استفاده از چند فرم در کنار هم در ASP.NET MVC

نویسنده: مرتضی دلیل

تاریخ: ۱۷:۳۰ ۱۳۹۳/۰۳/۲۸ تاریخ: ۱۷:۳۰ ۱۳۹۳/۰۳/۲۸ www.dotnettips.info

عنوان:

اجرای این نوع صفحات کار سختی نیست؛ با کمی جستجو در اینترنت مثلا در اینجا میتوانید چیزهای خوبی پیدا کنید. اما متاسفانه اکثر مثالها چیزی شبیه قرار دادن پارشال "ورود اعضا" در کنار پارشال "ثبت نام" هستند. حتما متوجه شده اید که معمولا این دو صفحه پس از PostBack به صفحه ای جدید هدایت میشوند و یا در بهترین حالت به کمک Ajax ، پس از انجام عملیات، پیامی به کاربر نمایش میدهیم.

در این مقاله سعی شده روشی برای ایجاد چند فرم در یک View توضیح داده شود با این شرط که:

اولا : از Ajax یا هلپر ایجکسی استفاده نکنیم.

ثانیا : پس از post-back، عملیات Redirect را انجام ندهیم و صفحه جاری را حفظ کنیم؛ چه قرار باشد همه چیز درست انجام شده باشد و چه مشکلی پیش آمده باشد و پیام خطایی در کنار فیلدها نمایش داده شود.

در این روش به این نکته توجه شده که هر مدل پس از Post-back حفظ شود و مستقل از دیگری رفتار کند. مثلا اگر یکی از فرمها ناقص پر شد و دکمهی ارسال آن فشرده شد، پس از Post-back ، فقط و فقط اجزای همین فرم Validate شود و فرم دوم بدون تغییر باقی بماند.

ویوی زیر را در نظر بگیرید. در layout، دو پارشال، به کمک اکشنمتد فراخوانی شدهاند:



۷iewModelهای مرتبط با این دو بخش به شکل زیر هستند:

ContactVM .cs

```
public class ContactVM

{

[Display(Name = "انام")]
[Required(ErrorMessage = "الطفا (0) را وارد كنيد" (0) والد كنيد (1) [DataType(DataType.EmailAddress)]
[Display(Name = "الطفا (0) را وارد كنيد (1) والد كنيد (1)
```

SubscriberVM.cs

در Layout، دو اکشن متد صدا زده شدهاند که وظیفه ارسال ویوهای هر کدام به Layout را به عهده دارند :

اکشن متدهای این دو پارشال به شکل زیر هستند:

و اما ویوهایی که قرار است نمایش داده شوند:

_ Contact.Cshtml

```
@model IrsaShop.Models.ViewModel.ContactVM
<span></span> زماس با ما</span>
<hr />
@using (Html.BeginForm())
    @Html.AntiForgeryToken()
    @Html.ValidationSummary(true)
    <div>
         @Html.TextBoxFor(m => m.Name, new { @class = "form-control", @id = "name", @name = "name",
placeholder = "טוֹס"
         @Html.ValidationMessageFor(m => m.Name)
    </div>
    <div>
@Html.TextBoxFor(m => m.EmailAddress, new { @class = "form-control", @id = "email", @name = "email", placeholder = "ايميل", @style = "direction: ltr" })
         @Html.ValidationMessageFor(m => m.EmailAddress)
    </div>
    <div>
         @Html.TextAreaFor(model => model.Description, new { @class = "form-control", @id = "message", "message", placeholder = "پيام", @style = "max-width: 100%;height: 90px;" })
@name =
    </div>
    <div>
         <input type="button" value="" id="refresh" />
         <img alt="Captcha" id="imgcpatcha" src="@Url.Action("CaptchaImage","Captcha")" />
    </div>
    <div>
         حاصل" = Html.TextBoxFor(model => model.Captcha, new { @class = "form-control", placeholder"
      })
         @Html.ValidationMessageFor(model => model.Captcha)
    </div>
         <input type="submit" value="ارسال" name="submitValue" />
    </div>
}
```

Subscriber.Csh tml

نکته اول: هیچ نوع ورودی برای Html.BeginForm در نظر گرفته نشده است. اگر اکشن متدی را برای صدا زدن در این بخش در نظر بگیرید، هنگام Postback به مشکل برخورد خواهید کرد؛ چون آدرس آن اکشن متد به شکل صریح در آدرس مرورگر فراخوانی میشود و پارشال ما پس از Post-back به تنهایی و بدون Layout نمایش داده خواهد شد. اسم بردن از اکشن متد وقتی کارساز است که آن اکشن متد قرار باشد یک Redirect انجام دهد ولی هدف ما این است که صفحه را از دست ندهیم و پیامهای خطای ModelState را در همان صفحه قبل و پس از Post-back ببینیم و همچنین پس از انجام عملیات (مثلا ارسال پیام) همین صفحه نمایش داده شود.

