

Эффективная разработка отчётов на платформе .NET

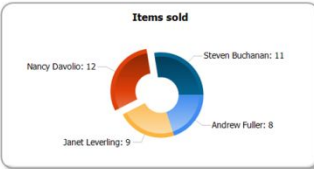
Александр Федяшов
Fast Reports Inc.

Генераторы отчётов

ДАННЫЕ

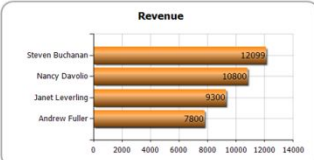
ОТЧЁТ

Report



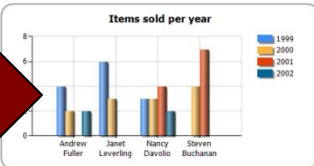
This chart demonstrates the data grouping ability. To group the data:

- select the series and switch to the "Data processing" tab;
- set "Group by" to "X value";
- to explode biggest value, choose "Biggest value" item from the "Explode" list.



This chart demonstrates both data grouping and sorting ability. To sort the data:

- select the series and switch to the "Data processing" tab;
- in the "Sort by" list, select "Y value";
- in the "Sort order" list, select "Ascending".



This chart demonstrates auto-created series. To do this:

- create one series and set up its data;
- select the "Chart" item and switch to the "Data" tab;
- set up the "Data column" for auto-created series;
- check the "Align X values" checkbox to align the data of different series.

Chart data:

Name	Year	Month	ItemsSold	Revenue
Nancy Davolio	1999	2	1	1 000,00p.
Nancy Davolio	1999	11	1	1 100,00p.
Nancy Davolio	1999	12	1	1 200,00p.
Nancy Davolio	2000	1	1	1 300,00p.
Nancy Davolio	2000	2	2	1 400,00p.
Nancy Davolio	2001	2	2	1 500,00p.
Nancy Davolio	2001	3	2	1 600,00p.
Nancy Davolio	2002	1	2	1 700,00p.
Andrew Fuller	2002	1	2	1 800,00p.
Andrew Fuller	1999	10	2	1 900,00p.
Andrew Fuller	1999	11	2	2 000,00p.

