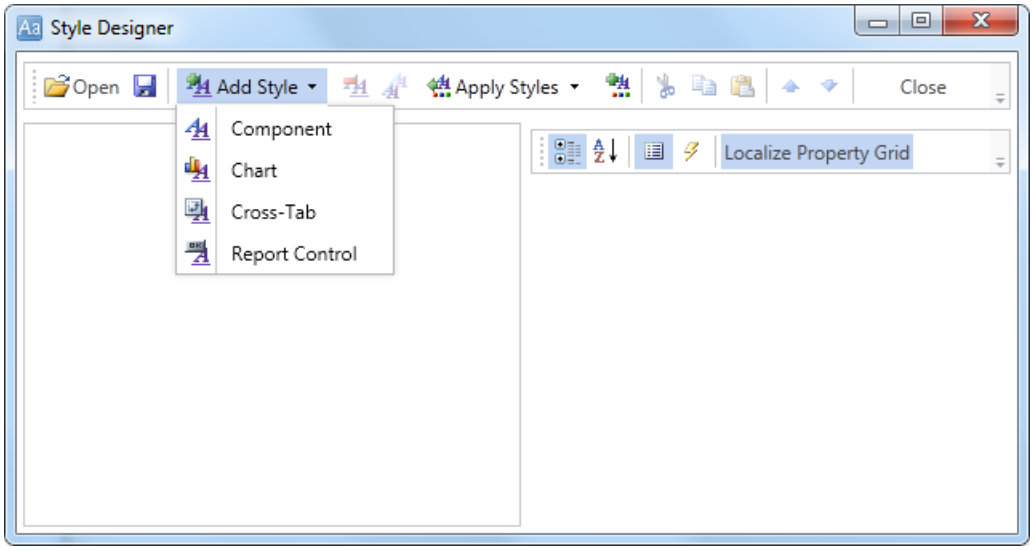
CompanyName	City	ProductName	UnitPrice
Alfreds Futterkiste	Berlin	Chai	18
Ana Trujillo Emparedados y helados	México D.F.	Chang	19
Antonio Moreno Taquería	México D.F.	Aniseed Syrup	10
Around the Horn	London	Chef Anton's Cajun Seasoning	22
Berglunds snabbköp	Luleå	Chef Anton's Gumbo Mix	21,35
Blauer See Delikatessen	Mannheim	Grandma's Boysenberry Spread	25
Blondesddsl père et fils	Strasbourg	Uncle Bob's Organic Dried Pears	30
Bólido Comidas preparadas	Madrid	Northwoods Cranberry Sauce	40
Bon app'	Marseille	Mishi Kobe Niku	97
Bottom-Dollar Markets	Tsawassen	Ikura	31
B's Beverages	London	Queso Cabrales	21
Cactus Comidas para llevar	Buenos Aires	Queso Manchego La Pastora	38
Centro comercial Moctezuma	México D.F.	Konbu	6
Chop-suey Chinese	Bern	Tofu	23,25
Comércio Mineiro	Sao Paulo	Genen Shouyu	15,5
Consolidated Holdings	London	Pavlova	17,45
Drachenblut Delikatessen	Aachen	Alice Mutton	39
Du monde entier	Nantes	Carnarvon Tigers	62,5
Eastern Connection	London	Teatime Chocolate Biscuits	9,2
Ernst Handel	Graz	Sir Rodney's Marmalade	81
Familia Arquibaldo	Sao Paulo	Sir Rodney's Scones	10
FISSA Fabrica Inter. Salchichas S.A.	Madrid	Gustaf's Knäckebröd	21
Folies gourmandes	Lille	Tunnbröd	9
Folk och fä HB	Bräcke	Guaraná Fantástica	4,5
Frankenversand	München	NuNuCa Nuß-Nougat-Creme	14

Добавление стилей

1. Вернуться к шаблону отчета;
2. Перейти на вложенную страницу;
3. Выделить бэнд **Данные (DataBand)**;
4. Изменить значения свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)**. Если значения данных свойств отсутствуют, то

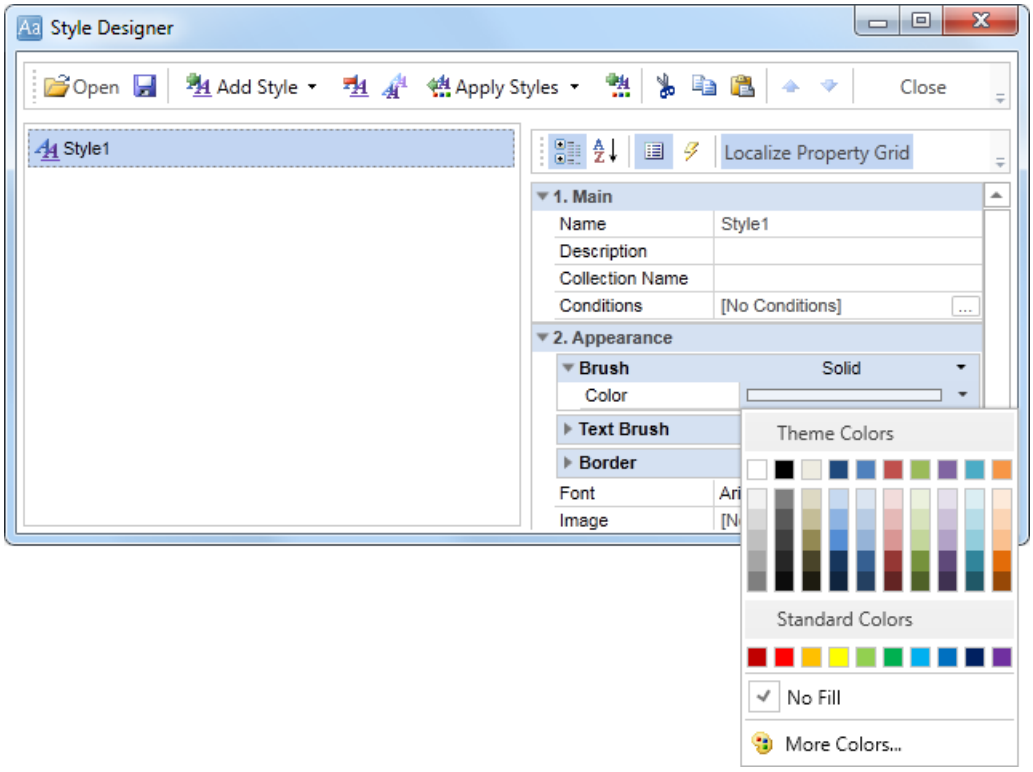
© 2003-2026 Stimulsoft

необходимо выбрать пункт **Редактировать стили (Edit Styles)** в списке значений данных свойств и при помощи **Редактора Стилей (Styles Designer)** создать новый стиль. На рисунке снизу представлено окно **Редактора стилей (Styles Designer)**:



Для начала работы в редакторе стилей, необходимо нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и в отобразившемся меню выбрать элемент отчета, для которого будет создаваться стиль: **Компонент (Component)**, **Диаграмма (Chart)** или **Кросс-таблица (Cross-Tab)**. В данном случае, это **Компонент (Component)**. Для того чтобы изменить фон строки следует изменить значение свойства **Brush.Color**, где значение данного свойства и есть цвет фона строки. На рисунке снизу представлено окно **Редактора Стилей (Style Designer)** со списком значений свойства **Brush.Color:**

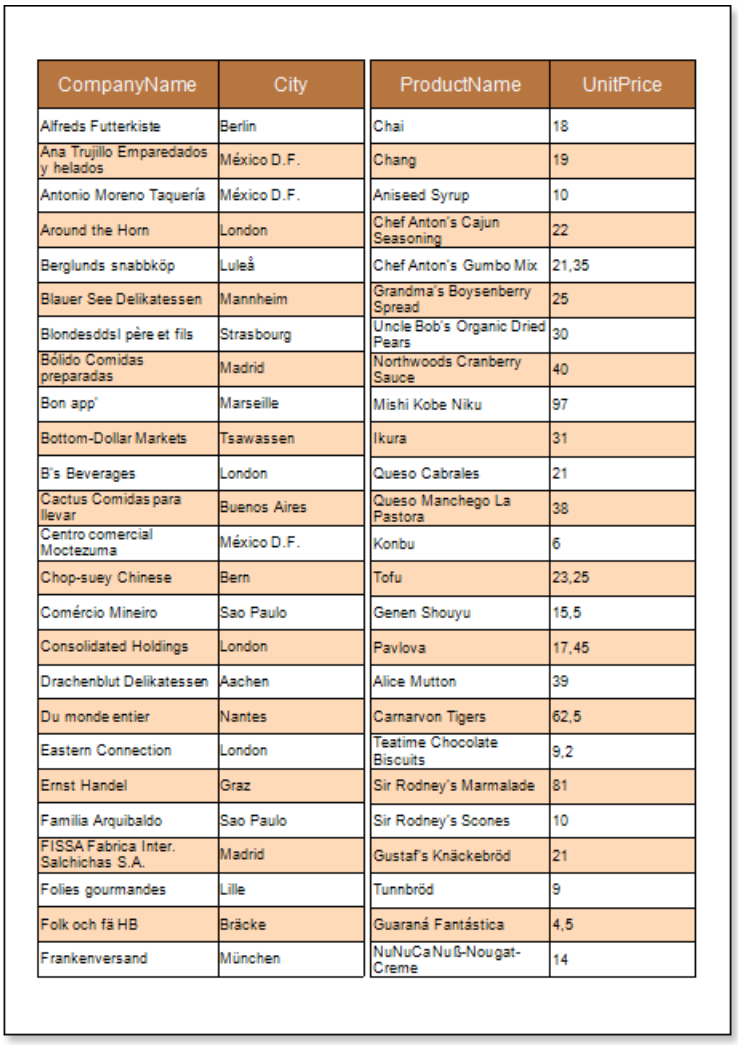
© 2003-2026 Stimulsoft



После того как значение свойства определено следует нажать кнопку **Закрыть (Close)**. После этого в списке значений свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)** появится новое значение, т.е. новый стиль четных и/или нечетных строк соответственно.

5. Построить отчет нажав на вкладку **Просмотр (Preview)** либо вызвать **Вьювер (Viewer)** используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу показан построенный отчет с "вложенным" отчетом с различными стилями четных и нечетных строк:

© 2003-2026 Stimulsoft



CompanyName	City	ProductName	UnitPrice
Alfreds Futterkiste	Berlin	Chai	18
Ana Trujillo Emparedados y helados	México D.F.	Chang	19
Antonio Moreno Taquería	México D.F.	Aniseed Syrup	10
Around the Horn	London	Chef Anton's Cajun Seasoning	22
Berglunds snabbköp	Luleå	Chef Anton's Gumbo Mix	21,35
Blauer See Delikatessen	Mannheim	Grandma's Boysenberry Spread	25
Blondesddsl père et fils	Strasbourg	Uncle Bob's Organic Dried Pears	30
Bólido Comidas preparadas	Madrid	Northwoods Cranberry Sauce	40
Bon app'	Marseille	Mishi Kobe Niku	97
Bottom-Dollar Markets	Tsawassen	Ikura	31
B's Beverages	London	Queso Cabrales	21
Cactus Comidas para llevar	Buenos Aires	Queso Manchego La Pastora	38
Centro comercial Moctezuma	México D.F.	Konbu	6
Chop-suey Chinese	Bern	Tofu	23,25
Comércio Mineiro	Sao Paulo	Genen Shouyu	15,5
Consolidated Holdings	London	Pavlova	17,45
Drachenblut Delikatessen	Aachen	Alice Mutton	39
Du monde entier	Nantes	Carnarvon Tigers	62,5
Eastern Connection	London	Teatime Chocolate Biscuits	9,2
Ernst Handel	Graz	Sir Rodney's Marmalade	81
Familia Arquibaldo	Sao Paulo	Sir Rodney's Scones	10
FISSA Fabrica Inter. Salchichas S.A.	Madrid	Gustaf's Knäckebröd	21
Folies gourmandes	Lille	Tunnbröd	9
Folk och fä HB	Bräcke	Guaraná Fantástica	4,5
Frankenversand	München	NuNuCa Nuß-Nougat-Creme	14

8.44 Master-Detail отчет и вложенные отчеты

Для лучшего понимания данного урока рекомендуется просмотр данного видео файла.

Для того чтобы построить **Master-Detail** отчет с вложенными отчетами, необходимо выполнить следующие шаги:

1. Запустить дизайнер;
2. Подключить данные:
   2.1. Создать **Новое соединение (New Connection)**;
   2.2. Создать **Новый источник данных (New Data Source)**;

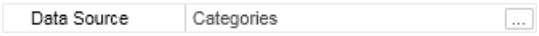
© 2003-2026 Stimulsoft

3. Создать **Связь (Relation)** между источниками данных. Если не будет создана **Связь (Relation)** и/или не будет заполнено свойство **Связь (Relation)** у **Detail** источника данных, то для каждой **Master** записи будут выводиться все **Detail** записи;
4. Разместить бэнд **Данные (DataBand1)** на странице шаблона отчета**.** На рисунке снизу показано размещение бэнда **Данные (DataBand1)** на странице шаблона отчета:



5. Произвести редактирование бэнда **Данные (DataBand1)**:
   5.1. выровнять по высоте бэнд **Данные (DataBand1)**;
   5.2. Изменить значение свойств у бэнда **Данные (DataBand1)**. К примеру, установить свойство **Может разрываться (Can Break)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы бэнд **Данные (DataBand1)** разрывался;
   5.3. Изменить фон бэнда **Данные (DataBand1)**;
   5.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)** бэнда **Данные (DataBand1)**;
   5.5. Изменить цвет границы.

6. Указать источник данных у бэнда **Данные (DataBand1)** используя свойство **Источник данных (Data Source):**



7. На бэнде **Данные (DataBand1)** следует расположить текстовый компонент с выражением. Где выражение - это ссылка на поле данных. К примеру: на бэнде **Данные (DataBand1)**, который является **Master** компонентом, расположим текстовый компонент с выражением **{Categories.CategoryName};**
8. Произвести редактирование текста и текстовых компонентов расположенных на бэнде **Данные (DataBand1)**:
   8.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на бэнде **Данные (DataBand1)**;
   8.2. Изменить параметры шрифта: размер, стиль, цвет;
   8.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;
   8.4. Изменить фон текстового компонента;

© 2003-2026 Stimulsoft

8.5. выровнять текст в текстовом компоненте;

8.6. Изменить значение необходимых свойств. К примеру установить свойство **Перенос текста (Word Wrap)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы текст переносился;

8.7. При необходимости включить **Границы (Borders)** текстового компонента.

8.8. Изменить цвет границы.

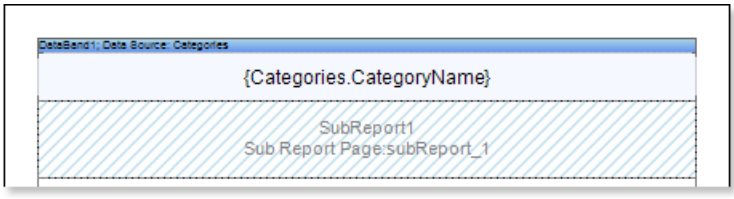
9. На бэнде **Данные (DataBand1)** следует расположить компонент **Вложенный отчет (Sub Report)**;
10. Произвести редактирование компонентов **Вложенный отчет (Sub Report)**:

10.1. Растянуть по высоте и ширине компоненты **Вложенный отчет (Sub Report)**;

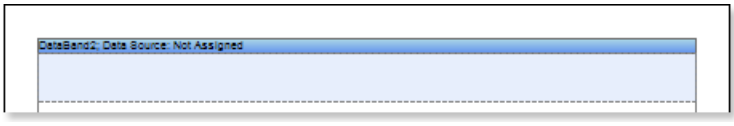
10.2. Изменить значение свойств у компонентов **Вложенный отчет (Sub Report)**. К примеру, установить свойство **Держать вложенный отчет вместе (Keep Sub-Report Together)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы вложенный отчет держался вместе;

10.3. Изменить фон компонентов **Вложенный отчет (Sub Report)**.

На рисунке снизу представлено размещение компонентов **Вложенный отчет (Sub Report)** на бэнде **Данные (DataBand)**:



11. Перейти на "вложенную" страницу компонента **Вложенный отчет (Sub Report 1)**;
12. Добавить на вложенной странице бэнд **Данные (DataBand2)**. К примеру, на "вложенную" страницу компонента **Вложенный отчет (Sub Report 1)** добавим бэнд **Данные (DataBand2).** На рисунке снизу показано размещение бэнда **Данные (DataBand2)** на "вложенной" странице отчета:



13. Произвести редактирование бэндов **Данные (DataBand2)**:

13.1. выровнять по высоте бэнд **Данные (DataBand2)**;

13.2. Изменить значение свойств у бэнда **Данные (DataBand2)**. К примеру, у

© 2003-2026 Stimulsoft

бэнда **Данные (DataBand2)** установить свойство **Может расти (Can Grow)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы бэнд **Данные (DataBand2)** мог расти;

13.3. Изменить фон бэндов **Данные (DataBand2)**;

13.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)** у бэндов **Данные (DataBand2)**;

13.5. Изменить цвет границы.

14. Указать источник данных у бэнда **Данные (DataBand2)** используя свойство **Источник данных (Data Source)**. К примеру, у бэнда **Данные (DataBand2)** укажем источник данных **Products**:



15. Назначить **Master** компонент в отчете. В данном случае, у бэнда **Данные (DataBand2)** необходимо указать бэнд **Данные (DataBand1)** как **Master** компонент;
16. Заполнить свойство **Связь (Data Relation)** у бэнда **Данные (DataBand2)**, который является **Detail** компонентом, т.е. в данном случае у бэнда **Данные (DataBand2)**;
17. На бэнде **Данные (DataBand2)** следует расположить текстовые компоненты с выражениями. Где выражение - это ссылка на поле данных. Например, на бэнде **Данные (DataBand2)** разместим два текстовых компонента с выражениями: **{Products.ProductName}** и **{Products.UnitPrice}**;
18. Произвести редактирование **Текста (Text)** и **Текстового компонента (TextBox)**:

    18.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на бэнде **Данные (DataBand2)**;

    18.2. Изменить параметры шрифта текста: размер, стиль, цвет;

    18.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;

    18.4. Изменить фон текстового компонента;

    18.5. выровнять текст в текстовом компоненте;

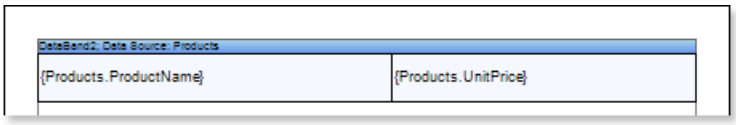
    18.6. Изменить значение свойств текстового компонента. К примеру установить свойство **Перенос текста (Word Wrap)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы текст переносился;

    18.7. При необходимости, включить **Границы (Borders)** текстового компонента.

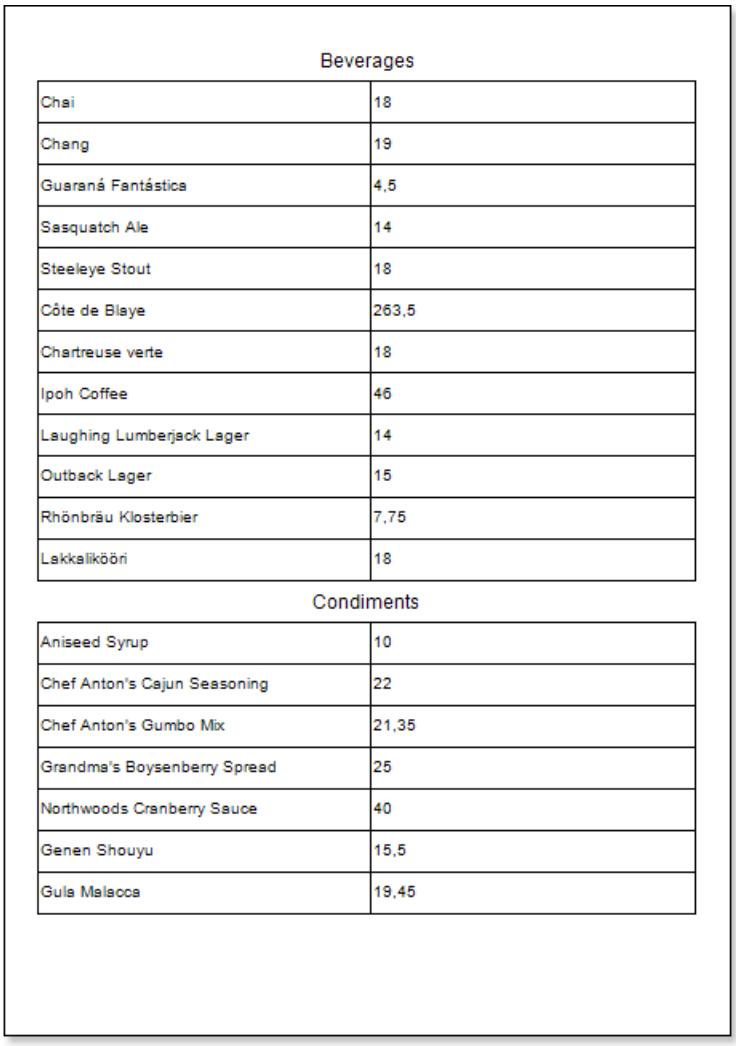
    18.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу показан шаблон отчета на "вложенной" странице:

© 2003-2026 Stimulsoft



19. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу показан построенный **Master-Detail** отчет с использованием компонента **Вложенный отчет (Sub Report)**:



Beverages

Chai	18
Chang	19
Guaraná Fantástica	4,5
Sasquatch Ale	14
Steeleye Stout	18
Côte de Blaye	263,5
Chartreuse verte	18
Ipoh Coffee	46
Laughing Lumberjack Lager	14
Outback Lager	15
Rhönbräu Klosterbier	7,75
Lakkalikööri	18

Condiments

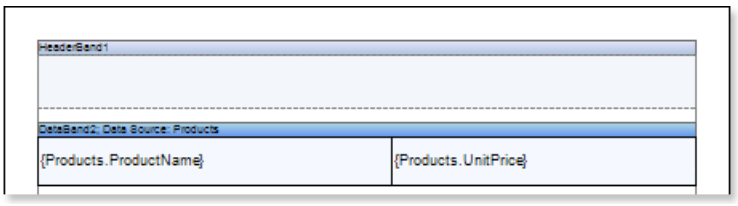
Aniseed Syrup	10
Chef Anton's Cajun Seasoning	22
Chef Anton's Gumbo Mix	21,35
Grandma's Boysenberry Spread	25
Northwoods Cranberry Sauce	40
Genen Shouyu	15,5
Gula Malacca	19,45

20. Вернуться к шаблону отчета;
21. При необходимости добавить в шаблон отчета иные бэнды, к примеру, бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)** на вложенную страницу отчета;
22. Произвести редактирование добавленного бэнда:
    22.1. выровнять по высоте бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

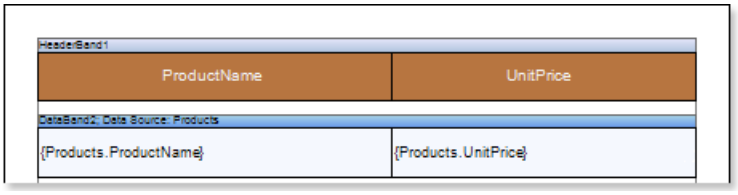
22.2. Изменить значение свойств бэндов **Заголовок данных (HeaderBand)**, если это необходимо;
22.3. Изменить фон бэнда **Заголовок данных (HeaderBand)**;
22.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)**;
22.5. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу показан шаблон отчета на "вложенной" странице с бэндом **Заголовок данных (HeaderBand):**



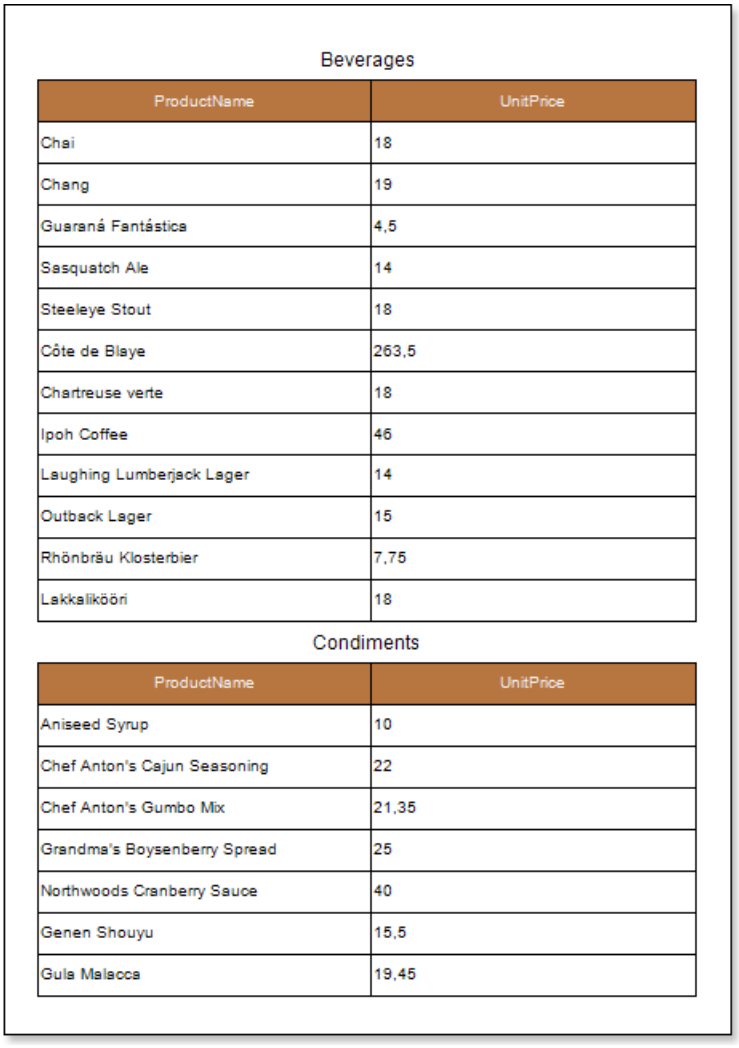
23. Расположить на данных бэндах текстовые компоненты с выражениями. Где выражения в текстовых компонентах на бэндах **Заголовок данных (HeaderBand)** будут являться заголовками данных;
24. Произвести редактирование текста и текстовых компонентов:
24.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на бэнде;
24.2. Изменить параметры шрифта: размер, стиль, цвет;
24.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;
24.4. Изменить фон текстового компонента;
24.5. выровнять текст в текстовом компоненте;
24.6. Изменить значение свойств текстового компонента, если это необходимо;
24.7. При необходимости, включить **Границы (Borders)** текстового компонента;
24.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу показан отредактированный шаблон отчета на "вложенной" странице с бэндом **Заголовок данных (HeaderBand)**:



25. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу представлен построенный **Master-Detail** отчет с "вложенным" отчетом и заголовком данных:

© 2003-2026 Stimulsoft



Beverages

ProductName	UnitPrice
Chai	18
Chang	19
Guaraná Fantástica	4,5
Sasquatch Ale	14
Steeleye Stout	18
Côte de Blaye	263,5
Chartreuse verte	18
Ipoh Coffee	46
Laughing Lumberjack Lager	14
Outback Lager	15
Rhönbräu Klosterbier	7,75
Lakkalikööri	18

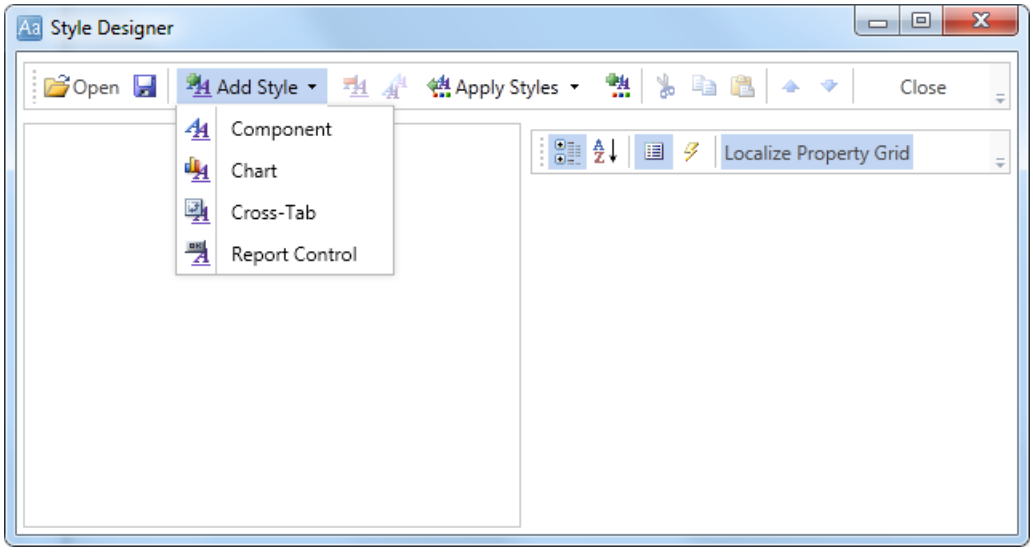
Condiments

ProductName	UnitPrice
Aniseed Syrup	10
Chef Anton's Cajun Seasoning	22
Chef Anton's Gumbo Mix	21,35
Grandma's Boysenberry Spread	25
Northwoods Cranberry Sauce	40
Genen Shouyu	15,5
Gula Malacca	19,45

Добавление стилей

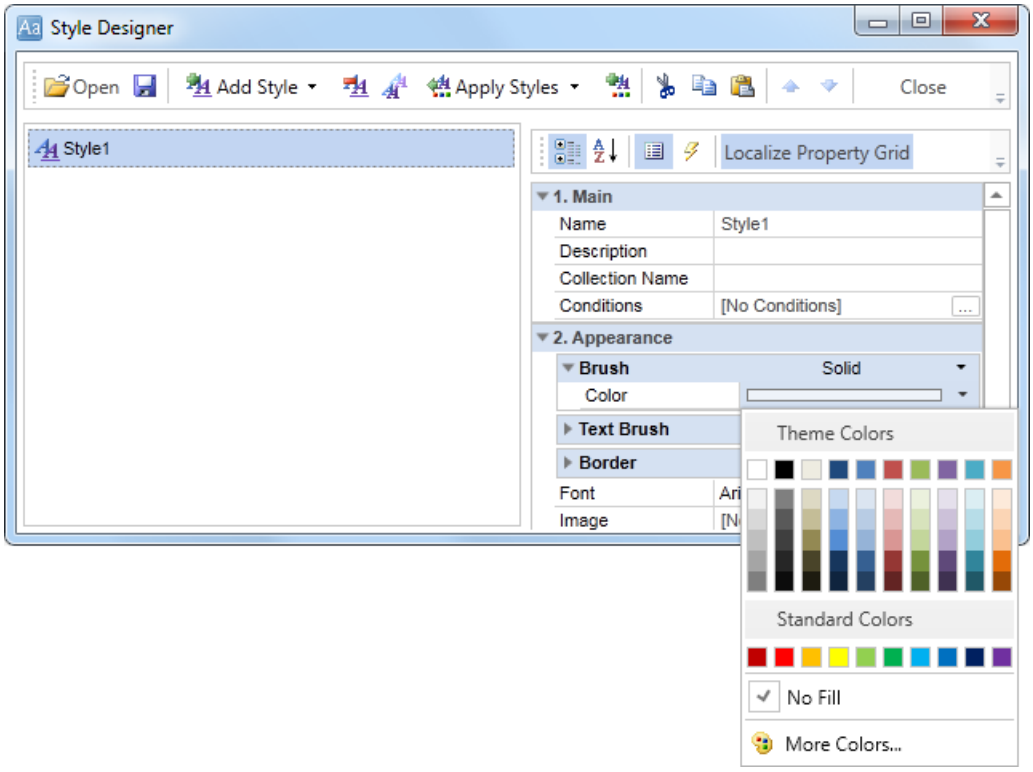
1. Вернуться к шаблону отчета;
2. Перейти на вложенную страницу;
3. Выделить бэнд **Данные (DataBand)**;
4. Изменить значения свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)**. Если значения данных свойств отсутствуют, то необходимо выбрать пункт **Редактировать стили (Edit Styles)** в списке значений данных свойств и при помощи **Редактора Стилей (Styles Designer)** создать новый стиль. На рисунке снизу представлено окно **Редактора стилей (Styles Designer)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



Для начала работы в редакторе стилей, необходимо нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и в отобразившемся меню выбрать элемент отчета, для которого будет создаваться стиль: **Компонент (Component)**, **Диаграмма (Chart)** или **Кросс-таблица (Cross-Tab)**. В данном случае, это **Компонент (Component)**. Для того чтобы изменить фон строки следует изменить значение свойства **Brush.Color**, где значение данного свойства и есть цвет фона строки. На рисунке снизу представлено окно **Редактора Стилей (Style Designer)** со списком значений свойства **Brush.Color:**

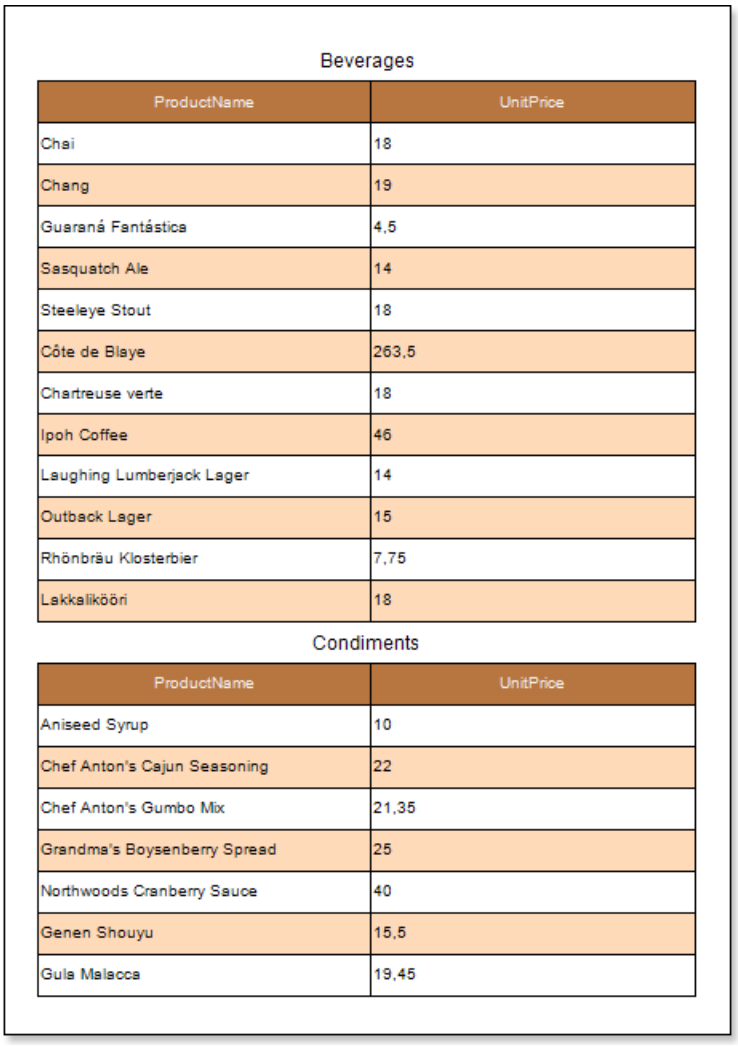
© 2003-2026 Stimulsoft



После того как значение свойства определено следует нажать кнопку **Закрыть (Close)**. После этого в списке значений свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)** появится новое значение, т.е. новый стиль четных и/или нечетных строк соответственно.

5. Построить отчет нажав на вкладку **Просмотр (Preview)** либо вызвать **Вьювер (Viewer)** используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу показан построенный **Master-Detail** отчет с "вложенным" отчетом, с различными стилями четных и нечетных строк:

© 2003-2026 Stimulsoft



Beverages

ProductName	UnitPrice
Chai	18
Chang	19
Guaraná Fantástica	4,5
Sasquatch Ale	14
Steeleye Stout	18
Côte de Blaye	263,5
Chartreuse verte	18
Ipoh Coffee	46
Laughing Lumberjack Lager	14
Outback Lager	15
Rhönbräu Klosterbier	7,75
Lakkalikööri	18

Condiments

ProductName	UnitPrice
Aniseed Syrup	10
Chef Anton's Cajun Seasoning	22
Chef Anton's Gumbo Mix	21,35
Grandma's Boysenberry Spread	25
Northwoods Cranberry Sauce	40
Genen Shouyu	15,5
Gula Malacca	19,45

8.45 Отчет с бэндом "Пустые данные"

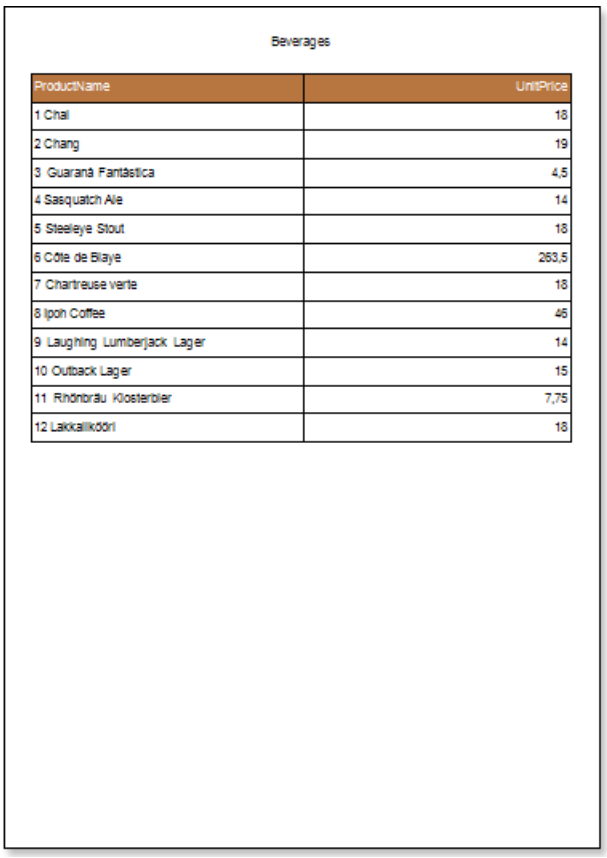
Для лучшего понимания данного урока рекомендуется просмотр данного видео файла.

