# نحوه نمایش فیلدهای تصویری و همچنین بارگذاری تصاویر از مسیری مشخص در PdfReport

نویسنده: وحید نصیری تاریخ: ۱۷:۲۳ ۱۳۹۱/۰۷/۱۵ تاریخ: www.dotnettips.info

برچسبها: PdfReport

عنوان:

عموما برای نمایش تصاویر در گزارشات، یکی از دو حالت زیر وجود دارد:

الف) مسیر تصاویر موجود در فایل سیستم، در بانک اطلاعاتی ذخیره شدهاند و قرار است گزارش نهایی در ستونی مشخص شامل این تصاویر باشد.

ب) محتوای بایناری تصاویر در خود بانک اطلاعاتی ذخیره شدهاند و نیاز است آنها را در گزارشات نمایش دهیم.

هر دو حالت فوق در PdfReport یشتیبانی میشوند و در ادامه نحوه انجام این موارد را بررسی خواهیم کرد.

### الف) بارگذاری تصاویر از فایل سیستم

ابتدا مدل زیر را در نظر بگیرید:

```
namespace PdfReportSamples.Models
{
    public class ImageRecord
    {
        public int Id { set; get; }
            public string ImagePath { set; get; }
            public string Name { set; get; }
    }
}
```

## توسط آن تعدادی رکورد را که ImagePath آنها فایلهایی بر روی سیستم هستند، خواهیم ساخت:

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using iTextSharp.text.pdf;
using PdfReportSamples.Models;
using PdfRpt.Core.Contracts;
using PdfRpt.FluentInterface;
namespace PdfReportSamples.ImageFilePath
    public class ImageFilePathPdfReport
        public IPdfReportData CreatePdfReport()
            return new PdfReport().DocumentPreferences(doc =>
                doc.RunDirection(PdfRunDirection.RightToLeft);
                doc.Orientation(PageOrientation.Portrait);
                doc.PageSize(PdfPageSize.A4);
doc.DocumentMetadata(new DocumentMetadata { Author = "Vahid", Application = "PdfRpt",
Keywords = "Test", Subject = "Test Rpt", Title = "Test" });
           })
            .DefaultFonts(fonts =>
                "\\fonts\\verdana.ttf");
           })
.PagesFooter(footer =>
                footer.DefaultFooter(DateTime.Now.ToString("MM/dd/yyyy"));
           })
            .PagesHeader(header =>
                header.DefaultHeader(defaultHeader =>
                    defaultHeader.ImagePath(AppPath.ApplicationPath + "\\Images\\01.png");
                    defaultHeader.Message("گزارش جدید ما");
                });
            })
            .MainTableTemplate(template =>
```

```
template.BasicTemplate(BasicTemplate.SnowyPineTemplate);
            })
             .MainTablePreferences(table =>
                 table.ColumnsWidthsType(TableColumnWidthType.Relative);
            })
             .MainTableDataSource(dataSource =>
                 var listOfRows = new List<ImageRecord>
                                                    new ImageRecord
                                                        {
                                                            Id=1
                                                            ImagePath = AppPath.ApplicationPath +
"\\Images\\01.png",
                                                            Name = "Rnd"
                                                    new ImageRecord
                                                            ImagePath = AppPath.ApplicationPath +
"\\Images\\02.png",
                                                            Name = "Bug"
                                                    new ImageRecord
                                                            Td=3
                                                            ImagePath = AppPath.ApplicationPath +
"\\Images\\03.png",
                                                            Name = "Stuff"
                                                    new ImageRecord
                                                            Id=4
                                                            ImagePath = AppPath.ApplicationPath +
"\\Images\\04.png",
                                                            Name = "Sun"
                 dataSource.StronglyTypedList(listOfRows);
             .MainTableColumns(columns =>
                 columns.AddColumn(column =>
                 {
                     column.PropertyName("rowNo");
                     column.IsRowNumber(true);
                     column.CellsHorizontalAlignment(HorizontalAlignment.Center);
                     column.IsVisible(true);
                     column.Order(0);
                     column.Width(1)
                     ;("ردیف")column.HeaderCell
                 });
                 columns.AddColumn(column =>
                     column.PropertyName<ImageRecord>(x => x.Id);
column.CellsHorizontalAlignment(HorizontalAlignment.Center);
                     column.IsVisible(true);
                     column.Order(1);
column.Width(3);
                     column.HeaderCell("شماره")
                     column.ColumnItemsTemplate(t => t.Barcode(new Barcode39()));
                 });
                 columns.AddColumn(column =>
                     column.PropertyName<ImageRecord>(x => x.ImagePath);
                     column.CellsHorizontalAlignment(HorizontalAlignment.Center);
                     column.IsVisible(true);
                     column.Order(2);
                     column.Width(3)
                     column.HeaderCell("تصوير")
                     column.ColumnItemsTemplate(t => t.ImageFilePath(defaultImageFilePath: string.Empty,
fitImages: false));
                 columns.AddColumn(column =>
                     column.PropertyName<ImageRecord>(x => x.Name);
```

