

عنوان: تهیه قالب برای ایمیل‌های ارسالی یک برنامه ASP.Net
نویسنده: وحید نصیری
تاریخ: ۱۳۸۷/۰۹/۱۸ ۱۳:۵۰:۰۴
آدرس: www.dotnettips.info
برچسب‌ها: ASP.Net

فرض کنید ایمیل اطلاع رسانی برنامه ASP.Net شما قرار است ایمیل زیر را پس از تکمیل یک فرم ارسال کند.

با سلام
احتراما آقای/خانم [lblName] درخواست چاپ [lblDesc] دارای
[lblNumber] صفحه را داده‌اند. لطفا جهت تأیید درخواست ایشان به
برنامه مراجعه بفرمائید.
با تشکر

برای ارسال این قالب که مطابق تصویر هر بار باید سه برچسب آن تغییر کند چه راهی را پیشنهاد می‌دهید؟

راه اول: (راه متداول)

این فرم را در یک html editor درست کرده و جای سه برچسب را خالی می‌گذاریم. سپس html مورد نظر را در تابع ارسال ایمیل خود به صورت یک رشته تعریف نموده و جاهای خالی را پر خواهیم کرد. مثلا:

```
string Name = "علی";  
string Desc = "منابع مورد نیاز";  
int Number = 10;  
string content =  
"<div dir=\"rtl\" style=\"text-align: right; font-family:Tahoma; font-size:9pt\">" +  
"با سلام<br />" +  
"احتراما آقای/خانم " +  
Name +  
"&nbsp;درخواست چاپ" +  
Desc +  
"&nbsp;دارای " +  
Number +  
"&nbsp;صفحه را داده‌اند. لطفا جهت تأیید درخواست ایشان به برنامه مراجعه بفرمائید.<br />" +  
"<br />" +  
"</div>"
```

ایرادات:

الف) امکان مشاهده شکل نهایی تا زمانیکه ایمیل مورد نظر را دریافت نکرده باشیم، وجود ندارد.

ب) اعمال تغییرات جدید به این فرمت رشته‌ای مشکل است. همیشه استفاده از ابزارهای بصری برای بهبود کار کمک بزرگی هستند که در این حالت از آن‌ها محروم خواهیم شد.

ج) اگر تغییر رسیده جدید، درخواست اضافه کردن لیست پرینت‌های قبلی این شخص بود چه باید کرد؟ آیا جدول مورد نظر را باید به صورت دستی ایجاد و باز هم به صورت یک رشته به این مجموعه اضافه کرد؟ در این حالت از کنترل‌های استاندارد مانند GridView و امثال آن محروم خواهیم شد.

د) هر بار تغییر، نیاز به recompile برنامه دارد.

بنابراین همانطور که مشاهده می‌کنید، نگهداری این روش مشکل است.

راه دوم: استفاده از قالب‌ها

خوشبختانه در ASP.Net امکان رندر کردن کنترل‌ها به صورت یک string نیز [موجود است](#). در مثال ما نیاز است تا چندین کنترل در کنار هم قرار گیرند تا شکل نهایی را ایجاد کنند. بنابراین می‌توان تمام آنها را در یک یوزر کنترل قرار داد. سپس باید کل یوزر کنترل را به صورت یک رشته، رندر کرد که در ادامه به آن خواهیم پرداخت.

اگر قالب فوق را بخوایم در یک یوزر کنترل طراحی کنیم، سورس صفحه html یوزر کنترل به صورت زیر خواهد بود (فایل WebUserController1.ascx):

```
<%@ Control Language="C#" AutoEventWireup="true" CodeBehind="WebUserController1.ascx.cs"
    Inherits="testWebForms87.WebUserController1" %>
<div dir="rtl" style="text-align: right; font-family:Tahoma; font-size:9pt">
    سلام <br />
    احتراماً آقای/خانم
    <asp:Label ID="lblName" runat="server"></asp:Label>
    درخواست چاپ
    <asp:Label ID="lblDesc" runat="server"></asp:Label>
    دارای
    <asp:Label ID="lblNumber" runat="server"></asp:Label>
    <br />
    صفحه را داده‌اند. لطفا جهت تأیید درخواست ایشان به برنامه مراجعه بفرمائید
    <br />
    </div>
    <br />
    </div>
```