Бэнд **Пустые данные (EmptyBand)** предназначен для заполнения свободного места внизу страницы. Для того чтобы создать отчет с бэндом **Пустые данные (EmptyBand)** необходимо выполнить следующие шаги:

1. Запустить дизайнер;
2. Подключить данные:
   2.1. Создать **Новое соединение (New Connection)**;
   2.2. Создать **Новый источник данных (New Data Source)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

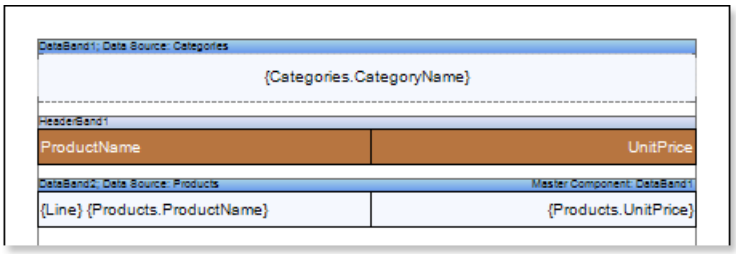
3. Создать отчет или загрузить сохраненный. Рассмотрим создание отчета с бэндом **Пустые данные (EmptyBand)** на примере **Master-Detail** отчета. Допустим, есть **Master-Detail** отчет в котором данные печатаются на половину страницы, тогда для заполнения пустого места можно использовать бэнд **Пустые данные (EmptyBand)**. На рисунке снизу показан построенный **Master-Detail** отчет:



Beverages

ProductName	UnitPrice
1 Chai	18
2 Chang	19
3 Guaraná Fantástica	4,5
4 Sasquatch Ale	14
5 Steeleye Stout	18
6 Côte de Blaye	263,5
7 Chartreuse verte	18
8 Ipoh Coffee	46
9 Laughing Lumberjack Lager	14
10 Outback Lager	15
11 Rhönbräu Klosterbier	7,75
12 Lakkalikööri	18

4. Вернуться к шаблону **Master-Detail** отчета. На рисунке снизу показан шаблон **Master-Detail** отчета:



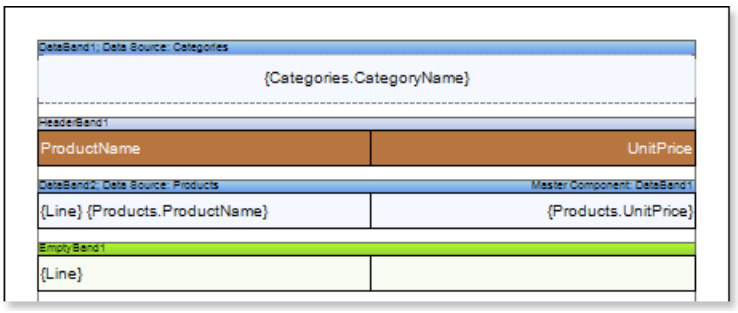
5. Добавить бэнд **Пустые данные (EmptyBand)** в шаблон отчета;

© 2003-2026 Stimulsoft

6. Произвести редактирование бэнда **Пустые данные (EmptyBand)**:
   6.1. выровнять по высоте;
   6.2. Изменить значение необходимых свойств. К примеру, для бэнда **Пустые данные (EmptyBand)** установить свойство **Может расти (Can Grow**) в значение **истина (true)**, если необходимо, чтобы бэнд мог расти;
   6.3. Изменить фон бэнда **Заголовок группы (GroupHeaderBand)**;
   6.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)** бэнда **Данные (DataBand)**;

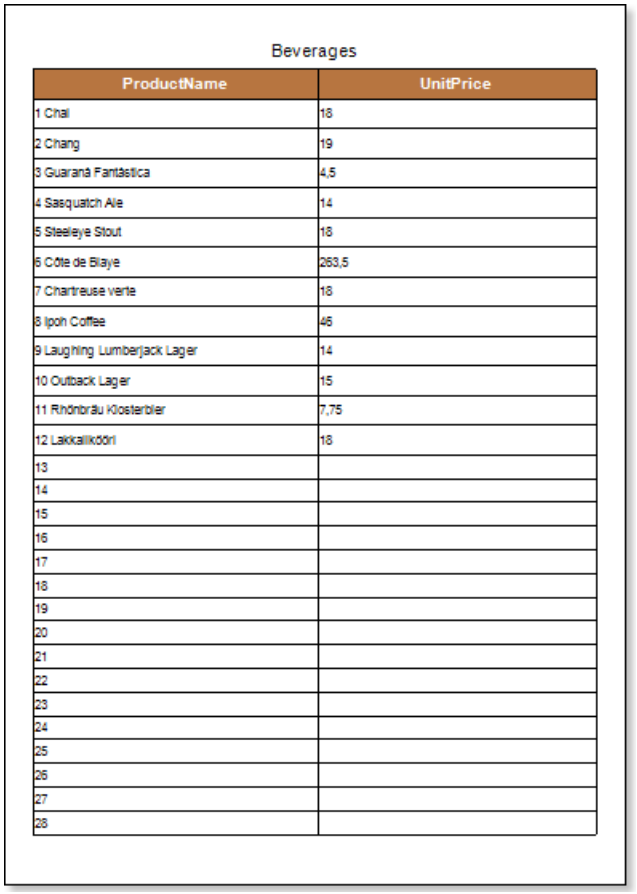
7. На бэнде **Пустые данные (EmptyBand)** расположить текстовые компоненты с выражениями. К примеру, текстовый компонент с выражением **{Line}**;
8. Произвести редактирование текстовых компонентов:
   8.1. Перетащить текстовые компоненты в нужное место на бэнде **Пустые данные (EmptyBand)**;
   8.2. выровнять текстовые компоненты по высоте и ширине;
   8.3. Изменить фон текстовых компонентов;
   8.4. Изменить значение необходимых свойств;
   8.5. При необходимости включить **Границы (Borders)** текстовых компонентов;
   8.6. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу представлен отредактированный шаблон отчета с бэндом **Пустые данные (EmptyBand)**:



9. Построить отчет. Для этого необходимо нажать на вкладку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на поля данных будут заменены данными из указанных полей. На рисунке снизу показана построенная страница **Master-Detail** отчета с нумерацией строк:

© 2003-2026 Stimulsoft



Beverages

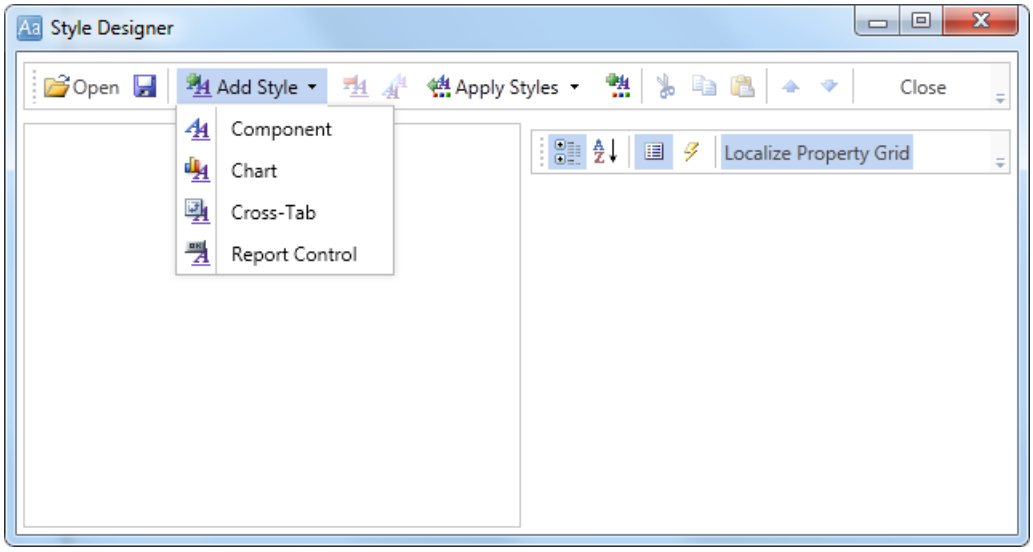
ProductName	UnitPrice
1 Chai	18
2 Chang	19
3 Guaraná Fantástica	4,5
4 Sasquatch Ale	14
5 Steeleye Stout	18
6 Côte de Blaye	263,5
7 Chartreuse verte	18
8 Ipoh Coffee	46
9 Laughing Lumberjack Lager	14
10 Outback Lager	15
11 Rhönbräu Klosterbier	7,75
12 Lakkalikööri	18
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	

Как видно из рисунка, на пустом месте страницы будет напечатана сетка и пустые строки будут пронумерованы.

Добавление стилей

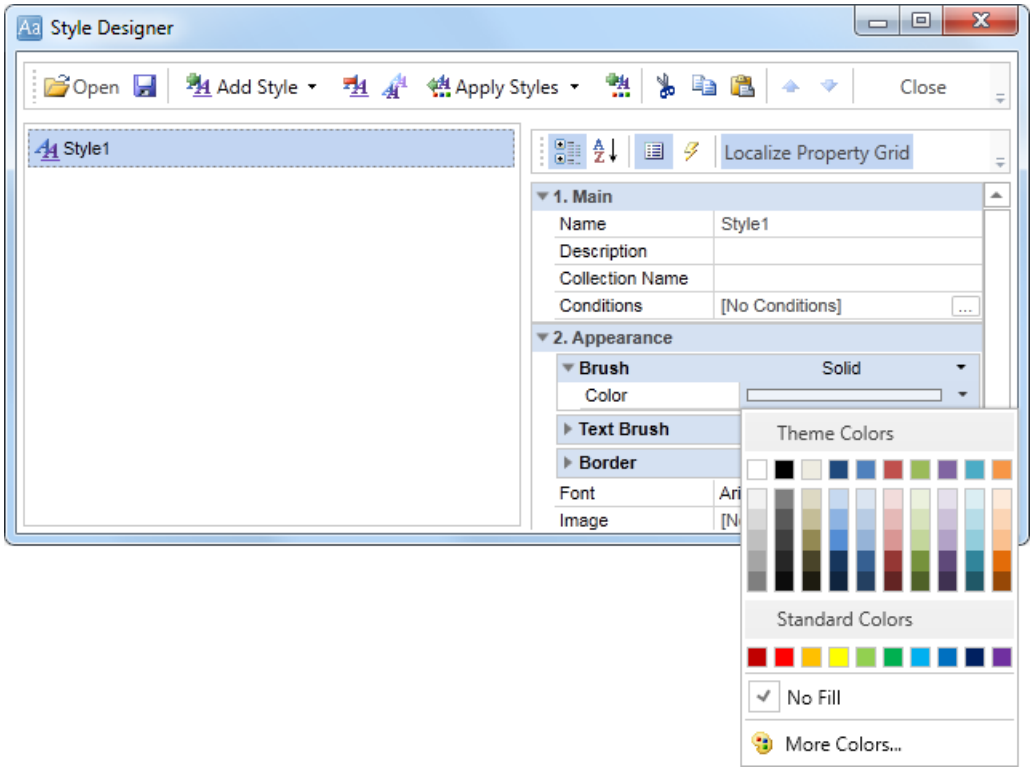
1. Вернуться к шаблону отчета;
2. Выделить бэнд **Данные (DataBand)** и бэнд **Пустые данные (EmptyBand);**
3. Изменить значения свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)**. Если значения данных свойств отсутствуют, то необходимо выбрать пункт **Редактировать стили (Edit Styles)** в списке значений данных свойств и при помощи **Редактора Стилей (Styles Designer)** создать новый стиль. На рисунке снизу представлено окно **Редактора стилей (Styles Designer)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



Для начала работы в редакторе стилей, необходимо нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и в отобразившемся меню выбрать элемент отчета, для которого будет создаваться стиль: **Компонент (Component)**, **Диаграмма (Chart)** или **Кросс-таблица (Cross-Tab)**. В данном случае, это **Компонент (Component)**. Для того чтобы изменить фон строки следует изменить значение свойства **Brush.Color**, где значение данного свойства и есть цвет фона строки. На рисунке снизу представлено окно **Редактора Стилей (Style Designer)** со списком значений свойства **Brush.Color:**

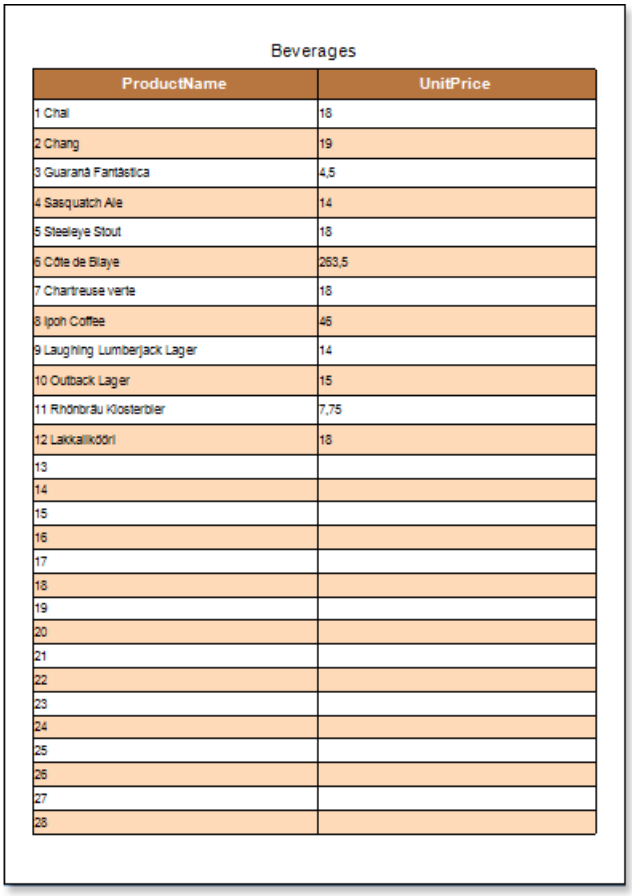
© 2003-2026 Stimulsoft



После того как значение свойства определено следует нажать кнопку **Закрыть (Close)**. После этого в списке значений свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)** появится новое значение, т.е. новый стиль четных и/или нечетных строк соответственно.

4. Построить отчет нажав на вкладку **Просмотр (Preview)** либо вызвать **Вьювер (Viewer)** используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу показан построенный отчет со списком с различными стилями четных и нечетных строк:

© 2003-2026 Stimulsoft



Beverages

ProductName	UnitPrice
1 Chai	18
2 Chang	19
3 Guaraná Fantástica	4,5
4 Sasquatch Ale	14
5 Steeleye Stout	18
6 Côte de Blaye	263,5
7 Chartreuse verte	18
8 Ipoh Coffee	46
9 Laughing Lumberjack Lager	14
10 Outback Lager	15
11 Rhönbräu Klosterbier	7,75
12 Lakkalikööri	18
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	

8.46 Drill-Down отчет с использованием страницы в отчете

Для лучшего понимания данного урока рекомендуется просмотр данного видео файла.

Drill-Down отчет с использованием страницы в отчете подразумевает под собой интерактивный отчет, в котором детальные данные располагаются на странице отчета и связь между главными и детальными данными в отчете организована с помощью свойства **Взаимодействие.Страница детализации (Interaction.Drill-Down Page)**. Данный тип отчета должен содержать как минимум две страницы: одну с основными данными, другую - с детальными. Для того чтобы построить отчет со списком, необходимо выполнить следующие шаги:

1. Запустить дизайнер;
2. Подключить данные:
   2.1. Создать **Новое соединение (New Connection)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

2.2. Создать **Новый источник данных (New Data Source)**;

3. Разместить бэнд **Данные (DataBand1)** на **Странице (Page1)** отчета и бэнд **Данные (DataBand2)** на **Странице (Page2)** отчета. В данном случае, главные данные будут расположены на первой странице, а детальные - на второй странице. На рисунке снизу показано размещение бэнда **Данные (DataBand)** на страницах шаблона отчета:



4. Произвести редактирование бэндов **Данные (DataBand)**:
   4.1. выровнять по высоте бэнды **Данные (DataBand)**;
   4.2. Изменить значения свойств у бэндов **Данные (DataBand)**. К примеру, у бэнда **Данные (DataBand1)** установить свойство **Печатать если нет детальных данных (Print if Detail Empty)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы бэнд **Данные (DataBand1)** печатался при отсутствии данных. У бэнда **Данные (DataBand2)** установить свойство **Может разрываться (Can Break)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы бэнд **Данные (DataBand2)** разрывался;
   4.3. Изменить фон у бэндов **Данные (DataBand)**;
   4.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)** бэндов **Данные (DataBand)**;
   4.5. Изменить цвет границы.

5. Указать источник данных у бэндов **Данные (DataBand)** используя свойство **Источник данных (Data Source)**:

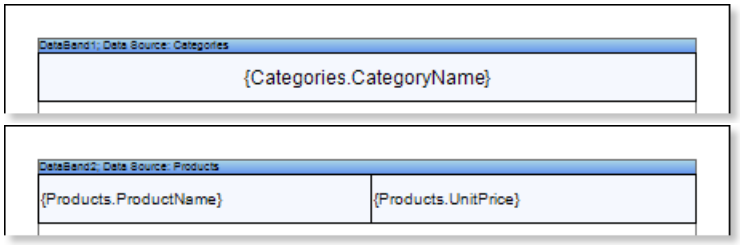


6. На бэндах **Данные (DataBand)** следует расположить текстовые компоненты с выражениями. Где выражение - это ссылка на источник данных. Например, на бэнде **Данные (DataBand1)**разместим текстовый компонент с выражением: **{Categories.CategoryName}**, а на бэнде **Данные (DataBand2)** разместим два текстовых компонента с выражениями: **{Products.ProductName}** и **{Products.UnitPrice}**;

© 2003-2026 Stimulsoft

7. Произвести редактирование **Текста (Text)** и **Текстовых компонентов (TextBox)**:
   7.1. Перетащить текстовые компоненты в нужное место на бэндах **Данные (DataBand)**;
   7.2. Изменить параметры шрифта текста: размер, стиль, цвет;
   7.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;
   7.4. Изменить фон текстового компонента;
   7.5. выровнять текст в текстовом компоненте;
   7.6. Изменить значение свойств текстового компонента. К примеру установить свойство **Перенос текста (Word Wrap)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы текст переносился;
   7.7. При необходимости, включить **Границы (Borders)** текстового компонента.
   7.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу представлен шаблон отчета с текстовыми компонента на бэндах **Данные (DataBand)**:



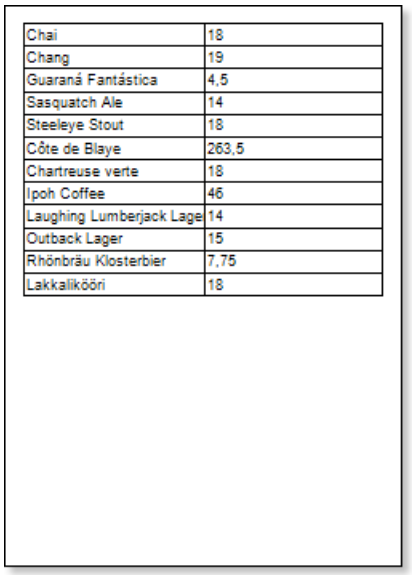
8. Выделить текстовый компонент на бэнде **Данные (DataBand1)**;
9. Установить свойство **Взаимодействие.Детализация включена (Interaction.Drill-Down Enabled)** в значение **истина (true)**;
10. Установить свойство **Взаимодействие.Страница детализации (Interaction.Drill-Down Page)** в значение **Page2**;
11. Изменить Параметры детализации **(Drill-Down Parameter 1)** у текстового компонента на бэнде **Данные (DataBand 1)**:
    11.1. Свойство **Наименование (Name**) следует установить в значение **CategoryID**;
    11.2. Свойство **Выражение (Expression)** следует установить в значение **Categories.CategoryID**;
12. Задать фильтрацию на бэнде **Данные (DataBand2)**, в данном случае, укажем выражение **(int)this["CategoryID"] == Products.CategoryID**;
13. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на поля данных будут заменены данными из указанных полей. При

© 2003-2026 Stimulsoft

чем данные будут браться последовательно из источника данных, который был указан для данного бэнда. Количество копий бэнда **Данные (Data)** в построенном отчете будет равно количеству строк в источнике данных. Генератор отчетов построит отчет, но пользователю будет отображена страница с главными данными. На рисунке снизу показана построенная страница отчет с главными данными:



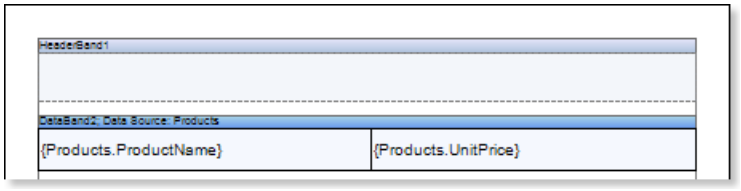
При нажатии на ссылку (к примеру запись **Beverages**), пользователю будут отображены детальные данные, которые соответствуют условию фильтрации и параметрам детализации. На рисунке снизу показана страница построенного отчета с детальными данными записи **Beverages**:



© 2003-2026 Stimulsoft

14. Вернуться к шаблону отчета;
15. Добавить в шаблон отчета иные бэнды, к примеру, бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)** добавим на **Страницу (Page2)** отчета;
16. Произвести редактирование добавленного бэнда:
    16.1. выровнять по высоте бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)**;
    16.2. Изменить значение свойств бэнда **Заголовок данных (HeaderBand)**, если это необходимо;
    16.3. Изменить фон бэнда **Заголовок данных (HeaderBand)**;
    16.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)**;
    16.5. Изменить цвет границы.

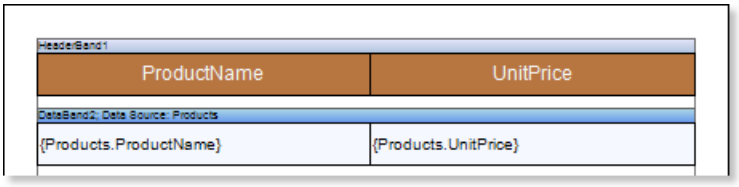
На рисунке снизу показан шаблон отчета с бэндом **Заголовок данных (HeaderBand)**:



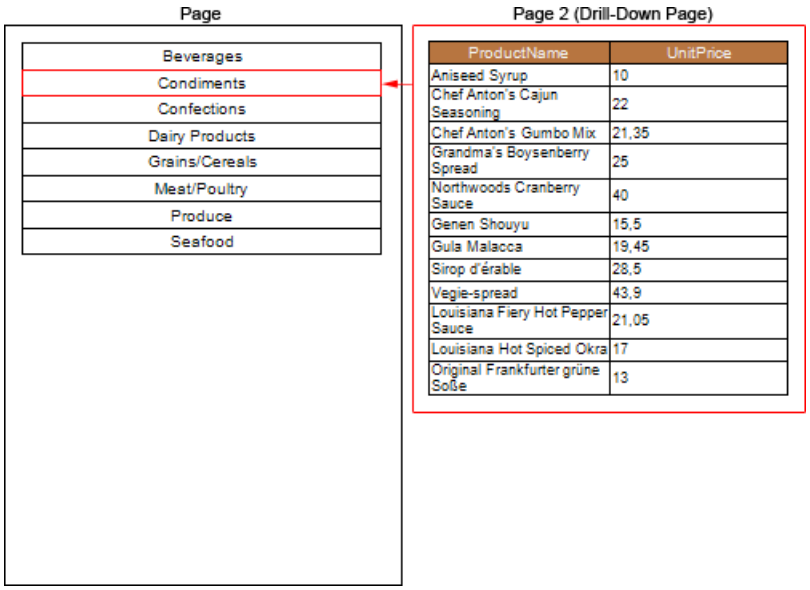
17. Расположить на данных бэндах текстовые компоненты с выражениями. Где выражения в текстовых компонентах на бэнде **Заголовок данных (HeaderBand)** будут являться заголовками отчета;
18. Произвести редактирование текста и текстовых компонентов:
    18.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на бэнде;
    18.2. Изменить параметры шрифта: размер, стиль, цвет;
    18.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;
    18.4. Изменить фон текстового компонента;
    18.5. выровнять текст в текстовом компоненте;
    18.6. Изменить значение свойств текстового компонента, если это необходимо;
    18.7. При необходимости, включить **Границы (Borders)** текстового компонента;
    18.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу показан отредактированный шаблон отчета с бэндом **Заголовок данных (HeaderBand)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



19. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на источники данных будут заменены данными из указанных полей. При чем данные будут браться последовательно из источника данных, который был указан для данного бэнда. Количество копий бэнда **Данные (Data)** в построенном отчете будет равно количеству строк в источнике данных. На рисунке снизу схематично показана структура построенного отчета, т.е. показано отношение детальных данных к главной записи **Condiments**:

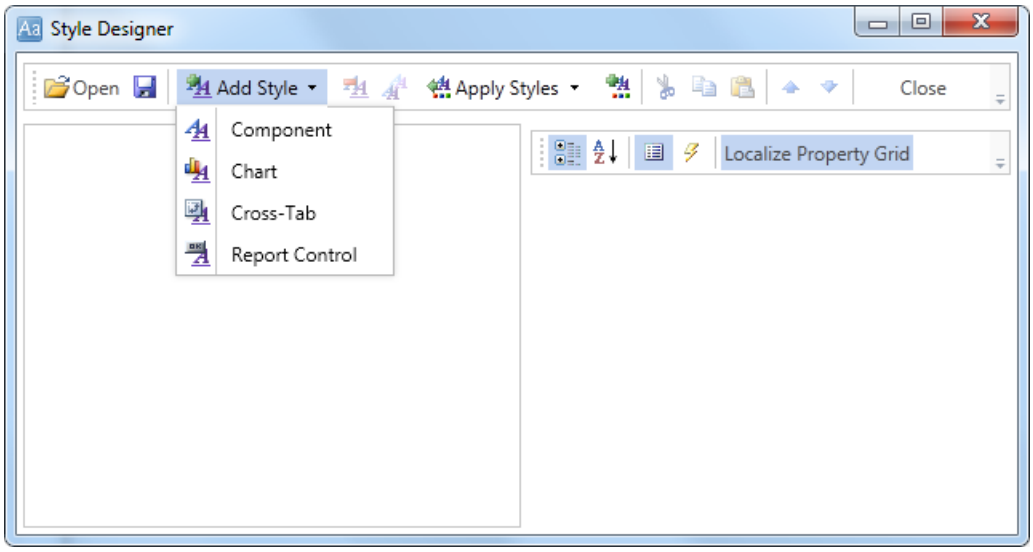


Добавление стилей

1. Вернуться к шаблону отчета;
2. Выделить бэнд **Данные (DataBand2)**;
3. Изменить значения свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)**. Если значения данных свойств отсутствуют, то необходимо выбрать пункт **Редактировать стили (Edit Styles)** в списке значений данных свойств и при помощи **Редактора Стилей (Styles Designer)** создать новый стиль. На рисунке снизу приведен пример окна

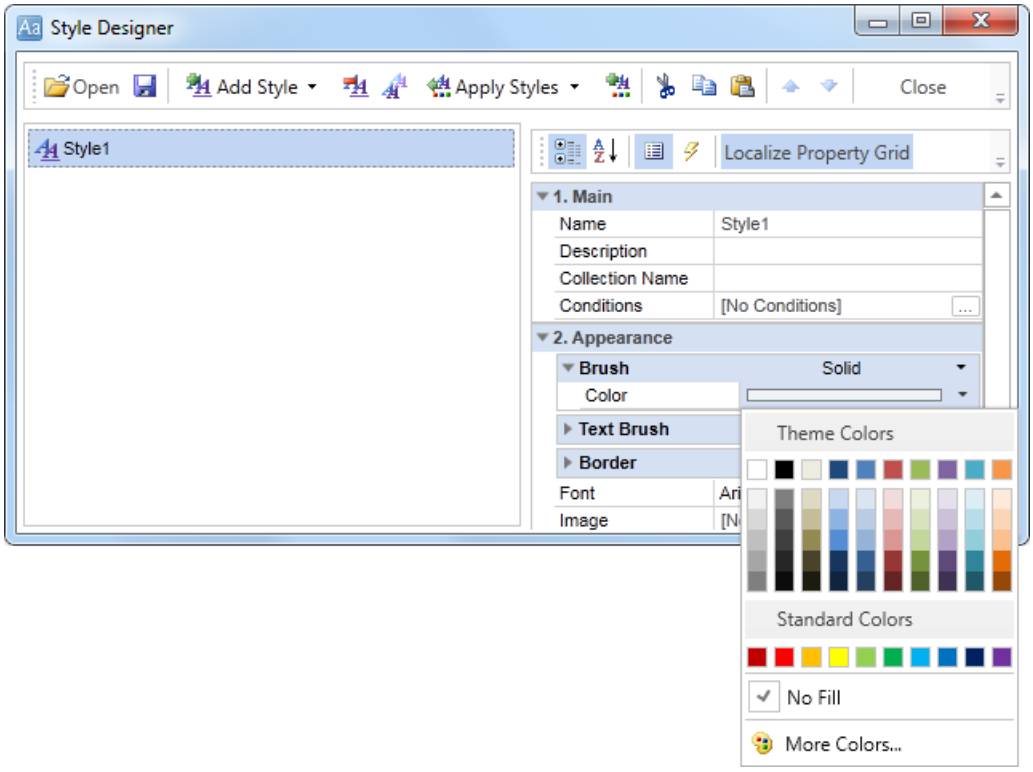
© 2003-2026 Stimulsoft

Редактора стилей (Styles Designer):



Для начала работы в редакторе стилей, необходимо нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и в отобразившемся меню выбрать элемент отчета, для которого будет создаваться стиль: **Компонент (Component)**, **Диаграмма (Chart)** или **Кросс-таблица (Cross-Tab)**. В данном случае, это **Компонент (Component)**. Для того чтобы изменить фон строки следует изменить значение свойства **Brush.Color**, где значение данного свойства и есть цвет фона строки. На рисунке снизу приведен пример окна **Редактор Стилей (Style Designer)** с списком значений свойства **Brush.Color:**

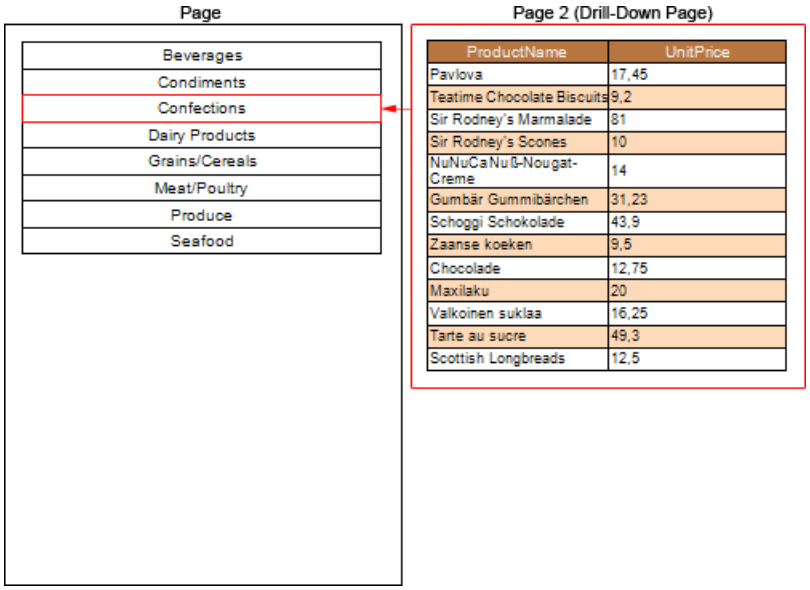
© 2003-2026 Stimulsoft



После того как значение свойства определено следует нажать кнопку **Закрыть (Close)**. После этого в списке значений свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)** появится новое значение, т.е. новый стиль четных и/или нечетных строк соответственно.

4. Построить отчет нажав на вкладку **Просмотр (Preview)** либо вызвать **Вьювер (Viewer)** используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу схематично показана структура построенного отчета, т.е. показано отношение детальных данных к главной записи **Confections** с различными стилями четных/нечетных строк у бэнда **Данные (DataBand2)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



8.47 Drill-Down отчет с использованием внешнего отчета

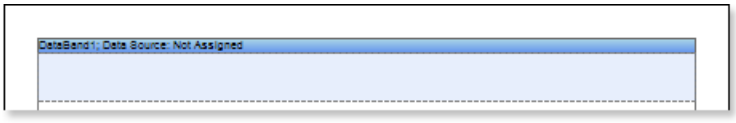
Для лучшего понимания данного урока рекомендуется просмотр данного видео файла.

Drill-Down отчет с использованием внешнего отчета подразумевает под собой интерактивный отчет, в котором детальные данные располагаются во внешнем отчете и связь между главными и детальными данными в отчетах организована с помощью свойства **Взаимодействие.Отчет детализации (Interaction.Drill-Down Report)**. Создание **Drill-Down** отчета с использованием внешнего отчета включает в себя следующие этапы:

Создание отчета с детальными данными

1. Запустить дизайнер;
2. Подключить данные:
   2.1. Создать **Новое соединение (New Connection)**;
   2.2. Создать **Новый источник данных (New Data Source)**;

3. Разместить бэнд **Данные (DataBand)** на странице отчета. На рисунке снизу показано размещение бэнда **Данные (DataBand)** на странице отчета:



© 2003-2026 Stimulsoft

4. Произвести редактирование бэнда **Данные (DataBand)**:
   4.1. выровнять по высоте бэнд **Данные (DataBand)**;
   4.2. Изменить значения свойств у бэндов **Данные (DataBand)**. К примеру, у бэнда **Данные (DataBand)** установить свойство **Может разрываться (Can Break)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы бэнд **Данные (DataBand)** разрывался;
   4.3. Изменить фон у бэнда **Данные (DataBand)**;
   4.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)** бэнда **Данные (DataBand)**;
   4.5. Изменить цвет границы.

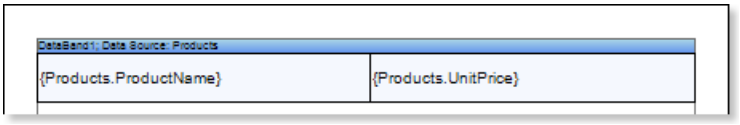
5. Указать источник данных у бэнда **Данные (DataBand)** используя свойство **Источник данных (Data Source)**:



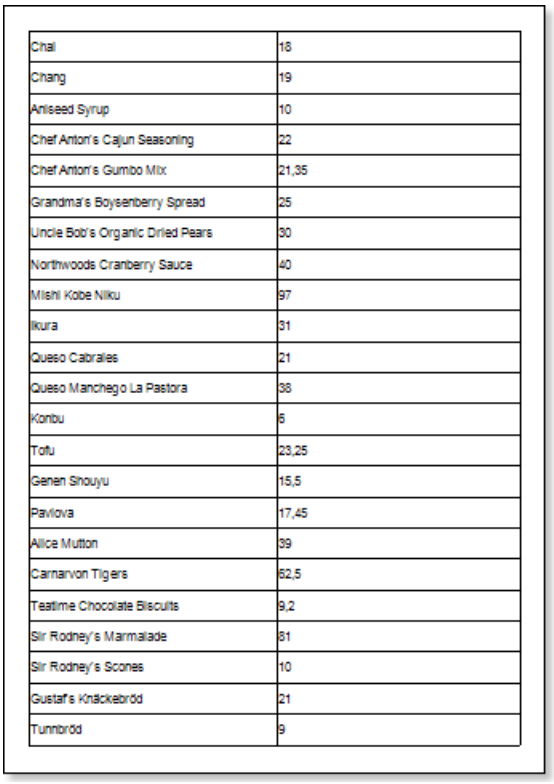
6. На бэнде **Данные (DataBand)** следует расположить текстовые компоненты с выражениями. Где выражение - это ссылка на источник данных. Например, на бэнде **Данные (DataBand)** разместим два тектовых компонента с выражениями: **{Products.ProductName}** и **{Products.UnitePrice}**;
7. Произвести редактирование **Текста (Text)** и **Текстовых компонентов (TextBox)**:
   7.1. Перетащить текстовые компоненты в нужное место на бэндах **Данные (DataBand)**;
   7.2. Изменить параметры шрифта текста: размер, стиль, цвет;
   7.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;
   7.4. Изменить фон текстового компонента;
   7.5. выровнять текст в текстовом компоненте;
   7.6. Изменить значение свойств текстового компонента. К примеру установить свойство **Перенос текста (Word Wrap)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы текст переносился;
   7.7. При необходимости, включить **Границы (Borders)** текстового компонента.
   7.8 Изменить цвет границы.

На рисунке снизу представлен шаблон отчета с текстовыми компонентами на бэнде **Данные (DataBand)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



8. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на поля данных будут заменены данными из указанных полей. При чем данные будут браться последовательно из источника данных, который был указан для данного бэнда. Количество копий бэнда **Данные (Data)** в построенном отчете будет равно количеству строк в источнике данных. На рисунке снизу показана построенная страница отчета:



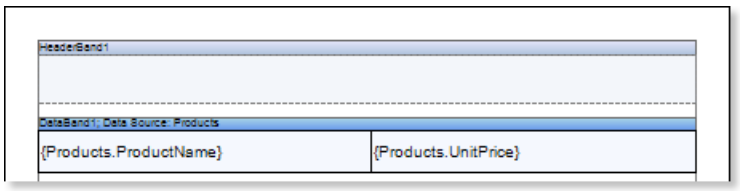
Chai	18
Chang	19
Aniseed Syrup	10
Chef Anton's Cajun Seasoning	22
Chef Anton's Gumbo Mix	21,35
Grandma's Boysenberry Spread	25
Uncle Bob's Organic Dried Pears	30
Northwoods Cranberry Sauce	40
Mishi Kobe Niku	97
Ikura	31
Queso Cabrales	21
Queso Manchego La Pastora	38
Konbu	6
Tofu	23,25
Genen Shouyu	15,5
Pavlova	17,45
Alice Mutton	39
Carnarvon Tigers	62,5
Teatime Chocolate Biscuits	9,2
Sir Rodney's Marmalade	81
Sir Rodney's Scones	10
Gustaf's Knäckebröd	21
Tunnbröd	9

9. Вернуться к шаблону отчета;
10. Добавить в шаблон отчета иные бэнды, к примеру, бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)** добавим на страницу отчета;
11. Произвести редактирование добавленного бэнда:
    11.1. выровнять по высоте бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)**;
    11.2. Изменить значение свойств бэнда **Заголовок данных (HeaderBand)**, если это необходимо;
    11.3. Изменить фон бэнда **Заголовок данных (HeaderBand)**;
    11.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

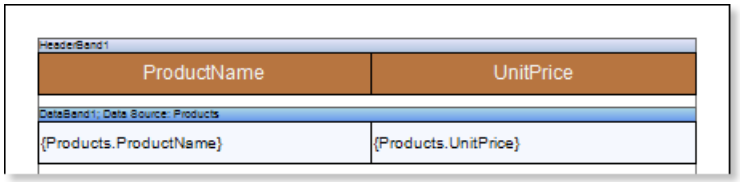
11.5. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу показан шаблон отчета с бэндом **Заголовок данных (HeaderBand)**:



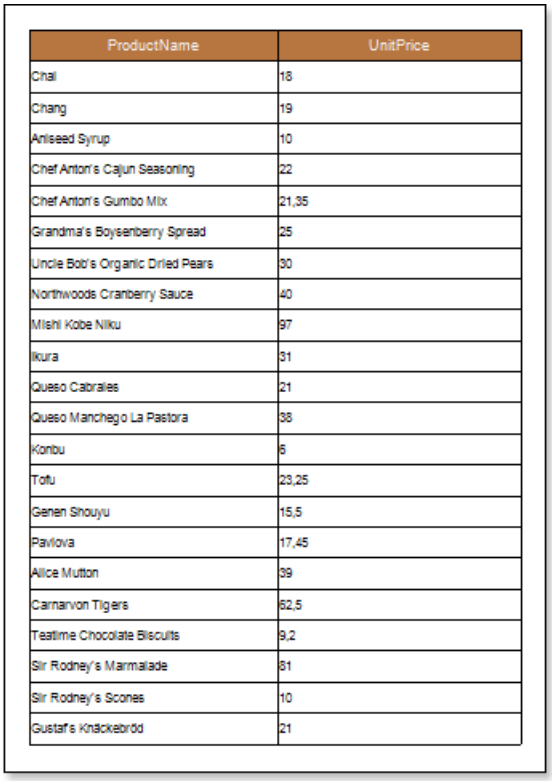
12. Расположить на данных бэндах текстовые компоненты с выражениями. Где выражения в текстовых компонентах на бэнде **Заголовок данных (HeaderBand)** будут являться заголовками отчета;
13. Произвести редактирование текста и текстовых компонентов:
    13.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на бэнде;
    13.2. Изменить параметры шрифта: размер, стиль, цвет;
    13.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;
    13.4. Изменить фон текстового компонента;
    13.5. выровнять текст в текстовом компоненте;
    13.6. Изменить значение свойств текстового компонента, если это необходимо;
    13.7. При необходимости, включить **Границы (Borders)** текстового компонента;
    13.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу показан отредактированный шаблон отчета с бэндом **Заголовок данных (HeaderBand)**:



14. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на источники данных будут заменены данными из указанных полей. При чем данные будут браться последовательно из источника данных, который был указан для данного бэнда. Количество копий бэнда **Данные (Data)** в построенном отчете будет равно количеству строк в источнике данных. На рисунке снизу показана страница построенного отчета с заголовками данных:

© 2003-2026 Stimulsoft



ProductName	UnitPrice
Chai	18
Chang	19
Aniseed Syrup	10
Chef Anton's Cajun Seasoning	22
Chef Anton's Gumbo Mix	21,35
Grandma's Boysenberry Spread	25
Uncle Bob's Organic Dried Pears	30
Northwoods Cranberry Sauce	40
Mishi Kobe Niku	97
Ikura	31
Queso Cabrales	21
Queso Manchego La Pastora	38
Konbu	6
Tofu	23,25
Genen Shouyu	15,5
Pavlova	17,45
Alice Mutton	39
Carnarvon Tigers	62,5
Teatime Chocolate Biscuits	9,2
Sir Rodney's Marmalade	81
Sir Rodney's Scones	10
Gustaf's Knäckebröd	21

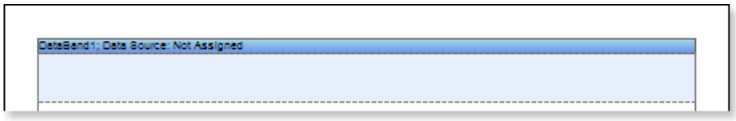
15. Вернуться к шаблону отчета;
16. Задать фильтрацию на бэнде **Данные (DataBand1).** В данном случае, укажем выражение **(int)this["CategoryID"] == Products.CategoryID;**
17. Сохранить отчет. Например, сохраним отчет с детальными данными на локальном диске в корневом каталоге логического раздела **D:**, под именем **Drill-Down Report**, т.е. полный путь к данному файлу будет **D:\\Drill-Down Report.mrt**.

Создание отчета с главными данными

1. Запустить дизайнер;
2. Подключить данные:
   2.1. Создать **Новое соединение (New Connection)**;
   2.2. Создать **Новый источник данных (New Data Source)**;

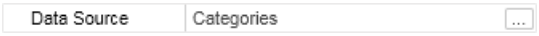
3. Разместить бэнд **Данные (DataBand)** на странице отчета. На рисунке снизу показано размещение бэнда **Данные (DataBand)** на странице отчета:

© 2003-2026 Stimulsoft



4. Произвести редактирование бэнда **Данные (DataBand)**:
   4.1. выровнять по высоте бэнд **Данные (DataBand)**;
   4.2. Изменить значения свойств у бэндов **Данные (DataBand)**. К примеру, у бэнда **Данные (DataBand)** установить свойство **Может разрываться (Can Break)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы бэнд **Данные (DataBand)** разрывался;
   4.3. Изменить фон у бэнда **Данные (DataBand)**;
   4.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)** бэнда **Данные (DataBand)**;
   4.5. Изменить цвет границы.