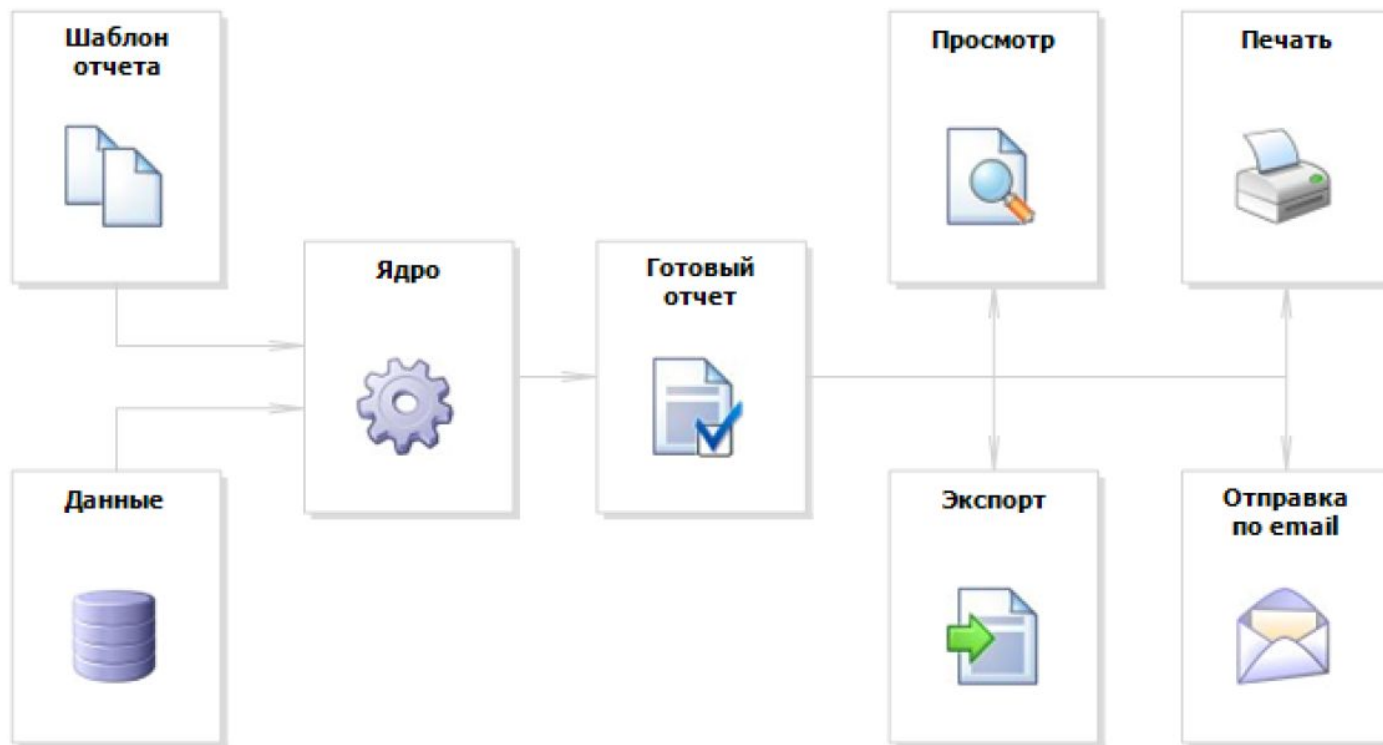
Типы отчётов

Заголовок отчета	PRODUCTS	
Заголовок страницы	ProductName	Unit Price
Данные: Products	[Products.ProductName]	[Products.UnitPrice]
Подвал страницы		

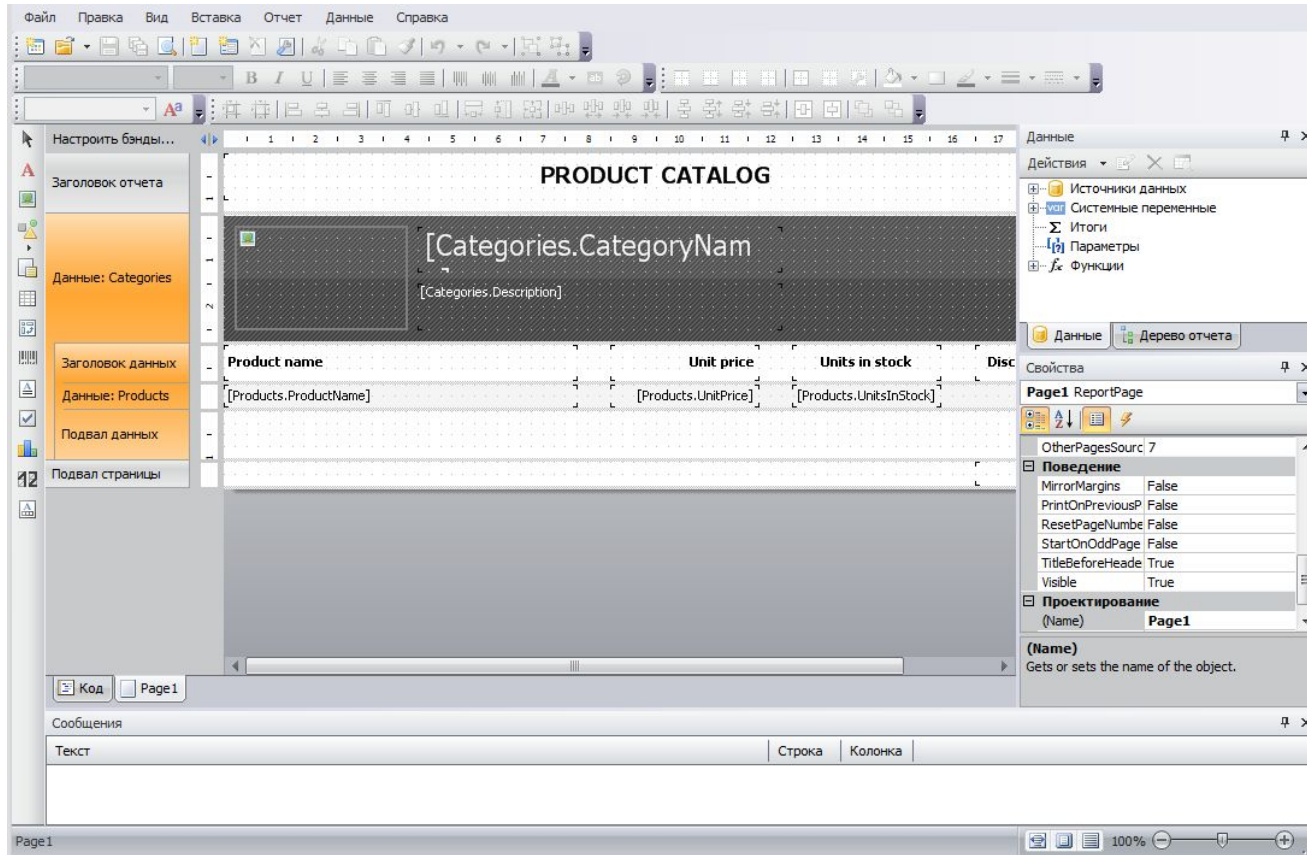
- Простые отчёты
- Главный - подчинённый
- Многоколоночные
- Группировки и итоги

