چند ستونه کردن در iTextSharp

عنوان: **چند ستونه ک** نویسنده: وحید نصیری

تاریخ: ۱۱:۰۶:۰۰ ۱۳۹۰/۰۵/۲۶ www.dotnettips.info

برچسبها: iTextSharp

فرض کنید جدولی دارید با چند ستون محدود که نتیجهی نهایی گزارش آن مثلا 100 صفحه است. جهت صرفه جویی در کاغذ مصرفی شاید بهتر باشد که این جدول را به صورت چند ستونی مثلا 5 ستون در یک صفحه نمایش داد؛ چیزی شبیه به شکل زیر:

header	header	header	header	header
192	144	96	48	0
193	145	97	49	1
194	146	98	50	2
195	147	99	51	3
196	148	100	52	4

روش انجام اینکار به کمک iTextSharp به صورت زیر است:

```
using System;
using System.IO;
using iTextSharp.text;
using iTextSharp.text.pdf;
using System.Diagnostics;
class Program
{
        static void Main(string[] args)
        {
            using (var pdfDoc = new Document(PageSize.A4))
                var pdfWriter = PdfWriter.GetInstance(pdfDoc, new FileStream("Test.pdf",
FileMode.Create));
                pdfDoc.Open();
                var table1 = new PdfPTable(1);
                table1.WidthPercentage = 100f;
                table1.HeaderRows = 2;
                table1.FooterRows = 1;
                //header row
```

```
var headerCell = new PdfPCell(new Phrase("header"));
table1.AddCell(headerCell);
//footer row
var footerCell = new PdfPCell(new Phrase(" "));
table1.AddCell(footerCell);
//adding some rows
for (int i = 0; i < 400; i++)
{
    var rowCell = new PdfPCell(new Phrase(i.ToString()));
   table1.AddCell(rowCell);
}
// wrapping table1 in multiple columns
ColumnText ct = new ColumnText(pdfWriter.DirectContent);
ct.RunDirection = PdfWriter.RUN_DIRECTION_RTL;
ct.AddElement(table1);
int status = 0;
int count = 0;
int 1 = 0;
int columnsWidth = 100;
int columnsMargin = 7;
int columnsPerPage = 4;
int r = columnsWidth;
bool isRtl = true;
// render the column as long as it has content
while (ColumnText.HasMoreText(status))
{
   if (isRtl)
    {
        ct.SetSimpleColumn(
            pdfDoc.Right - 1, pdfDoc.Bottom,
            pdfDoc.Right - r, pdfDoc.Top
        );
    }
    else
    {
        ct.SetSimpleColumn(
```

```
pdfDoc.Left + 1, pdfDoc.Bottom,
                            pdfDoc.Left + r, pdfDoc.Top
                        );
                    }
                    var delta = columnsWidth + columnsMargin;
                    1 += delta;
                    r += delta;
                    // render as much content as possible
                    status = ct.Go();
                    // go to a new page if you've reached the last column
                    if (++count > columnsPerPage)
                        count = 0;
                        1 = 0:
                        r = columnsWidth;
                        pdfDoc.NewPage();
                    }
                }
            }
            //open the final file with adobe reader for instance.
            Process.Start("Test.pdf");
        }
}
```

توضيحات:

تا قسمت تعریف جدول و اضافه کردن سطرها و ستونهای مورد نظر، همان بحث « تکرار خودکار سرستونهای یک جدول در صفحات مختلف، توسط iTextSharp » میباشد.

اصل مطلب از قسمت ColumnText شروع میشود. با استفاده از شیء ColumnText میتوان محتوای خاصی را در طی چند ستون در صفحه نمایش داد. عرض این ستونها هم توسط متد SetSimpleColumn مشخص میشود و همچنین محل دقیق قرارگیری آنها در صفحه. در اینجا دو حالت راست به چپ و چپ به راست در نظر گرفته شده است.

اگر حالت راست به چپ را در نظر بگیریم، محل قرارگیری اولین ستون از سمت راست صفحه (pdfDoc.Right) باید تعیین شود. سپس هربار به اندازهی عرضی که مد نظر است باید محل شروع ستون را مشخص کرد (1 - pdfDoc.Right). هر زمانیکه ct.Go مپس هربار به اندازهی عرضی که مد نظر است باید محل شروع ستون درج میشود. سپس بررسی میشود که تا این لحظه فراخوانی میشود، تاجایی که میسر باشد، اطلاعات جدول 1 در یک ستون درج میشود. سپس بررسی میشود که تا این لحظه چند ستون در صفحه نمایش داده شده است. اگر تعداد مورد نظر ما (columnsPerPage) تامین شده باشد، کار را در صفحهی بعد ادامه خواهیم داد (pdfDoc.NewPage)، در غیراینصورت مجددا مکان یک ستون دیگر در همان صفحه تعیین شده و کار افزودن اطلاعات به آن آغاز خواهد شد و این حلقه تا جایی که تمام محتوای جدول 1 را درج کند، ادامه خواهد یافت.

نظرات خوانندگان

نویسنده: Hamidrezabina

تاریخ: ۲۲/۵۰/۰۹۳۱ ۵۰:۳۲:۸۰

با سلام ...

به نظر شما بهتر نیست برای کارهامون از ابزارهای گزارش ساز استفاده کنیم؟

به نظر جای خالی مطلبی درباره ابزارهای گزارش ساز و مقایسه اونها در سایتتون احساس میشه.

ممنون از سایت خوبتون...

نویسنده: وحید نصیری

تاریخ: ۲۷/۵۰/۰۹۳۱ ۸۴:۳۳:۸۰

من با استفاده از iTextSharp یک گزارش ساز برای خودم درست کردم. این مطالب هم قسمتی از خلاصه نکاتی است که در ساخت آن استفاده شده...

نویسنده: Ahmad_Akbari2008

تاریخ: ۵/۵۰/۰۵/۳۶ ۳۶:۱۰:۱۸:

سلام مهندس

فکر می کنم در خط columnsPerPage ، 76 باید به (columnsPerPage - 1) تبدیل بشه.(تعداد ستونها در صفحه یکی بیشتره)

نویسنده: وحید نصیری

تاریخ: ۱۹:۰۹:۴۴ ۱۳۹۰/۰۵/۳۰

بله. درسته.