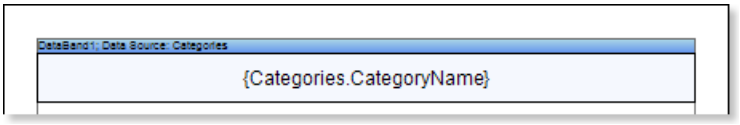
5. Указать источник данных у бэнда **Данные (DataBand)** используя свойство **Источник данных (Data Source)**:



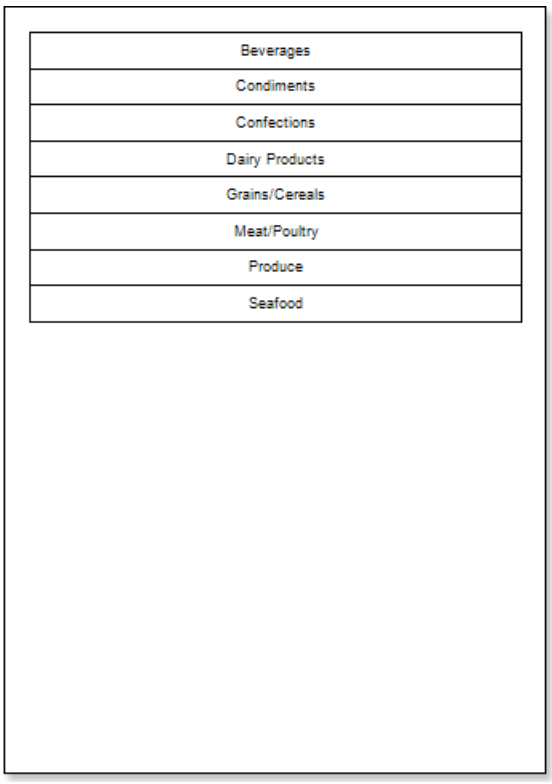
6. На бэнде **Данные (DataBand)** следует расположить текстовые компоненты с выражениями. Где выражение - это ссылка на источник данных. Например, на бэнде **Данные (DataBand)**разместим текстовый компонент с выражением: **{Categories.CategoryName};**
7. Произвести редактирование **Текста (Text)** и **Текстовых компонентов (TextBox)**:
   7.1. Перетащить текстовые компоненты в нужное место на бэндах **Данные (DataBand)**;
   7.2. Изменить параметры шрифта текста: размер, стиль, цвет;
   7.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;
   7.4. Изменить фон текстового компонента;
   7.5. выровнять текст в текстовом компоненте;
   7.6. Изменить значение свойств текстового компонента. К примеру установить свойство **Перенос текста (Word Wrap)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы текст переносился;
   7.7. При необходимости, включить **Границы (Borders)** текстового компонента.
   7.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу представлен шаблон отчета с текстовыми компонентами на бэнде **Данные (DataBand)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



8. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на источники данных будут заменены данными из указанных полей. При чем данные будут браться последовательно из источника данных, который был указан для данного бэнда. Количество копий бэнда **Данные (Data)** в построенном отчете будет равно количеству строк в источнике данных. На рисунке снизу показана страница построенного отчета:



Создание интерактивного отчета

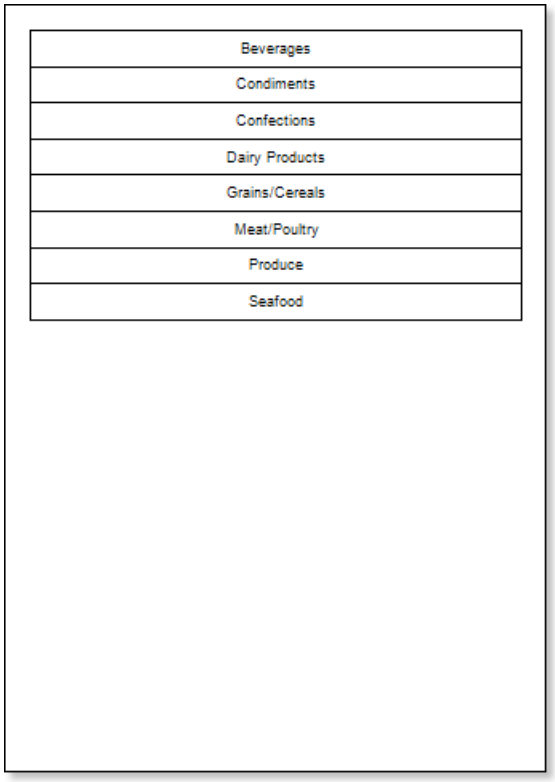
1. Вернуться к шаблону отчета с главными данными;
2. Выделить текстовый компонент на бэнде **Данные (DataBand)**;
3. Установить свойство **Взаимодействие.Детализация включена (Interaction.Drill-Down Enabled)** в значение **истина (true)**;
4. Задать значение свойству **Взаимодействие.Отчет детализации**

© 2003-2026 Stimulsoft

(Interaction.Drill-Down Report). Где значение данного свойства есть полный путь к отчету с детальными данными. В данном случае, свойство **Взаимодействие.Отчет детализации (Interaction.Drill-Down Report)** будет установлено в значение **D:\\Drill-Down Report.mrt**;

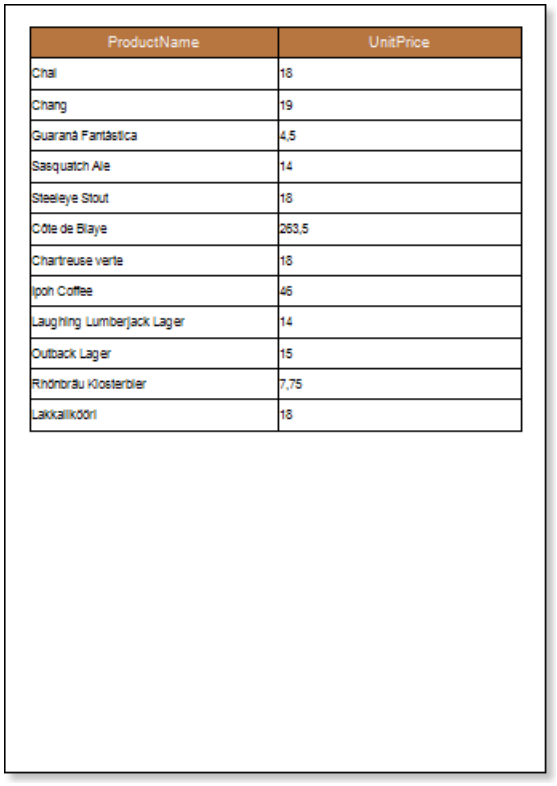
5. Изменить Параметры детализации **(Drill-Down Parameter 1)**:
   5.1. Свойство **Наименование (Name**) следует установить в значение **CategoryID**;
   5.2. Свойство **Выражение (Expression)** следует установить в значение **Categories.CategoryID**;

6. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на поля данных будут заменены данными из указанных полей. При чем данные будут браться последовательно из источника данных, который был указан для данного бэнда. Количество копий бэнда **Данные (Data)** в построенном отчете будет равно количеству строк в источнике данных. Генератор отчетов построит отчет с главными данными и отобразит пользователю. На рисунке снизу показана страница построенного отчета с главными данными:



© 2003-2026 Stimulsoft

При нажатии на ссылку (к примеру запись **Beverages**), генератор отчетов загрузит отчет детализации, построит его и отобразит пользователю детальные данные, которые соответствуют условию фильтрации и параметрам детализации. На рисунке снизу показана страница построенного отчета детализации с детальными данными записи **Beverages**:

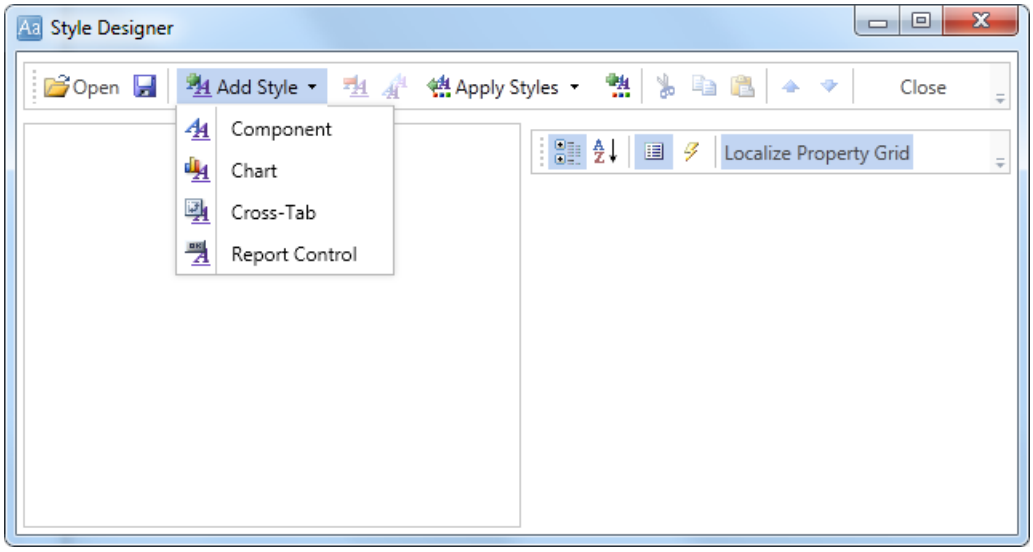


ProductName	UnitPrice
Chai	18
Chang	19
Guaraná Fantástica	4,5
Sasquatch Ale	14
Steeleye Stout	18
Côte de Blaye	263,5
Chartreuse verte	18
Ipoh Coffee	46
Laughing Lumberjack Lager	14
Outback Lager	15
Rhönbräu Klosterbier	7,75
Lakkalikööri	18

Добавление стилей

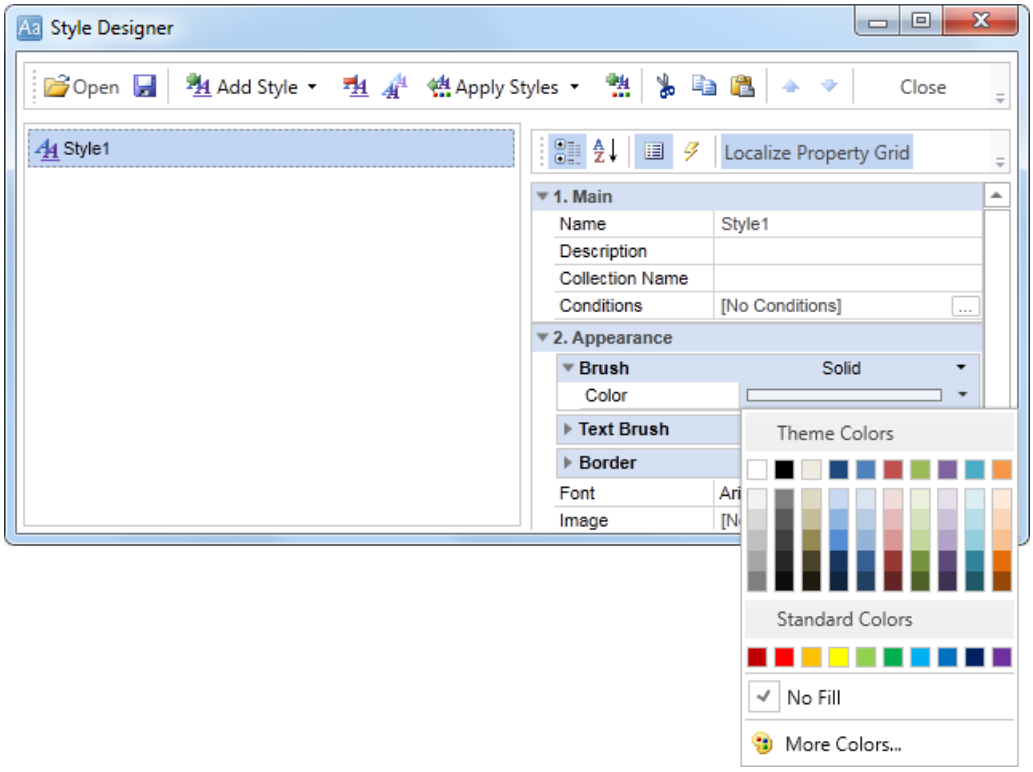
1. Загрузить отчет детализации в дизайнер;
2. Выделить бэнд **Данные (DataBand)**;
3. Изменить значения свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)**. Если значения данных свойств отсутствуют, то необходимо выбрать пункт **Редактировать стили (Edit Styles)** в списке значений данных свойств и при помощи **Редактора Стилей (Styles Designer)** создать новый стиль. На рисунке снизу приведен пример окна **Редактора стилей (Styles Designer)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



Для начала работы в редакторе стилей, необходимо нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и в отобразившемся меню выбрать элемент отчета, для которого будет создаваться стиль: **Компонент (Component)**, **Диаграмма (Chart)** или **Кросс-таблица (Cross-Tab)**. В данном случае, это **Компонент (Component)**. Для того чтобы изменить фон строки следует изменить значение свойства **Brush.Color**, где значение данного свойства и есть цвет фона строки. На рисунке снизу приведен пример окна **Редактор Стилей (Style Designer)** с списком значений свойства **Brush.Color:**

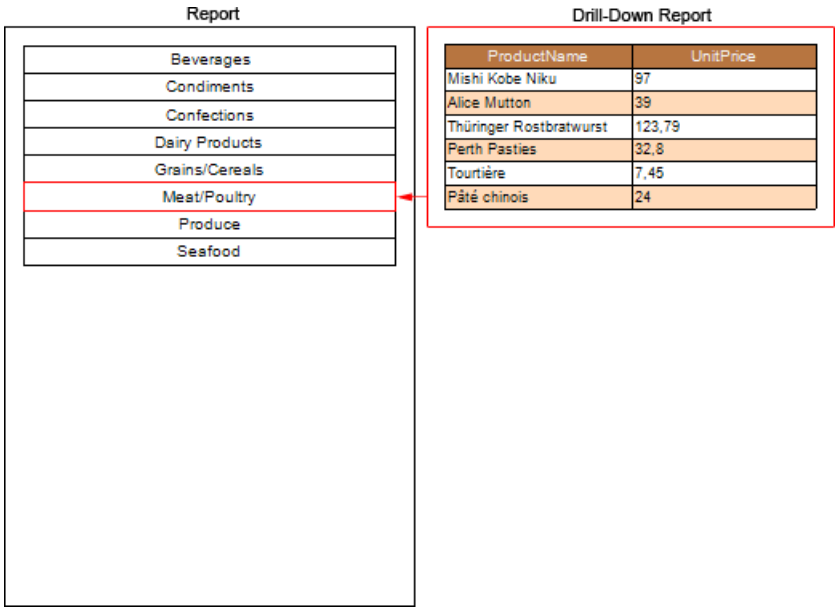
© 2003-2026 Stimulsoft



После того как значение свойства определено следует нажать кнопку **Закрыть (Close)**. После этого в списке значений свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)** появится новое значение, т.е. новый стиль четных и/или нечетных строк соответственно.

4. Сохранить изменения в отчете детализации, нажав на кнопку **Сохранить (Save)**;
5. Открыть отчет с главными данными в дизайнере;
6. Построить отчет нажав на вкладку **Просмотр (Preview)** либо вызвать **Вьювер (Viewer)** используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу схематично показана структура построенного отчета, т.е. показано отношение детальных данных к главной записи **Meat/Poultry** с различными стилями четных/нечетных строк у бэнда **Данные (DataBand)** в отчете детализации:

© 2003-2026 Stimulsoft



8.48 Отчет без бэндов

Для лучшего понимания данного урока рекомендуется просмотр данного видео файла.

Если в отчете необходимо отобразить данные только из одной записи в источнике данных, или данные из переменных или из других источников данных, которые не являются списками, то отчет может быть построен без бэндов. В этом случае, компоненты напрямую размещаются на странице отчета. Рассмотрим построение отчета без бэндов на примере создания бланка с адресной информацией работника. Для того чтобы построить отчет без бэндов необходимо выполнить следующие шаги:

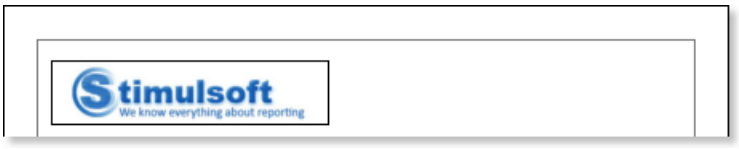
1. Запустить дизайнер;
2. Подключить данные:
   2.1. Создать **Новое соединение (New Connection)**;
   2.2. Создать **Новый источник данных (New Data Source)**;

3. На странице отчета следует расположить компонент **Картинка (Image)** с изображением;
4. Произвести редактирование компонента **Картинка (Image)** и изображения:
   4.1. Перетащить компонент **Картинка (Image)** в нужное место на странице отчета;

© 2003-2026 Stimulsoft

4.2. выровнять компонент **Картинка (Image)** по высоте и ширине;
4.3. Изменить фон компонента **Картинка (Image)**;
4.4. выровнять изображение в компоненте **Картинка (Image)**;
4.5. Изменить значение свойств компонента **Картинка (Image)**. К примеру установить свойство Печатать **(Print)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы данный компонент печатался;
4.6. При необходимости, включить/выключить **Границы (Borders)** компонента картинка;
4.7. Изменить цвет границы.

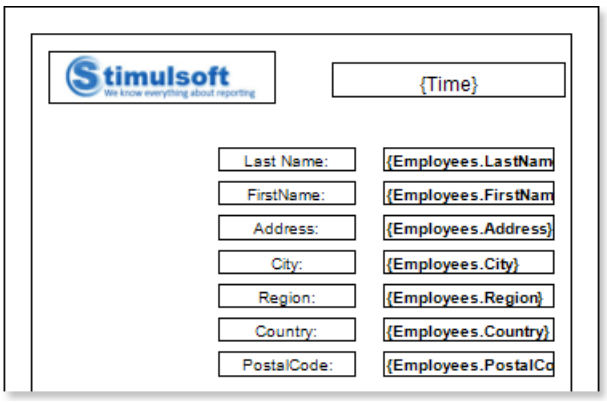
На рисунке снизу представлен шаблон отчета с добавленным компонентом **Картинка (Image)**:



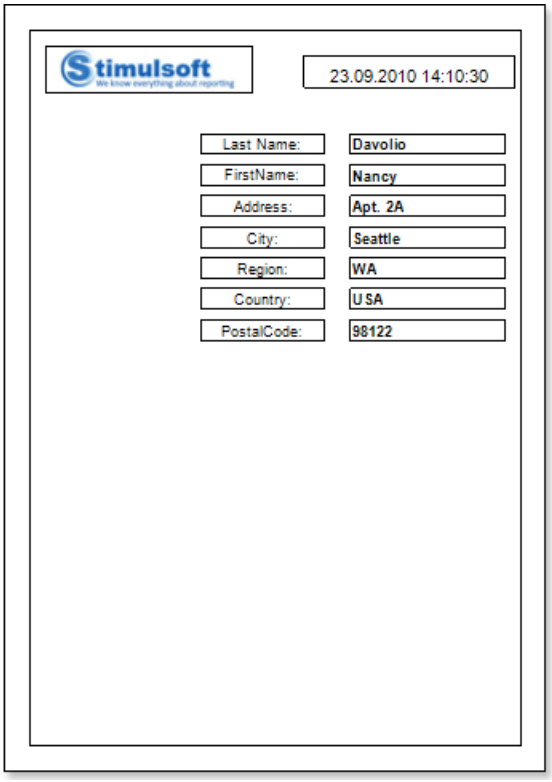
5. На странице отчета следует расположить **Текстовые компоненты (TextBox)** с текстом. В данном отчете будет 15 текстовых компонентов. **Текстовый компонент (TextBox1)** будет содержать системную переменную **{Time}**, которая будет отображать текущее время и дату. **Текстовые компоненты (TextBox 2-8)** будут содержать названия строк в адресной графе, а текстовые компоненты **(TextBox 9-15)** будут содержать ссылки на источник данных;
6. Произвести редактирование **Текста (Text)** и **Текстовых компонентов (TextBox)**:
   6.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на странице отчета;
   6.2. Изменить параметры шрифта текста: размер, стиль, цвет;
   6.3. выровнять текстовые компоненты по высоте и ширине;
   6.4. Изменить фон текстовых компонентов;
   6.5. выровнять текст в текстовых компонентах;
   6.6. Изменить значение свойств текстовых компонентов. К примеру установить свойство **Перенос текста (Word Wrap)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы текст переносился;
   6.7. При необходимости, включить/выключить **Границы (Borders)** текстовых компонентов.
   6.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу представлен шаблон отчета с текстовыми компонентами на странице отчета:

© 2003-2026 Stimulsoft

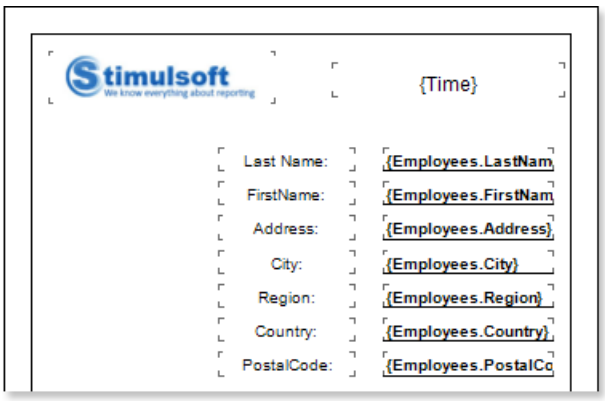


7. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на поля данных будут заменены данными из указанных источников. На рисунке снизу показан построенный отчет со списком:

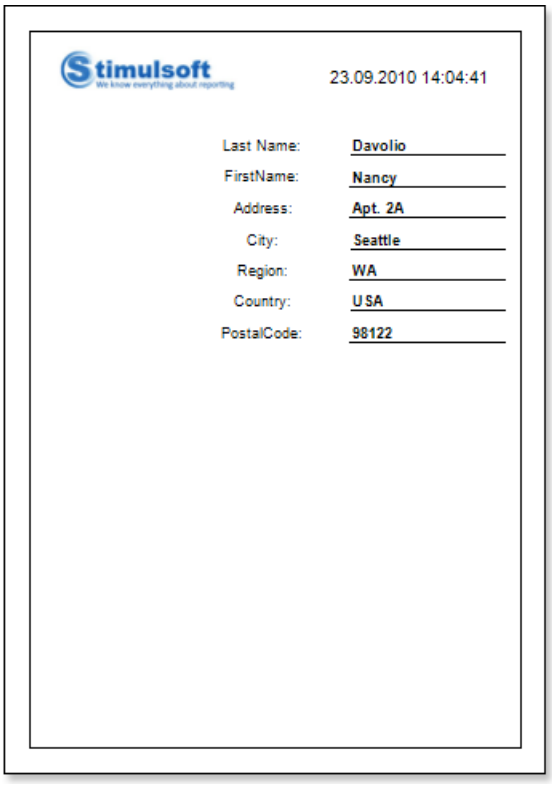


8. Вернуться к шаблону отчета;
9. Выключить **Границы (Borders)** у всех компонентов. У **Текстовых компонентов (TextBox 9-15)** включить только нижние границы. На рисунке снизу представлен отредактированный шаблон отчета:

© 2003-2026 Stimulsoft



10. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на источники данных будут заменены данными из указанных источников. На рисунке снизу показан построенный отчет со списком:



8.49 Отчет с несколькими страницами в шаблоне

Для лучшего понимания данного урока рекомендуется просмотр данного видео файла.

© 2003-2026 Stimulsoft

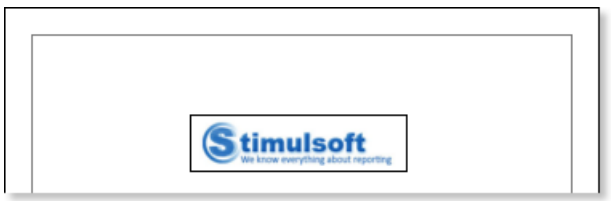
Если необходимо построить отчет, к примеру, с титульной страницей, то шаблон отчета будет состоять как минимум из двух страниц: Титульная страница и страница с данными. Рассмотрим построение отчета с несколькими страницами в шаблоне на примере создания отчета с титульной страницей. Создание отчета с несколькими страницами в шаблоне включает в себя следующие этапы:

Создание титульной страницы

1. Запустить дизайнер;
2. Подключить данные:
   2.1. Создать **Новое соединение (New Connection)**;
   2.2. Создать **Новый источник данных (New Data Source)**;

3. На странице отчета следует расположить компонент **Картинка (Image)** с изображением;
4. Произвести редактирование компонента **Картинка (Image)** и изображения:
   4.1. Перетащить компонент **Картинка (Image)** в нужное место на странице отчета;
   4.2. выровнять компонент **Картинка (Image)** по высоте и ширине;
   4.3. Изменить фон компонента **Картинка (Image)**;
   4.4. выровнять изображение в компоненте **Картинка (Image)**;
   4.5. Изменить значение свойств компонента **Картинка (Image)**. К примеру установить свойство Печатать **(Print)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы данный компонент печатался;
   4.6. При необходимости, включить/выключить **Границы (Borders)** компонента картинка;
   4.7. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу представлен шаблон отчета с добавленным компонентом **Картинка (Image)**:



5. На странице отчета следует расположить **Текстовые компоненты (TextBox)** с текстом. На данном странице будет **9** текстовых компонентов. **Текстовый компонент (TextBox1)** будет содержать текст **Report on**

© 2003-2026 Stimulsoft

Employees, который выступает заголовком отчета. Текстовые компоненты **(TextBox 2-5)** будут содержать названия строк в адресной графе, а текстовые компоненты **(TextBox 6-9)** будут содержать ссылки на источник данных;

6. Произвести редактирование **Текста (Text)** и **Текстовых компонентов (TextBox)**:
   6.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на странице отчета;
   6.2. Изменить параметры шрифта текста: размер, стиль, цвет;
   6.3. выровнять текстовые компоненты по высоте и ширине;
   6.4. Изменить фон текстовых компонентов;
   6.5. выровнять текст в текстовых компонентах;
   6.6. Изменить значение свойств текстовых компонентов. К примеру установить свойство **Перенос текста (Word Wrap)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы текст переносился;
   6.7. При необходимости, включить/выключить **Границы (Borders)** текстовых компонентов.
   6.8. Изменить цвет границы.

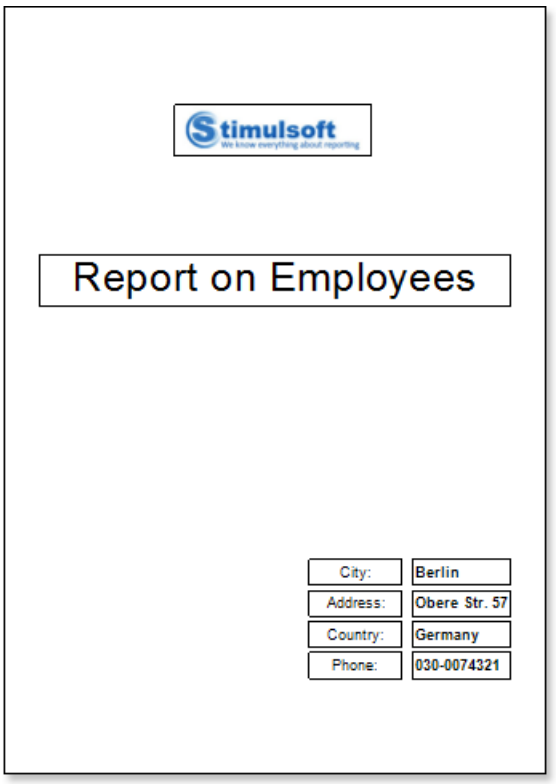
На рисунке снизу представлен шаблон титульной страницы отчета:



7. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**,

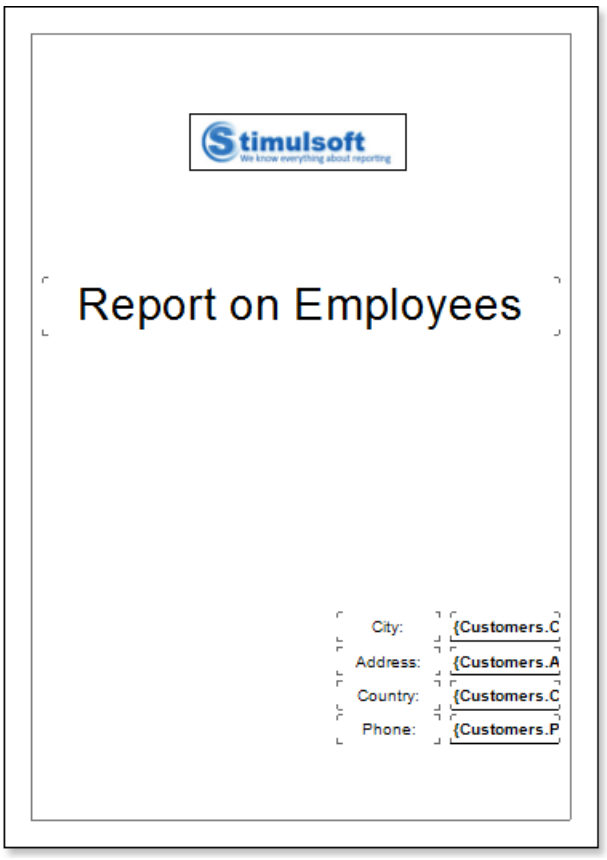
© 2003-2026 Stimulsoft

используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на поля данных будут заменены данными из указанных полей. На рисунке снизу показан построенный отчет со списком:



8. Вернуться к шаблону отчета;
9. Выключить **Границы (Borders)** у всех компонентов. У **Текстовых компонентов (TextBox 6-9)** включить только нижние границы. На рисунке снизу представлен отредактированный шаблон отчета:

© 2003-2026 Stimulsoft



10. Создать вторую страницу в шаблоне отчет и перейти на нее;

Создание страница с данными

1. Разместить бэнд **Данные (DataBand)** на странице шаблона отчета**.** На рисунке снизу показано размещение бэнда **Данные (DataBand)** на странице шаблона отчета:



2. Произвести редактирование бэнда **Данные (DataBand)**:
   2.1. выровнять по высоте бэнд **Данные (DataBand)**;
   2.2. Изменить значение свойств у бэнда **Данные (DataBand)**. К примеру, установить свойство **Может разрываться (Can Break)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы бэнд **Данные (DataBand)** разрывался;

© 2003-2026 Stimulsoft

2.3. Изменить фон бэнда **Данные (DataBand)**;

2.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)** бэнда **Данные (DataBand)**;

2.5. Изменить цвет границы.

3. Указать источник данных у бэнда **Данные (DataBand)** используя свойство **Источник данных (Data Source):**



4. На бэнде **Данные (DataBand)** следует расположить текстовые компоненты с выражениями. Где выражение - это ссылка на поле данных. Например, разместим два текстовых компонента с выражениями: **{Employees.FirstName}, {Employees.LastName}** и **{Employees.BirthDate}**;
5. Произвести редактирование **Текста (Text)** и **Текстового компонента (TextBox)**:

   5.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на бэнде **Данные (DataBand)**;

   5.2. Изменить параметры шрифта текста: размер, стиль, цвет;

   5.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;

   5.4. Изменить фон текстового компонента;

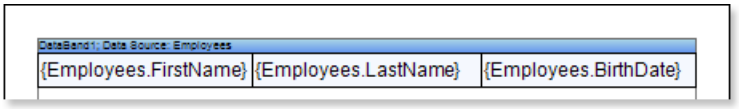
   5.5. выровнять текст в текстовом компоненте;

   5.6. Изменить значение свойств текстового компонента. К примеру установить свойство **Перенос текста (Word Wrap)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы текст переносился;

   5.7. При необходимости, включить **Границы (Borders)** текстового компонента.

   5.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу представлен шаблон отчета с отредактированным бэндом **Данные (DataBand)**:



6. Добавить в шаблон отчета иные бэнды, к примеру, бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)**;
7. Произвести редактирование добавленных бэндов:

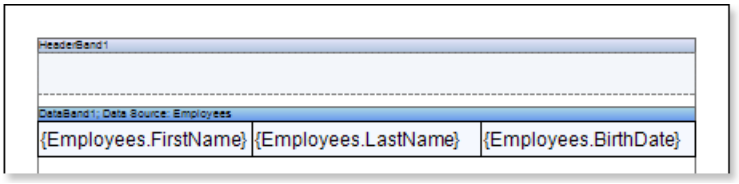
   7.1. выровнять по высоте бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)**;

   7.2. Изменить значение необходимых свойств бэнда **Заголовок данных (HeaderBand)**, если это необходимо;

© 2003-2026 Stimulsoft

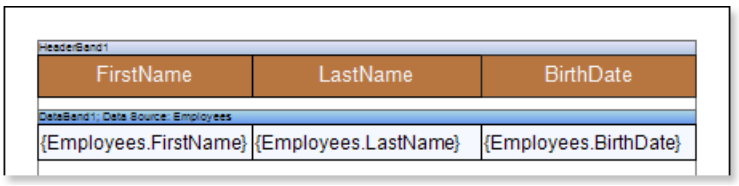
7.3. Изменить фон бэнда **Заголовок данных (HeaderBand)**;
7.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)**;
7.5. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу представлен шаблон отчета с добавленным бэндом:



8. Расположить на данном бэнде текстовые компоненты с записями. Где запись в текстовом компоненте на бэнде **Заголовок данных (HeaderBand)** будет являться заголовком данных;
9. Произвести редактирование текста и текстовых компонентов:
   9.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на бэнде;
   9.2. Изменить параметры шрифта: размер, стиль, цвет;
   9.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;
   9.4. Изменить фон текстового компонента;
   9.5. выровнять текст в текстовом компоненте;
   9.6. Изменить значение необходимых свойств;
   9.7. При необходимости включить **Границы (Borders)** текстового компонента.
   9.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу показан шаблон отчета с отредактированным бэндом **Заголовок данных (HeaderBand)**:



10. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на источники данных будут заменены данными из указанных полей. При чем данные будут браться последовательно из источника данных, который был указан для данного бэнда. Количество копий бэнда **Данные (Data)** в построенном отчете будет равно количеству строк в источнике данных. На рисунке снизу показан построенный отчет с несколькими страницами в шаблоне:

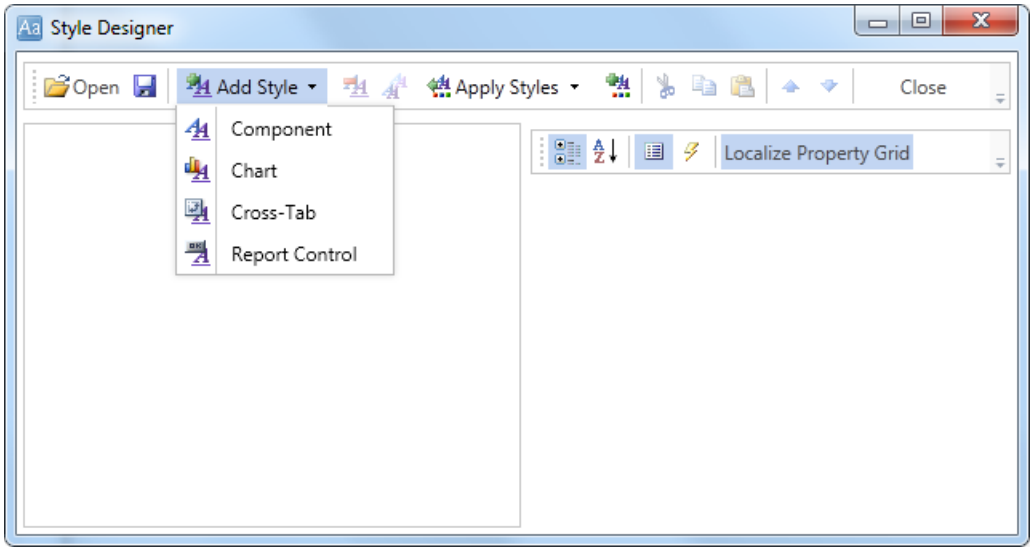
© 2003-2026 Stimulsoft



Добавление стилей

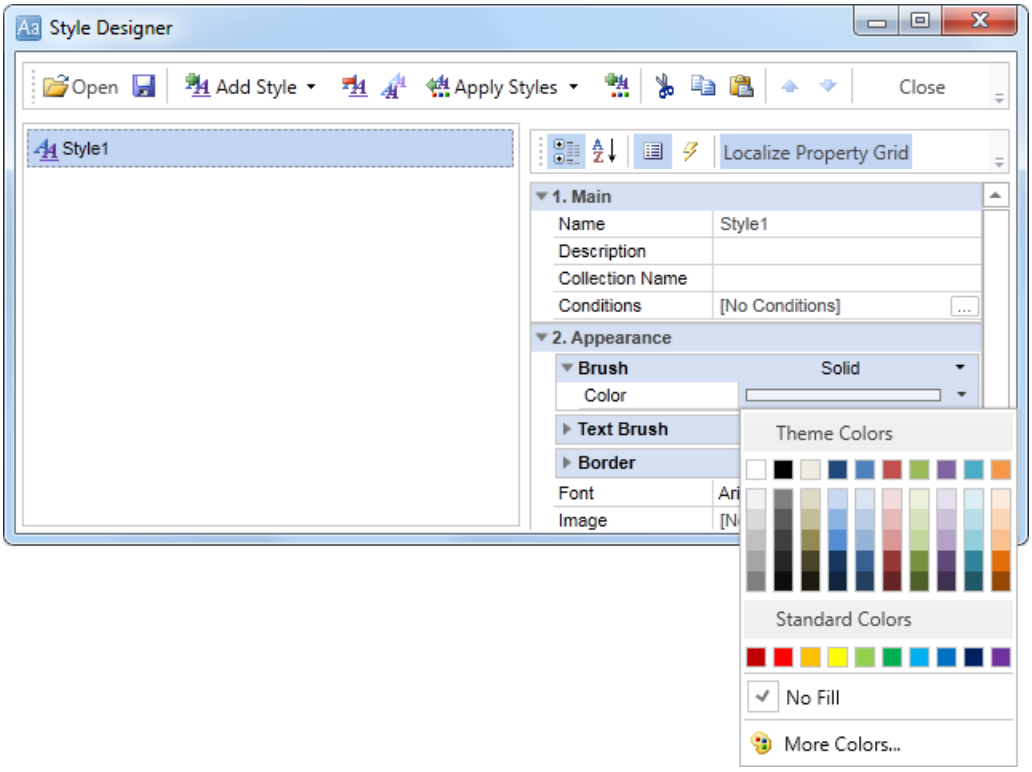
1. Вернуться на вторую страницу шаблона отчета;
2. Выделить бэнд **Данные (DataBand)**;
3. Изменить значения свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)**. Если значения данных свойств отсутствуют, то необходимо выбрать пункт **Редактировать стили (Edit Styles)** в списке значений данных свойств и при помощи **Редактора Стилей (Styles Designer)** создать новый стиль. На рисунке снизу приведен пример окна **Редактора стилей (Styles Designer)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



Для начала работы в редакторе стилей, необходимо нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и в отобразившемся меню выбрать элемент отчета, для которого будет создаваться стиль: **Компонент (Component)**, **Диаграмма (Chart)** или **Кросс-таблица (Cross-Tab)**. В данном случае, это **Компонент (Component)**. Для того чтобы изменить фон строки следует изменить значение свойства **Brush.Color**, где значение данного свойства и есть цвет фона строки. На рисунке снизу приведен пример окна **Редактор Стилей (Style Designer)** с списком значений свойства **Brush.Color:**

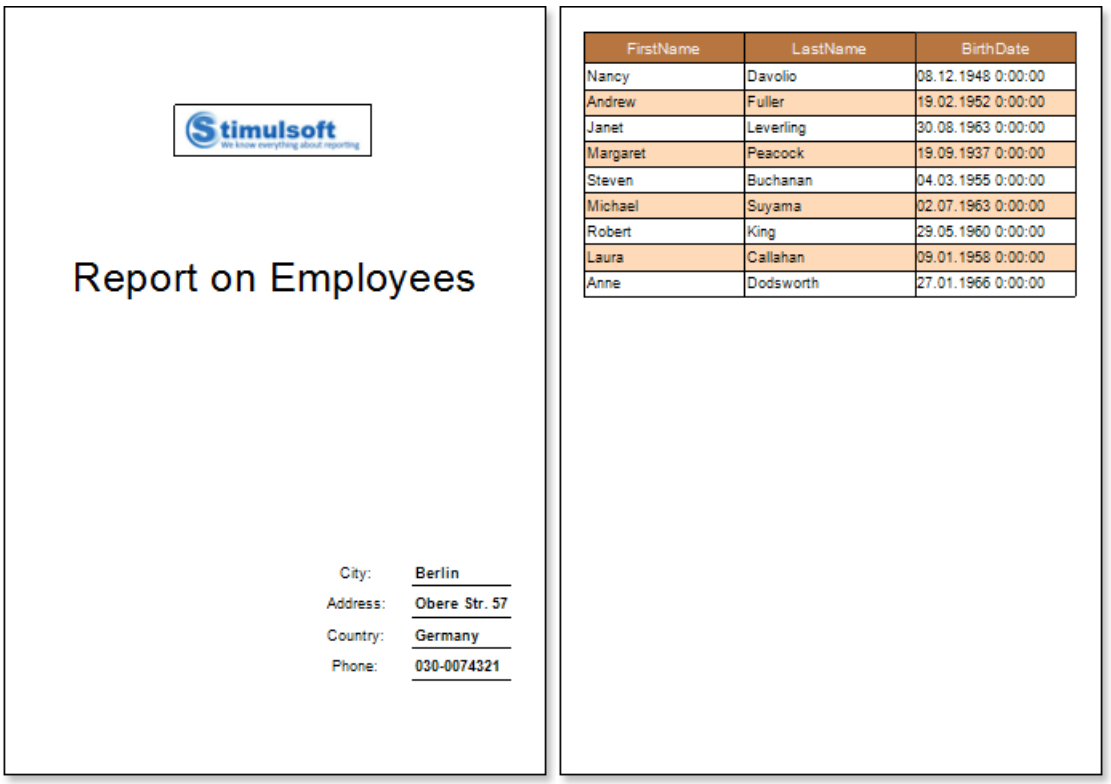
© 2003-2026 Stimulsoft



После того как значение свойства определено следует нажать кнопку **Закрыть (Close)**. После этого в списке значений свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)** появится новое значение, т.е. новый стиль четных и/или нечетных строк соответственно.