- Вложенные отчёты
- Табличные
- Интерактивные
- Диаграммы

Жизненный цикл отчёта



Дизайнер отчётов



Некоторые возможности

- данные приложения и внутренние источники
- неограниченный уровень иерархии master-detail-subdetail
- наследованные и вложенные отчеты
- редактор скрипта с подсветкой синтаксиса и поддержкой IntelliSense
- объекты: текст, штрих коды (в том числе двухмерные), диаграммы, таблица, сводная таблица cross-tab и др.
- **скрипт на языке C# /VB с доступом к объектам отчета и классам .NET Framework**

Некоторые возможности

- «умные» объекты - авторазмер, автопозиция
- диалоговые формы внутри отчёта
- обработчики событий у объектов
- объект «таблица»
- поддержка html тегов внутри текстовых объектов
- **диалоговая фильтрация данных без написания кода**

Бизнес-логика

```
public class Category
{
    private string FName;
    private List<Product> FProducts;

    public string Name
    {
        get { return FName; }
    }

    public List<Product> Products
    {
        get { return FProducts; }
    }

    public Category(string name)
    {
        FName = name;
        FProducts = new List<Product>();
    }
}
```

LINQ

Источники данных – коллекции бизнес-объектов

```
public class FConfig
{
    private string FName;

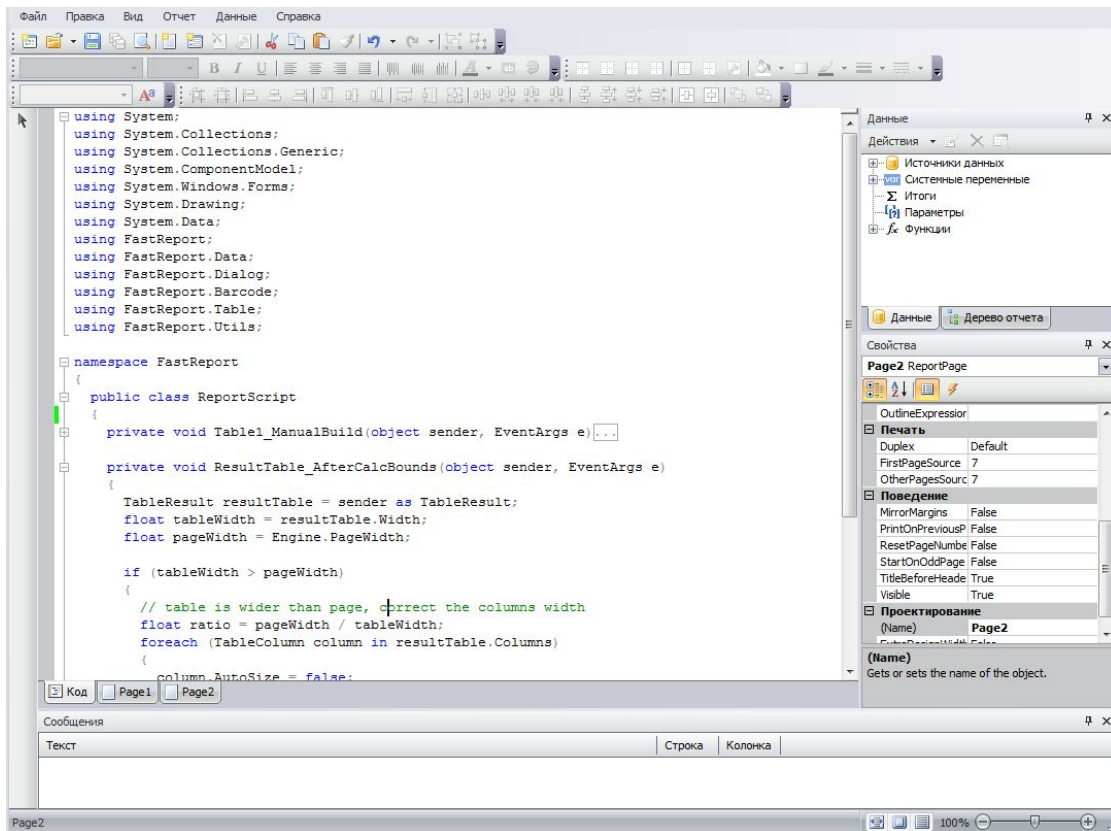
    public string Name
    {
        get { return FName; }
    }

    private List<Category> BusinessObject;

    report.RegisterData(BusinessObject,
        "BusinessObject");

    public Product(string name)
    {
        FName = name;
    }
}
```