همچنین می‌توان مقادیر برچسب‌ها را از طریق خواصی که برای یوزر کنترل تعریف خواهیم کرد، در تابع ارسال ایمیل خود مقدار دهی نمائیم. در این حالت در سورس صفحه یوزر کنترل داریم (فایل WebUserController1.ascx.cs):

```
public string Name { get; set; }
public int Number { get; set; }
public string Desc { get; set; }

protected void Page_Load(object sender, EventArgs e)
{
    lblNumber.Text = Number.ToString();
    lblName.Text = Name;
    lblDesc.Text = Desc;
}
```

تا اینجا طراحی اولیه محتوای ایمیل به پایان می‌رسد. دیگر از آن رشته‌گذاری خبری نیست و همچنین می‌توان از designer و ویژوال استودیو برای طراحی بصری قالب مورد نظر استفاده کرد که این مزیت بزرگی است و در آینده اگر نیاز به تغییر متن ایمیل ارسالی وجود داشت، تنها کافی است فایل ascx ما ویرایش شود (بدون نیاز به کامپایل مجدد پروژه). یا در اینجا به سادگی برای مثال می‌توان یک GridView را تعریف، طراحی و bind کرد.

مرحله بعد، رندر کردن خودکار این یوزر کنترل و سپس تبدیل محتوای حاصل به یک رشته است. برای این منظور از تابع زیر می‌توان کمک گرفت (برای مثال تعریف شده در کلاس دلخواه CLoadUC):

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.IO;
using System.Reflection;
using System.Web;
using System.Web.UI;

/// <summary>
/// تبدیل یک یوزر کنترل به معادل اچ تی ام ال آن
/// </summary>
/// <param name="path">مسیر یوزر کنترل</param>
/// <param name="properties">لیست خواص به همراه مقادیر مورد نظر</param>
/// <returns></returns>
/// <exception cref="NotImplementedException"><c>NotImplementedException</c>.</exception>
public static string RenderUserControl(string path,
    List<KeyValuePair<string,object>> properties)
{
    // ...
}
```

```

Page pageHolder = new Page();
UserControl viewControl =
    (UserControl)pageHolder.LoadControl(path);
Type viewControlType = viewControl.GetType();
foreach (var pair in properties)
{
    PropertyInfo property =
        viewControlType.GetProperty(pair.Key);
    if (property != null)
    {
        property.SetValue(viewControl, pair.Value, null);
    }
    else
    {
        throw new NotImplementedException(string.Format(
            "UserControl: {0} does not have a public {1} property.",
            path, pair.Key));
    }
}

pageHolder.Controls.Add(viewControl);
StringWriter output = new StringWriter();
HttpContext.Current.Server.Execute(pageHolder, output, false);
return output.ToString();
}

```

ماخذ اصلی تابع فوق [این آدرس](#) است.

که البته تابع نهایی آنرا کمی اصلاح کردم تا بتوان لیستی از خواص پابلیک یک یوزر کنترل را به آن پاس کرد و محدود به یک خاصیت نبود.

اکنون استفاده از یوزر کنترلی که تاکنون طراحی کرده‌ایم به سادگی زیر است:

```

List<KeyValuePair<string, object>> lst =
    new List<KeyValuePair<string, object>>
    {
        new KeyValuePair<string, object>("Name", "علی"),
        new KeyValuePair<string, object>("Number", 10),
        new KeyValuePair<string, object>("Desc", "منابع مورد نیاز")
    };

string content = CLoadUC.RenderUserControl("WebUserControl1.ascx", lst);

```

ابتدا لیستی از خواص پابلیک یوزر کنترل تهیه شده و مقدار دهی می‌شوند. سپس مسیر فایل یوزر کنترل به همراه این لیست به تابع رندر کردن نهایی پاس خواهند شد. حاصل، رشته html محتوای ایمیل ما را تشکیل خواهد داد.

نظرات خوانندگان

نویسنده: مهدی پایروند
تاریخ: ۱۳:۱۸:۵۹ ۱۳۸۸/۰۵/۱۴

توی برنامه های تحت ویندوز چطور؟

نویسنده: وحید نصیری
تاریخ: ۱۳:۳۸:۰۳ ۱۳۸۸/۰۵/۱۴

- یک فایل html درست کنید و جاهای مورد نظر را replace کنید. (قالب درست کنید)
- حالت پیشرفته‌تر استفاده از xsl transformation است که خود مایکروسافت در محصولاتش زیاد استفاده می‌کند.