4. Построить отчет нажав на вкладку **Просмотр (Preview)** либо вызвать **Вьювер (Viewer)** используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу представлен построенный отчет со списком с различными стилями четных и нечетных строк:

© 2003-2026 Stimulsoft



8.50 Отчет с сегментарными страницами

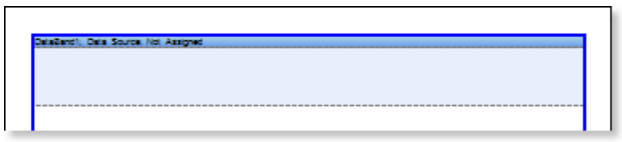
Если в отчете данные необходимо разместить на одной странице по ширине или по высоте, а размеры страницы малы, то можно добавить необходимое количество сегментов по ширине и/или по высоте. В этом случае, одним сегментом является целая страница, а итоговая страница складывается из нескольких сегментов по ширине или высоте. Рассмотрим, построение отчета с сегментарными страницами на примере отчета со списком. Для того чтобы построить отчет с сегментарными страницами необходимо выполнить следующие шаги:

1. Запустить дизайнер;
2. Подключить данные:
   2.1. Создать **Новое соединение (New Connection)**;
   2.2. Создать **Новый источник данных (New Data Source)**;

3. Указать количество сегментов по высоте и/или ширине. К примеру, свойство **Сегментов по высоте (Segment per Height)** следует установить в значение **2**, т.е. количество сегментов по высоте будет равно **2**;

© 2003-2026 Stimulsoft

4. Разместить бэнд **Данные (DataBand)** на сегменте шаблона отчета**.** На рисунке снизу показано размещение бэнда **Данные (DataBand)** на сегменте шаблона отчета:



5. Произвести редактирование бэнда **Данные (DataBand)**:
   5.1. выровнять по высоте бэнд **Данные (DataBand)**;
   5.2. Изменить значение свойств у бэнда **Данные (DataBand)**. К примеру, установить свойство **Может разрываться (Can Break)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы бэнд **Данные (DataBand)** разрывался;
   5.3. Изменить фон бэнда **Данные (DataBand)**;
   5.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)** бэнда **Данные (DataBand)**;
   5.5. Изменить цвет границы.

6. Указать источник данных у бэнда **Данные (DataBand)** используя свойство **Источник данных (Data Source):**

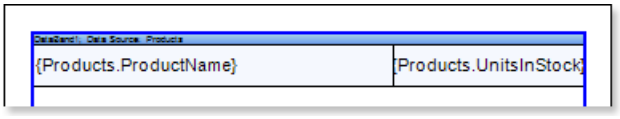


7. На бэнде **Данные (DataBand)** следует расположить текстовые компоненты с выражениями. Где выражение - это ссылка на поле данных. Например, разместим два текстовых компонента с выражениями: **{Products.ProductName}** и **{Products.UnitsInStock}**;
8. Произвести редактирование **Текста (Text)** и **Текстового компонента (TextBox)**:
   8.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на бэнде **Данные (DataBand)**;
   8.2. Изменить параметры шрифта текста: размер, стиль, цвет;
   8.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;
   8.4. Изменить фон текстового компонента;
   8.5. выровнять текст в текстовом компоненте;
   8.6. Изменить значение свойств текстового компонента. К примеру установить свойство **Перенос текста (Word Wrap)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы текст переносился;
   8.7. При необходимости, включить **Границы (Borders)** текстового компонента.

© 2003-2026 Stimulsoft

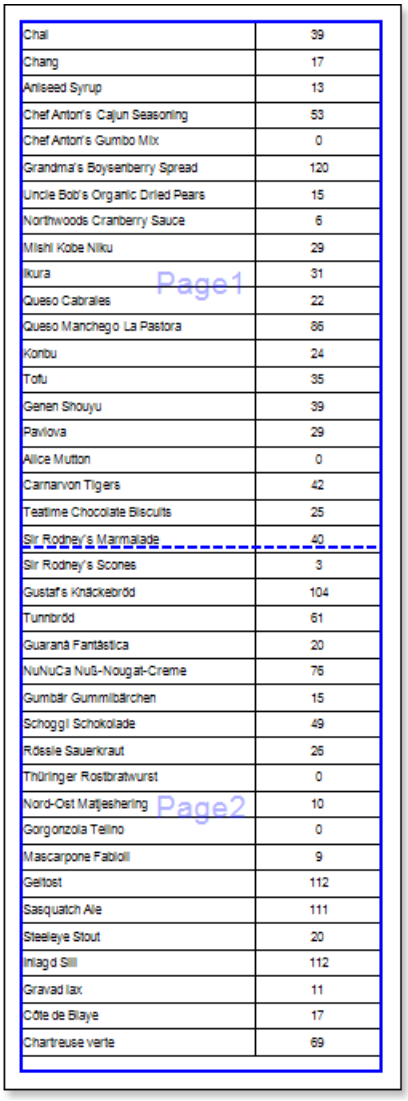
8.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу представлен шаблон отчета со списком:



9. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на поля данных будут заменены данными из указанных полей. При чем данные будут браться последовательно из источника данных, который был указан для данного бэнда. Количество копий бэнда **Данные (Data)** в построенном отчете будет равно количеству строк в источнике данных. На рисунке снизу показан построенный отчет со списком на 2-ух сегментах по высоте:

© 2003-2026 Stimulsoft

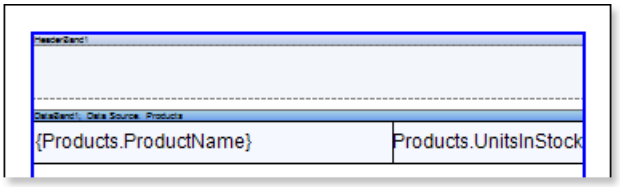


Chai	39
Chang	17
Aniseed Syrup	13
Chef Anton's Cajun Seasoning	53
Chef Anton's Gumbo Mix	0
Grandma's Boysenberry Spread	120
Uncle Bob's Organic Dried Pears	15
Northwoods Cranberry Sauce	6
Mishi Kobe Niku	29
Ikura	31
Queso Cabrales	22
Queso Manchego La Pastora	86
Konbu	24
Tofu	35
Genen Shouyu	39
Pavlova	29
Alice Mutton	0
Carnarvon Tigers	42
Teatime Chocolate Biscuits	25
Sir Rodney's Marmalade	40
Sir Rodney's Scones	3
Gustaf's Knäckebröd	104
Tunnbröd	61
Guaraná Fantástica	20
NuNuCa Nuß-Nougat-Creme	76
Gumbär Gummibärchen	15
Schoggi Schokolade	49
Rössle Sauerkraut	26
Thüringer Rostbratwurst	0
Nord-Ost Matjeshering	10
Gorgonzola Telino	0
Mascarpone Fabioli	9
Geitost	112
Sasquatch Ale	111
Steeleye Stout	20
Inlagd Sill	112
Gravad lax	11
Côte de Blaye	17
Chartreuse verte	69

10. Вернуться к шаблону отчета;
11. При необходимости добавить в шаблон отчета иные бэнды, к примеру, бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)**;
12. Произвести редактирование добавленного бэнда:
    12.1. выровнять по высоте бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)**;
    12.2. Изменить значение свойств бэнда **Заголовок данных (HeaderBand)**, если это необходимо;
    12.3. Изменить фон бэнда **Заголовок данных (HeaderBand)**;
    12.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)**;
    12.5. Изменить цвет границы.

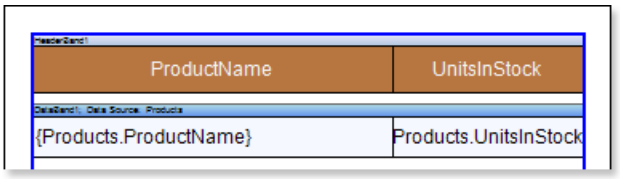
На рисунке снизу показан шаблон отчета со списком с бэндом **Заголовок данных (HeaderBand)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



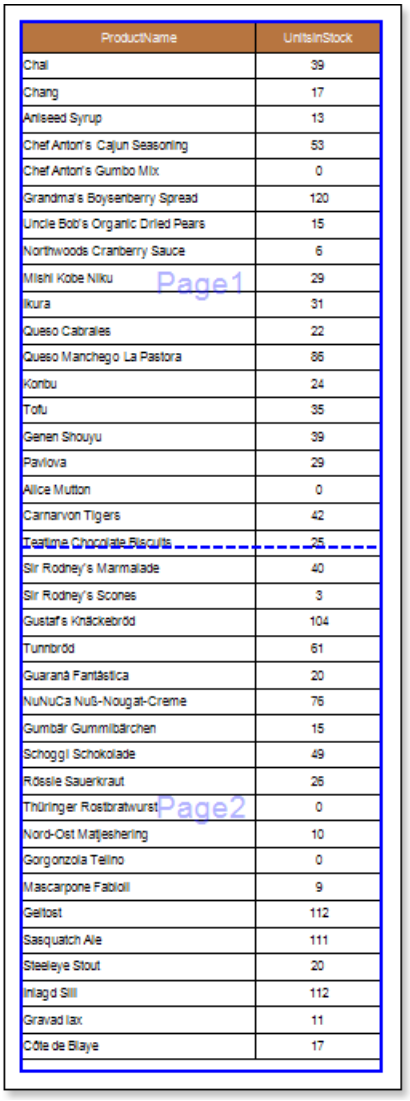
13. Расположить на данном бэнде текстовые компоненты с выражениями. Где выражение в текстовом компоненте на бэнде **Заголовок данных (HeaderBand)** будет являться заголовком данных;
14. Произвести редактирование текста и текстовых компонентов:
    14.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на бэнде;
    14.2. Изменить параметры шрифта: размер, стиль, цвет;
    14.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;
    14.4. Изменить фон текстового компонента;
    14.5. выровнять текст в текстовом компоненте;
    14.6. Изменить значение свойств текстового компонента, если это необходимо;
    14.7. При необходимости, включить **Границы (Borders)** текстового компонента;
    14.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу показан отредактированный шаблон отчета со списком:



15. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Предварительный просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на источники данных будут заменены данными из указанных полей. При чем данные будут браться последовательно из источника данных, который был указан для данного бэнда. Количество копий бэнда **Данные (Data)** в построенном отчете будет равно количеству строк в источнике данных. На рисунке снизу представлен построенный отчет с заголовком данных:

© 2003-2026 Stimulsoft

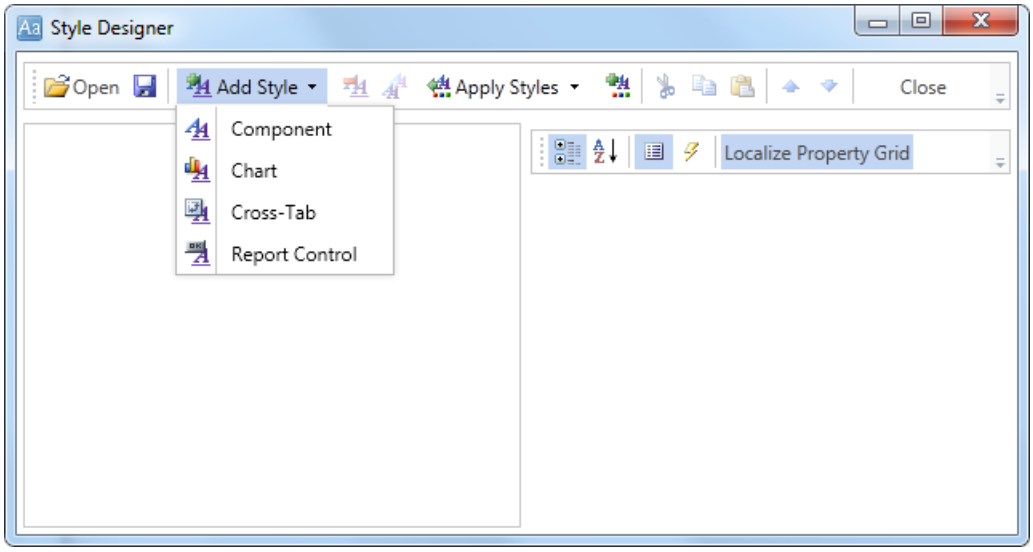


ProductName	UnitsInStock
Chai	39
Chang	17
Aniseed Syrup	13
Chef Anton's Cajun Seasoning	53
Chef Anton's Gumbo Mix	0
Grandma's Boysenberry Spread	120
Uncle Bob's Organic Dried Pears	15
Northwoods Cranberry Sauce	6
Mishi Kobe Niku	29
Ikura	31
Queso Cabrales	22
Queso Manchego La Pastora	86
Konbu	24
Tofu	35
Genen Shouyu	39
Pavlova	29
Alice Mutton	0
Carnarvon Tigers	42
Teatime Chocolate Biscuits	25
Sir Rodney's Marmalade	40
Sir Rodney's Scones	3
Gustaf's Knäckebröd	104
Tunnbröd	61
Guaraná Fantástica	20
NuNuCa Nuß-Nougat-Creme	76
Gumbär Gummibärchen	15
Schoggi Schokolade	49
Rössle Sauerkraut	26
Thüringer Rostbratwurst	0
Nord-Ost Matjeshering	10
Gorgonzola Telino	0
Mascarpone Fabioli	9
Geitost	112
Sasquatch Ale	111
Steeleye Stout	20
Inlagd Sill	112
Gravad lax	11
Côte de Blaye	17

Добавление стилей

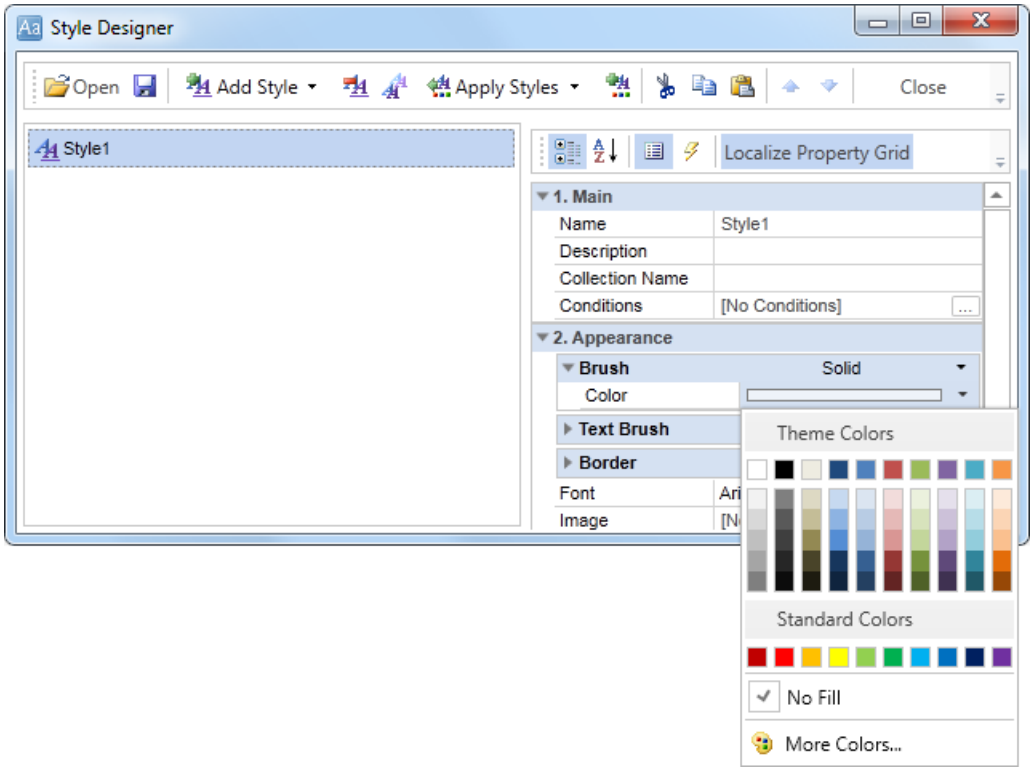
1. Вернуться к шаблону отчета;
2. Выделить бэнд **Данные (DataBand)**;
3. Изменить значения свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)**. Если значения данных свойств отсутствуют, то необходимо выбрать пункт **Редактировать стили (Edit Styles)** в списке значений данных свойств и при помощи **Редактора Стилей (Styles Designer)** создать новый стиль. На рисунке снизу приведен пример окна **Редактора стилей (Styles Designer)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



Для начала работы в редакторе стилей, необходимо нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и в отобразившемся меню выбрать элемент отчета, для которого будет создаваться стиль: **Компонент (Component)**, **Диаграмма (Chart)** или **Кросс-таблица (Cross-Tab)**. В данном случае, это **Компонент (Component)**. Для того чтобы изменить фон строки следует изменить значение свойства **Brush.Color**, где значение данного свойства и есть цвет фона строки. На рисунке снизу приведен пример окна **Редактор Стилей (Style Designer)** с списком значений свойства **Brush.Color:**

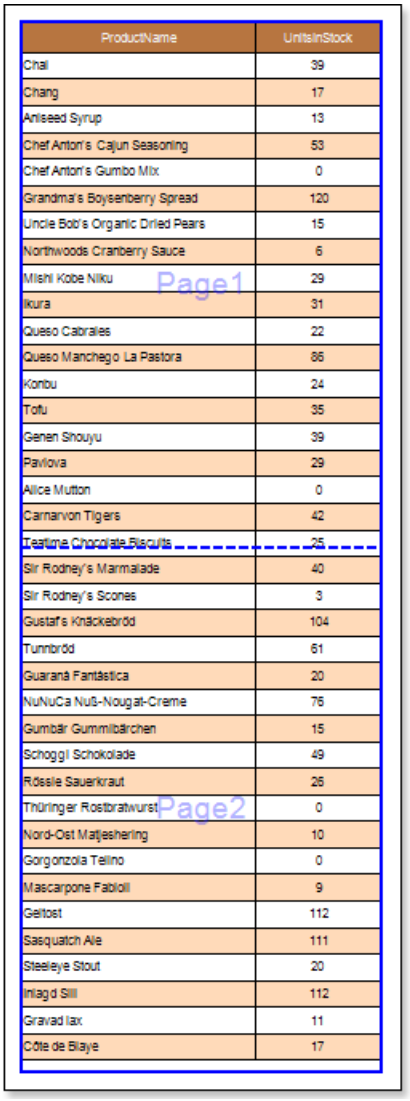
© 2003-2026 Stimulsoft



После того, как значение свойства определено, следует нажать кнопку **Закрыть (Close)**. После этого в списке значений свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)** появится новое значение, т.е. новый стиль четных и/или нечетных строк соответственно.

4. Построить отчет нажав на вкладку **Просмотр (Preview)** либо вызвать **Вьювер (Viewer)** используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу представлен построенный отчет со списком с различными стилями четных и нечетных строк:

© 2003-2026 Stimulsoft



ProductName	UnitsInStock
Chai	39
Chang	17
Aniseed Syrup	13
Chef Anton's Cajun Seasoning	53
Chef Anton's Gumbo Mix	0
Grandma's Boysenberry Spread	120
Uncle Bob's Organic Dried Pears	15
Northwoods Cranberry Sauce	6
Mishi Kobe Niku	29
Ikura	31
Queso Cabrales	22
Queso Manchego La Pastora	86
Konbu	24
Tofu	35
Genen Shouyu	39
Pavlova	29
Alice Mutton	0
Carnarvon Tigers	42
Teatime Chocolate Biscuits	25
Sir Rodney's Marmalade	40
Sir Rodney's Scones	3
Gustaf's Knäckebröd	104
Tunnbröd	61
Guaraná Fantástica	20
NuNuCa Nuß-Nougat-Creme	76
Gumbär Gummibärchen	15
Schoggi Schokolade	49
Rössle Sauerkraut	26
Thüringer Rostbratwurst	0
Nord-Ost Matjeshering	10
Gorgonzola Telino	0
Mascarpone Fabioli	9
Geitost	112
Sasquatch Ale	111
Steeleye Stout	20
Inlagd Sill	112
Gravad lax	11
Côte de Blaye	17

8.51 Отчет с примитивами на странице

Для лучшего понимания данного урока рекомендуется просмотр данного видео файла.

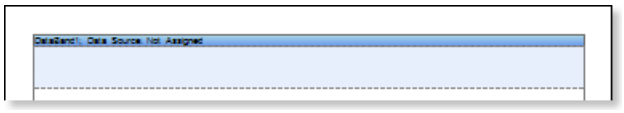
К примитивам относятся: **Горизонтальная линия (Horizontal Line)**, **Вертикальная линия (Vertical Line)**, **Прямоугольник (Rectangle)** и **Закругленный прямоугольник (Rounded Rectangle)**. Кроме этого, геометрию может выводить специальный компонент **Геометрия (Shape)**. При размещении примитива на странице, примитив будет построен как элемент страницы. Рассмотрим построение отчета с примитивами на странице на примере отчета со списком. Для того чтобы построить отчет с примитивами на странице

© 2003-2026 Stimulsoft

необходимо выполнить следующие шаги:

1. Запустить дизайнер;
2. Подключить данные:
   2.1. Создать **Новое соединение (New Connection)**;
   2.2. Создать **Новый источник данных (New Data Source)**;

3. Разместить бэнд **Данные (DataBand)** на странице шаблона отчета**.** На рисунке снизу показано расположение бэнда **Данные (DataBand)** на странице шаблона отчета:



4. Произвести редактирование бэнда **Данные (DataBand)**:
   4.1 выровнять по высоте бэнды **Данные (DataBand)**;
   4.2. Изменить значение необходимых свойств. У бэнда **Данные (DataBand)** установить свойство **Может сжиматься (Can Shrink)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы данный бэнд мог сжиматься;
   4.3. Изменить фон бэнда **Данные (DataBand)**;
   4.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)** бэнда **Данные (DataBand)**;

5. Указать источник данных для бэнда **Данные (DataBand),** используя свойство **Источник данных (Data Source)**:



6. На бэндах **Данные (DataBand)** следует расположить текстовые компоненты с выражениями. Где выражение - это ссылка на поле данных. К примеру: на бэнде **Данные (DataBand)**, расположим текстовые компоненты с выражениями **{Employees.FirstName}** и **{Employees.City}**;
7. Произвести редактирование текста и текстовых компонентов расположенных на бэнде **Данные (DataBand)**:
   7.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на бэнде **Данные (DataBand)**;
   7.2. Изменить параметры шрифта: размер, стиль, цвет;
   7.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;
   7.4. Изменить фон текстового компонента;

© 2003-2026 Stimulsoft

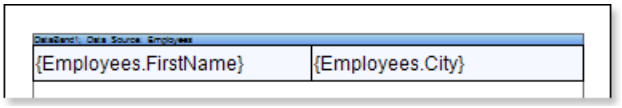
7.5. выровнять текст в текстовом компоненте;

7.6. Изменить значение необходимых свойств. К примеру установить свойство **Перенос текста (Word Wrap)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы текст переносился;

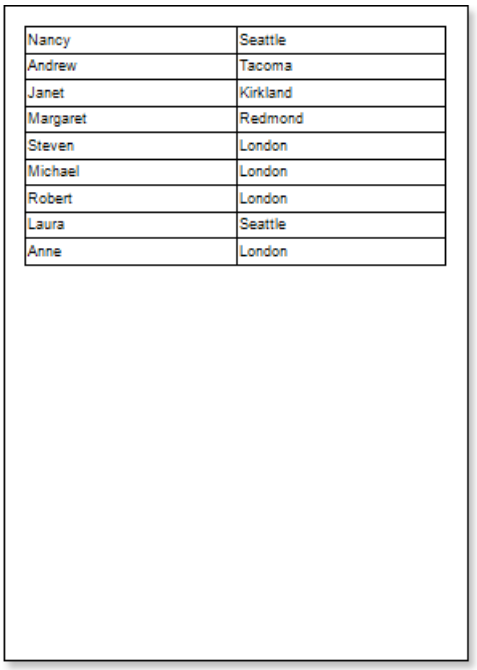
7.7. При необходимости включить **Границы (Borders)** текстового компонента.

7.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу представлен шаблон отчета, с размещенными текстовыми компонентами на бэнде **Данные (DataBand)**:



8. Нажать на вкладку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на поля данных будут заменены данными из указанных полей. На рисунке снизу показана построенная страница отчета:



Nancy	Seattle
Andrew	Tacoma
Janet	Kirkland
Margaret	Redmond
Steven	London
Michael	London
Robert	London
Laura	Seattle
Anne	London

9. Вернуться к шаблону отчета;
10. Добавить в шаблон отчета компонент **Геометрия (Shape)** и отредактировать его:

10.1. Перетащить в нужное место на странице компонент **Геометрия (Shape)**;

10.2. Изменить тип геометрии используя свойство **Тип геометрии (Shape**

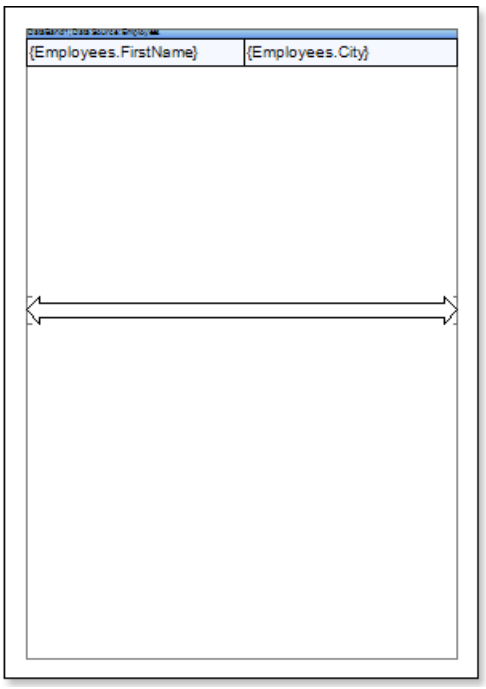
© 2003-2026 Stimulsoft

Type). Установим свойство **Тип геометрии (Shape Type)** в значение **Complex Arrow**;

10.3. Растянуть по горизонтали и вертикали компонент **Геометрия (Shape)**;

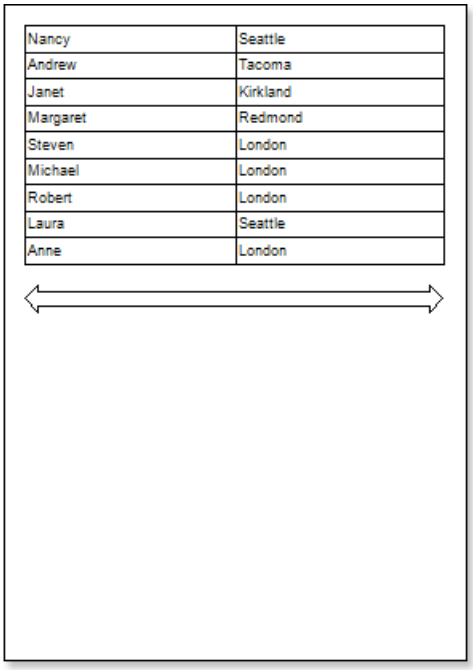
10.4. Изменить значения других свойств. К примеру, установим свойство **Расти в высоту (Grow to Height)** в значение **true**;

На рисунке представлен шаблон отчета с добавленным компонентом **Геометрия (Shape)**:



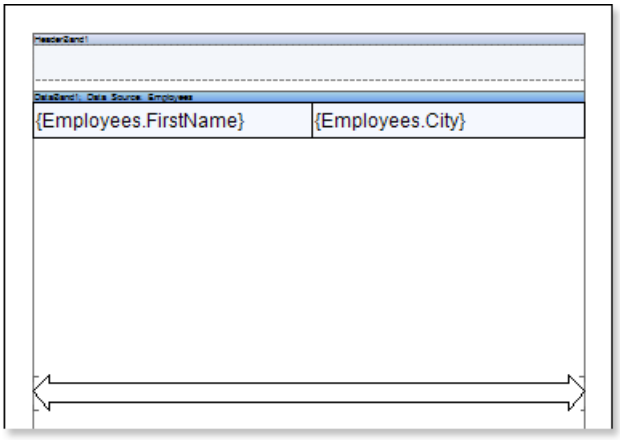
11. Построить отчет. Нажать на вкладку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на поля данных будут заменены данными из указанных полей. На рисунке снизу показана построенная страница отчета:

© 2003-2026 Stimulsoft



12. Вернуться к шаблону отчета;
13. Добавить в отчет иные бэнды. К примеру, бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)**;
14. Произвести редактирование добавленного бэнда:
    14.1. выровнять по высоте бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)**;
    14.2. Изменить значение необходимых свойств бэнда **Заголовок данных (HeaderBand)**, если это необходимо;
    14.3. Изменить фон бэнда **Заголовок данных (HeaderBand)**;
    14.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)**;
    14.5. Изменить цвет границы.

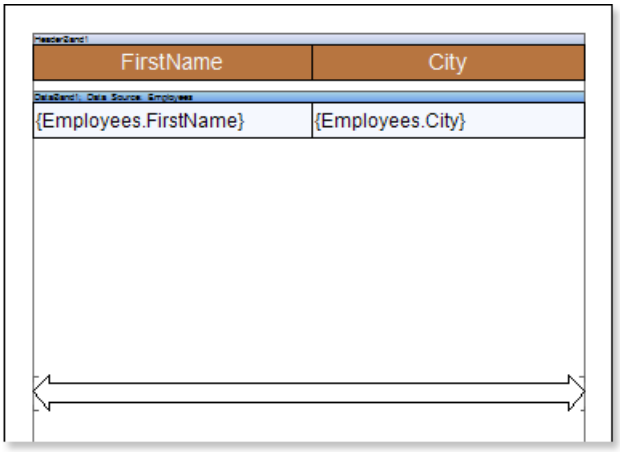
На рисунке снизу представлен шаблон отчета с добавленным бэндом:



© 2003-2026 Stimulsoft

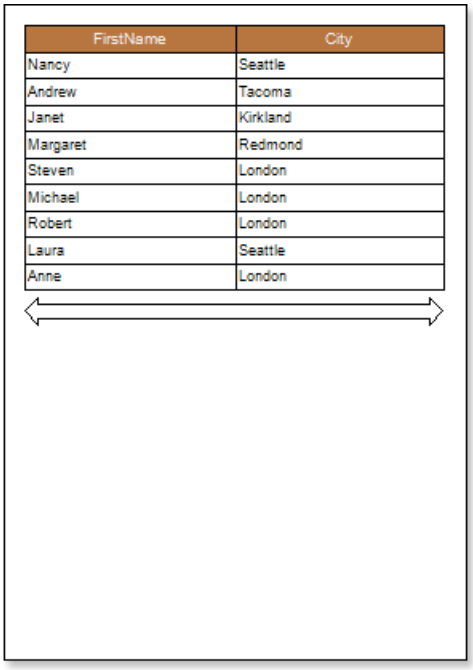
15. Расположить на данном бэнде текстовые компоненты с записями. Где запись в текстовом компоненте на бэнде **Заголовок данных (HeaderBand)** будет являться заголовком данных.
16. Произвести редактирование текста и текстовых компонентов:
    16.1. Перетащить текстовые компоненты в нужное место на бэнде;
    16.2. Изменить параметры шрифта: размер, стиль, цвет;
    16.3. выровнять текстовые компоненты по высоте и ширине;
    16.4. Изменить фон текстовых компонентов;
    16.5. выровнять текст в текстовых компонентах;
    16.6. Изменить значение необходимых свойств;
    16.7. При необходимости включить **Границы (Borders)** текстовых компонентов.
    16.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу показан отредактированный шаблон отчета с примитивами на странице:



17. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на поля данных будут заменены данными из указанных полей. При чем данные будут браться последовательно из источника данных, который был указан для данного бэнда. Количество копий бэнда **Данные (Data)** в построенном отчете будет равно количеству строк в источнике данных. На рисунке снизу показан построенный отчет с заголовком и итогом данных:

© 2003-2026 Stimulsoft



8.52 Отчет с примитивами на бэнде

Для лучшего понимания данного урока рекомендуется просмотр данного видео файла.

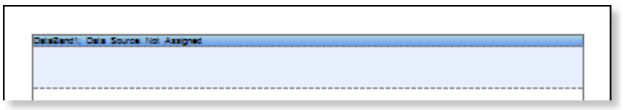
К примитивам относятся: **Горизонтальная линия (Horizontal Line)**, **Вертикальная линия (Vertical Line)**, **Прямоугольник (Rectangle)** и **Закругленный прямоугольник (Rounded Rectangle)**. Кроме этого, геометрию может выводить специальный компонент **Геометрия (Shape)**. При размещении примитива на бэнде, он будет построен как элемент бэнда и будет напечатан на странице столько раз сколько раз будет напечатан бэнд. Рассмотрим построение отчета с примитивами на бэнде на примере отчета со списком. Для того чтобы построить отчет с примитивами на бэнде необходимо выполнить следующие шаги:

1. Запустить дизайнер;
2. Подключить данные:
   2.1. Создать **Новое соединение (New Connection)**;
   2.2. Создать **Новый источник данных (New Data Source)**;

3. Разместить бэнд **Данные (DataBand)** на странице шаблона отчета**.** На рисунке снизу показано расположение бэнда **Данные (DataBand)** на

© 2003-2026 Stimulsoft

странице шаблона отчета:



4. Произвести редактирование бэнда **Данные (DataBand)**:
   4.1. выровнять по высоте бэнды **Данные (DataBand)**;
   4.2. Изменить значение необходимых свойств. У бэнда **Данные (DataBand)** установить свойство **Может сжиматься (Can Shrink)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы данный бэнд мог сжиматься;
   4.3. Изменить фон бэнда **Данные (DataBand)**;
   4.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)** бэнда **Данные (DataBand)**;

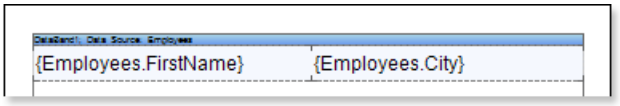
5. Указать источник данных для бэнда **Данные (DataBand)**, используя свойство **Источник данных (Data Source)**:



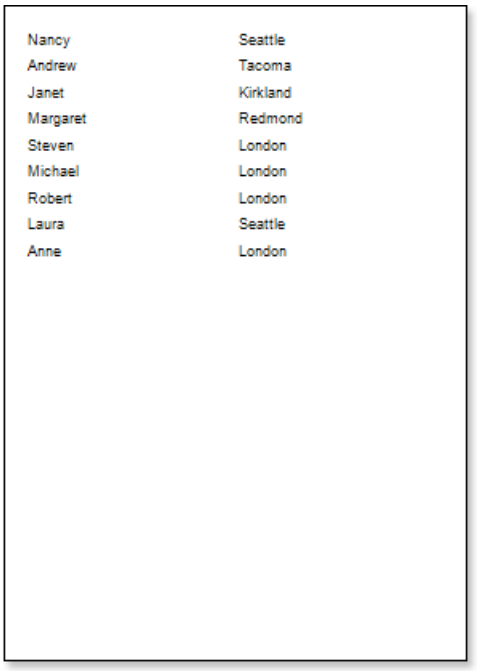
6. На бэндах **Данные (DataBand)** следует расположить текстовые компоненты с выражениями. Где выражение - это ссылка на поле данных. К примеру: на бэнде **Данные (DataBand)**, расположим текстовые компоненты с выражениями **{Employees.FirstName}** и **{Employees.City}**;
7. Произвести редактирование текста и текстовых компонентов расположенных на бэнде **Данные (DataBand)**:
   7.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на бэнде **Данные (DataBand)**;
   7.2. Изменить параметры шрифта: размер, стиль, цвет;
   7.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;
   7.4. Изменить фон текстового компонента;
   7.5. выровнять текст в текстовом компоненте;
   7.6. Изменить значение необходимых свойств. К примеру установить свойство **Перенос текста (Word Wrap)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы текст переносился;
   7.7. При необходимости включить **Границы (Borders)** текстового компонента.
   7.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу представлен шаблон отчета, с размещенными текстовыми компонентами на бэнде **Данные (DataBand)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



8. Нажать на вкладку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на поля данных будут заменены данными из указанных полей. На рисунке снизу показана построенная страница отчета:



9. Вернуться к шаблону отчета;
10. Добавить в шаблон отчета компонент **Геометрия (Shape)** на бэнд **Данные (DataBand)** и отредактировать его:

    10.1. Перетащить в нужное место на бэнде **Данные (DataBand)** компонент **Геометрия (Shape)**;

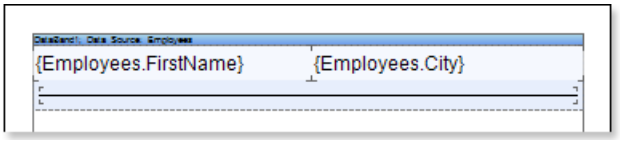
    10.2. Изменить тип геометрии используя свойство **Тип геометрии (Shape Type)**. Установим свойство **Тип геометрии (Shape Type)** в значение **Horizontal Line**;

    10.3. Растянуть по горизонтали и вертикали компонент **Геометрия (Shape)**;

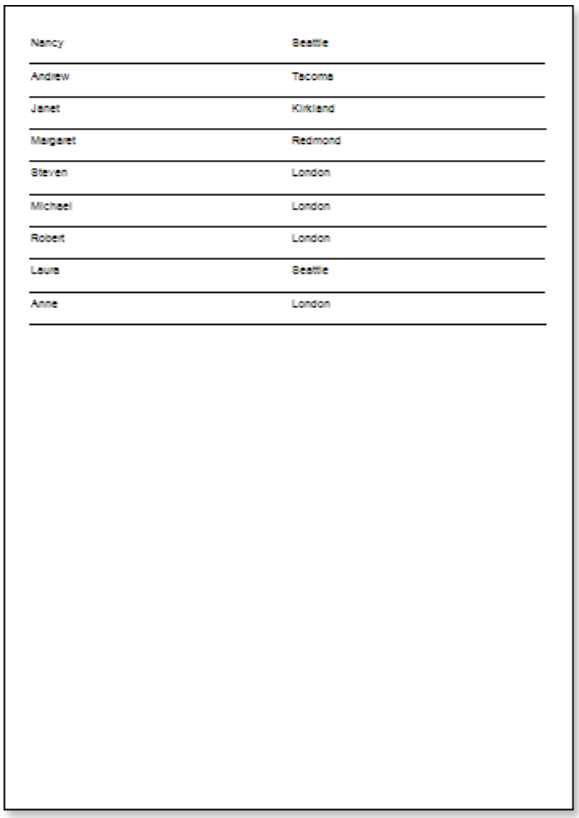
    10.4. Изменить значения других свойств. К примеру, установим свойство **Расти в высоту (Grow to Height)** в значение **true**;

На рисунке представлен шаблон отчета с добавленным компонентом **Геометрия (Shape)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



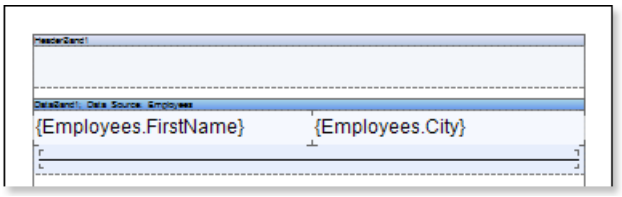
11. Построить отчет. Нажать на вкладку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на поля данных будут заменены данными из указанных полей. На рисунке снизу показана построенная страница отчета:



12. Вернуться к шаблону отчета;
13. Добавить в отчет иные бэнды. К примеру, бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)**;
14. Произвести редактирование добавленного бэнда:
    14.1. выровнять по высоте бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)**;
    14.2. Изменить значение необходимых свойств бэнда **Заголовок данных (HeaderBand)**, если это необходимо;
    14.3. Изменить фон бэнда **Заголовок данных (HeaderBand)**;
    14.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)**;
    14.5. Изменить цвет границы.