نکته دوم: نکته اول یک مشکل دارد! اگر به شکل صریح اکشن متد مربوط به Post-back مشخص نشود، بطور اتوماتیک تمامی اکشن متدهایی که ویژگی [HttpPost] دارند اجرا خواهند شد. این یعنی هر دو اکشن متد Contact و Subscriber اجرا میشوند و بنابر آنچه در اکشن متدها نوشتهایم هر دو ModelState بررسی میشود که این هدف ما نیست. مثلا فرم سمت چپ را تکمیل کرده ایم و دکمه "ثبت ایمیل" را فشار دادهایم و صفحه Postback میشود و با اینکه ایمیل در بانک ثبت شده اما فرم سمت راستی با خطا ظاهر میشود که چرا فیلدها خالی هستند!؟

برای حل این مشکل کافیست خاصیت name مربوط به دکمهها را به شکل یک ورودی <u>برای اکشن متدها بفرستیم</u> و بر اساس وضعیت آن تنها state مدل مورد نظر خودمان را بررسی کنیم. پس اصلاح زیر را برای اکشن متدهای دارای ویژگی [HttpPost] انجام میدهیم.

```
[HttpPost]
        [ĀllowAnonymous]
        [ValidateAntiForgeryToken]
        public ActionResult Contact(ContactVM model, , string submitValue)
   if (submitValue == "ارسال")
                 if (ModelState.IsValid)
//Do Something
    else
                {
                         ModelState.Clear();
            return PartialView("_Subscribers", model);
        }
        [HttpPost]
        [AllowAnonymous]
        [ValidateAntiForgeryToken]
public ActionResult Subscribers(SubscriberVM model, string submitValue)
             if (submitValue == "ثبت ایمیل)
if (ModelState.IsValid)
//Do Something
}
            else
                ModelState.Clear();
            return PartialView("_Subscribers");
```

نکته سوم: در این روش سعی کنید از ViewModel استفاده کنید و سعی کنید ویو مدلها پراپرتیهای با نام یکسان نداشته باشند. مثلا پراپرتی Email در ویو مدلها نامهای متفاوتی داشته باشند (مثل EmailAddress ، Email ، ContactMail و ...). با اینکار در زمان Postback احتمال اینکه فیلدهای مشترک اتوماتیک پر شده به ما نمایش داده باشند صفر خواهد شد.

نکته چهارم: حواستان باشد پس از انجام عملیات مرتبط با هر فرم در اکشن متد مربوط به آن (مثلا ارسال ایمیل، ثبت در بانک یا ...) در صورتی که عملیات با موفقیت انجام شد حتما ModelState را clear کنید. با اینکار پس از Post-back فیلدهای پارشالها خالی میشوند.

نکته پنجم: میتوانید به سادگی مدیریت خطا را به کمک جی کوئری انجام دهید؛ مثلا فرض کنید میخواهیم اگر ایمیل کاربر برای دریافت خبرنامه با موفقیت ثبت شد، پیامی مبنی بر موفقیت برای وی بفرستیم؛ اکشن متد HttPost مربوط به Subscriber را به شکل زیر تکمیل میکنیم:

در انتهای پارشال _Subscriber هم چند خط کد زیر را مینویسیم:

نتیجه این خواهد بود که پس از PostBack در صورت موفقیت تصویر زیر را خواهیم دید و 15 ثانیه المان سبزرنگ بوت استرپِ زیر نمایش داده خواهد شد.



این روش نوعی مدیریت میان اکشن متدهای دارای ویژگی HttpPost است و همانطور که گفتیم به علت اینکه پس از Post-Back نیاز به ساختار به هم نخوردهی صفحهی قبلی داریم، نمیتوانستیم به شکل صریح، اکشن متد برای Html.BeginForm تعریف کنیم تا این دردسرها را نداشته باشیم.