Скрипт отчёта



```
using System;
using System.Collections;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Windows.Forms;
using System.Drawing;
using System.Data;
using FastReport;
using FastReport.Data;
using FastReport.Dialog;
using FastReport.Barcode;
using FastReport.Table;
using FastReport.Utils;

namespace FastReport
{
    public class ReportScript
    {
        private void Table1_ManualBuild(object sender, EventArgs e)
        {
        }

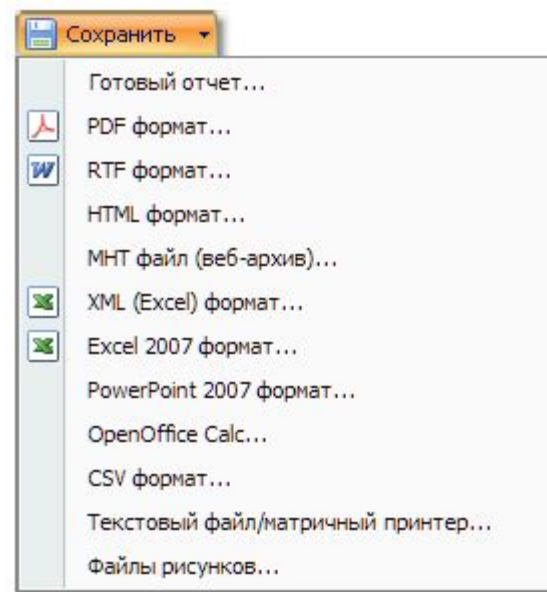
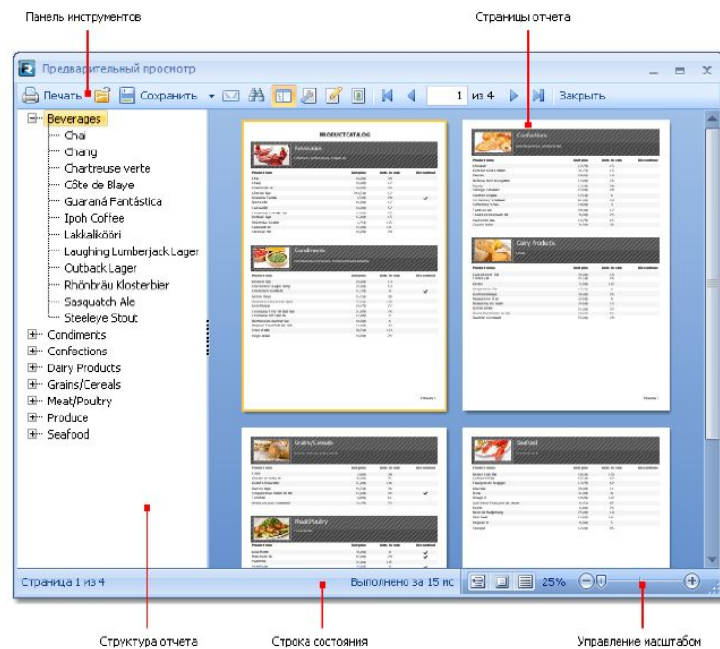
        private void ResultTable_AfterCalcBounds(object sender, EventArgs e)
        {
            TableResult resultTable = sender as TableResult;
            float tableWidth = resultTable.Width;
            float pageWidth = Engine.PageWidth;

            if (tableWidth > pageWidth)
            {
                // table is wider than page, correct the columns width
                float ratio = pageWidth / tableWidth;
                foreach (TableColumn column in resultTable.Columns)
                {
                    column.AutoSize = false;
                }
            }
        }
    }
}
```

C#

VB.NET

Просмотр и экспорт отчётов



Пример разработки интерактивного отчёта

Пример диалоговой фильтрации

Пример добавления функции

Пример отчёта в среде ASP.NET

Подходы к созданию отчёта

- Visual Studio
- внешний дизайнер
- построение отчета в коде приложения
- **запуск дизайнера из кода приложения**

Хранение отчетов

- ресурсы приложения
- файл на диске
- поле базы данных
- **класс C# / VB.NET**

Преимущества FastReport .NET

- **быстрый** и гибкий инструмент
- **любая сложность** отчётов
- **прост** для начинающих
- лицензия **royalty-free**
- **низкая цена** для стран СНГ



Вопросы

FastReport .NET Demo

http://fast-report.com/pbc_download/FRNetDemo.msi

Александр Федяшов

fediachov@fast-report.com