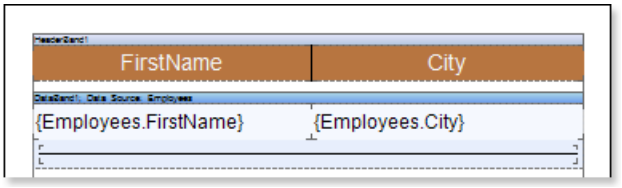
© 2003-2026 Stimulsoft

На рисунке снизу представлен шаблон отчета с добавленным бэндом:



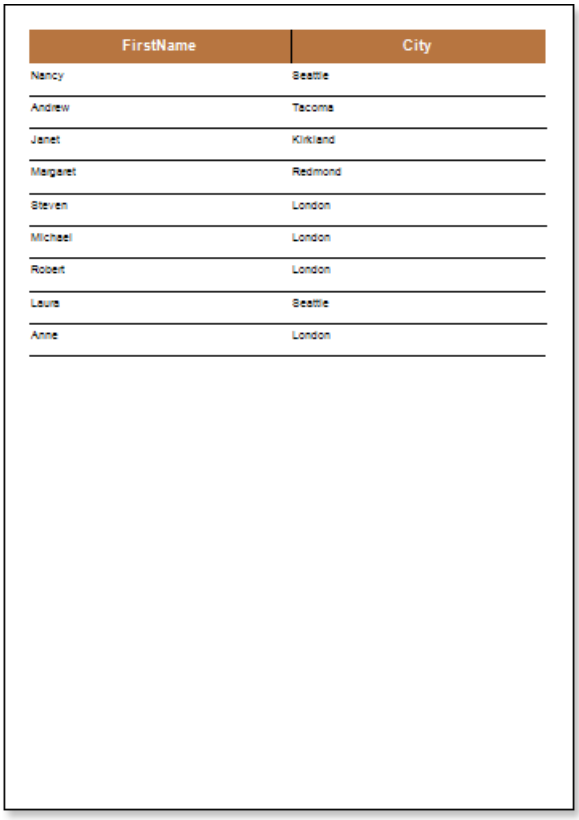
15. Расположить на данном бэнде текстовые компоненты с записями. Где запись в текстовом компоненте на бэнде **Заголовок данных (HeaderBand)** будет являться заголовком данных.
16. Произвести редактирование текста и текстовых компонентов:
    16.1. Перетащить текстовые компоненты в нужное место на бэнде;
    16.2. Изменить параметры шрифта: размер, стиль, цвет;
    16.3. выровнять текстовые компоненты по высоте и ширине;
    16.4. Изменить фон текстовых компонентов;
    16.5. выровнять текст в текстовых компонентах;
    16.6. Изменить значение необходимых свойств;
    16.7. При необходимости включить **Границы (Borders)** текстовых компонентов.
    16.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу показан отредактированный шаблон отчета с примитивами на странице:



17. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на поля данных будут заменены данными из указанных полей. При чем данные будут браться последовательно из источника данных, который был указан для данного бэнда. Количество копий бэнда **Данные (Data)** в построенном отчете будет равно количеству строк в источнике данных. На рисунке снизу показан построенный отчет с заголовком и итогом данных:

© 2003-2026 Stimulsoft

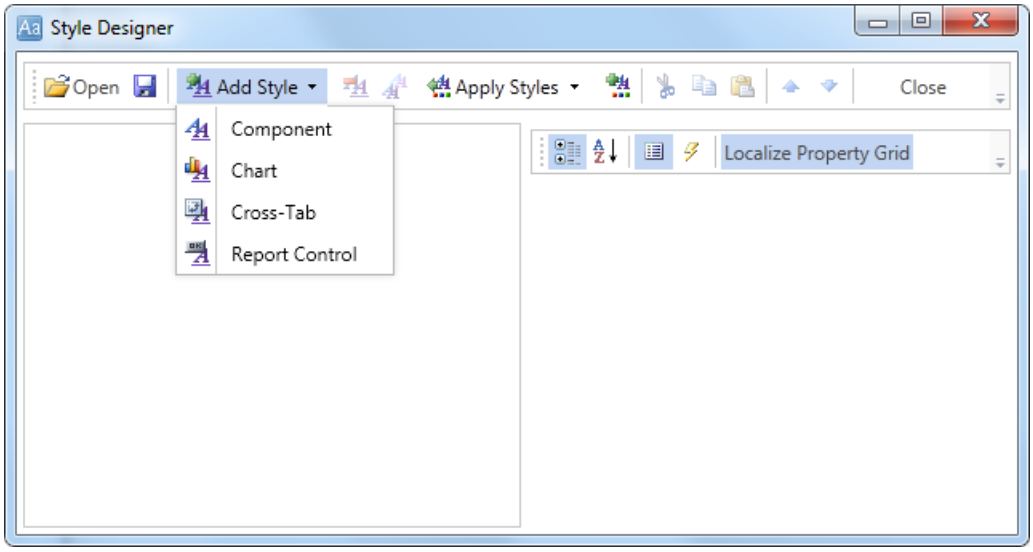


FirstName	City
Nancy	Seattle
Andrew	Tacoma
Janet	Kirkland
Margaret	Redmond
Steven	London
Michael	London
Robert	London
Laura	Seattle
Anne	London

Добавление стилей

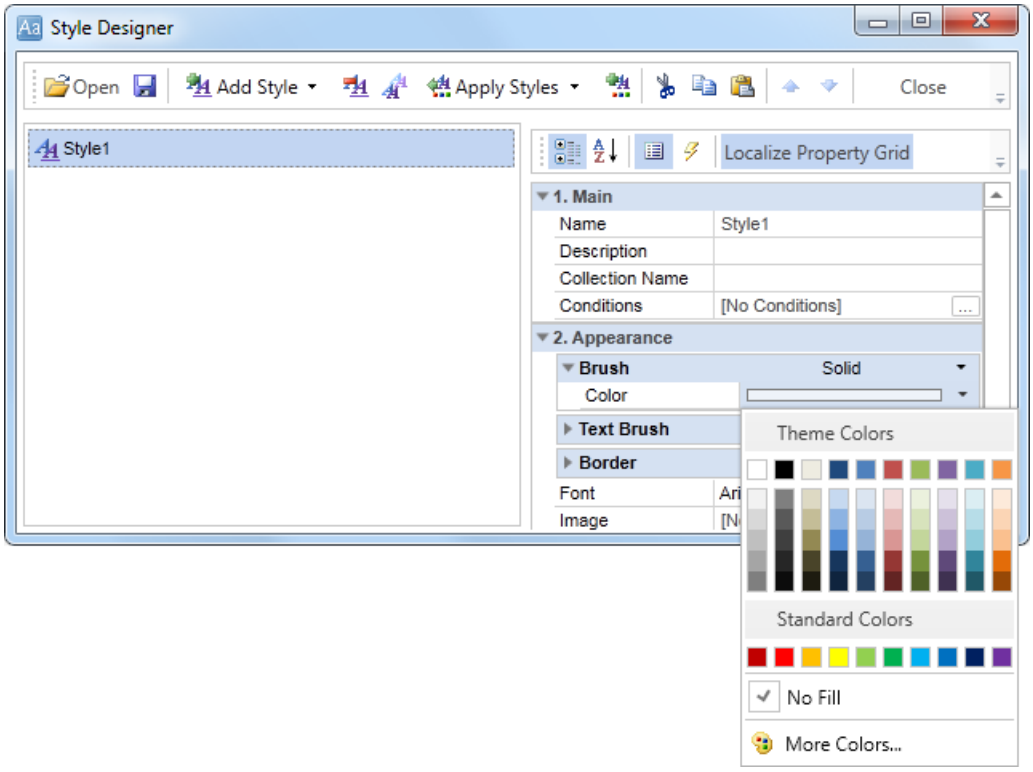
1. Вернуться к шаблону отчета;
2. Выделить бэнд **Данные (DataBand)**;
3. Изменить значения свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)**. Если значения данных свойств отсутствуют, то необходимо выбрать пункт **Редактировать стили (Edit Styles)** в списке значений данных свойств и при помощи **Редактора Стилей (Styles Designer)** создать новый стиль. На рисунке снизу представлено окно **Редактора стилей (Styles Designer)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



Для начала работы в редакторе стилей, необходимо нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и в отобразившемся меню выбрать элемент отчета, для которого будет создаваться стиль: **Компонент (Component)**, **Диаграмма (Chart)** или **Кросс-таблица (Cross-Tab)**. В данном случае, это **Компонент (Component)**. Для того чтобы изменить фон строки следует изменить значение свойства **Brush.Color**, где значение данного свойства и есть цвет фона строки. На рисунке снизу представлено окно **Редактора Стилей (Style Designer)** со списком значений свойства **Brush.Color:**

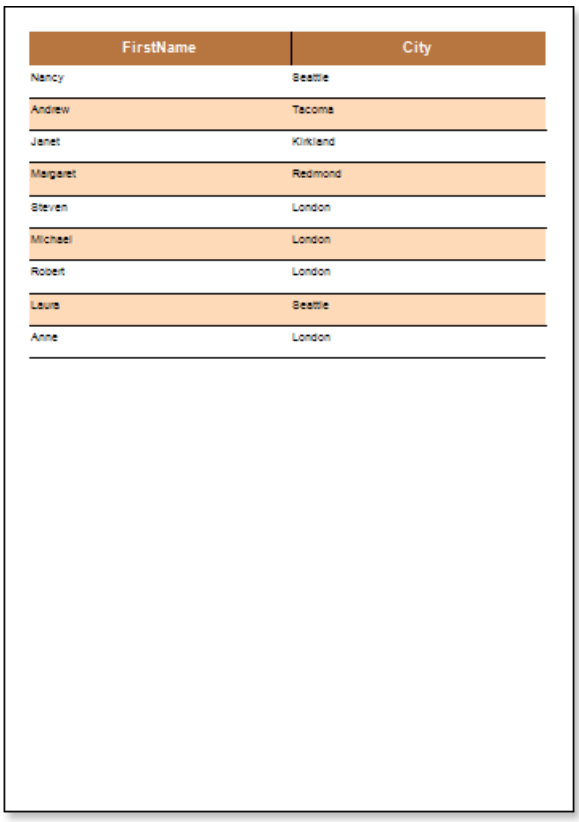
© 2003-2026 Stimulsoft



После того как значение свойства определено следует нажать кнопку **Закрыть (Close)**. После этого в списке значений свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)** появится новое значение, т.е. новый стиль четных и/или нечетных строк соответственно.

4. Построить отчет нажав на вкладку **Просмотр (Preview)** либо вызвать **Вьювер (Viewer)** использовав горячую клавишу **F5** или выбрав пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу показан построенный отчет со списком с различными стилями четных и нечетных строк:

© 2003-2026 Stimulsoft



8.53 Отчет с кросс-примитивами

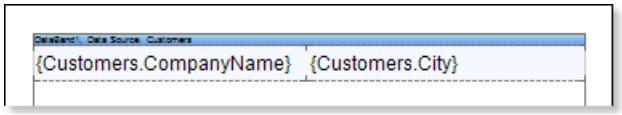
Для лучшего понимания данного урока рекомендуется просмотр данного видео файла.

К кросс-примитивам относятся: **Вертикальная линия (Vertical Line)**, **Прямоугольник (Rectangle)** и **Закругленный прямоугольник (Rounded Rectangle)**. Отличие кросс-примитивов от примитивов заключается в том, что точки начала и конца кросс-примитива могут располагаться на разных компонентах отчета. Рассмотрим построение отчета с кросс-примитивами на примере отчета с группировкой. Для того чтобы построить отчет с кросс-примитивами необходимо выполнить следующие шаги:

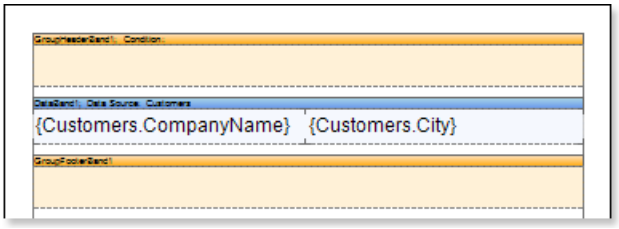
1. Запустить дизайнер;
2. Подключить данные:
   2.1. Создать **Новое соединение (New Connection)**;
   2.2. Создать **Новый источник данных (New Data Source)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

3. Создать отчет или загрузить сохраненный. Для примера, возьмем отчет со списком, который был рассмотрен в главе "Отчет со списком". На рисунке снизу представлен шаблон отчета со списком:



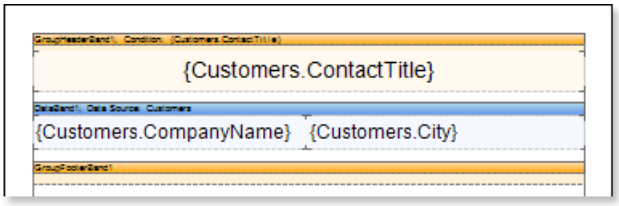
4. Добавить в шаблон отчета бэнды **Заголовок группы (GroupHeaderBand)** и **Итог группы (GroupFooterBand)**. Бэнд **Заголовок группы (GroupHeaderBand)** должен располагаться выше бэнда **Данные (DataBand)** к которому он относится. Бэнд **Итог группы (GroupFooterBand)** размещается ниже бэнда **Данные (Data)**. Причем имеется ввиду именно тот бэнд **Данные (Data)**, с которым связан бэнд **Заголовок группы (GroupHeader)**. Каждый бэнд **GroupFooter**, относится к какому то определенному бэнду **Заголовок группы (GroupHeader)**. Без бэнда **Заголовок группы (GroupHeader)**, бэнд **Итог группы (GroupFooter)** выводится не будет. На рисунке снизу представлен шаблон отчета со списком с добавленными бэндами **Заголовок группы (GroupHeaderBand)** и **Итог группы (GroupFooterBand)**:



5. Произвести редактирование бэндов **Заголовок группы (GroupHeaderBand)** и **Итог группы (GroupFooterBand)**:
   5.1. выровнять по высоте;
   5.2. Изменить значение необходимых свойств. К примеру, для бэнда **Заголовок группы (GroupHeaderBand)** установить свойство **Держать заголовок группы вместе (Keep Group Header Together)** в значение **истина (true)**, если необходимо, чтобы заголовок группы не отрывался от группы. А для бэнда **Итог группы (GroupFooterBand)** установить свойство **Держать итог вместе (Keep Footer Together)** в значение **истина (true)**, если необходимо, чтобы итог группы не отрывался от группы;
   5.3. Изменить фон бэнда **Заголовок группы (GroupHeaderBand)**;
   5.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)** бэнда **Данные (DataBand)**;

© 2003-2026 Stimulsoft

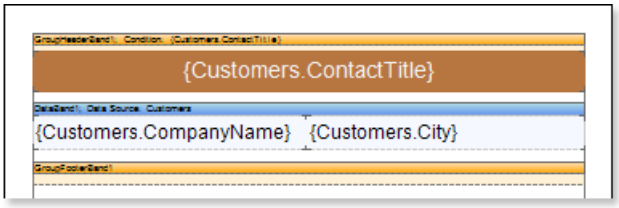
6. При помощи свойства **Условие (Condition)** бэнда **Заголовок группы (GroupHeader)** задать условие группировки данных в отчете. Условие группировки можно задать указав выражение либо выбрав колонку данных из источника данных. В данном примере, укажем в условии группировки выражение **{Customers.ContactTitle}**, т.е. при построении отчета список компаний будет сгруппирован по колонке данных **ContactTitle**.
7. На бэнде **Заголовок группы (GroupHeaderBand)** расположить текстовый компонент с выражением, к примеру, **{Customers.ContactTitle}**, т.е. при построении в качестве заголовка группы будет отображаться записи из колонки данных **ContactTitle**. На бэнде **Итог группы (GroupFooterBand)** расположим текстовый компонент с выражением **{Count()}**. Функция **{Count()}** будет подсчитывать итог по количеству записей в каждой группе. На рисунке снизу представлен шаблон отчета с заданным условием группировки и расположенными текстовыми компонентами на бэндах **Заголовок группы (GroupHeaderBand)** и **Итог группы (GroupFooterBand):**



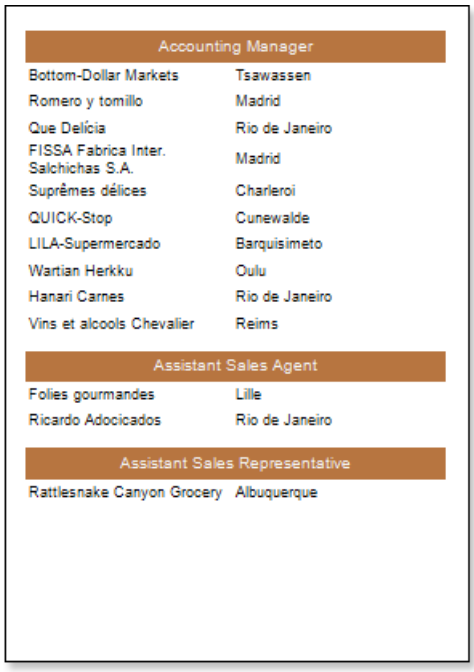
8. Произвести редактирование выражений и текстовых компонентов:
   8.1. Перетащить текстовые компоненты в нужное место на бэндах **Заголовок группы (GroupHeaderBand)** и **Итог группы (GroupFooterBand)**;
   8.2. Изменить параметры шрифта: размер, стиль, цвет;
   8.3. выровнять текстовые компоненты по высоте и ширине;
   8.4. Изменить фон текстовых компонентов;
   8.5. выровнять выражение в текстовых компонентах;
   8.6. Изменить значение необходимых свойств;
   8.7. При необходимости включить **Границы (Borders)** текстовых компонентов;
   8.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу представлен отредактированный шаблон отчета с группировкой:

© 2003-2026 Stimulsoft

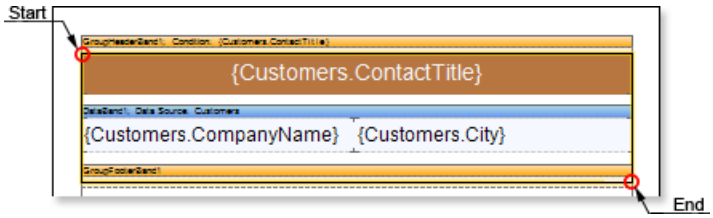


9. Построить отчет. Для этого необходимо нажать на вкладку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на поля данных будут заменены данными из указанных полей. На рисунке снизу показана построенная страница отчета с группировкой:

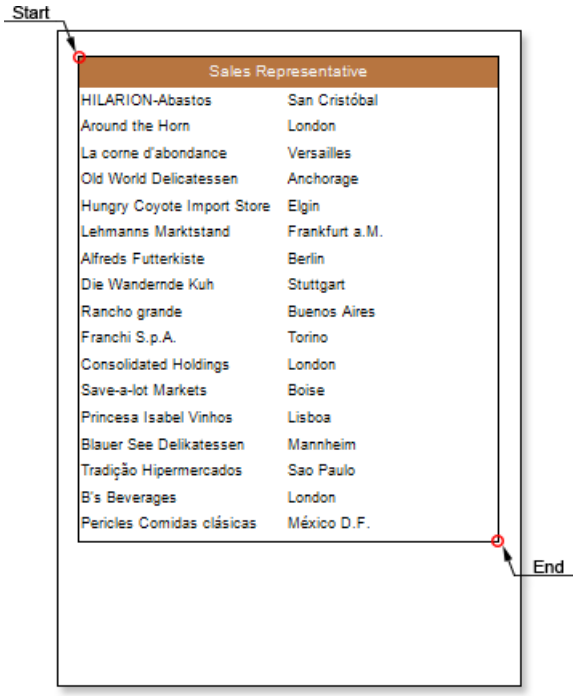


10. Вернуться к шаблону отчета;
11. Добавить в шаблон отчета кросс-примитив **Прямоугольник (Rectangle)**. Точка начала прямоугольника будет лежать на бэнде **Заголовок группы (GroupHeaderBand)**, а точка конца будет лежать на бэнде **Итог группы (GroupFooterBand)**. На рисунке снизу показан шаблон отчета с группировкой с добавленным кросс-примитивом:

© 2003-2026 Stimulsoft



12. Построить отчет. Для этого необходимо нажать на вкладку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на поля данных будут заменены данными из указанных полей. На рисунке снизу показана построенная страница отчета с группировкой и с построенным кросс-примитивом **Прямоугольник (Rectangle)**:

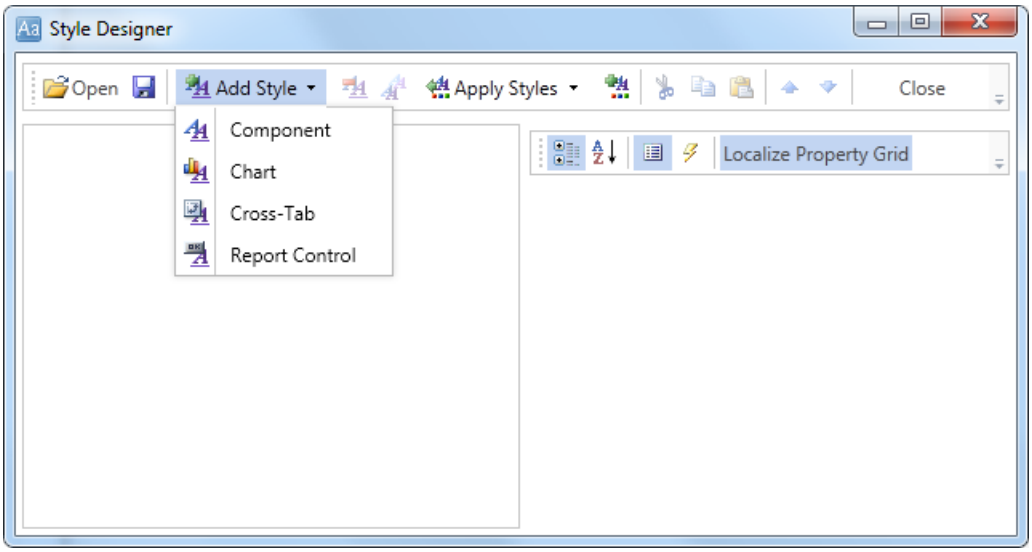


Добавление стилей

1. Вернуться к шаблону отчета;
2. Выделить бэнд **Данные (DataBand)**;
3. Изменить значения свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)**. Если значения данных свойств отсутствуют, то необходимо выбрать пункт **Редактировать стили (Edit Styles)** в списке значений данных свойств и при помощи **Редактора Стилей (Styles**

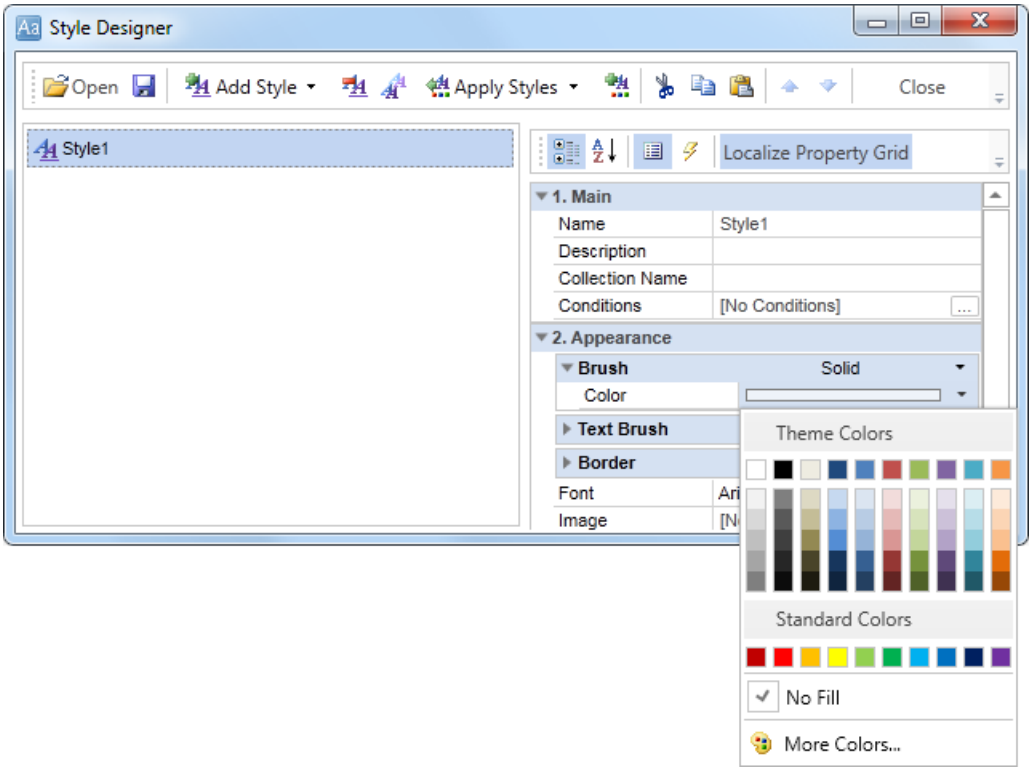
© 2003-2026 Stimulsoft

Designer) создать новый стиль. На рисунке снизу представлено окно **Редактора стилей (Styles Designer)**:



Для начала работы в редакторе стилей, необходимо нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и в отобразившемся меню выбрать элемент отчета, для которого будет создаваться стиль: **Компонент (Component)**, **Диаграмма (Chart)** или **Кросс-таблица (Cross-Tab)**. В данном случае, это **Компонент (Component)**. Для того чтобы изменить фон строки следует изменить значение свойства **Brush.Color**, где значение данного свойства и есть цвет фона строки. На рисунке снизу представлено окно **Редактора Стилей (Style Designer)** со списком значений свойства **Brush.Color:**

© 2003-2026 Stimulsoft



После того как значение свойства определено следует нажать кнопку **Закрыть (Close)**. После этого в списке значений свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)** появится новое значение, т.е. новый стиль четных и/или нечетных строк соответственно.

4. Построить отчет нажав на вкладку **Просмотр (Preview)** либо вызвать **Вьювер (Viewer)** используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу показан построенный отчет со списком с различными стилями четных и нечетных строк:

© 2003-2026 Stimulsoft



Sales Representative	
HILARION-Abastos	San Cristóbal
Around the Horn	London
La corne d'abondance	Versailles
Old World Delicatessen	Anchorage
Hungry Coyote Import Store	Elgin
Lehmanns Marktstand	Frankfurt a.M.
Alfreds Futterkiste	Berlin
Die Wandernde Kuh	Stuttgart
Rancho grande	Buenos Aires
Franchi S.p.A.	Torino
Consolidated Holdings	London
Save-a-lot Markets	Boise
Princesa Isabel Vinhos	Lisboa
Blauer See Delikatessen	Mannheim
Tradição Hipermercados	Sao Paulo
B's Beverages	London
Pericles Comidas clásicas	México D.F.

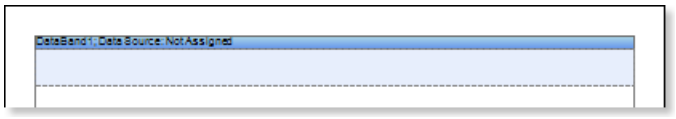
8.54 Отчет с динамической сортировкой данных в окне просмотра

При построении отчета, данные которые используются в отчете, не всегда отсортированы в том порядке, который необходим. В этом случае сортировку можно выполнить средствами генератора отчетов. Одним из способов сортировки данных является динамическая сортировка. Отчет с динамической сортировкой данных в окне просмотра представляет собой интерактивный отчет в котором изменение направления сортировки данных осуществляется при нажатии на компонент, у которого включена динамическая сортировка. Для того чтобы построить отчет с динамической сортировкой данных в окне просмотра, необходимо выполнить следующие шаги:

1. Запустить дизайнер;
2. Подключить данные:
   2.1. Создать **Новое соединение (New Connection)**;
   2.2. Создать **Новый источник данных (New Data Source)**;

3. Разместить бэнд **Данные (DataBand)** на странице шаблона отчета**.** На рисунке снизу показано размещение бэнда **Данные (DataBand)** на странице шаблона отчета:

© 2003-2026 Stimulsoft



4. Произвести редактирование бэнда **Данные (DataBand)**:
   4.1. выровнять по высоте бэнд **Данные (DataBand)**;
   4.2. Изменить значение свойств у бэнда **Данные (DataBand)**. К примеру, установить свойство **Может разрываться (Can Break)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы бэнд **Данные (DataBand)** разрывался;
   4.3. Изменить фон бэнда **Данные (DataBand)**;
   4.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)** бэнда **Данные (DataBand)**;
   4.5. Изменить цвет границы.

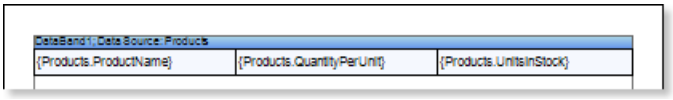
5. Указать источник данных у бэнда **Данные (DataBand)** используя свойство **Источник данных (Data Source):**



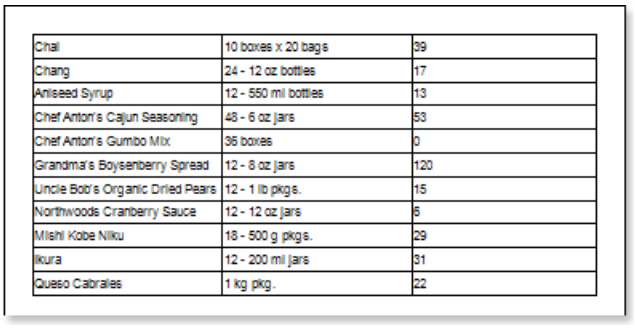
6. На бэнде **Данные (DataBand)** следует расположить текстовые компоненты с выражениями. Где выражение - это ссылка на поле данных. Например, разместим три текстовых компонента с выражениями: **{Products.ProductName}**, **{Products.QuantityPerUnit}** и **{Products.UnitsInStock}**;
7. Произвести редактирование **Текста (Text)** и **Текстового компонента (TextBox)**:
   7.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на бэнде **Данные (DataBand)**;
   7.2. Изменить параметры шрифта текста: размер, стиль, цвет;
   7.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;
   7.4. Изменить фон текстового компонента;
   7.5. выровнять текст в текстовом компоненте;
   7.6. Изменить значение свойств текстового компонента. К примеру установить свойство **Перенос текста (Word Wrap)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы текст переносился;
   7.7. При необходимости, включить **Границы (Borders)** текстового компонента.
   7.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу представлен шаблон отчета со списком:

© 2003-2026 Stimulsoft



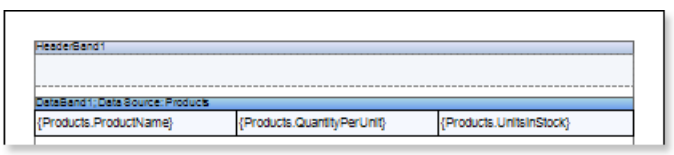
8. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на поля данных будут заменены данными из указанных полей. При чем данные будут браться последовательно из источника данных, который был указан для данного бэнда. Количество копий бэнда **Данные (Data)** в построенном отчете будет равно количеству строк в источнике данных. На рисунке снизу показан построенный отчет со списком:



Chai	10 boxes x 20 bags	39
Chang	24 - 12 oz bottles	17
Aniseed Syrup	12 - 550 ml bottles	13
Chef Anton's Cajun Seasoning	48 - 6 oz jars	53
Chef Anton's Gumbo Mix	36 boxes	0
Grandma's Boysenberry Spread	12 - 8 oz jars	120
Uncle Bob's Organic Dried Pears	12 - 1 lb pkgs.	15
Northwoods Cranberry Sauce	12 - 12 oz jars	6
Mishi Kobe Niku	18 - 500 g pkgs.	29
Ikura	12 - 200 ml jars	31
Queso Cabrales	1 kg pkg.	22

9. Вернуться к шаблону отчета;
10. При необходимости добавить в шаблон отчета иные бэнды, к примеру, **Заголовок отчета (ReportTitleBand)** и **Итог отчета (ReportSummaryBand)**;
11. Произвести редактирование добавленных бэндов:
    11.1. выровнять по высоте бэнды **Заголовок отчета (ReportTitleBand)** и **Итог отчета (ReportSummaryBand)**;
    11.2. Изменить значение свойств бэндов **Заголовок отчета (ReportTitleBand)** и **Итог отчета (ReportSummaryBand)**, если это необходимо;
    11.3. Изменить фон бэндов **Заголовок отчета (ReportTitleBand)** и **Итог отчета (ReportSummaryBand)**;
    11.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)**;
    11.5. Изменить цвет границы.

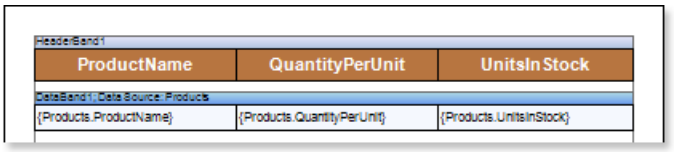
На рисунке снизу показан шаблон отчета со списком с бэндами **Заголовок отчета (ReportTitleBand)** и **Итог отчета (ReportSummaryBand):**



© 2003-2026 Stimulsoft

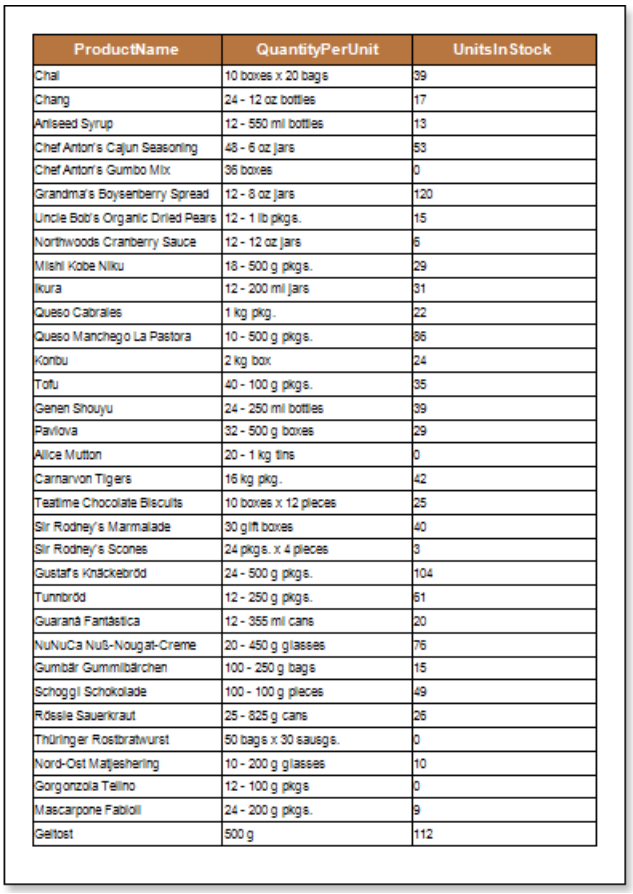
12. Расположить на данных бэндах текстовые компоненты с выражениями. Где выражение в текстовом компоненте на бэнде **Заголовок отчета (ReportTitleBand)** будет являться заголовком данных;
13. Произвести редактирование текста и текстовых компонентов:
    13.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на бэнде;
    13.2. Изменить параметры шрифта: размер, стиль, цвет;
    13.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;
    13.4. Изменить фон текстового компонента;
    13.5. выровнять текст в текстовом компоненте;
    13.6. Изменить значение свойств текстового компонента, если это необходимо;
    13.7. При необходимости, включить **Границы (Borders)** текстового компонента;
    13.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу показан отредактированный шаблон отчета со списком:



14. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на источники данных будут заменены данными из указанных полей. При чем данные будут браться последовательно из источника данных, который был указан для данного бэнда. Количество копий бэнда **Данные (Data)** в построенном отчете будет равно количеству строк в источнике данных. На рисунке снизу представлен построенный отчет с заголовком и итогом отчета:

© 2003-2026 Stimulsoft

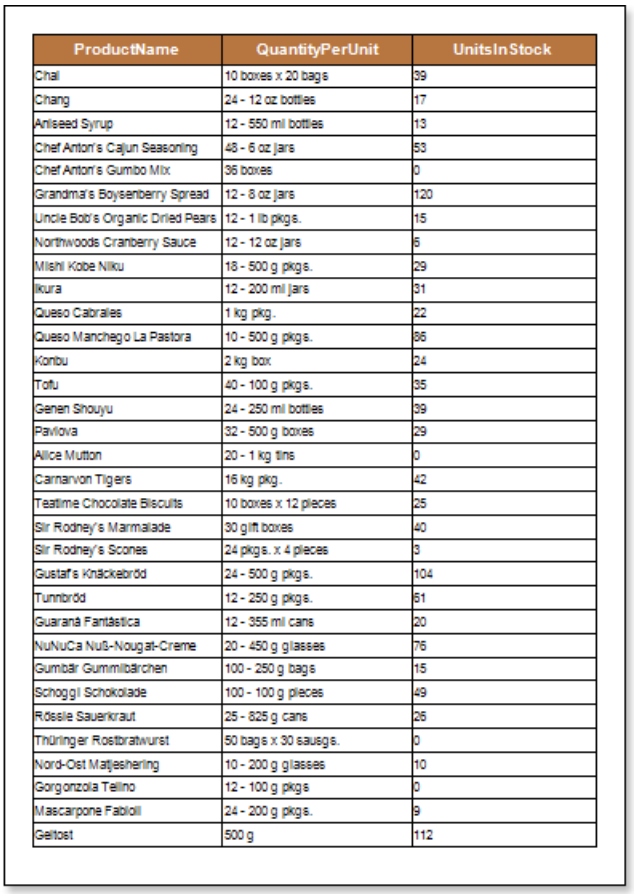


ProductName	QuantityPerUnit	UnitsInStock
Chai	10 boxes x 20 bags	39
Chang	24 - 12 oz bottles	17
Aniseed Syrup	12 - 550 ml bottles	13
Chef Anton's Cajun Seasoning	48 - 6 oz jars	53
Chef Anton's Gumbo Mix	36 boxes	0
Grandma's Boysenberry Spread	12 - 8 oz jars	120
Uncle Bob's Organic Dried Pears	12 - 1 lb pkgs.	15
Northwoods Cranberry Sauce	12 - 12 oz jars	6
Mishi Kobe Niku	18 - 500 g pkgs.	29
Ikura	12 - 200 ml jars	31
Queso Cabrales	1 kg pkg.	22
Queso Manchego La Pastora	10 - 500 g pkgs.	86
Konbu	2 kg box	24
Tofu	40 - 100 g pkgs.	35
Genen Shouyu	24 - 250 ml bottles	39
Pavlova	32 - 500 g boxes	29
Alice Mutton	20 - 1 kg tins	0
Carnarvon Tigers	16 kg pkg.	42
Teatime Chocolate Biscuits	10 boxes x 12 pieces	25
Sir Rodney's Marmalade	30 gift boxes	40
Sir Rodney's Scones	24 pkgs. x 4 pieces	3
Gustaf's Knäckebröd	24 - 500 g pkgs.	104
Tunnbröd	12 - 250 g pkgs.	61
Guaraná Fantástica	12 - 355 ml cans	20
NuNuCa Nuß-Nougat-Creme	20 - 450 g glasses	76
Gumbär Gummibärchen	100 - 250 g bags	15
Schoggi Schokolade	100 - 100 g pieces	49
Rössle Sauerkraut	25 - 825 g cans	26
Thüringer Rostbratwurst	50 bags x 30 sausgs.	0
Nord-Ost Matjeshering	10 - 200 g glasses	10
Gorgonzola Telino	12 - 100 g pkgs	0
Mascarpone Fabioli	24 - 200 g pkgs.	9
Geitost	500 g	112

15. Вернуться к шаблону отчета;
16. Выделить текстовый компонент или любой другой компонент, при нажатии на который в построенном отчете будет происходить сортировка. В данном случае, выделим **Текстовый компонент (TextBox4)** на бэнде **Заголовок данных (HeaderBand)** с текстом **ProductName**;
17. Изменить значение свойства **Взаимодействие.Колонка Сортировки (Interaction.Sorting Column)**. Значением данного свойства будет колонка источника данных, по которой будет осуществляется сортировка. Установим свойство **Взаимодействие.Колонка Сортировки (Interaction.Sorting Column)** в значение **DataBand1.ProductName**;
18. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на источники данных будут заменены данными из указанных полей. При чем данные будут браться последовательно из источника данных, который был указан для данного бэнда. Количество копий бэнда **Данные (Data)** в построенном отчете будет равно количеству строк в источнике данных. После построения отчета данные будут данные будут напечатаны в том порядке, в котором данные располагаются в источнике данных. На

© 2003-2026 Stimulsoft

рисунке снизу представлен построенный отчет с заголовком и итогом отчета:



ProductName	QuantityPerUnit	UnitsInStock
Chai	10 boxes x 20 bags	39
Chang	24 - 12 oz bottles	17
Aniseed Syrup	12 - 550 ml bottles	13
Chef Anton's Cajun Seasoning	48 - 6 oz jars	53
Chef Anton's Gumbo Mix	36 boxes	0
Grandma's Boysenberry Spread	12 - 8 oz jars	120
Uncle Bob's Organic Dried Pears	12 - 1 lb pkgs.	15
Northwoods Cranberry Sauce	12 - 12 oz jars	6
Mishi Kobe Niku	18 - 500 g pkgs.	29
Ikura	12 - 200 ml jars	31
Queso Cabrales	1 kg pkg.	22
Queso Manchego La Pastora	10 - 500 g pkgs.	86
Konbu	2 kg box	24
Tofu	40 - 100 g pkgs.	35
Genen Shouyu	24 - 250 ml bottles	39
Pavlova	32 - 500 g boxes	29
Alice Mutton	20 - 1 kg tins	0
Carnarvon Tigers	16 kg pkg.	42
Teatime Chocolate Biscuits	10 boxes x 12 pieces	25
Sir Rodney's Marmalade	30 gift boxes	40
Sir Rodney's Scones	24 pkgs. x 4 pieces	3
Gustaf's Knäckebröd	24 - 500 g pkgs.	104
Tunnbröd	12 - 250 g pkgs.	61
Guaraná Fantástica	12 - 355 ml cans	20
NuNuCa Nuß-Nougat-Creme	20 - 450 g glasses	76
Gumbär Gummibärchen	100 - 250 g bags	15
Schoggi Schokolade	100 - 100 g pieces	49
Rössle Sauerkraut	25 - 825 g cans	26
Thüringer Rostbratwurst	50 bags x 30 sausgs.	0
Nord-Ost Matjeshering	10 - 200 g glasses	10
Gorgonzola Telino	12 - 100 g pkgs	0
Mascarpone Fabioli	24 - 200 g pkgs.	9
Geitost	500 g	112

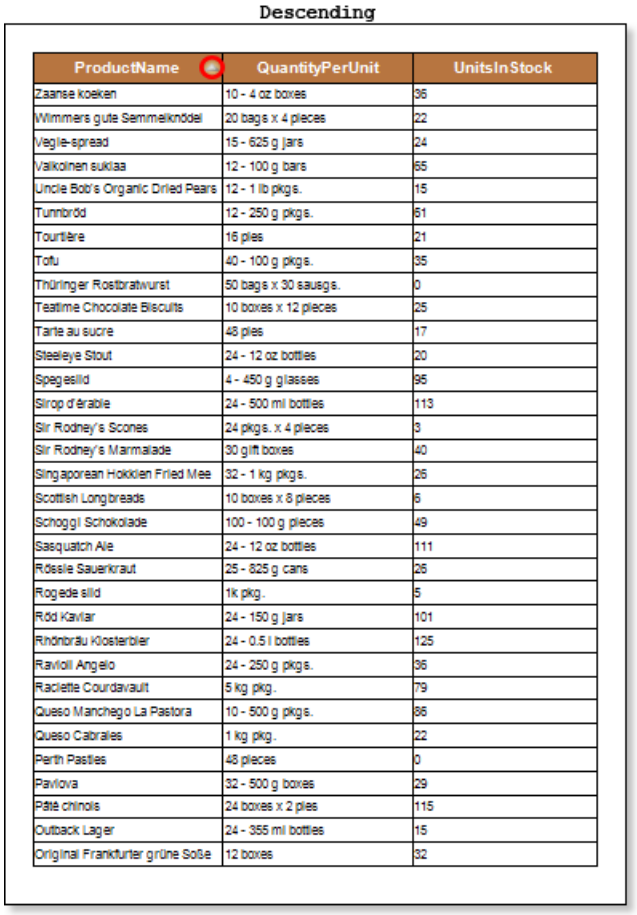
19. Для того чтобы включить сортировку данных по назначенной колонке данных, следует нажать в построенном отчете на компонент, у которого свойство **Взаимодействие.Колонка Сортировки (Interaction.Sorting Column)** установили ранее. В данном примере, следует нажать на **Текстовый компонент (TextBox4)**. После нажатия по текстовому компоненту, данные будут отсортированы в направлении **По возрастанию (Ascending)**. Для того, чтобы изменить направление сортировки с направления **По возрастанию (Ascending)** на направление **По убыванию (Descending)**, следует нажать еще раз по текстовому компоненту, т.е. каждый раз после нажатия по текстовому компоненту будет меняться направление сортировки. На рисунке снизу приведена первая страница построенного отчета с различными направлениями сортировки:

© 2003-2026 Stimulsoft

Ascending

ProductName	QuantityPerUnit	UnitsInStock
Alice Mutton	20 - 1 kg tins	0
Aniseed Syrup	12 - 550 ml bottles	13
Boston Crab Meat	24 - 4 oz tins	123
Camembert Pierrot	15 - 300 g rounds	19
Carnarvon Tigers	16 kg pkg.	42
Chai	10 boxes x 20 bags	39
Chang	24 - 12 oz bottles	17
Chartreuse verte	750 cc per bottle	69
Chef Anton's Cajun Seasoning	48 - 6 oz jars	53
Chef Anton's Gumbo Mix	36 boxes	0
Chocolade	10 pkgs.	15
Côte de Blaye	12 - 75 cl bottles	17
Escargots de Bourgogne	24 pieces	62
Filo Mix	16 - 2 kg boxes	38
Flotemysost	10 - 500 g pkgs.	26
Geitost	500 g	112
Genen Shouyu	24 - 250 ml bottles	39
Gnocchi di nonna Alice	24 - 250 g pkgs.	21
Gorgonzola Telino	12 - 100 g pkgs	0
Grandma's Boysenberry Spread	12 - 8 oz jars	120
Gravad lax	12 - 500 g pkgs.	11
Guaraná Fantástica	12 - 355 ml cans	20
Gudbrandsdalsost	10 kg pkg.	26
Gula Malacca	20 - 2 kg bags	27
Gumbär Gummibärchen	100 - 250 g bags	15
Gustaf's Knäckebröd	24 - 500 g pkgs.	104
Ikura	12 - 200 ml jars	31
Inlagd Sill	24 - 250 g jars	112
Ipoh Coffee	16 - 500 g tins	17
Jack's New England Clam Chowder	12 - 12 oz cans	85
Konbu	2 kg box	24
Lakkalikööri	500 ml	57
Laughing Lumberjack Lager	24 - 12 oz bottles	52

© 2003-2026 Stimulsoft

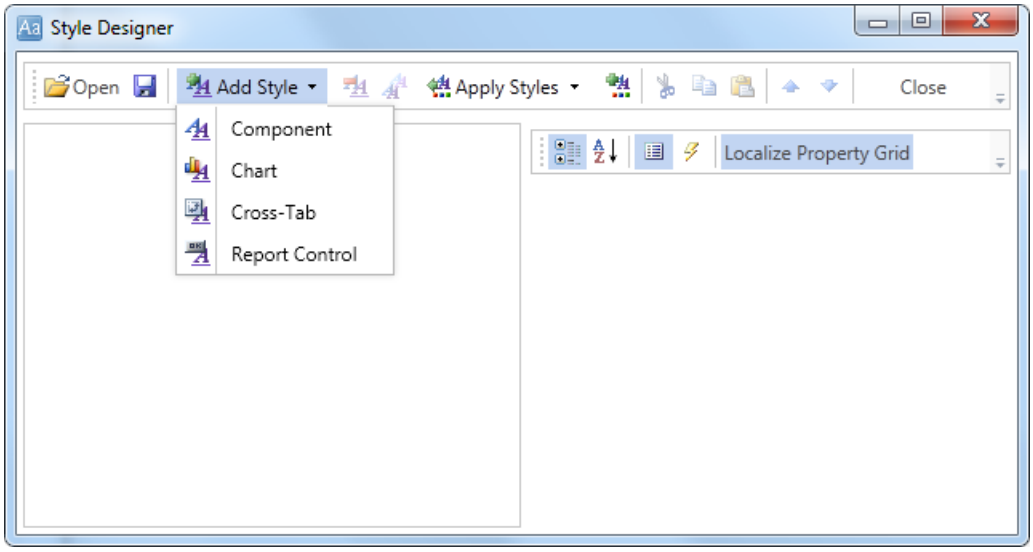


Направление сортировки отображает значок "стрелочка".