حین نوشتن این مقاله به علت وجود if های تو در تو، امیدوار بودم که روشهای بهتری برای اینکار موجود باشند و هنوز هم امیدوارم نظرات شما چنین چیزی را نشان دهد.

نظرات خوانندگان

نویسنده: میثم ثوام*ری* تاریخ: ۲۳:۵ ۱۳۹۳/۰۳/۲۸

حین نوشتن این مقاله به علت وجود if های تو در تو، امیدوار بودم که روشهای بهتری برای اینکار موجود باشند و هنوز هم امیدوارم نظرات شما چنین چیزی را نشان دهد.

Multiple submit buttons with ASP.NET MVC

نویسنده: مرتضی دلیل تاریخ: ۳۲/۳۰/۱۳۹۳ ۳۳:۰

مرسی از لینک، اینو دیده بودم بچههای اینجا هم مقاله اش رو نوشته بودن، تو اون مقاله یک فرم میسازیم با چند کارکرد ولی داستان اینجا کمی متفاوته. به نظر من یه جاهایی ساختن پارشال یا اکشن هایی که پارشال صدا میزنن خیلی ارزشمند هست و به ما برای رسیدن به یک فریم ورک شخصی کمک میکنه. بیشتر هدف من از این مقاله ساختار دادن به برنامه به کمک پارشالها بود. یک ویویی تصور کنید که دارای پنج پارشال با پنج فرم مختلف باشه، ممکنه الان تصورش مسخره باشه ولی شاید یه روزی به کار اومد. حداقلش یه بازی خوب هست برای فهمیدن ظرفیتهای MVC

نویسنده: رمزینه تاریخ: ۲۱:۱۳ ۱۳۹۳/۰۳/۲۹

مرسى

من دقيقاً الان دنبال همين موضوع بودم و يه ويو دارم با 9 پارشيال ويو كه از همين روش بايد استفاده كنن.

نویسنده: علیرضا همت*ی* تاریخ: ۱۲:۱۱ ۱۳۹۳/۰۳/۳۰

سـلام.

مرسى از مقاله خوبتون.

من یه مشکلی دارم شاید اگه ممکنه منو هم راهنمایی کنین.

فرض کنیم یه صفحه داریم که توی اون صفحه چند تا فرم وجود داره و تعداد این فرمها هم نا مشخص هستش و این فرمها به صورت پارشل ایجاد میشن. وهمچنین قصد بر این است که همه این فرمها توسط یک دکمه و به ترتیب سابمیت بشن. من خودم این کار رو به کمک جاوا اسکریپت انجام دادم. حالا می خواستم ببینم پیشنهاد شما چیه. ممنون از همتون.

> نویسنده: محسن خان تاریخ: ۰۳/۳۰ ۱۲:۱۸

در حاشیه! تلفظش پارشال یا پارشل هست: https://www.google.com/search?q=partial

نویسنده: رشوند تاریخ: ۰۵/۳۵/۱۳۹۳/ ۲۰:۵۱

با سلام سپاس؛

- -1 اگر لطف کنید کمی در باره Html.Action توضیح بدید ممنون میشم.
- -2 دو تا partial را با استفاده از Html.Action و return اكشن مربوط, به صفحه اصلى اضافه كرديد.

model هر كدام از partialها رو مشخص كرديد

@model IrsaShop.Models.ViewModel.ContactVM

@model IrsaShop.Models.SubscriberVM

سوال: در صفحه اصلی مودل ما به چه صورتی خواهد بود؟

@model IrsaShop.Models.ViewModel.?

آیا باید از viewmodel استفاده کنیم که هر دو (SubscriberVM , ContactVM) و موارد مورد نیاز دیگر صفحه را در بر بگیرد؟ با فرض اینکه مثلا خود صفحه هم از مودل دیگری برای استفاده از helper استفاده میکند,

آیا مودل برنامه تاثیری بر partialها دارد؟(در این روش)

@Html.Action مودلی را به partial ارسال نمیکنه برخلافه @Model که model مورد نیاز را ارسال میکند.

