به روز رسانی غیرهمزمان قسمتی از صفحه به کمک jQuery در ASP.NET MVC

عنوان: نویسنده: وحيد نصيري

19:07 1797/01/07 تاریخ:

www.dotnettips.info ASP.Net, jQuery, MVC, JavaScript گروهها:

یک صفحه شلوغ و سنگین را در نظر بگیرید. برای مثال قرار است ابتدا مطلب خاصی در سایت نمایش یابد و سپس ادامه صفحه که شامل انبوهی از لیست نظرات مرتبط با آن مطلب است به صورت غیرهمزمان و Ajax ایی بدون توقف پردازش صفحه، در فرصتی مناسب از سرور دریافت و به صفحه اضافه گردد (به روز رسانی قسمتی از صفحه در فرصت مناسب). در این حالت چون نمایش اولیه صفحه سریع صورت میگیرد، کاربر نهایی آنچنان احساس کند بودن بازکردن صفحات سایت را نخواهد داشت. در ادامه نحوه پیاده سازی این روش را به کمک jQuery Ajax بررسی خواهیم کرد.

مدل و کنترلر برنامه

آدرس:

```
namespace jQueryMvcSample07.Models
      public class BlogPost
             public int Id { set; get; }
public string Title { set; get; }
public string Body { set; get; }
      }
}
```

```
using System.Web.Mvc;
using System.Web.UI;
using jQueryMvcSample07.Models;
using jQueryMvcSample07.Security;
namespace jQueryMvcSample07.Controllers
    public class HomeController : Controller
         [HttpGet]
         public ActionResult Index()
              نمایش یک منوی ساده در ابتدای کار// ;()return View
         }
         [HttpGet]
         public ActionResult ShowSynchronous()
              var model = getModel();
              نمایش همزمان// ;return View(model)
         private static BlogPost getModel()
              شبیه سازی یک عملیات طولانی//
              System.Threading.Thread.Sleep(3000);
var model = new BlogPost
                  Title = "عنوان" ,
Body = "مطلب..."
              return model;
         }
         [HttpGet]
         public ActionResult ShowAsynchronous()
              نمایش ابتدایی صفحه// ;(return View()
         }
         [HttpPost]
         [AjaxOnly]
         [OutputCache(Location = OutputCacheLocation.None, NoStore = true)]
         public ActionResult RenderAsynchronous()
```

```
دریافت اطلاعات به صورت غیرهمزمان//
var model = getModel();
return PartialView(viewName: "_Post", model: model);
}
}
```

مدل برنامه، بیانگر ساختار اطلاعات مطلبی است که قرار است نمایش یابد.

در کنترلر Home، ابتدا اکشن متد Index آن فراخوانی شده و در این حالت دو لینک زیر نمایش داده میشوند:

لینک اول، به اکشن متد ShowSynchronous اشاره می کند و لینک دوم به اکشن متد ShowAsynchronous. در هر دو صفحه نهایتا از یک Partial View به نام Post.cshtml برای نمایش اطلاعات استفاده خواهد شد:

زمانیکه کاربر بر روی لینک نمایش همزمان کلیک میکند، به صفحه زیر هدایت میشود:

```
@model jQueryMvcSample07.Models.BlogPost
@{
    ViewBag.Title = "ShowSynchronous";
}
<h2>نمایش همزمان</h2>
@{ Html.RenderPartial("_Post", Model); }
```

این صفحه، یک صفحه متداول است و اطلاعات آن دقیقا در زمان نمایش صفحه اخذ شده و چون در اینجا از یک Sleep عمدی برای تولید اطلاعات استفاده گردیده است، نمایش آن حداقل سه ثانیه طول خواهد کشید.

در حالتیکه کاربر بر روی لینک نمایش غیرهمزمان کلیک میکند، صفحه زیر را مشاهده خواهد کرد:

```
type: "POST",
url: '@loadInfoUrl',
complete: function (xhr, status) {
    var data = xhr.responseText;
    if (xhr.status == 403) {
        window.location = "/login";
    }
    else if (status === 'error' || !data || data == "nok") {
        alert('تخطایی رخ داده است');
    }
    else {
        $("#progress").css("display", "none");
        $("#info").html(data);
    }
}

});
</script>
```

نمایش ابتدایی این صفحه بسیار سریع است. در ابتدای کار progress bar ایی فعال شده و سپس از طریق Ajax jQuery Ajax درخواست دریافت اطلاعات رندر شده اکشن متدی به نام RenderAsynchronous به سرور ارسال میشود. چون عملیات Ajax غیرهمزمان است، کاربر نیازی نیست تا رندر شدن کامل صفحه ابتدا صبر کند و سپس کل صفحه به او نمایش داده شود. در اینجا ابتدا صفحه به صورت کامل نمایان شده و سپس درخواستی Ajax ایی به سرور ارسال میگردد. در پایان عملیات، Partial View یاد شده رندر گردیده و در div ایی با info مساوی info نمایش داده میشود.

به این ترتیب میتوان حس سریع بودن سایت را زمانیکه قسمتی از صفحه نیاز به زمان بیشتری برای نمایش اطلاعات دارد، به کاربر منتقل کرد.

> دریافت پروژه کامل این قسمت jQueryMvcSampleO7.zip

نظرات خوانندگان

نویسنده: رشوند

تاریخ: ۶۰/۶۱۳۹۳/ ۱۸:۲۲

با سلام

در قسمتی از پروژه کاملا همانند شما عمل کردم و حتی فایل پروژه را دانلود و نگاه انداختم کاملا شبیه هم بود, ولی متاسفانه در هنگام برگرداندن اطلاعات اکشن RenderAsynchronous , برنامه به _layout رفته, موارد انجا را هم (از جمله لینک ها, توضیحتان و ...) در خروجی (div info) اضافه میکند... اگر این اشکال متداول است لطفا راهنمایی بفرمایید که چه نکته ای را رعایت نکرده ام.

نویسنده: وحید نصیر*ی* تاریخ: ۹۱:۶۱۳۹۳/۰۶/۰۶

- بررسی کنید آیا return PartialView دارید یا return View ؟ حالت return View فایل layout را هم لحاظ میکند.
 - همچنین امکان نال تعریف کردن layout به صورت صریح هم وجود دارد:

@{
Layout = null;
}