Добавление стилей

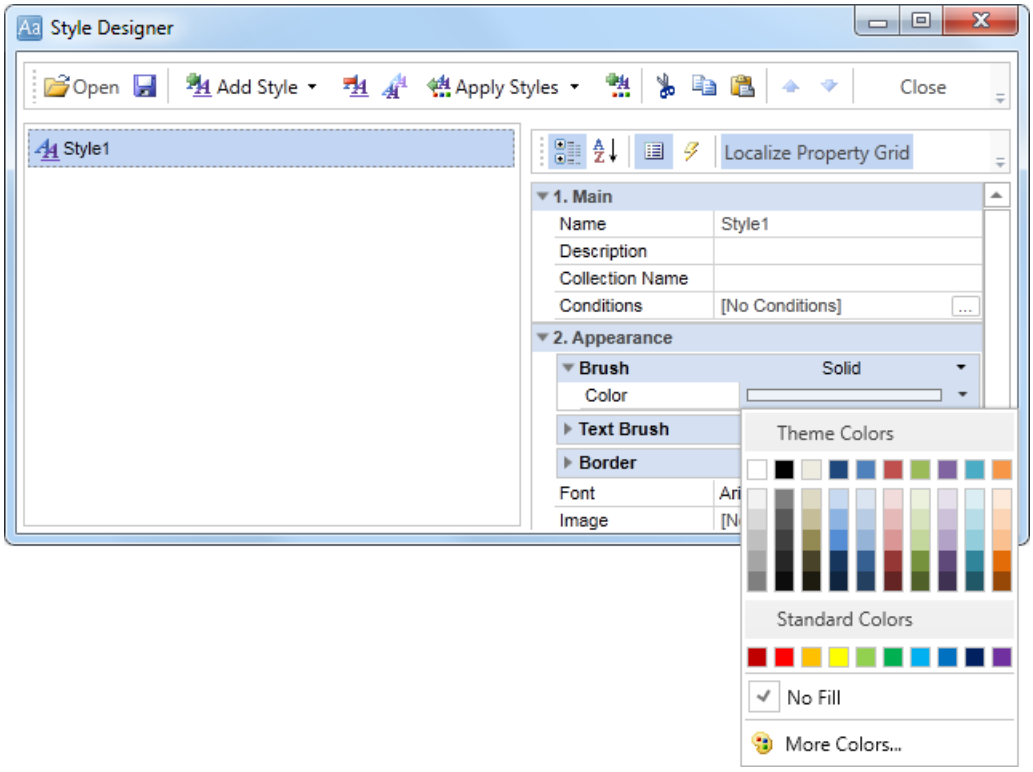
1. Вернуться к шаблону отчета;
2. Выделить бэнд **Данные (DataBand)**;
3. Изменить значения свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)**. Если значения данных свойств отсутствуют, то необходимо выбрать пункт **Редактировать стили (Edit Styles)** в списке значений данных свойств и при помощи **Редактора Стилей (Styles Designer)** создать новый стиль. На рисунке снизу приведен пример окна **Редактора стилей (Styles Designer)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



Для начала работы в редакторе стилей, необходимо нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и в отобразившемся меню выбрать элемент отчета, для которого будет создаваться стиль: **Компонент (Component)**, **Диаграмма (Chart)** или **Кросс-таблица (Cross-Tab)**. В данном случае, это **Компонент (Component)**. Для того чтобы изменить фон строки следует изменить значение свойства **Brush.Color**, где значение данного свойства и есть цвет фона строки. На рисунке снизу приведен пример окна **Редактор Стилей (Style Designer)** с списком значений свойства **Brush.Color:**

© 2003-2026 Stimulsoft



После того как значение свойства определено следует нажать кнопку **Закрыть (Close)**. После этого в списке значений свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)** появится новое значение, т.е. новый стиль четных и/или нечетных строк соответственно.

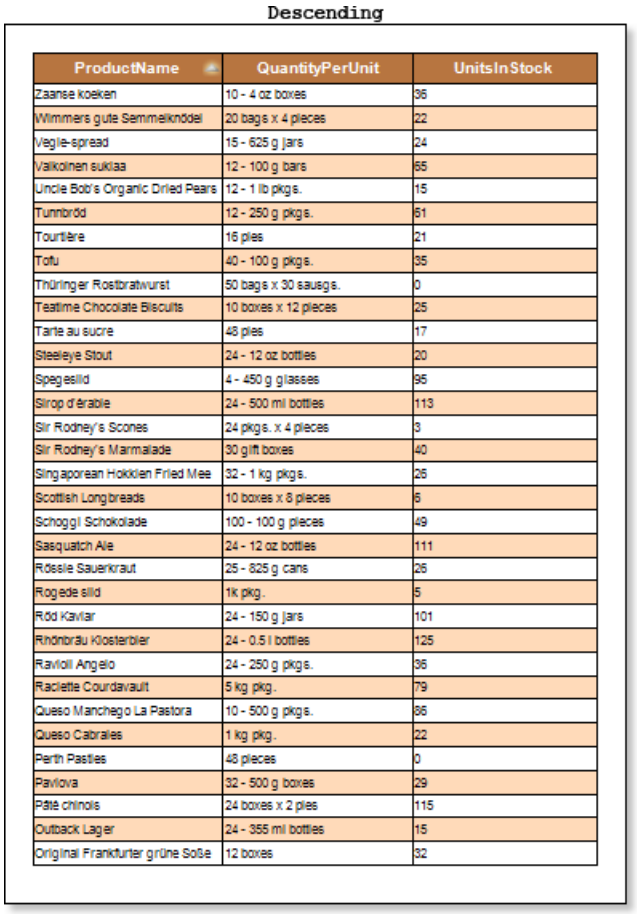
4. Построить отчет нажав на вкладку **Просмотр (Preview)** либо вызвать **Вьювер (Viewer)** используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу представлен построенный отчет со списком с различными стилями четных и нечетных строк:

© 2003-2026 Stimulsoft

Ascending

ProductName	QuantityPerUnit	UnitsInStock
Alice Mutton	20 - 1 kg tins	0
Aniseed Syrup	12 - 550 ml bottles	13
Boston Crab Meat	24 - 4 oz tins	123
Camembert Pierrot	15 - 300 g rounds	19
Carnarvon Tigers	16 kg pkg.	42
Chai	10 boxes x 20 bags	39
Chang	24 - 12 oz bottles	17
Chartreuse verte	750 cc per bottle	69
Chef Anton's Cajun Seasoning	48 - 6 oz jars	53
Chef Anton's Gumbo Mix	36 boxes	0
Chocolade	10 pkgs.	15
Côte de Blaye	12 - 75 cl bottles	17
Escargots de Bourgogne	24 pieces	62
Filo Mix	16 - 2 kg boxes	38
Flotemysost	10 - 500 g pkgs.	26
Geitost	500 g	112
Genen Shouyu	24 - 250 ml bottles	39
Gnocchi di nonna Alice	24 - 250 g pkgs.	21
Gorgonzola Telino	12 - 100 g pkgs	0
Grandma's Boysenberry Spread	12 - 8 oz jars	120
Gravad lax	12 - 500 g pkgs.	11
Guaraná Fantástica	12 - 355 ml cans	20
Gudbrandsdalsost	10 kg pkg.	26
Gula Malacca	20 - 2 kg bags	27
Gumbär Gummibärchen	100 - 250 g bags	15
Gustaf's Knäckebröd	24 - 500 g pkgs.	104
Ikura	12 - 200 ml jars	31
Inlagd Sill	24 - 250 g jars	112
Ipoh Coffee	16 - 500 g tins	17
Jack's New England Clam Chowder	12 - 12 oz cans	85
Konbu	2 kg box	24
Lakkalikööri	500 ml	57
Laughing Lumberjack Lager	24 - 12 oz bottles	52

© 2003-2026 Stimulsoft



Descending

ProductName	QuantityPerUnit	UnitsInStock
Zaanse koeken	10 - 4 oz boxes	36
Wimmers gute Semmelknödel	20 bags x 4 pieces	22
Vegie-spread	15 - 625 g jars	24
Valkoinen suklaa	12 - 100 g bars	65
Uncle Bob's Organic Dried Pears	12 - 1 lb pkgs.	15
Tunnbröd	12 - 250 g pkgs.	61
Tourtière	16 pies	21
Tofu	40 - 100 g pkgs.	35
Thüringer Rostbratwurst	50 bags x 30 sausgs.	0
Teatime Chocolate Biscuits	10 boxes x 12 pieces	25
Tarte au sucre	48 pies	17
Steeleye Stout	24 - 12 oz bottles	20
Spegesild	4 - 450 g glasses	95
Sirop d'érable	24 - 500 ml bottles	113
Sir Rodney's Scones	24 pkgs. x 4 pieces	3
Sir Rodney's Marmalade	30 gift boxes	40
Singaporean Hokkien Fried Mee	32 - 1 kg pkgs.	26
Scottish Longbreads	10 boxes x 8 pieces	6
Schoggi Schokolade	100 - 100 g pieces	49
Sasquatch Ale	24 - 12 oz bottles	111
Rössle Sauerkraut	25 - 825 g cans	26
Rogede sild	1k pkg.	5
Röd Kaviar	24 - 150 g jars	101
Rhönbräu Klosterbier	24 - 0.5 l bottles	125
Ravioli Angelo	24 - 250 g pkgs.	36
Raclette Courdavault	5 kg pkg.	79
Queso Manchego La Pastora	10 - 500 g pkgs.	86
Queso Cabrales	1 kg pkg.	22
Perth Pasties	48 pieces	0
Pavlova	32 - 500 g boxes	29
Pâté chinois	24 boxes x 2 pies	115
Outback Lager	24 - 355 ml bottles	15
Original Frankfurter grüne Soße	12 boxes	32

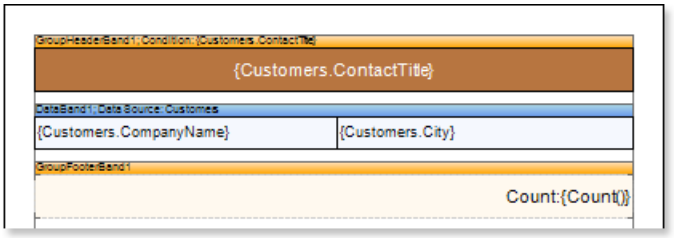
8.55 Отчет с динамическим сворачиванием в окне просмотра

Отчет с динамическим сворачиванием представляет собой интерактивный отчет, в котором сворачивающиеся блоки могут сворачивать/разворачивать свое содержимое при нажатии на заголовок блока. Для того чтобы создать отчет с динамическим сворачиванием в окне просмотра, необходимо выполнить следующие шаги:

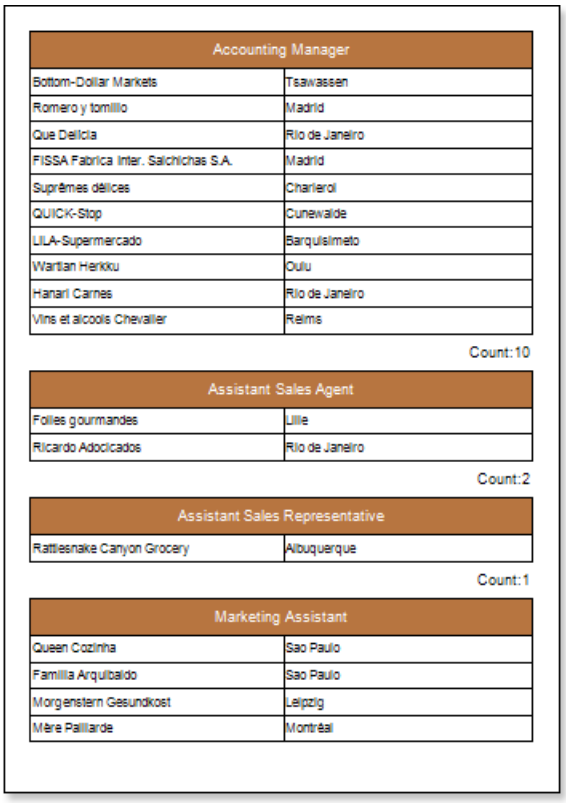
1. Запустить дизайнер;
2. Подключить данные:
   2.1. Создать **Новое соединение (New Connection)**;
   2.2. Создать **Новый источник данных (New Data Source)**;

3. Создать отчет или загрузить сохраненный. Для примера, возьмем отчет с группировкой, который был рассмотрен в главе "Отчет с группами". На рисунке снизу представлен шаблон отчета с группами:

© 2003-2026 Stimulsoft



4. Построить отчет. Для этого необходимо нажать на вкладку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на поля данных будут заменены данными из указанных полей. На рисунке снизу показана построенная страница отчета с группировкой:



Accounting Manager	
Bottom-Dollar Markets	Tsawassen
Romero y tomillo	Madrid
Que Delícia	Rio de Janeiro
FISSA Fabrica Inter. Salchichas S.A.	Madrid
Suprêmes délices	Charleroi
QUICK-Stop	Cunewalde
LILA-Supermercado	Barquisimeto
Wartian Herkku	Oulu
Hanari Carnes	Rio de Janeiro
Vins et alcools Chevalier	Reims

Count:10

Assistant Sales Agent	
Folies gourmandes	Lille
Ricardo Adocicados	Rio de Janeiro

Count:2

Assistant Sales Representative	
Rattlesnake Canyon Grocery	Albuquerque

Count:1

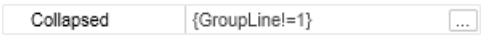
Marketing Assistant	
Queen Cozinha	Sao Paulo
Familia Arquibaldo	Sao Paulo
Morgenstern Gesundkost	Leipzig
Mère Paillarde	Montréal

5. Вернуться к шаблону отчета;
6. Выделить бэнд **Заголовок группы (GroupHeaderBand)**;
7. Установить свойство **Взаимодействие.Сворачивание включено (Interaction.Collapsing Enabled)** в значение **истина (true)**:

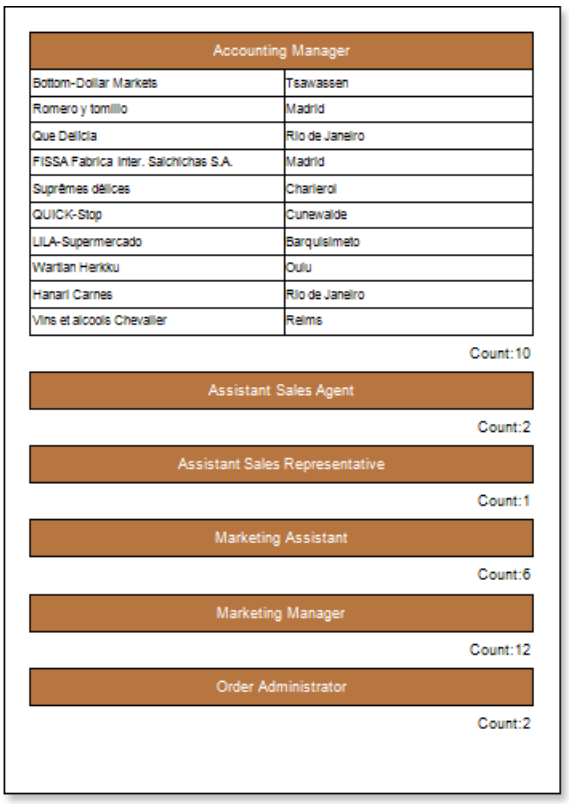


© 2003-2026 Stimulsoft

8. Изменить значение свойства **Взаимодействие.Свернутый (Interaction.Collapsed)**. В данном случае, установим свойство **Взаимодействие.Свернутый (Interaction.Collapsed)** в значение **{GroupLine!=1}**, т.е. при построении отчета все группы кроме первой будут свернуты:

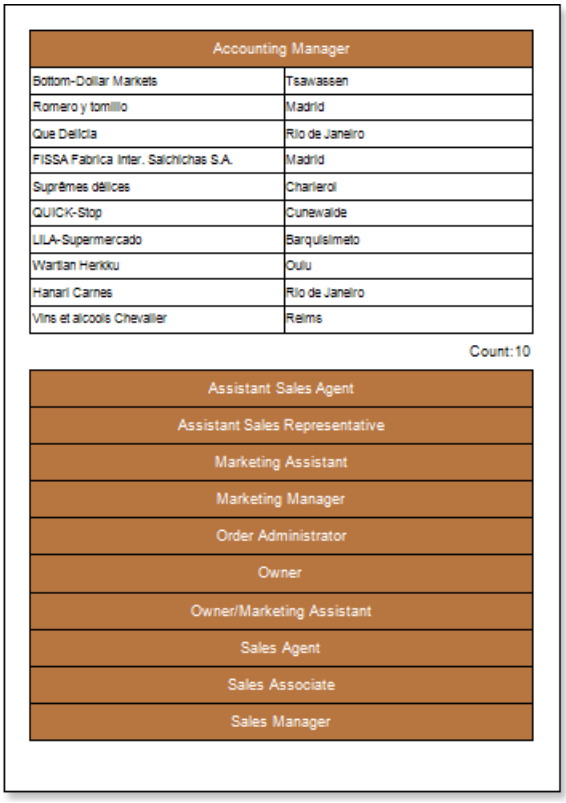


9. Построить отчет. Для этого необходимо нажать на вкладку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на поля данных будут заменены данными из указанных полей. На рисунке снизу показана построенная страница отчета:



Для того, чтобы развернуть или свернуть группу, следует нажать в построенном отчете по бэнду **Заголовок группы (GroupHeaderBand)**. Если необходимо чтобы группа сворачивалась вместе с итогом по группе необходимо свойство **Взаимодействие.Сворачивать Итог Группы (Interaction.Collapse Group Footer)** установить в значение **истина (true).** На рисунке снизу показана построенная страница отчета со свернутым отчетом:

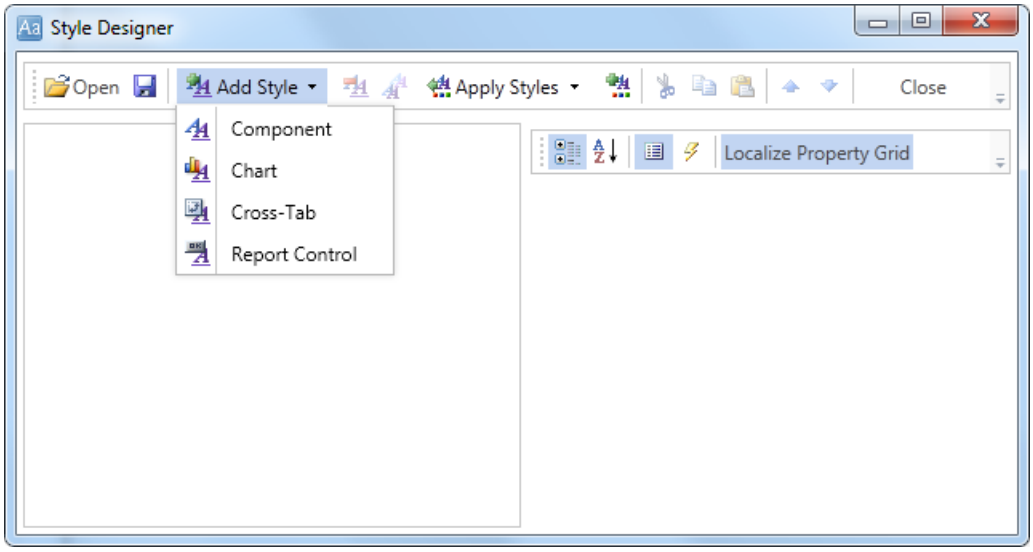
© 2003-2026 Stimulsoft



Добавление стилей

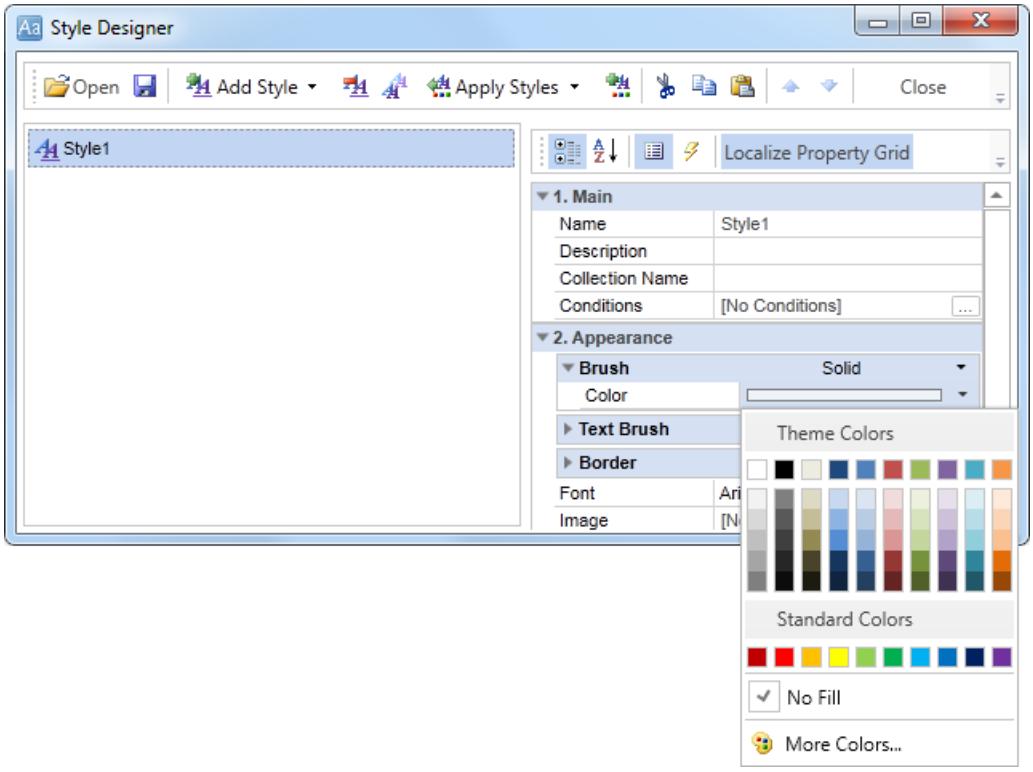
1. Вернуться к шаблону отчета;
2. Выделить бэнд **Данные (DataBand);**
3. Изменить значения свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)**. Если значения данных свойств отсутствуют, то необходимо выбрать пункт **Редактировать стили (Edit Styles)** в списке значений данных свойств и при помощи **Редактора Стилей (Styles Designer)** создать новый стиль. На рисунке снизу представлено окно **Редактора стилей (Styles Designer)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



Для начала работы в редакторе стилей, необходимо нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и в отобразившемся меню выбрать элемент отчета, для которого будет создаваться стиль: **Компонент (Component)**, **Диаграмма (Chart)** или **Кросс-таблица (Cross-Tab)**. В данном случае, это **Компонент (Component)**. Для того чтобы изменить фон строки следует изменить значение свойства **Brush.Color**, где значение данного свойства и есть цвет фона строки. На рисунке снизу представлено окно **Редактора Стилей (Style Designer)** со списком значений свойства **Brush.Color:**

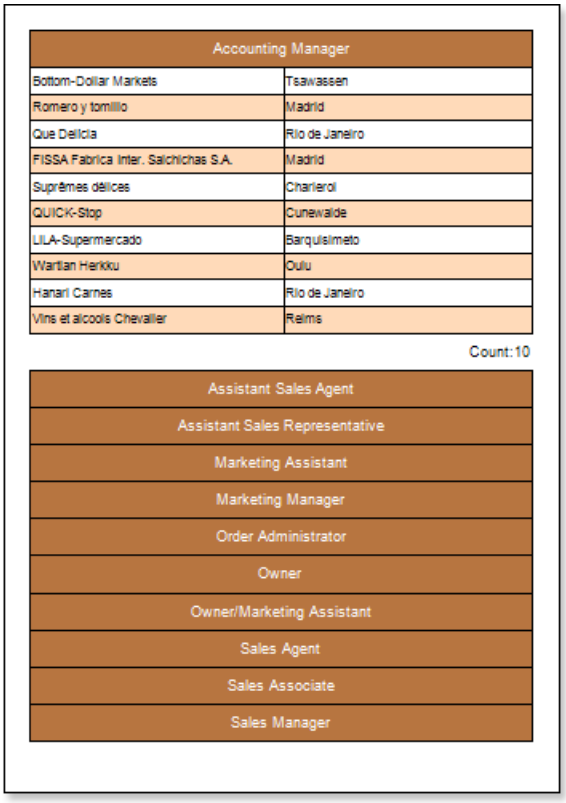
© 2003-2026 Stimulsoft



После того как значение свойства определено следует нажать кнопку **Закрыть (Close)**. После этого в списке значений свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)** появится новое значение, т.е. новый стиль четных и/или нечетных строк соответственно.

4. Построить отчет нажав на вкладку **Просмотр (Preview)** либо вызвать **Вьювер (Viewer)** используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу показан построенный отчет со списком с различными стилями четных и нечетных строк:

© 2003-2026 Stimulsoft

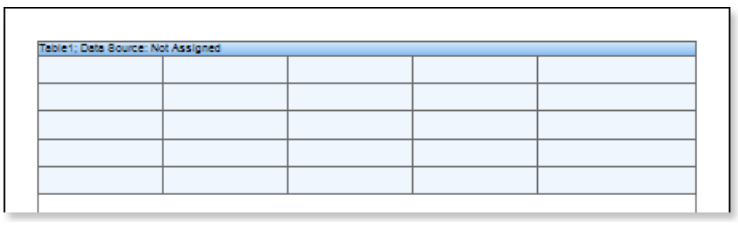


8.56 Отчет с таблицей

Для того чтобы построить отчет с таблицей, необходимо выполнить следующие шаги:

1. Запустить дизайнер;
2. Подключить данные:
   2.1 Создать **Новое соединение (New Connection)**;
   2.2 Создать **Новый источник данных (New Data Source)**;

3. Разместить компонент **Таблица (Table)** на странице шаблона отчета**.** На рисунке снизу показано размещение компонента **Таблица (Table)** на странице шаблона отчета:



© 2003-2026 Stimulsoft

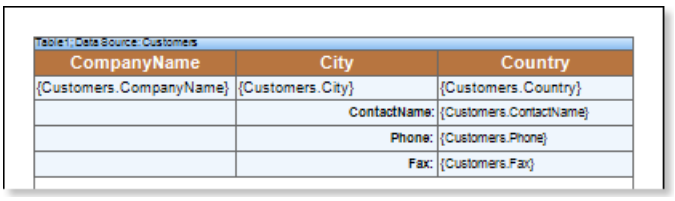
4. Произвести редактирование компонента **Таблица (Table)**:
   4.1 Изменить количество строк и колонок. К примеру, используя свойства **Количество строк (Row Count)** и **Количество колонок (Column Count)**. Установим свойства данные свойства в значения 5 и 3 соответственно;
   4.2 Изменить количество строк заголовков и итогов в таблице. К примеру, используя свойства **Количество строк заголовка (Header Rows Count)** и **Количество строк итога (Footer Rows Count)**. Установим свойство **Количество строк заголовка (Header Rows Count)** в значение **1**;
   4.3 выровнять по высоте компонент **Таблица (Table)**;
   4.4 Изменить значение свойств у компонента **Таблица (Table)**. К примеру, установить свойство **Может разрываться (Can Break)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы компонента **Таблица (Table)** мог разрываться;

5. Указать источник данных у компонента **Таблица (Table)** используя свойство **Источник данных (Data Source):**



6. В ячейках таблицы следует указать текст или выражения. К примеру, ячейки первой и третьей строки будут содержать только текст, который будет являться заголовком данных. А ячейки второй и четвертой строки будут содержать выражения, т.е. ссылки на источники данных;
7. Произвести редактирование текста и ячеек:
   7.1 Изменить параметры шрифта текста: размер, стиль, цвет;
   7.2 Изменить фон ячейки;
   7.3 выровнять текст в ячейке;
   7.4 Изменить значение свойств ячейки. К примеру установить свойство **Перенос текста (Word Wrap)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы текст переносился;

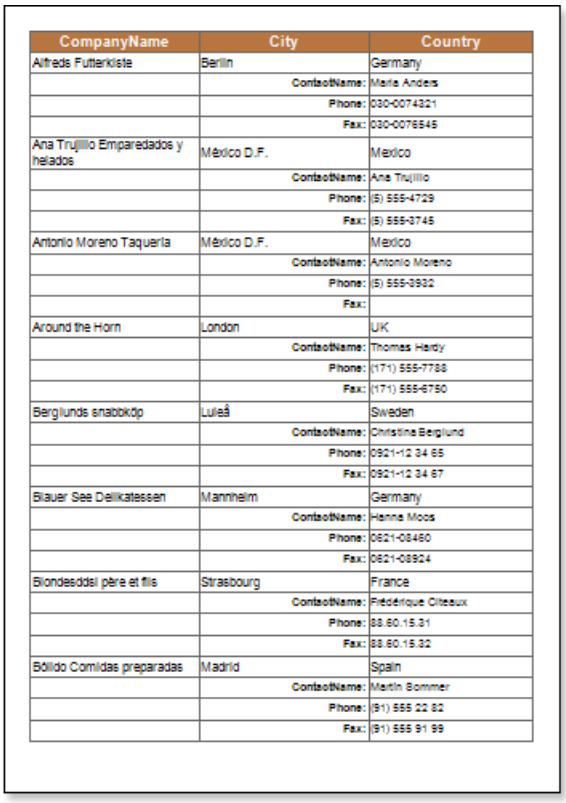
На рисунке снизу представлен шаблон отчета с таблицей:



8. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**,

© 2003-2026 Stimulsoft

используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на источники данных будут заменены данными из указанных полей. При чем данные будут браться последовательно из источника данных, который был указан для данного компонента. Количество копий компонента **Таблица (Table)** в построенном отчете будет равно количеству строк в источнике данных. На рисунке снизу показан построенный отчет со списком:

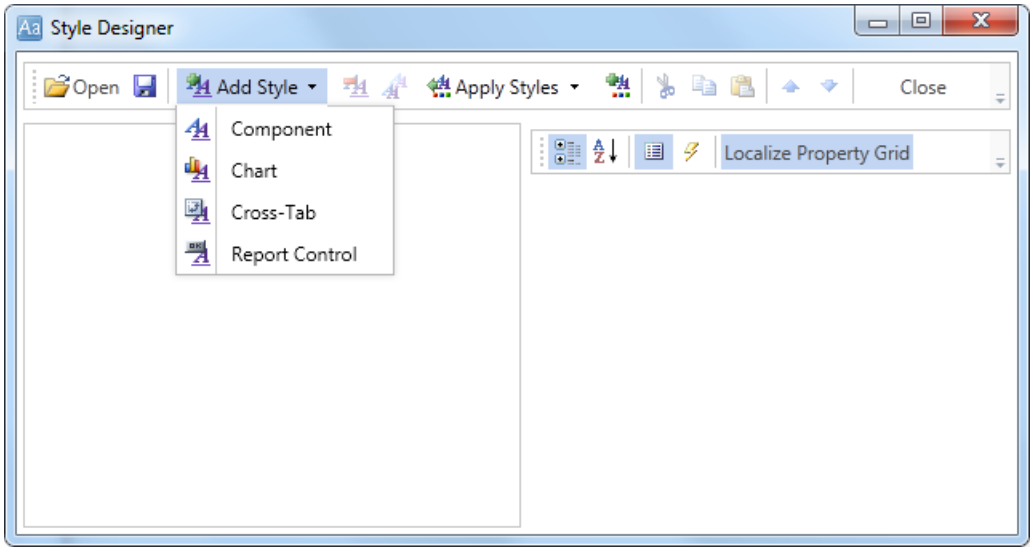


CompanyName	City	Country
Alfreds Futterkiste	Berlin	Germany
	ContactName:	Maria Anders
	Phone:	030-0074321
	Fax:	030-0076545
Ana Trujillio Emparedados y helados	México D.F.	Mexico
	ContactName:	Ana Trujillio
	Phone:	(5) 555-4729
	Fax:	(5) 555-3745
Antonio Moreno Taquería	México D.F.	Mexico
	ContactName:	Antonio Moreno
	Phone:	(5) 555-3932
	Fax:	
Around the Horn	London	UK
	ContactName:	Thomas Hardy
	Phone:	(171) 555-7788
	Fax:	(171) 555-6750
Berglunds snabbköp	Luleå	Sweden
	ContactName:	Christina Berglund
	Phone:	0921-12 34 65
	Fax:	0921-12 34 67
Blauer See Delikatessen	Mannheim	Germany
	ContactName:	Hanna Moos
	Phone:	0621-08460
	Fax:	0621-08924
Blondesddsl père et fils	Strasbourg	France
	ContactName:	Frédérique Citeaux
	Phone:	88.60.15.31
	Fax:	88.60.15.32
Bólido Comidas preparadas	Madrid	Spain
	ContactName:	Martín Sommer
	Phone:	(91) 555 22 82
	Fax:	(91) 555 91 99

Добавление стилей

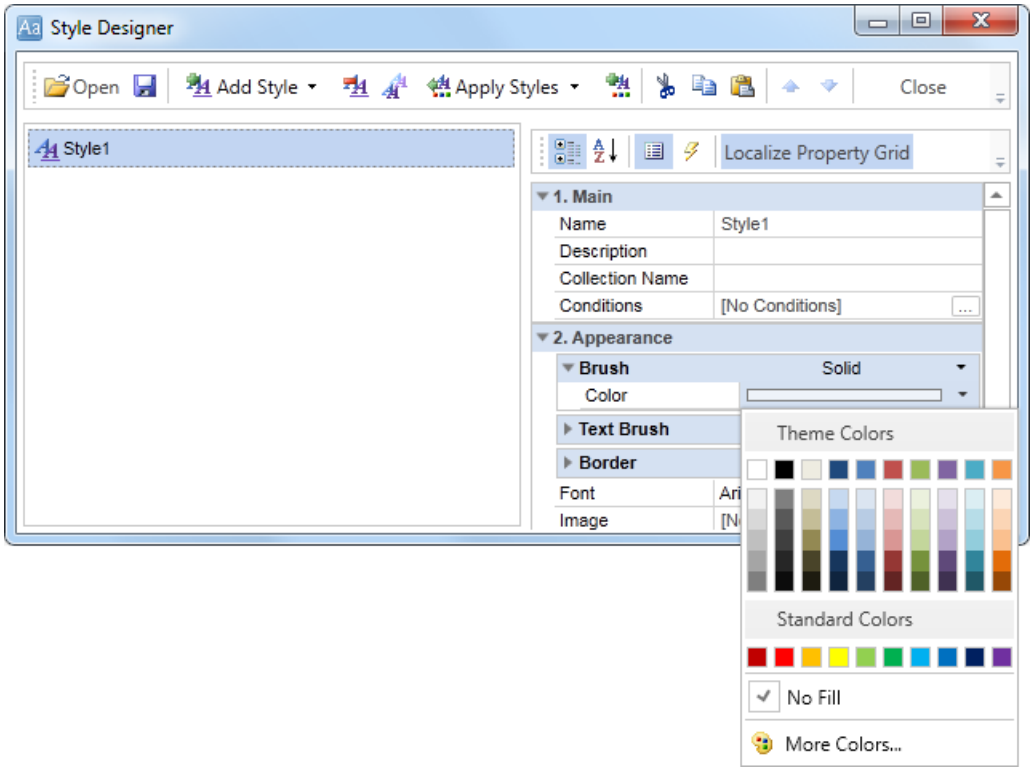
1. Вернуться к шаблону отчета;
2. Выделить компонент **Таблица (Table)**;
3. Изменить значения свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)**. Если значения данных свойств отсутствуют, то необходимо выбрать пункт **Редактировать стили (Edit Styles)** в списке значений данных свойств и при помощи **Редактора Стилей (Styles Designer)** создать новый стиль. На рисунке снизу приведен пример окна **Редактора стилей (Styles Designer)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



Для начала работы в редакторе стилей, необходимо нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и в отобразившемся меню выбрать элемент отчета, для которого будет создаваться стиль: **Компонент (Component)**, **Диаграмма (Chart)** или **Кросс-таблица (Cross-Tab)**. В данном случае, это **Компонент (Component)**. Для того чтобы изменить фон строки следует изменить значение свойства **Brush.Color**, где значение данного свойства и есть цвет фона строки. На рисунке снизу приведен пример окна **Редактор Стилей (Style Designer)** с списком значений свойства **Brush.Color:**

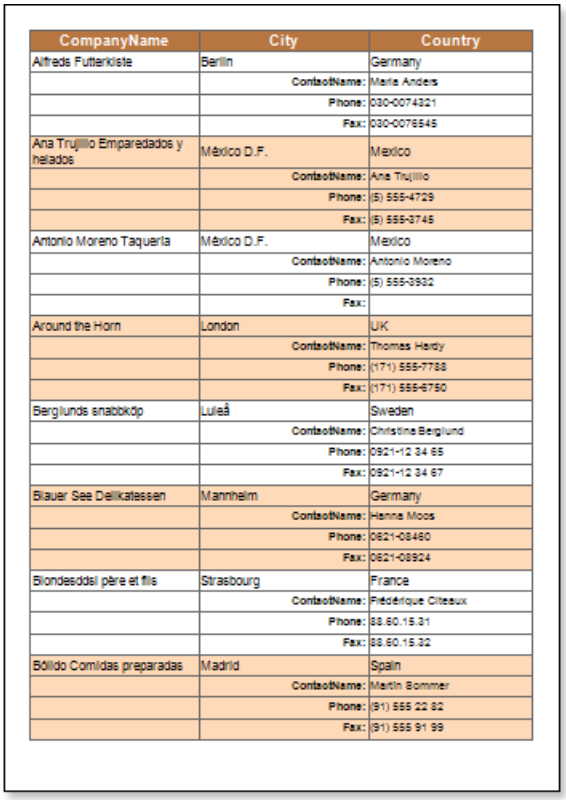
© 2003-2026 Stimulsoft



После того как значение свойства определено следует нажать кнопку **Закрыть (Close)**. После этого в списке значений свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)** появится новое значение, т.е. новый стиль четных и/или нечетных строк соответственно.