(لطفا مودویو مورد نیاز رو شرح بدید)

نویسنده: محسن خان تاریخ: ۵/۳۰ ۲۱:۱۵ ۲۱:۱۵

در مورد Html.Action : نمایش اطلاعات از کنترلرهای مختلف در یک صفحه

نویسنده: رشوند تاریخ: ۲۲:۱۸ ۱۳۹۳/۰۶/۰۱

سیاس, در لینک گفته شده است:

حین فراخوانی متد Html.Action، یک متد در یک کنترلر فراخوانی خواهد شد (که شامل ارائه درخواست و طی سیکل کامل پردازشی آن کنترلر نیز خواهد بود). سپس آن متد با بازگشت دادن یک PartialView ، اطلاعات پردازش شده یک partial view را به فراخوان بازگشت میدهد

دقیقا همین مورد در این اموزش اجرا شده است

return PartialView("_Contact", model);

ولی اگر بخواهیم بعد انجام عملیات, اکشن دیگری اجرا بشه چه کار باید کرد؟ من از RedirectToAction استفاده کردم ولی متاسفانه error داد...

پيغام:

Error executing child request for handler

."System.Web.Mvc.HttpHandlerUtil+ServerExecuteHttpHandlerAsyncWrapper

.Child actions are not allowed to perform redirect actions

نویسنده: محسن خان تاریخ: ۲۰/۶/۱۳۹۳ ۴:۰

child action قراره فقط محتوای قسمت کوچکی از صفحه رو تامین کنه. در اینجا redirect کل صفحه معنی نداره چون هنوز کار رندر صفحه تموم نشده و وسط کار هست.

> نویسنده: رشوند تاریخ: ۲:۵۶ ۱۳۹۳/۰۶/۰۷

به نظرتون راه حل چیست؟

در مثال این اموزش, بعد از پایان یافتن عملیات بصورت موفق, فقط "پیام با موفقیت ثبت شد" نمایش داده میشه , ولی بنده میخواهم بعد از پایان صحیح عملیات اکشن دیگه ای فعال بشه , مثلا بعد از ثبت نظر مربوط به یک خبر در سایت , خبر مورد نظر دوباره نمایش داده بشه تا نظر جدید لود بشه. ولی این اتفاق با خطای مذکور همراه, حتی به صورت دستی هم صفحه را reload میکنم عملیات قبلی دوباره انجام میگیره(پی اپی نظر قبلی ثبت میشود)

شما فرمودید هنوز وسط کاره,حق با شماست, ایا راه حلی هست؟ یا باید از این شیوه برای اینجور کارها استفاده نکنم؟ در صورت عدم استفاده از این روش پیشنهادتون چیست؟

> نویسنده: محسن خان تاریخ: ۲۰:۸ ۱۳۹۳/۰۶/۱

در مثال بالا نیازی به استفاده از Html.Action و child action نبوده. از Html.Action زمانی استفاده میشه که قراره چند Physical از پیش مقدار دهی شده در صفحه، از منابع داده مختلفی مقدار دهی بشن. مثلا قراره در کنار صفحه، از یک منبع داده، آمار سایت رو نمایش بدید (اطلاعات از پیش مقدار دهی شده) و از یک منبع دیگه، لیست مطالب و این دو مورد هم قراره در layout سایت قرار بگیرن. اینجا شما ویرایش اطلاعات رو که ندارید (برای مقدار دهی عناصر فرم از قبل). فقط قراره از کاربر اطلاعات بگیرید. بنابراین استفاده از رندر کردن پارشال مثل قبل کار میکنه. مهم هم نیست که هر پارشالی مدل مختلفی داره. برای ارسال اطلاعات فرم به سرور، فقط نام کنترلها مهم است و نه نوع مدل شما. پروتکل HTTP چیزی از نوع مدل نمیدونه. ASP.NET MVC

در کل مثال بالا برای حالت قرار دادن این فرمها در layout سایت برای تمام صفحات طراحی شده. اگر یک صفحه معمولی و view معمولی و view معمولی در ASP.NET MVC معمولی هست، در ASP.NET MVC مجاز هستید n تا فرم در صفحه قرار بدید. برای اینکار نیازی به Html.Action نیست؛ با رندر پارشال هم کار میکنه. برای تامین داده اونها هم از ViewModel استفاده کنید. این ViewModel یک خاصیتش، کل اطلاعات فرم یک هست و خاصیت دومش کل اطلاعات فرم 2 و الی آخر.

نویسنده: مرتضی دلیل تاریخ: ۲۰/۶/۴۳ ۱۳۹۳/۰۶

نتیجه استفاده از هلپر پارشال یا اکشن شبیه به هم هست و استفاده از اکشن برای من یک عادت شده، چون اضافات کدی رو میشه از اون طریق به پارشال بازگشتی تزریق کرد