```
column.CellsHorizontalAlignment(HorizontalAlignment.Center);
column.IsVisible(true);
column.Order(3);
column.Width(2);
column.HeaderCell("نام");
});

MainTableEvents(events =>
{
    events.DataSourceIsEmpty(message: "There is no data available to display.");
})
.Export(export =>
{
    export.ToExcel();
    export.ToXml();
})
.Generate(data => data.AsPdfFile(AppPath.ApplicationPath +
"\Pdf\\RptImageFilePathSample.pdf"));
}
}
```

#### توضيحات:

- در متد MainTableDataSource، یک سری رکورد دلخواه را بر اساس تعدادی تصویر مشخص ایجاد کردهایم. این تصاویر در پوشه bin\images <u>مثالهای PdfReport </u>قرار دارند. سپس آنها را توسط متد dataSource.StronglyTypedList، در اختیار <u>PdfReport</u> قرار دادهایم.
  - در مرحله بعد، توسط متد MainTableColumns، ستونهای دلخواه گزارش را ایجاد کردهایم.

دو نکته در اینجا مهم هستند:

الف) برای نمایش یک تصویر از فایل سیستم، فقط کافی است از ColumnItemsTemplate متناظر با آن استفاده کرد (حالت پیش فرض، نمایش متنی اطلاعات است). برای نمونه قالب پیش فرض ImageFilePath به نحو زیر قابل استفاده است:

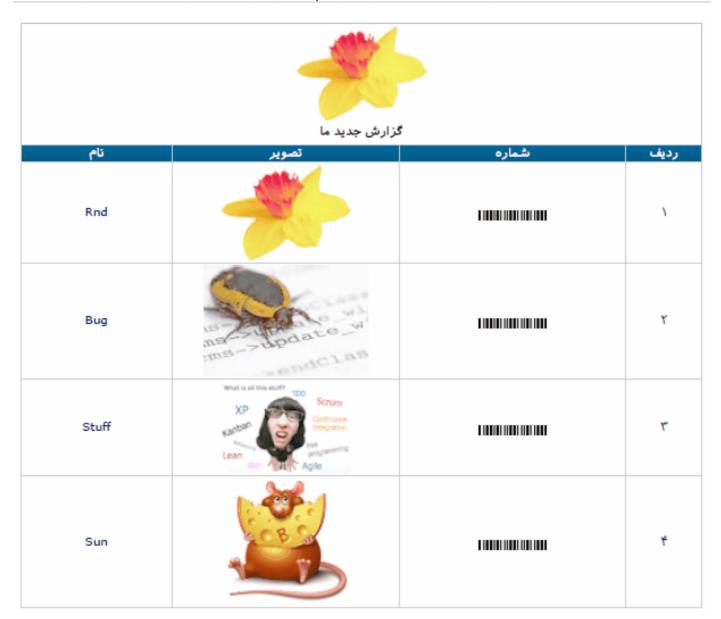
```
column.ColumnItemsTemplate(t => t.ImageFilePath(defaultImageFilePath: string.Empty, fitImages: false));
```

در اینجا در آرگومان اول آن میتوان مسیر تصویری را مشخص کرد که در صورت موجود نبودن تصویر مشخص شده در منبع داده، بهتر است نمایش داده شود. اگر string.Empty وارد شد، از این مورد صرفنظر خواهد شد. آرگومان دوم آن مشخص میکند که آیا تصویر نمایش داده شده باید با ابعاد سلول متناظر با آن هماهنگ شده و نمایش داده شود یا خیر.

ب) در کتابخانه iTextSharp که پایه PdfReport است، امکان تهیه بارکد هم وجود دارد. برای مثال این بارکدها توسط قالب زیر، قابل استفاده خواهند شد:

```
column.ColumnItemsTemplate(t => t.Barcode(new Barcode39()));
```

تصویری از حاصل این گزارش را در ذیل مشاهده میکنید:



### ب) بارگذاری محتوای تصاویر از بانک اطلاعاتی

ابتدا کدهای کامل این مثال را در نظر بگیرید:

```
fonts.Path(AppPath.ApplicationPath + "\\fonts\\irsans.ttf"
               Environment.GetEnvironmentVariable("SystemRoot") + "\\fonts\\verdana.ttf");
})
.PagesFooter(footer =>
    footer.DefaultFooter(DateTime.Now.ToString("MM/dd/yyyy"));
})
.PagesHeader(header =>
    header.DefaultHeader(defaultHeader =>
        defaultHeader.ImagePath(AppPath.ApplicationPath + "\\Images\\01.png");
        defaultHeader.Message("گزارش جدید ما");
    });
})
.MainTableTemplate(template =>
{
    template.BasicTemplate(BasicTemplate.AutumnTemplate);
})
.MainTablePreferences(table =>
{
    table.ColumnsWidthsType(TableColumnWidthType.FitToContent);
})
.MainTableDataSource(dataSource =>
    dataSource.GenericDataReader(
      WHERE [NumberOfPosts]>=@p1", parametersValues: new object[] { 10 }
  );
})
.MainTableEvents(events =>
{
    events.DataSourceIsEmpty(message: "There is no data available to display.");
})
.MainTableSummarySettings(summary =>
    summary.OverallSummarySettings("جمع كل");
summary.PreviousPageSummarySettings("نقل از صفحه قبل");
.MainTableColumns(columns =>
    columns.AddColumn(column =>
        column.PropertyName("rowNo");
        column.IsRowNumber(true)
        column.CellsHorizontalAlignment(HorizontalAlignment.Center);
        column.IsVisible(true);
        column.Order(0);
        column.HeaderCéll("رديف");
    });
    columns.AddColumn(column =>
        column.PropertyName("url");
        column.CellsHorizontalAlignment(HorizontalAlignment.Center);
        column.IsVisible(true);
        column.Order(1)
        column.HeaderCell("آدرس);
    });
    columns.AddColumn(column =>
        column.PropertyName("name");
        column.CellsHorizontalAlignment(HorizontalAlignment.Center);
        column.IsVisible(true);
        column.Order(2)
        column.HeaderCell("نام");
    });
    columns.AddColumn(column =>
        column.PropertyName("NumberOfPosts");
        column.CellsHorizontalAlignment(HorizontalAlignment.Center);
        column.IsVisible(true);
        column.Order(3)
        column.HeaderCell("تعداد يست");
        column.ColumnItemsTemplate(template =>
```

```
{
                          template.TextBlock();
                          template.DisplayFormatFormula(obj => obj == null ? string.Empty :
string.Format("{0:n0}"
                        obj));
                      column.AggregateFunction(aggregateFunction =>
                          aggregateFunction.NumericAggregateFunction(AggregateFunction.Sum);
                          aggregateFunction.DisplayFormatFormula(obj => obj == null ? string.Empty :
string.Format("{0:n0}"
                        obj));
                      });
                 });
                 columns.AddColumn(column =>
                      column.PropertyName("AddDate");
                      column.CellsHorizontalAlignment(HorizontalAlignment.Center);
                      column.IsVisible(true);
                      column.Order(4);
                      column.HeaderCell("تاریخ ثبت");
                      column.ColumnItemsTemplate(template =>
                          template.TextBlock();
                          template.DisplayFormatFormula(obj => obj == null ? string.Empty :
((DateTime)obj).ToString("dd/MM/yyyy HH:mm"));
                 columns.AddColumn(column =>
                     column.PropertyName("thumbnail");
column.CellsHorizontalAlignment(HorizontalAlignment.Center);
                      column.IsVisible(true);
                      column.Order(5)
                      column.HeaderCell("تصوير);
                      column.ColumnItemsTemplate(t => t.ByteArrayImage(defaultImageFilePath:
string.Empty, fitImages: false));
                 });
             })
              .Export(export =>
                 export.ToXml();
                 export.ToExcel();
              .Generate(data => data.AsPdfFile(AppPath.ApplicationPath +
"\\Pdf\\RptDbImageSample.pdf"));
    }
```

### توضيحات:

بانک اطلاعاتی SQLite موجود در پوشه bin\data <u>سورس PdfReport</u> ، حاوی فیلدی است به نام thumbnail که در آن محتوای یک سری تصویر ذخیره شدهاند.

در اینجا توسط کوئری زیر قصد داریم این اطلاعات را خوانده و نمایش دهیم:

```
SELECT [url], [name], [NumberOfPosts], [AddDate], [thumbnail]
FROM [tblBlogs]
WHERE [NumberOfPosts]>=@p1
```

همانطور که ملاحظه میکنید، در اینجا نیز تنها کافی است قالب ستون مرتبطی را انتخاب کنیم:

```
column.ColumnItemsTemplate(t => t.ByteArrayImage(defaultImageFilePath: string.Empty, fitImages:
false));
```

قالب ByteArrayImage، اطلاعات باینری فیلد thumbnail را خوانده و تبدیل به تصاویر قرار داده شده در فایل گزارش نهایی میکند. یارامترهای آن، با یارامترهای قالب ImageFilePath که پیشتر توضیح داده شد، یکی هستند.

## نظرات خوانندگان

نویسنده: hosseinzadeh

تاریخ: ۲۲/۱۰۹۱ ۱۳۹ ۱۵:۴۷

سپاس

برای قراردادن رشته مرتبط با بارکد زیر عکس تولید شده راهی هست؟

یا اینکه میشه یک ستون از دیتابیس رو به عنوان 2 تا column برای ریپورت تعریف کرد (که در حالت تست من نپذیرفت). یکی مقدار رشته ای ودیگری عکس بارکد رو نمایش بده؟

نویسنده: وحید نصیری

تاریخ: ۲۲/۱۳۹۱ ۱۲۹۱

- میتونید یک <u>قالب ستون سفارشی</u> تعریف کنید. چیزی شبیه به همین مثال است. در یک سلول هم تصویر نمایش داده شده و هم یک رشته.

- برای استفاده از مقدار یک فیلد در دو ستون میتونید از فیلدهای محاسباتی استفاده کنید.

نویسنده: hosseinzadeh

تاریخ: ۲۱:۴۳ ۱۳۹۱/۰۷/۲۲

عالیست، سپاس