4. Построить отчет нажав на вкладку **Просмотр (Preview)** либо вызвать **Вьювер (Viewer)** используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу представлен построенный отчет с различными стилями четных и нечетных строк:

© 2003-2026 Stimulsoft



CompanyName	City	Country
Alfreds Futterkiste	Berlin	Germany
	ContactName:	Maria Anders
	Phone:	030-0074321
	Fax:	030-0076545
Ana Trujillo Emparedados y helados	México D.F.	Mexico
	ContactName:	Ana Trujillo
	Phone:	(5) 555-4729
	Fax:	(5) 555-3745
Antonio Moreno Taquería	México D.F.	Mexico
	ContactName:	Antonio Moreno
	Phone:	(5) 555-3932
	Fax:	
Around the Horn	London	UK
	ContactName:	Thomas Hardy
	Phone:	(171) 555-7788
	Fax:	(171) 555-6750
Berglunds snabbköp	Luleå	Sweden
	ContactName:	Christina Berglund
	Phone:	0921-12 34 65
	Fax:	0921-12 34 67
Blauer See Delikatessen	Mannheim	Germany
	ContactName:	Hanna Moos
	Phone:	0621-08460
	Fax:	0621-08924
Blondesddsl père et fils	Strasbourg	France
	ContactName:	Frédérique Citeaux
	Phone:	88.60.15.31
	Fax:	88.60.15.32
Bólido Comidas preparadas	Madrid	Spain
	ContactName:	Martín Sommer
	Phone:	(91) 555 22 82
	Fax:	(91) 555 91 99

8.57 Master-Detail отчет с таблицей

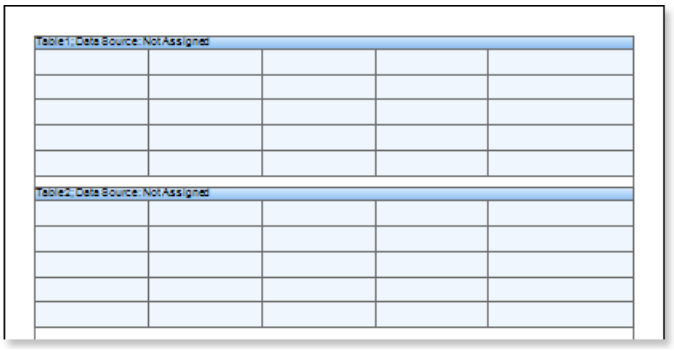
Отчеты, где необходимо вывести данные, которые организованы в несколько уровней, и связаны между собой называются **Master-Detail** отчетами. **Master-Detail** отчеты - это отчеты, в которых одному выводимому значению из **Master** источника данных, соответствует какое-то количество значений (от нуля и более) из **Detail** источника данных. Для того чтобы построить **Master-Detail** отчет с таблицей необходимо выполнить следующие шаги:

1. Запустить дизайнер;
2. Подключить данные:
   2.1 Создать **Новое соединение (New Connection)**;
   2.2 Создать **Новый источник данных (New Data Source)**;

3. Создать **Связь (Relation)** между источниками данных. Если не будет создана **Связь (Relation)** и/или не будет заполнено свойство **Связь (Relation)** у **Detail** источника данных, то для каждой **Master** записи будут выводиться все **Detail** записи;
4. Разместить два компонента **Таблица (Table)** на странице шаблона отчета**.** На

© 2003-2026 Stimulsoft

рисунке снизу показано расположение данных компонентов на странице шаблона отчета:



5. Произвести редактирование компонентов **Таблица (Table)**:
   5.1 Изменить количество строк и колонок у компонентов **Таблица (Table)**. К примеру, используя свойства **Количество строк (Row Count)** и **Количество колонок (Column Count)**. У компонента **Таблица (Table1)** установим свойства **Количество строк (Row Count)** и **Количество колонок (Column Count)** в значения **3** и **1** соответственно. А у компонента **Таблица (Table2)** - в значения **3** и **3**;
   5.2 Изменить количество строк заголовков и итогов в таблицах. К примеру, используя свойства **Количество строк заголовка (Header Rows Count)** и **Количество строк итога (Footer Rows Count)**. У компонента **Таблица (Table1)** свойство **Количество строк итога (Footer Rows Count)** установим в значение **1**. У компонента **Таблица (Table2)** установим свойства **Количество строк заголовка (Header Rows Count)** и **Количество строк итога (Footer Rows Count)** в значение **1**;
   5.3 выровнять компоненты **Таблица (Table)** по высоте;
   5.4 Изменить высоту строк в таблице. Для этого следует выделить компонент **Таблица (Table)** и, перетаскивая горизонтальную границу строки, отредактировать высоту строк. При этом, если необходимо изменить высоту строки, оставляя высоту компонента **Таблицы (Table)** неизменной, необходимо перед редактированием высоты строки, зажать клавишу **Ctrl**;
   5.5 Изменить ширину столбцов в таблице. Для этого следует выделить компонент **Таблица (Table)** и, перетаскивая вертикальную границу столбца, отредактировать ширину;
   5.6 Изменить значение необходимых свойств. К примеру, у компонента **Таблица (Table)**, который выступает **Master** компонентом в **Master-Detail** отчете, установить свойство **Печатать если нет детальных данных (Print if Detail Empty)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы **Master** записи печаталась в любом случае, даже если **Detail** записи отсутствуют. А у

© 2003-2026 Stimulsoft

компонента **Таблица (Table)**, который выступает **Detail** компонентом в **Master-Detail** отчете, установить свойство **Может сжиматься (Can Shrink)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы данный компонент мог сжиматься;

5.7 Изменить фон компонента **Таблица (Table)**;

5.8 При необходимости, включить/выключить **Границы (Borders)** ячеек у компонента **Таблица (Table)**;

6. Указать источники данных для компонентов **Таблица (Table)**, а также назначить **Master** компонент. В данном случае, **Master** компонентом будет компонент **Таблица (Table1)**, а значит в окне **Настройка данных (Data Setup)** компонента **Таблица (Table2)** на вкладке **Мастер компонент (Master Component)** следует указать **Table1** в качестве **Master** компонента;
7. Заполнить свойство **Связь (Data Relation)** у компонента **Таблица (Table2)**, который является **Detail** записью в данном отчете:



8. Указать в ячейках таблицы выражения. Где выражение - это ссылка на источник данных. К примеру: у компонента **Таблица (Table1)**, который является **Master** компонентом, в ячейках первой и второй строки укажем выражения **{Categories.CategoryName} и {Categories.Description}** соответственно. Третья строка в **Таблице (Table1)** - строка итога, и в данном случае оставим ее пустой. У компонента **Таблица (Table2)** первая строка - строка заголовка данных, поэтому выражения в ячейках первой строки будут являться заголовками данных. В ячейках второй строки укажем ссылки на источники данных. Третья строка в **Таблице (Table2)** - строка итога, поэтому выражения в этой строке будут являться итогом. Укажем в третьей строке функцию **Count**;
9. Произвести редактирование текста и ячеек:

   9.1 Изменить параметры шрифта текста: размер, стиль, цвет;

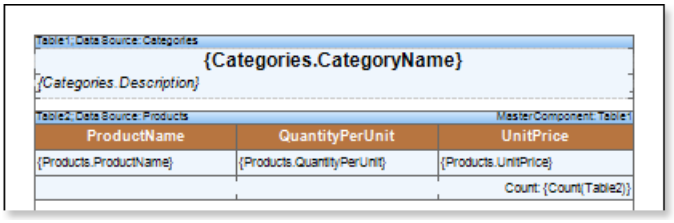
   9.2 Изменить фон ячейки;

   9.3 выровнять текст в ячейке;

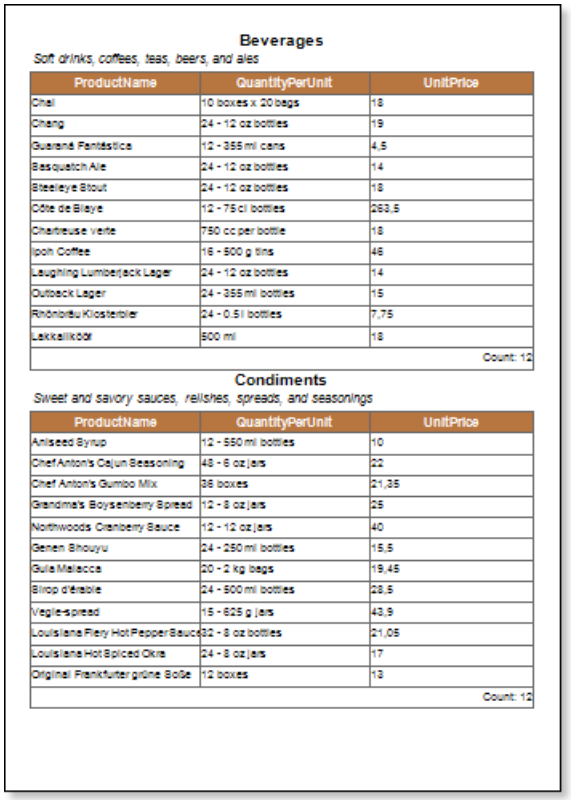
   9.4 Изменить значение свойств ячейки. К примеру установить свойство **Перенос текста (Word Wrap)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы текст переносился;

На рисунке снизу представлен отредактированный шаблон **Master-Detail** отчета:

© 2003-2026 Stimulsoft



10. Нажать на вкладку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на поля данных будут заменены данными из указанных полей. На рисунке снизу показана построенная страница **Master-Detail** отчета:



Beverages

Soft drinks, coffees, teas, beers, and ales

ProductName	QuantityPerUnit	UnitPrice
Chai	10 boxes x 20 bags	18
Chang	24 - 12 oz bottles	19
Guaraná Fantástica	12 - 355 ml cans	4,5
Sasquatch Ale	24 - 12 oz bottles	14
Steeleye Stout	24 - 12 oz bottles	18
Côte de Blaye	12 - 75 cl bottles	263,5
Chartreuse verte	750 cc per bottle	18
Ipoh Coffee	16 - 500 g tins	46
Laughing Lumberjack Lager	24 - 12 oz bottles	14
Outback Lager	24 - 355 ml bottles	15
Rhönbräu Klosterbier	24 - 0.5 l bottles	7,75
Lakkalikööri	500 ml	18
		Count: 12

Condiments

Sweet and savory sauces, relishes, spreads, and seasonings

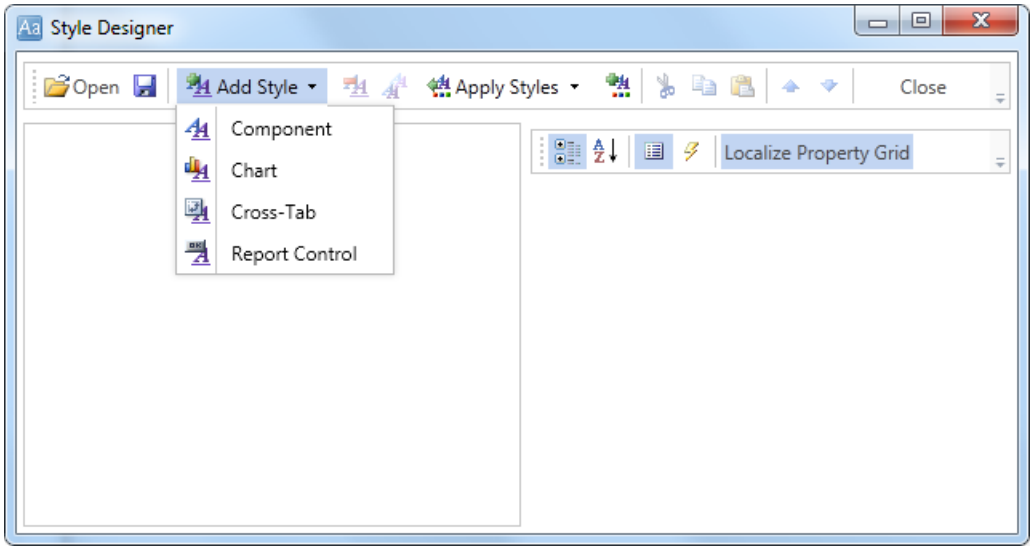
ProductName	QuantityPerUnit	UnitPrice
Aniseed Syrup	12 - 550 ml bottles	10
Chef Anton's Cajun Seasoning	48 - 6 oz jars	22
Chef Anton's Gumbo Mix	36 boxes	21,35
Grandma's Boysenberry Spread	12 - 8 oz jars	25
Northwoods Cranberry Sauce	12 - 12 oz jars	40
Genen Shouyu	24 - 250 ml bottles	15,5
Gula Malacca	20 - 2 kg bags	19,45
Sirop d'érable	24 - 500 ml bottles	28,5
Vegie-spread	15 - 625 g jars	43,9
Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	32 - 8 oz bottles	21,05
Louisiana Hot Spiced Okra	24 - 8 oz jars	17
Original Frankfurter grüne Soße	12 boxes	13
		Count: 12

Добавление стилей

1. Вернуться к шаблону отчета;
2. Выделить компонент **Таблица (Table)**. В данном случае, компонент **Таблица (Table2)**;
3. Изменить значения свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)**. Если значения данных свойств отсутствуют, то необходимо выбрать пункт **Редактировать стили (Edit Styles)** в списке

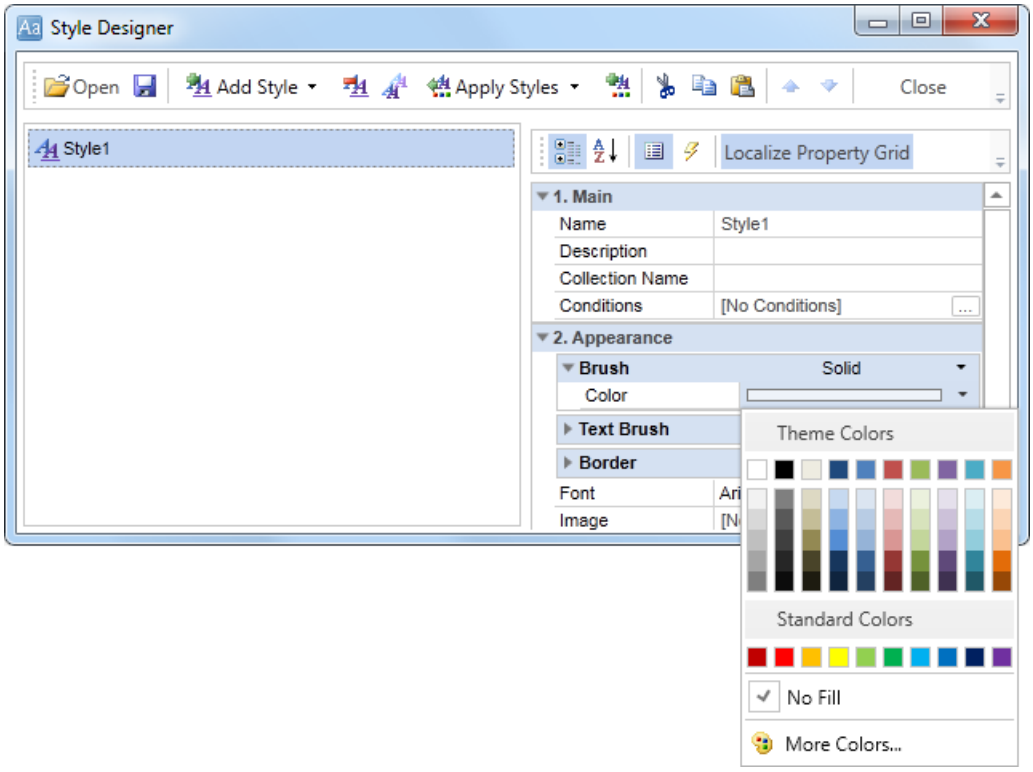
© 2003-2026 Stimulsoft

значений данных свойств и при помощи **Редактора Стилей (Styles Designer)** создать новый стиль. На рисунке снизу приведен пример окна **Редактора стилей (Styles Designer)**:



Для начала работы в редакторе стилей, необходимо нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и в отобразившемся меню выбрать элемент отчета, для которого будет создаваться стиль: **Компонент (Component)**, **Диаграмма (Chart)** или **Кросс-таблица (Cross-Tab)**. В данном случае, это **Компонент (Component)**. Для того чтобы изменить фон строки следует изменить значение свойства **Brush.Color**, где значение данного свойства и есть цвет фона строки. На рисунке снизу приведен пример окна **Редактор Стилей (Style Designer)** с списком значений свойства **Brush.Color:**

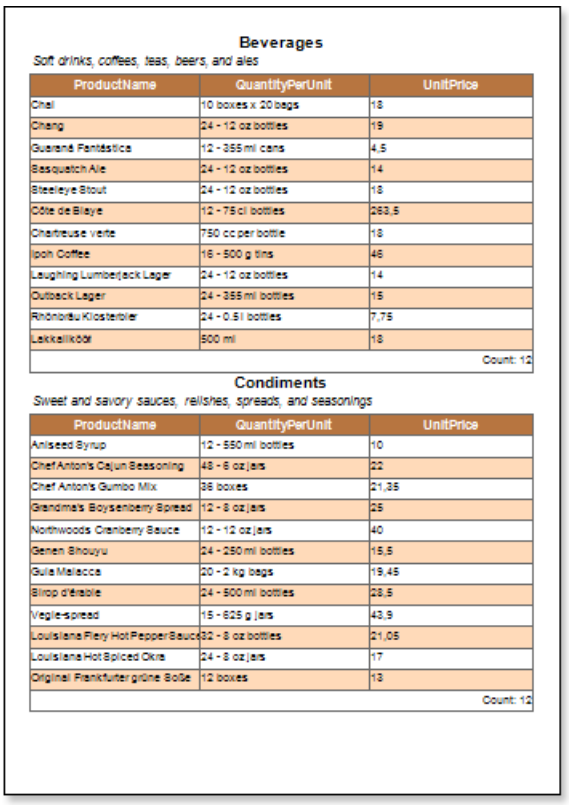
© 2003-2026 Stimulsoft



После того как значение свойства определено следует нажать кнопку **Закрыть (Close)**. После этого в списке значений свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)** появится новое значение, т.е. новый стиль четных и/или нечетных строк соответственно.

4. Построить отчет нажав на вкладку **Просмотр (Preview)** либо вызвать **Вьювер (Viewer)** используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу представлен построенный **Master-Detail** отчет с различными стилями четных и нечетных строк:

© 2003-2026 Stimulsoft



Beverages

Soft drinks, coffees, teas, beers, and ales

ProductName	QuantityPerUnit	UnitPrice
Chai	10 boxes x 20 bags	18
Chang	24 - 12 oz bottles	19
Guaraná Fantástica	12 - 355 ml cans	4,5
Sasquatch Ale	24 - 12 oz bottles	14
Steeleye Stout	24 - 12 oz bottles	18
Côte de Blaye	12 - 75 cl bottles	263,5
Chartreuse verte	750 cc per bottle	18
Ipoh Coffee	16 - 500 g tins	46
Laughing Lumberjack Lager	24 - 12 oz bottles	14
Outback Lager	24 - 355 ml bottles	15
Rhönbräu Klosterbier	24 - 0.5 l bottles	7,75
Lakkalikööri	500 ml	18

Count: 12

Condiments

Sweet and savory sauces, relishes, spreads, and seasonings

ProductName	QuantityPerUnit	UnitPrice
Aniseed Syrup	12 - 550 ml bottles	10
Chef Anton's Cajun Seasoning	48 - 6 oz jars	22
Chef Anton's Gumbo Mix	36 boxes	21,35
Grandma's Boysenberry Spread	12 - 8 oz jars	25
Northwoods Cranberry Sauce	12 - 12 oz jars	40
Genen Shouyu	24 - 250 ml bottles	15,5
Gula Malacca	20 - 2 kg bags	19,45
Sirop d'érable	24 - 500 ml bottles	28,5
Vegie-spread	15 - 625 g jars	43,9
Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	32 - 8 oz bottles	21,05
Louisiana Hot Spiced Okra	24 - 8 oz jars	17
Original Frankfurter grüne Soße	12 boxes	13

Count: 12

8.58 Якоря в отчете

Обратите внимание

Сценарии могут представлять угрозу безопасности. Поэтому в режиме вычисления как **Интерпретация (Interpretation)** они выключены. Если вы уверены, в безопасности сценариев, можно использовать их в режиме вычисления **Компиляция (Compilation)**.

Отчет с якорями - это отчет, в котором есть страница содержания и ссылки (которые называются якорями) на другие страницы отчета. Для того чтобы построить отчет с якорями необходимо выполнить следующие шаги:

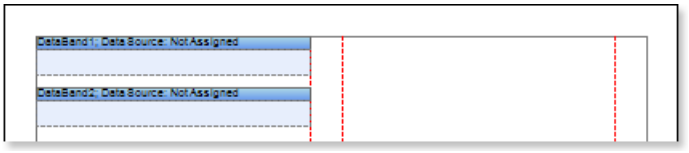
Создание страницы содержания

1. Запустить дизайнер;
2. Подключить данные:

© 2003-2026 Stimulsoft

2.1. Создать **Новое соединение (New Connection)**;
2.2. Создать **Новый источник данных (New Data Source)**;

3. Создать **Связь (Relation)** между источниками данных. Если не будет создана **Связь (Relation)** и/или не будет заполнено свойство **Связь (Relation)** у **Detail** источника данных, то для каждой **Master** записи будут выводиться все **Detail** записи;
4. Изменить количество колонок на странице. К примеру, следует установить свойство **Колонки (Columns)** в значение **2**, а свойство **Расстояние между колонками (Column Gaps)** в значение **1**;
5. Разместить два бэнда **Данные (DataBand)** на странице шаблона отчета**.** На рисунке снизу показано расположение двух бэндов **Данные (DataBand)** на странице шаблона отчета:



6. Произвести редактирование бэнда **Данные (DataBand1)** и бэнда **Данные (DataBand2)**:
6.1. выровнять по высоте бэнды **Данные (DataBand)**;
6.2. Изменить значение необходимых свойств. К примеру, у бэнда **Данные (DataBand1)**, который выступает **Master** компонентом в **Master-Detail** отчете, установить свойство **Печатать если нет детальных данных (Print if Detail Empty)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы **Master** записи печаталась в любом случае, даже если **Detail** записи отсутствуют. А у бэнда **Данные (DataBand2)**, который выступает **Detail** компонентом в **Master-Detail** отчете, установить свойство **Может сжиматься (Can Shrink)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы данный бэнд мог сжиматься;
6.3. Изменить фон бэнда **Данные (DataBand)**;
6.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)** бэнда **Данные (DataBand)**;

7. Указать источники данных для бэндов **Данные (DataBand)**, а также назначить **Master** компонент. В данном случае, **Master** компонентом будет верхний бэнд **Данные (DataBand1)**, а значит в окне **Настройка данных (Data Setup)** нижнего бэнда **Данные (DataBand2)** на вкладке **Мастер компонент (Master Component)** следует указать **DataBand1** в качестве **Master** компонента. Указать источники данных у бэндов **Данные (DataBand)**

© 2003-2026 Stimulsoft

можно с помощью свойства **Источник данных (Data Source)**:



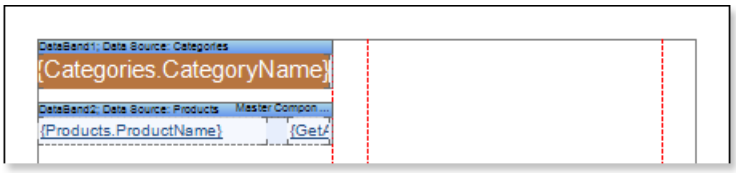
8. Заполнить свойство **Связь (Data Relation)** у бэнда **Данные (DataBand)**, который является **Detail** компонентом, т.е. в данном случае у бэнда **Данные (DataBand2)**:



9. На бэндах **Данные (DataBand)** следует расположить текстовые компоненты с выражениями. К примеру: на бэнде **Данные (DataBand1)**, который является **Master** компонентом, расположим текстовый компонент с выражением **{Categories.CategoryName}**, а на бэнде **Данные (DataBand2)**, который является **Detail** компонентом, расположим два текстовых компонента с выражениями **{Products.ProductName}** и **{GetAnchorPageNumber(sender.TagValue)}**;
10. Произвести редактирование текста и текстовых компонентов расположенных на бэндах **Данные (DataBand)**:
    10.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на бэнде **Данные (DataBand)**;
    10.2. Изменить параметры шрифта: размер, стиль, цвет;
    10.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;
    10.4. Изменить фон текстового компонента;
    10.5. выровнять текст в текстовом компоненте;
    10.6. Изменить значение необходимых свойств. К примеру установить свойство **Перенос текста (Word Wrap)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы текст переносился;
    10.7. При необходимости включить **Границы (Borders)** текстового компонента.
    10.8. Изменить цвет границы.
    10.9. У текстового компонента с выражением **{Products.ProductName}** необходимо изменить значение свойства **Гиперссылка (Hyperlink)**. В данном случае, следует установить свойство **Гиперссылка (Hyperlink)** в значение **#{Products.ProductName}**;
    10.10. У текстового компонента с выражением **{GetAnchorPageNumber(sender.TagValue)}** необходимо изменить значения свойств **Гиперссылка (Hyperlink)** и **Тэг (Tag)**. Свойство **Гиперссылка (Hyperlink)** следует установить в значение **#{Products.ProductName}**, а свойство **Тэг (Tag)** в значение **{Products.ProductName}**.

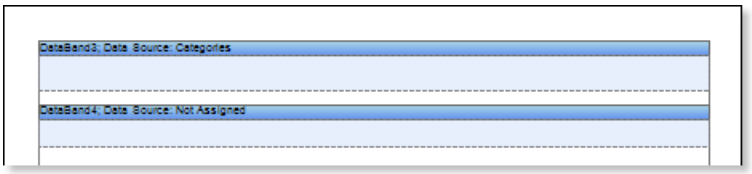
© 2003-2026 Stimulsoft

На рисунке снизу представлен шаблон отчета, с размещенными текстовыми компонентами на бэндах **Данные (DataBand)**:



Создание основного списка

1. Создать вторую страницу в шаблоне отчета;
2. Разместить два бэнда **Данные (DataBand)** на странице шаблона отчета**.** На рисунке снизу показано расположение двух бэндов **Данные (DataBand)** на странице шаблона отчета:



3. Произвести редактирование бэнда **Данные (DataBand3)** и бэнда **Данные (DataBand4)**:
   3.1. выровнять по высоте бэнды **Данные (DataBand)**;
   3.2. Изменить значение необходимых свойств. К примеру, у бэнда **Данные (DataBand3)**, который выступает **Master** компонентом в **Master-Detail** отчете, установить свойство **Печатать если нет детальных данных (Print if Detail Empty)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы **Master** записи печаталась в любом случае, даже если **Detail** записи отсутствуют. А у бэнда **Данные (DataBand4)**, который выступает **Detail** компонентом в **Master-Detail** отчете, установить свойство **Может сжиматься (Can Shrink)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы данный бэнд мог сжиматься;
   3.3. Изменить фон бэнда **Данные (DataBand)**;
   3.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)** бэнда **Данные (DataBand)**;

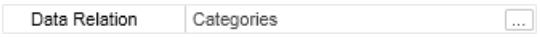
4. Указать источники данных для бэндов **Данные (DataBand)**, а также назначить **Master** компонент. В данном случае, **Master** компонентом будет верхний бэнд **Данные (DataBand3)**, а значит в окне **Настройка данных (Data Setup)** нижнего бэнда **Данные (DataBand4)** на вкладке **Мастер компонент (Master Component)** следует указать **DataBand3** в качестве

© 2003-2026 Stimulsoft

Master компонента. Указать источники данных у бэндов **Данные (DataBand)** можно с помощью свойства **Источник данных (Data Source)**:

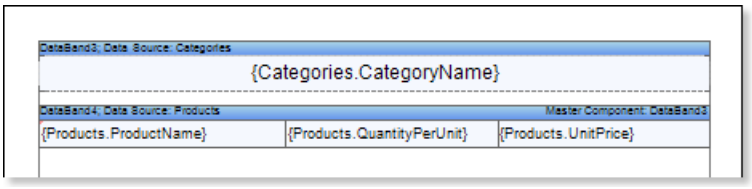


5. Заполнить свойство **Связь (Data Relation)** у бэнда **Данные (DataBand)**, который является **Detail** компонентом, т.е. в данном случае у бэнда **Данные (DataBand4)**:



6. На бэндах **Данные (DataBand)** следует расположить текстовые компоненты с выражениями. К примеру: на бэнде **Данные (DataBand3)**, который является **Master** компонентом, расположим текстовый компонент с выражением **{Categories.CategoryName}**, а на бэнде **Данные (DataBand4)**, который является **Detail** компонентом, расположим три текстовых компонента с выражениями **{Products.ProductName}, {Products.QuantityPerUnit}** и **{Products.UnitPrice}**;
7. Произвести редактирование текста и текстовых компонентов расположенных на бэндах **Данные (DataBand)**:
   7.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на бэнде **Данные (DataBand)**;
   7.2. Изменить параметры шрифта: размер, стиль, цвет;
   7.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;
   7.4. Изменить фон текстового компонента;
   7.5. выровнять текст в текстовом компоненте;
   7.6. Изменить значение необходимых свойств. К примеру установить свойство **Перенос текста (Word Wrap)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы текст переносился;
   7.7. При необходимости включить **Границы (Borders)** текстового компонента.
   7.8. Изменить цвет границы

На рисунке снизу представлена вторая страницы шаблона отчета с текстовыми компонентами:



© 2003-2026 Stimulsoft

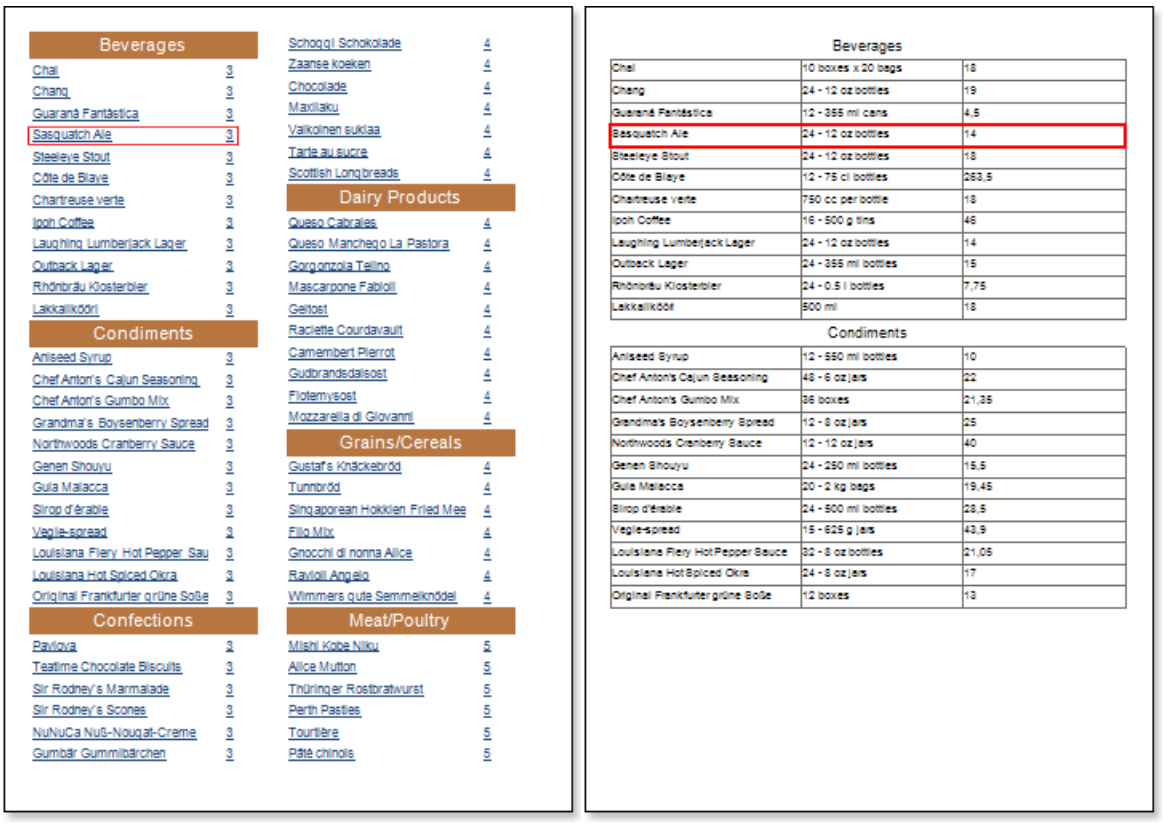
8. Выделить бэнд **Данные (DataBand)**, который является **Master** источником данных. В данном случае, бэнд **Данные (DataBand3)**:
   8.1. У бэнда **Данные (DataBand3)** установить свойство **Взаимодействие.Закладка (Interaction.Bookmark)** в значение **{Categories.CategoryName}**;

9. Выделить бэнд **Данные (DataBand)**, который является **Detail** источником данных. В данном случае, бэнд **Данные (DataBand4)**:
   9.1. Установить свойство **Взаимодействие.Закладка (Interaction.Bookmark)** в значение **{Products.ProductName}**;
   9.2. Подписаться на событие. Установить событие **Построение (RenderingEvent)** в значение **{AddAnchor(Products.ProductName);}**;

Построение отчета

10. Нажать на вкладку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на источники данных будут заменены данными из указанных источников.

© 2003-2026 Stimulsoft



Beverages		Schoggi Schokolade	4
Chai	3	Zaanse koeken	4
Chang	3	Chocolade	4
Guaraná Fantástica	3	Maxilaku	4
Sasquatch Ale	3	Valkoinen suklaa	4
Steeleye Stout	3	Tarte au sucre	4
Côte de Blaye	3	Scottish Longbreads	4
Chartreuse verte	3	**Dairy Products**	
Ipoh Coffee	3	Queso Cabrales	4
Laughing Lumberjack Lager	3	Queso Manchego La Pastora	4
Outback Lager	3	Gorgonzola Telino	4
Rhönbräu Klosterbier	3	Mascarpone Fabioli	4
Lakkalikööri	3	Geitost	4
Condiments		Raclette Courdavault	4
Aniseed Syrup	3	Camembert Pierrot	4
Chef Anton's Cajun Seasoning	3	Gudbrandsdalsost	4
Chef Anton's Gumbo Mix	3	Flotemysost	4
Grandma's Boysenberry Spread	3	Mozzarella di Giovanni	4
Northwoods Cranberry Sauce	3	**Grains/Cereals**	
Genen Shouyu	3	Gustaf's Knäckebröd	4
Gula Malacca	3	Tunnbröd	4
Sirop d'érable	3	Singaporean Hokkien Fried Mee	4
Vegie-spread	3	Filo Mix	4
Louisiana Fiery Hot Pepper Sau	3	Gnocchi di nonna Alice	4
Louisiana Hot Spiced Okra	3	Ravioli Angelo	4
Original Frankfurter grüne Soße	3	Wimmers gute Semmelknödel	4
Confections		**Meat/Poultry**	
Pavlova	3	Mishi Kobe Niku	5
Teatime Chocolate Biscuits	3	Alice Mutton	5
Sir Rodney's Marmalade	3	Thüringer Rostbratwurst	5
Sir Rodney's Scones	3	Perth Pasties	5
NuNuCa Nuß-Nougat-Creme	3	Tourtière	5
Gumbär Gummibärchen	3	Pâté chinois	5

Beverages

Chai	10 boxes x 20 bags	18
Chang	24 - 12 oz bottles	19
Guaraná Fantástica	12 - 355 ml cans	4,5
Sasquatch Ale	24 - 12 oz bottles	14
Steeleye Stout	24 - 12 oz bottles	18
Côte de Blaye	12 - 75 cl bottles	263,5
Chartreuse verte	750 cc per bottle	18
Ipoh Coffee	16 - 500 g tins	46
Laughing Lumberjack Lager	24 - 12 oz bottles	14
Outback Lager	24 - 355 ml bottles	15
Rhönbräu Klosterbier	24 - 0.5 l bottles	7,75
Lakkalikööri	500 ml	18

Condiments

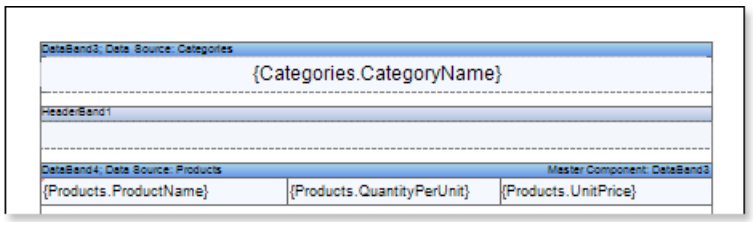
Aniseed Syrup	12 - 550 ml bottles	10
Chef Anton's Cajun Seasoning	48 - 6 oz jars	22
Chef Anton's Gumbo Mix	36 boxes	21,35
Grandma's Boysenberry Spread	12 - 8 oz jars	25
Northwoods Cranberry Sauce	12 - 12 oz jars	40
Genen Shouyu	24 - 250 ml bottles	15,5
Gula Malacca	20 - 2 kg bags	19,45
Sirop d'érable	24 - 500 ml bottles	28,5
Vegie-spread	15 - 625 g jars	43,9
Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	32 - 8 oz bottles	21,05
Louisiana Hot Spiced Okra	24 - 8 oz jars	17
Original Frankfurter grüne Soße	12 boxes	13

В построенном отчете, при нажатии на запись в оглавлении будет осуществлен переход к данной записи в отчете.

11. Вернуться на вторую страницу в шаблоне отчета;
12. При необходимости добавить в шаблон отчета иные бэнды, к примеру, **Заголовок данных (HeaderBand)**;
13. Произвести редактирование добавленного бэнда:
    13.1. выровнять по высоте бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)**;
    13.2. Изменить значение необходимых свойств бэндов **Заголовок данных (HeaderBand)**, если это необходимо;
    13.3. Изменить фон бэндов **Заголовок данных (HeaderBand)**;
    13.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)**;
    13.5. Изменить цвет границы.

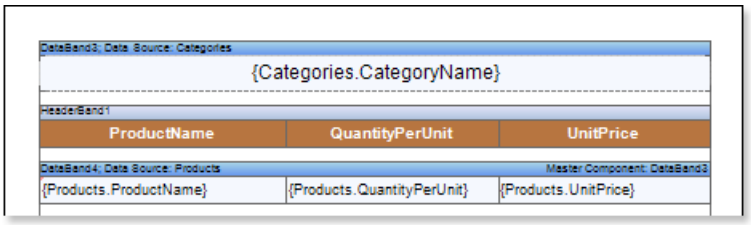
На рисунке снизу представлен шаблон отчета с добавленным бэндом:

© 2003-2026 Stimulsoft



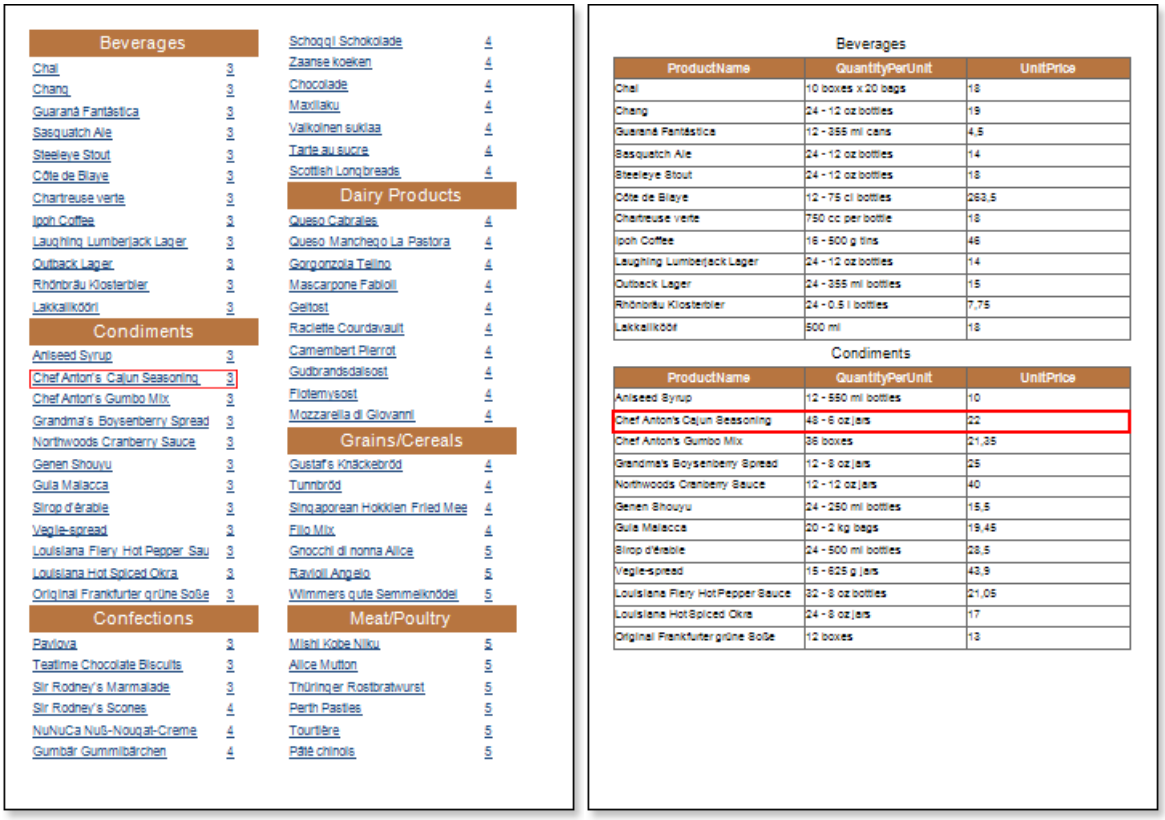
14. Расположить на данном бэнде текстовые компоненты с записями. Где запись в текстовом компоненте на бэнда **Заголовок данных (HeaderBand)** будет являться заголовком данных;
15. Произвести редактирование текста и текстовых компонентов:
    15.1. Перетащить текстовый компонент в нужное место на бэндах;
    15.2. Изменить параметры шрифта: размер, стиль, цвет;
    15.3. выровнять текстовый компонент по высоте и ширине;
    15.4. Изменить фон текстового компонента;
    15.5. выровнять текст в текстовом компоненте;
    15.6. Изменить значение необходимых свойств;
    15.7. При необходимости включить **Границы (Borders)** текстового компонента.
    15.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу показана вторая отредактированная страница в шаблоне отчета:



16. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на источники данных будут заменены данными из указанных источников. При чем данные будут браться последовательно из источника данных, который был указан для данного бэнда. Количество копий бэнда **Данные (Data)** в построенном отчете будет равно количеству строк в источнике данных. На рисунке снизу показан построенный отчет с заголовком:

© 2003-2026 Stimulsoft



Beverages	
Chai	3
Chang	3
Guaraná Fantástica	3
Sasquatch Ale	3
Steeleye Stout	3
Côte de Blaye	3
Chartreuse verte	3
Ipoh Coffee	3
Laughing Lumberjack Lager	3
Outback Lager	3
Rhönbräu Klosterbier	3
Lakkalikööri	3

Condiments	
Aniseed Syrup	3
Chef Anton's Cajun Seasoning	3
Chef Anton's Gumbo Mix	3
Grandma's Boysenberry Spread	3
Northwoods Cranberry Sauce	3
Genen Shouyu	3
Gula Malacca	3
Sirop d'érable	3
Vegie-spread	3
Louisiana Fiery Hot Pepper Sau	3
Louisiana Hot Spiced Okra	3
Original Frankfurter grüne Soße	3

Confections	
Pavlova	3
Teatime Chocolate Biscuits	3
Sir Rodney's Marmalade	3
Sir Rodney's Scones	4
NuNuCa Nuß-Nougat-Creme	4
Gumbär Gummibärchen	4
Schoggi Schokolade	4
Zaanse koeken	4
Chocolade	4
Maxilaku	4
Valkoinen suklaa	4
Tarte au sucre	4
Scottish Longbreads	4

Dairy Products	
Queso Cabrales	4
Queso Manchego La Pastora	4
Gorgonzola Telino	4
Mascarpone Fabioli	4
Geitost	4
Raclette Courdavault	4
Camembert Pierrot	4
Gudbrandsdalsost	4
Flotemysost	4
Mozzarella di Giovanni	4

Grains/Cereals	
Gustaf's Knäckebröd	4
Tunnbröd	4
Singaporean Hokkien Fried Mee	4
Filo Mix	4
Gnocchi di nonna Alice	5
Ravioli Angelo	5
Wimmers gute Semmelknödel	5

Meat/Poultry	
Mishi Kobe Niku	5
Alice Mutton	5
Thüringer Rostbratwurst	5
Perth Pasties	5
Tourtière	5
Pâté chinois	5

Beverages

ProductName	QuantityPerUnit	UnitPrice
Chai	10 boxes x 20 bags	18
Chang	24 - 12 oz bottles	19
Guaraná Fantástica	12 - 355 ml cans	4,5
Sasquatch Ale	24 - 12 oz bottles	14
Steeleye Stout	24 - 12 oz bottles	18
Côte de Blaye	12 - 75 cl bottles	263,5
Chartreuse verte	750 cc per bottle	18
Ipoh Coffee	16 - 500 g tins	46
Laughing Lumberjack Lager	24 - 12 oz bottles	14
Outback Lager	24 - 355 ml bottles	15
Rhönbräu Klosterbier	24 - 0.5 l bottles	7,75
Lakkalikööri	500 ml	18

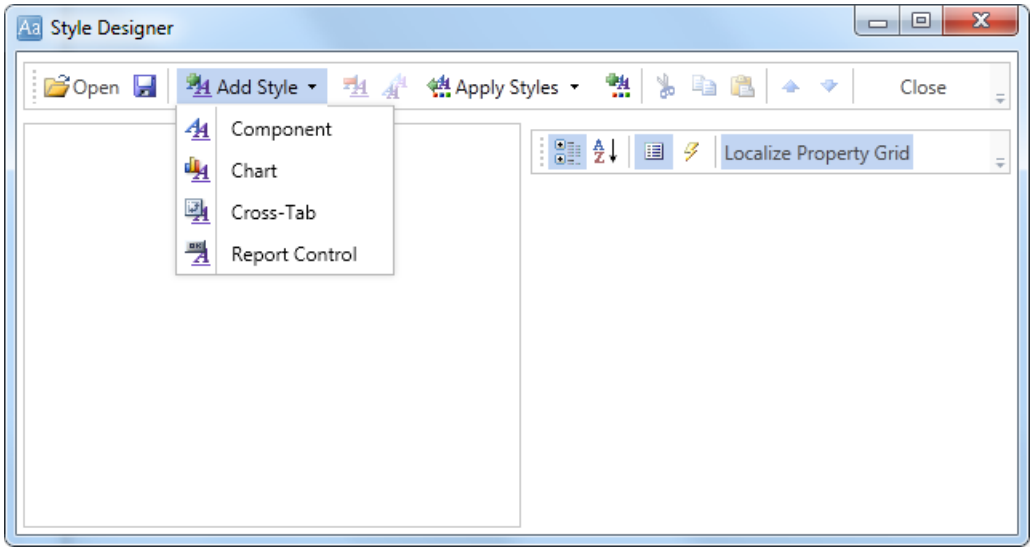
Condiments

ProductName	QuantityPerUnit	UnitPrice
Aniseed Syrup	12 - 550 ml bottles	10
Chef Anton's Cajun Seasoning	48 - 6 oz jars	22
Chef Anton's Gumbo Mix	36 boxes	21,35
Grandma's Boysenberry Spread	12 - 8 oz jars	25
Northwoods Cranberry Sauce	12 - 12 oz jars	40
Genen Shouyu	24 - 250 ml bottles	15,5
Gula Malacca	20 - 2 kg bags	19,45
Sirop d'érable	24 - 500 ml bottles	28,5
Vegie-spread	15 - 625 g jars	43,9
Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	32 - 8 oz bottles	21,05
Louisiana Hot Spiced Okra	24 - 8 oz jars	17
Original Frankfurter grüne Soße	12 boxes	13

Добавление стилей

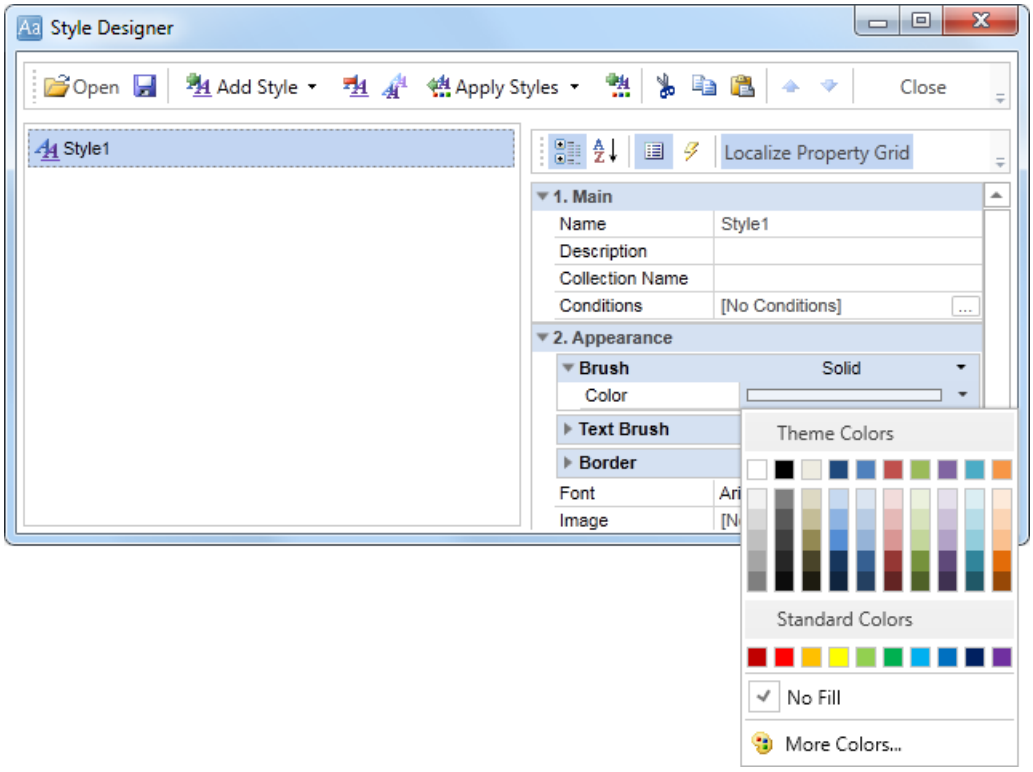
1. Вернуться на вторую страницу шаблона отчета;
2. Выделить бэнд **Данные (DataBand)**. В данном случае, выделим бэнд **Данные (DataBand4)**, который является **Detail** компонентом в **Master-Detail** отчете;
3. Изменить значения свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)**. Если значения данных свойств отсутствуют, то необходимо выбрать пункт **Редактировать стили (Edit Styles)** в списке значений данных свойств и при помощи **Редактора Стилей (Styles Designer)** создать новый стиль. На рисунке снизу представлено окно **Редактора стилей (Styles Designer)**:

© 2003-2026 Stimulsoft



Для начала работы в редакторе стилей, необходимо нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и в отобразившемся меню выбрать элемент отчета, для которого будет создаваться стиль: **Компонент (Component)**, **Диаграмма (Chart)** или **Кросс-таблица (Cross-Tab)**. В данном случае, это **Компонент (Component)**. Для того чтобы изменить фон строки следует изменить значение свойства **Brush.Color**, где значение данного свойства и есть цвет фона строки. На рисунке снизу представлено окно **Редактора Стилей (Style Designer)** со списком значений свойства **Brush.Color:**

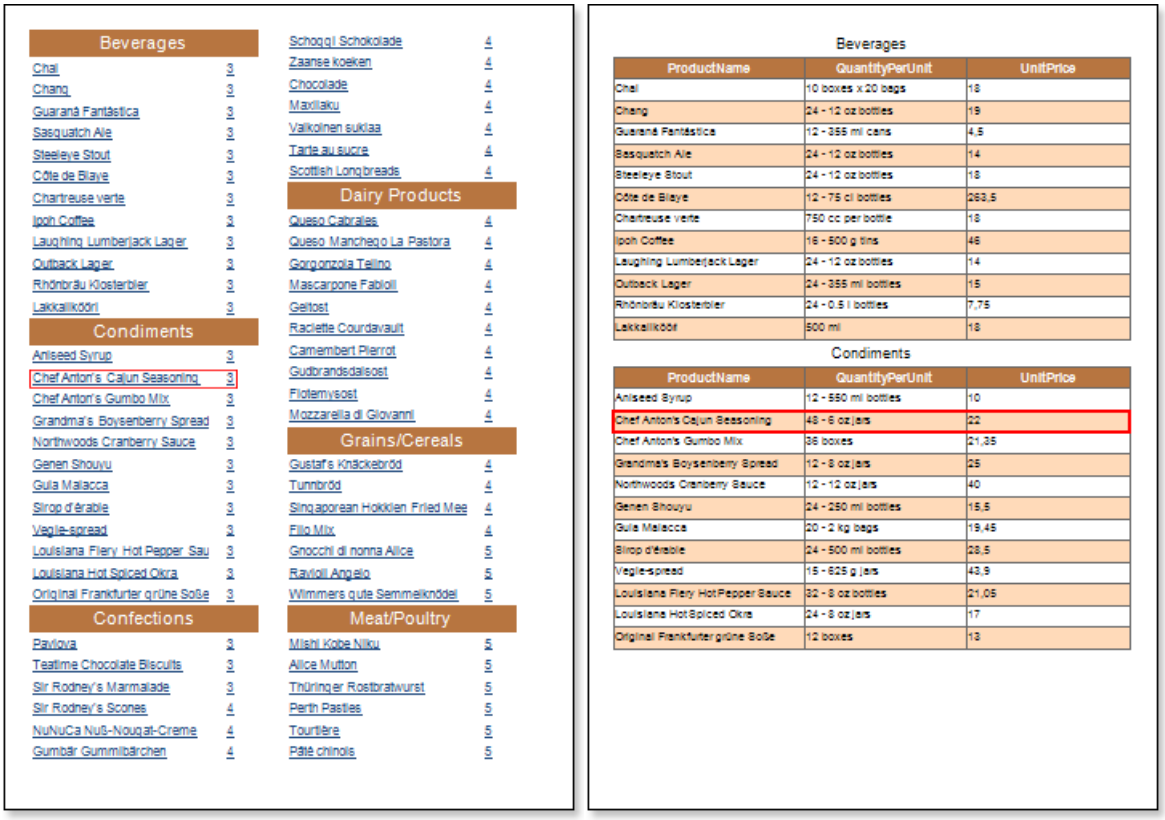
© 2003-2026 Stimulsoft



После того как значение свойства определено следует нажать кнопку **Закрыть (Close)**. После этого в списке значений свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)** появится новое значение, т.е. новый стиль четных и/или нечетных строк соответственно.

4. Построить отчет нажав на вкладку **Просмотр (Preview)** либо вызвать **Вьювер (Viewer)** используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу показан построенный отчет с якорями и с различными стилями четных и нечетных строк:

© 2003-2026 Stimulsoft



Beverages	
Chai	3
Chang	3
Guaraná Fantástica	3
Sasquatch Ale	3
Steeleye Stout	3
Côte de Blaye	3
Chartreuse verte	3
Ipoh Coffee	3
Laughing Lumberjack Lager	3
Outback Lager	3
Rhönbräu Klosterbier	3
Lakkalikööri	3

Condiments	
Aniseed Syrup	3
Chef Anton's Cajun Seasoning	3
Chef Anton's Gumbo Mix	3
Grandma's Boysenberry Spread	3
Northwoods Cranberry Sauce	3
Genen Shouyu	3
Gula Malacca	3
Sirop d'érable	3
Vegie-spread	3
Louisiana Fiery Hot Pepper Sau	3
Louisiana Hot Spiced Okra	3
Original Frankfurter grüne Soße	3

Confections	
Pavlova	3
Teatime Chocolate Biscuits	3
Sir Rodney's Marmalade	3
Sir Rodney's Scones	4
NuNuCa Nuß-Nougat-Creme	4
Gumbär Gummibärchen	4

Schoggi Schokolade	4
Zaanse koeken	4
Chocolade	4
Maxilaku	4
Valkoinen suklaa	4
Tarte au sucre	4
Scottish Longbreads	4

Dairy Products	
Queso Cabrales	4
Queso Manchego La Pastora	4
Gorgonzola Telino	4
Mascarpone Fabioli	4
Geitost	4
Raclette Courdavault	4
Camembert Pierrot	4
Gudbrandsdalsost	4
Flotemysost	4
Mozzarella di Giovanni	4

Grains/Cereals	
Gustaf's Knäckebröd	4
Tunnbröd	4
Singaporean Hokkien Fried Mee	4
Filo Mix	4
Gnocchi di nonna Alice	5
Ravioli Angelo	5
Wimmers gute Semmelknödel	5

Meat/Poultry	
Mishi Kobe Niku	5
Alice Mutton	5
Thüringer Rostbratwurst	5
Perth Pasties	5
Tourtière	5
Pâté chinois	5

Beverages

ProductName	QuantityPerUnit	UnitPrice
Chai	10 boxes x 20 bags	18
Chang	24 - 12 oz bottles	19
Guaraná Fantástica	12 - 355 ml cans	4,5
Sasquatch Ale	24 - 12 oz bottles	14
Steeleye Stout	24 - 12 oz bottles	18
Côte de Blaye	12 - 75 cl bottles	263,5
Chartreuse verte	750 cc per bottle	18
Ipoh Coffee	16 - 500 g tins	46
Laughing Lumberjack Lager	24 - 12 oz bottles	14
Outback Lager	24 - 355 ml bottles	15
Rhönbräu Klosterbier	24 - 0.5 l bottles	7,75
Lakkalikööri	500 ml	18

Condiments

ProductName	QuantityPerUnit	UnitPrice
Aniseed Syrup	12 - 550 ml bottles	10
Chef Anton's Cajun Seasoning	48 - 6 oz jars	22
Chef Anton's Gumbo Mix	36 boxes	21,35
Grandma's Boysenberry Spread	12 - 8 oz jars	25
Northwoods Cranberry Sauce	12 - 12 oz jars	40
Genen Shouyu	24 - 250 ml bottles	15,5
Gula Malacca	20 - 2 kg bags	19,45
Sirop d'érable	24 - 500 ml bottles	28,5
Vegie-spread	15 - 625 g jars	43,9
Louisiana Fiery Hot Pepper Sauce	32 - 8 oz bottles	21,05
Louisiana Hot Spiced Okra	24 - 8 oz jars	17
Original Frankfurter grüne Soße	12 boxes	13

8.59 Счет-фактура

В бухгалтерской отчетности, в целях налогового (таможенного) контроля или при международных поставках товаров, чаще всего, используется счет-фактура. Этот документ, как правило, включает в себя расходы по перевозке товара, погрузочно-разгрузочным работам, страхованию, оплате экспортной пошлины, а также различные налоги (сборы) и другое. Если ваша деятельность постоянно требует создание счет-фактур, то для оптимизации работы, экономии времени и затрат, логично предположить, что легче создать шаблон документа. Используя его, вы будете менять лишь данные, избавляя себя от рутиной работы по созданию структуры счет-фактуры и ее оформлению.

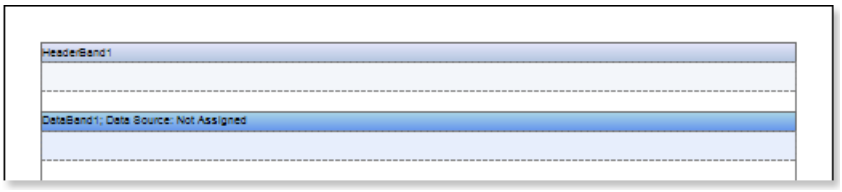
Создавать шаблоны можно многими способами и инструментами, но я хочу помочь вам сэкономить время в поиске этих средств. Поэтому, в данной статье, пойдет речь о мощном, надежном и наиболее гибком генераторе отчетов от **Stimulsoft**. В этом уроке, я научу вас как быстро создать шаблон счет-фактуры, оформить его и получить готовый документ. Это займет у вас немного времени. Я постараюсь как можно более детально описать процесс создания подобного отчета.

© 2003-2026 Stimulsoft

Для того, чтобы создать счет-фактуру, следует выполнить следующие шаги:

1. Запустить дизайнер;
2. Подключить данные:
   2.1. Создать **Новое соединение (New Connection)**;
   2.2. Создать **Новый источник данных (New Data Source)**;

3. Разместить бэнд **Данные (DataBand)** на странице шаблона отчета;
4. Выше бэнда Данные, расположить бэнд **Заголовок данных (HeaderBand)**. На рисунке снизу представлен пример шаблона отчета с размещение бэндов:



5. Произвести редактирование бэндов **Данные (DataBand)** и **Заголовок данных (HeaderBand)**:
   5.1. Выровнять по высоте бэнды **Данные (DataBand)** и **Заголовок данных (HeaderBand)**;
   5.2. Изменить значение свойств у бэнда **Данные (DataBand)**. К примеру, установить свойство **Может разрываться (Can Break)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы бэнд **Данные (DataBand)** разрывался;
   5.3. Изменить фон бэндов **Данные (DataBand)** и **Заголовок данных (HeaderBand)**;
   5.4. При необходимости, включить **Границы (Borders)** у бэндов **Данные (DataBand)** и **Заголовок данных (HeaderBand)**;
   5.5. Изменить цвет границы.

6. Указать источник данных у бэнда **Данные (DataBand)** используя свойство **Источник данных (Data Source):**



7. На бэнде **Заголовок данных (Header Band)** разместить текстовые компоненты с текстом **Unit Name**, **Description**, **Qty**, **Item Price**, **Total**;
8. На бэнде **Данные (DataBand)** следует расположить текстовые компоненты с выражениями. Где выражение - это ссылка на поле данных. Разместим

© 2003-2026 Stimulsoft

текстовые компоненты с выражениями: **{Products.ProductName}, {Products.QuantityPerUnit}, {Products.UnitsInStock}, {Products.UnitPrice}** и **{Products.UnitsInStock * Products.UnitPrice}**;

9. Произвести редактирование **Текста (Text)** и **Текстовых компонентов (TextBox)**:

   9.1. Перетащить текстовые компоненты в нужное место на бэнде **Данные (DataBand)** и бэнде **Заголовок данных (HeaderBand)**;

   9.2. Изменить параметры шрифта текста: размер, стиль, цвет;

   9.3. выровнять текстовые компоненты по высоте и ширине;

   9.4. Изменить фон текстовых компонентов;

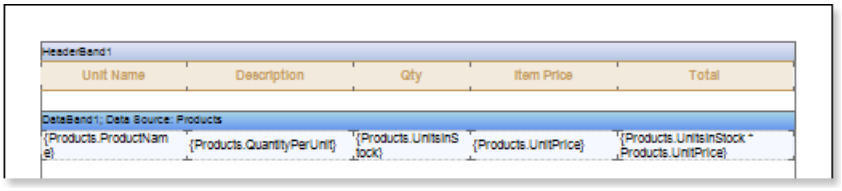
   9.5. выровнять текст в текстовых компонентах;

   9.6. Изменить значение свойств текстовых компонентов. К примеру установить свойство **Перенос текста (Word Wrap)** в значение **истина (true)**, если необходимо чтобы текст переносился;

   9.7. При необходимости, включить **Границы (Borders)** текстового компонента.

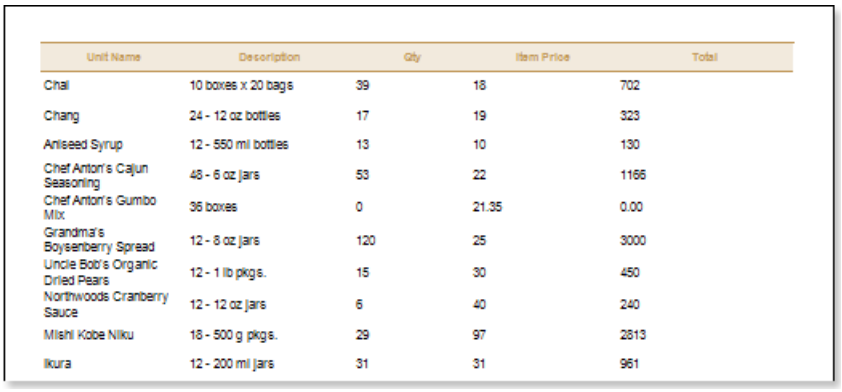
   9.8. Изменить цвет границы.

На рисунке снизу представлен шаблон отчета:



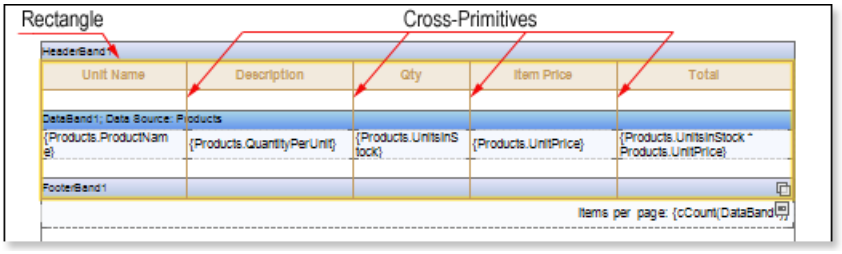
10. Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на поля данных будут заменены данными из указанных полей. При чем данные будут браться последовательно из источника данных, который был указан для данного бэнда. Количество копий бэнда **Данные (Data)** в построенном отчете будет равно количеству строк в источнике данных. На рисунке снизу показан построенный отчет:

© 2003-2026 Stimulsoft



Unit Name	Description	Qty	Item Price	Total
Chai	10 boxes x 20 bags	39	18	702
Chang	24 - 12 oz bottles	17	19	323
Aniseed Syrup	12 - 550 ml bottles	13	10	130
Chef Anton's Cajun Seasoning	48 - 6 oz jars	53	22	1166
Chef Anton's Gumbo Mix	36 boxes	0	21.35	0.00
Grandma's Boysenberry Spread	12 - 8 oz jars	120	25	3000
Uncle Bob's Organic Dried Pears	12 - 1 lb pkgs.	15	30	450
Northwoods Cranberry Sauce	12 - 12 oz jars	6	40	240
Mishi Kobe Niku	18 - 500 g pkgs.	29	97	2813
Ikura	12 - 200 ml jars	31	31	961

11.Вернуться к шаблону отчета;
12.Добавить бэнд **Итог данных (FooterBand)** и отредактировать его;
13.На добавленном бэнде разместить текстовый компонент с выражением **Items per page: {cCount(DataBand1)}** и произвести редактирование текстового компонента;
14.Добавить **Прямоугольник (Rectangle)**, таким образом, что верхние точки располагаются на бэнде **Заголовок отчета (HeaderBand)**, а нижние на бэнде **Итог данных (FooterBand)**;
15.Добавить кросс-примитивы, начало которых располагается на бэнде Заголовок данных, а конец на бэнде Итог данных. На рисунке снизу представлен шаблон отчета с бэндом **Итог данных (FooterBand)**, прямоугольником и примитивами:



16.Добавить в шаблон отчета бэнды **Заголовок отчета (ReportTitleBand)** и **Итог отчета (FooterBand)** и отредактировать их;
17.На бэнде Итог отчета следует разместить текстовый компонент с выражением **Total: {Sum(Products.UnitsInStock * Products.UnitPrice)}**;
18.На бэнде Заголовок отчета разместим текстовые компоненты с выражениями
18.1 Первым будет компонент с текстом **BILL TO**;
18.2 Во втором текстовом компоненте укажем текст **Name Street Address Address 2 City, ST ZIP Code**;

© 2003-2026 Stimulsoft

18.3 В третьем компоненте, текст будет SHIP TO;

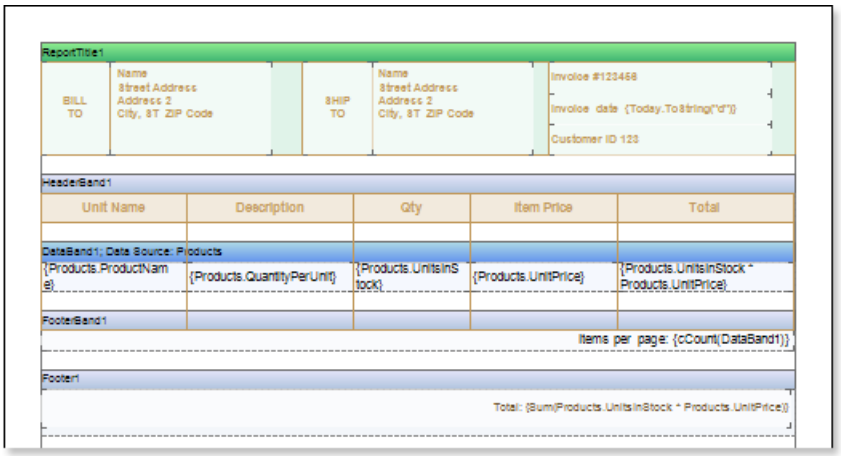
18.4 В четвертом текстовом компоненте текст будет повторятся такой же как и во втором: **Name Street Address Address 2 City, ST ZIP Code**;

18.5 В следующем компоненте укажем выражение Invoice #123456;

18.6 Выражение **Invoice date {Today.ToString("d")}** разместим в шестом компоненте на данном бэнде;

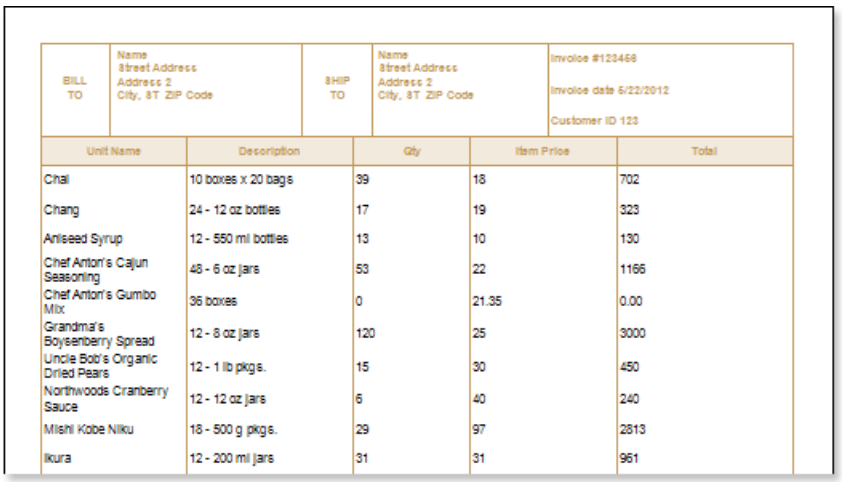
18.7 И в последнем текстовом компоненте укажем **Customer ID 123**;

На рисунке снизу представлен шаблон отчета:



19.Нажать на кнопку **Просмотр (Preview)** или вызвать окно **Вьювера (Viewer)**, используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. После построения отчета, все ссылки на источники данных будут заменены данными из указанных полей. При чем данные будут браться последовательно из источника данных, который был указан для данного бэнда. Количество копий бэнда **Данные (Data)** в построенном отчете будет равно количеству строк в источнике данных. На рисунке снизу представлен построенный отчет с заголовком и итогом отчета:

© 2003-2026 Stimulsoft



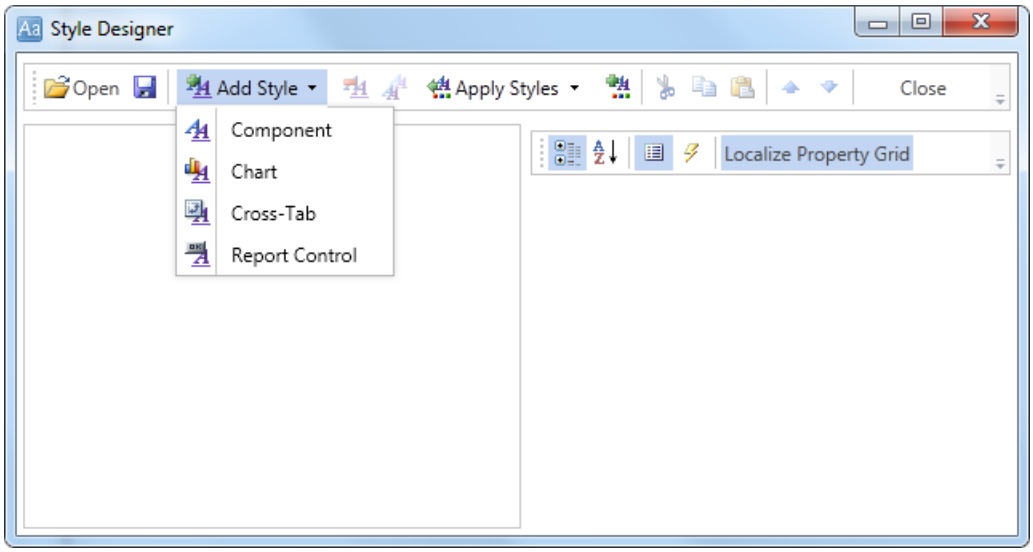
BILL TO: Name, Street Address, Address 2, City, ST ZIP Code
SHIP TO: Name, Street Address, Address 2, City, ST ZIP Code
Invoice #123456
Invoice date 5/22/2012
Customer ID 123

Unit Name	Description	Qty	Item Price	Total
Chai	10 boxes x 20 bags	39	18	702
Chang	24 - 12 oz bottles	17	19	323
Aniseed Syrup	12 - 550 ml bottles	13	10	130
Chef Anton's Cajun Seasoning	48 - 6 oz jars	53	22	1166
Chef Anton's Gumbo Mix	36 boxes	0	21.35	0.00
Grandma's Boysenberry Spread	12 - 8 oz jars	120	25	3000
Uncle Bob's Organic Dried Pears	12 - 1 lb pkgs.	15	30	450
Northwoods Cranberry Sauce	12 - 12 oz jars	6	40	240
Mishi Kobe Niku	18 - 500 g pkgs.	29	97	2813
Ikura	12 - 200 ml jars	31	31	961

Добавление стилей

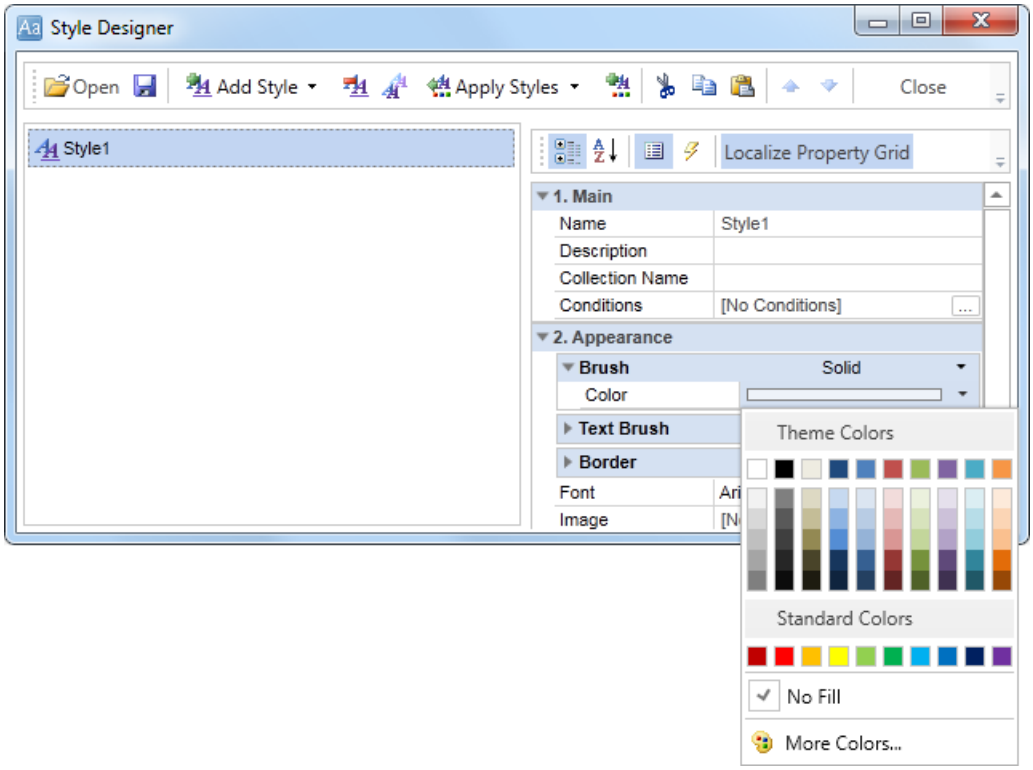
1. Вернуться к шаблону отчета;
2. Вызвать Редактор стилей **(Style Designer)**;

На рисунке снизу представлено окно **Редактора стилей (Styles Designer)**:



Для начала работы в редакторе стилей, необходимо нажать кнопку **Добавить стиль (Add Style)** и в отобразившемся меню выбрать элемент отчета, для которого будет создаваться стиль: **Компонент (Component)**, **Диаграмма (Chart)** или **Кросс-таблица (Cross-Tab)**. В данном случае, это **Компонент (Component)**. Для того чтобы изменить фон строки следует изменить значение свойства **Brush.Color**, где значение данного свойства и есть цвет фона строки. На рисунке снизу представлено окно **Редактора стилей (Style Designer)** с созданным пользовательским стилем:

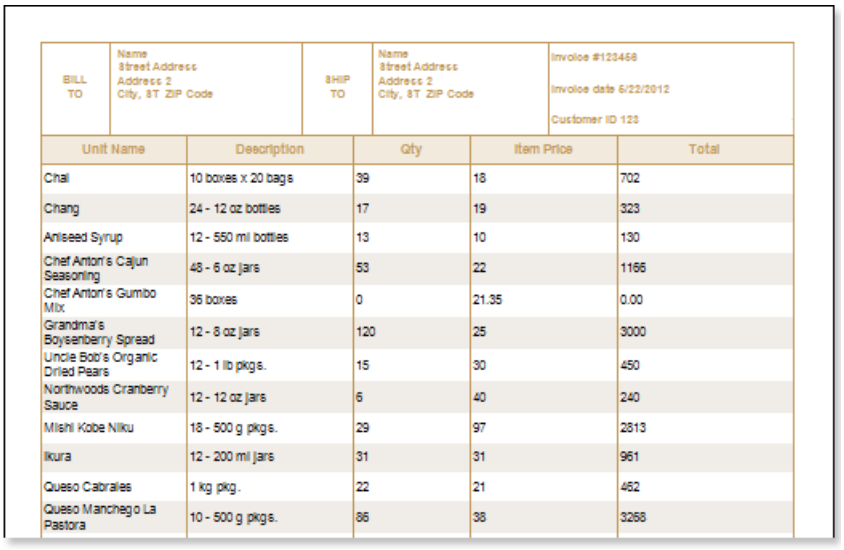
© 2003-2026 Stimulsoft



После того как значение свойства определено следует нажать кнопку **Закрыть (Close)**. После этого в списке значений свойств **Стиль четных строк (Even style)** и **Стиль нечетных строк (Odd style)** появится новое значение, т.е. новый стиль четных и/или нечетных строк соответственно.

3. Построить отчет нажав на вкладку **Просмотр (Preview)** либо вызвать **Вьювер (Viewer)** используя пункт меню **Просмотр (Preview)**. На рисунке снизу показан построенный отчет со счет-фактурой:

© 2003-2026 Stimulsoft



BILL TO
Name
Street Address
Address 2
City, ST ZIP Code

SHIP TO
Name
Street Address
Address 2
City, ST ZIP Code

Invoice #123456
Invoice date 5/22/2012
Customer ID 123

Unit Name	Description	Qty	Item Price	Total
Chai	10 boxes x 20 bags	39	18	702
Chang	24 - 12 oz bottles	17	19	323
Aniseed Syrup	12 - 550 ml bottles	13	10	130
Chef Anton's Cajun Seasoning	48 - 6 oz jars	53	22	1166
Chef Anton's Gumbo Mix	36 boxes	0	21.35	0.00
Grandma's Boysenberry Spread	12 - 8 oz jars	120	25	3000
Uncle Bob's Organic Dried Pears	12 - 1 lb pkgs.	15	30	450
Northwoods Cranberry Sauce	12 - 12 oz jars	6	40	240
Mishi Kobe Niku	18 - 500 g pkgs.	29	97	2813
Ikura	12 - 200 ml jars	31	31	961
Queso Cabrales	1 kg pkg.	22	21	462
Queso Manchego La Pastora	10 - 500 g pkgs.	86	38	3268

4. Вернуться к шаблону отчета;
5. Сохранить данный шаблон, к примеру, как **Invoice.mrt**.

Готовую и оформленную счет-фактуру, вы можете распечатать, сохранить в любом из доступных форматов файлов (список впечатляет) или отправить по **Email**. На рисунке снизу представлен список форматов файлов, доступных для сохранения или отправки по Email, готовой счет-фактуры:

© 2003-2026 Stimulsoft



Теперь, когда в следующий раз, вам потребуется счет-фактура такого типа, не придется больше создавать структуру и ее оформление заново. Достаточно будет просто подключить новые данные и построить счет-фактуру. Нередко, приходится создавать более сложные конструкции счет-фактуры. К примеру, привязывание наименований к географическому положению, дате, времени, имени и т.д. Здесь и пригодятся возможности генератора отчетов от **Stimulsoft**. В следующий раз я покажу как легко создать счет-фактуру с параметрами в генераторе отчетов **Stimulsoft**.

© 2003-2026 Stimulsoft