عنوان: مديريت خطا ها در ASP.NET MVC

نویسنده: حسین رضیئی

تاریخ: ۲۰:۴۰ ۱۳۹۱/۰۴/۲۲ تاریخ: www.dotnettips.info

برچسبها: ASP.Net MVC, Handle Errors

احتمال بوجود اومدن خطا در اجرای یک برنامه همیشه هست. خطاهایی که برنامه نویس ممکنه هیچ وقت فکر نکنه چنین خطایی در اجرای برنامه ای که نوشته بوجود بیاد و هیچ وقت هم از اون خطا اطلاع پیدا نکنه. ثبت و بررسی خطاهایی که در برنامه بوجود میاد میتونه مفید باشه اما آیا باید همهی خطاها رو ثبت کرد؟

خیر. ممکنه برخی از این خطاها سلامت سیستم رو به خطر نندازه و اصلا ارتباطی هم به برنامه نداشته باشه . به طور مثال زمانی که کاربر یک صفحه ای و یا فایلی رو درخواست میده که وجود نداره.

توسط رویداد OnException میتونیم به خطاهای بوجود اومده در سطح یک Controller دسترسی داشته باشیم و اون رو مدیریت کنیم

```
protected override void OnException(ExceptionContext filterContext)
{
    // Bail if we can't do anything
    if (filterContext == null)
        return;

    // log
    var ex = filterContext.Exception ??
        new Exception("No further information exists.");
    // save log ex.Message

    filterContext.ExceptionHandled = true;
    filterContext.Result = View("ViewName");
    base.OnException(filterContext);
}
```

ما تمام خطا هایی که در سطح یک کنترل اتفاق میافته رو با دوباره نویسی(override) متد OnException مدیریت میکنیم. اما اگه بخواهیم محدوده ی این مدیریت رو بیشتر کنیم و کاری کنیم که روی تمام نرم افزار اعمال بشه باید چه کار کنیم؟ رویداد Application\_Error در Global.asax محل مناسبی برای انجام این کار هست اما باید چند مسئله رو در نظر بگیریم:

Server.Transfer : این متد یک فایل (میتونه یک صفحه باشه)رو به خروجی میفرسته بدون اینکه آدرس تغییر کنه(کاربر به صفحه دیگه ای منتقل بشه) نکته ای که وجود داره اینه که برای انتقال نیاز به وجود یک فایل فیزیکی بر روی سیستم داره تا اون فایل رو به خروجی منتقل کنه ، در پروژههای MVC فایل فیزیکی (به شکلی که در ASP.NET وجود داره) وجود نداره و بوسیله eroute ، مروضی منتقل کنه ، در پروژههای view فایل فیزیکی (به شکلی که در ASP.NET MVC وجود داره) و بوسیله و باید به در view و باید به در برای فرستادن پاسخ مناسب باشیم.

Response.Redirect : این متد کاربر رو به یک صفحه ی دیگه منتقل میکنه و StatusCode رو برابر با 301 مقدار دهی میکنه که معنای انتقال صفحه هست و برای مشخص کردن "خطای داخلی سرور" (Internal Server Error) با کد 500 و پیدا نشدن فایل با کد 404 مناسب نیست .این کد(StatusCode) برای موتورهای جستجو اهمیت زیادی داره لیست کامل این کدها و توضیحاتشون رو میتونید در این آدرس مطالعه کنید.

Response.Clear : این متد باید فراخوانی بشه تا خروجی تولید شده تا این لحظه رو پاک کنیم. Server.Clear : این متد باید فراخوانی بشه تا از ایجاد صفحه زرد رنگ خطا جلوگیری کنه. با توجه به نکات بالا، با طی کردن مراحل زیر میتونیم خطاهای ایجاد شده رو مدیریت کنیم.

بدست آوردن آخرین خطای ایجاد شده.

بدست آوردن کد خطای ایجاد شده.

ثبت خطا برای بررسی (ممکن هست شما برخی خطاها مثل پیدا نشدن فایل رو ثبت نکنید).

پاک کردن خروجی ایجاد شده تا این لحظه.

پاک کردن خطای ایجاد شده در سرور.

فرستادن یک خروجی مناسب بدون تغییر مسیر.

خروجی مناسب به کاربر از طریق از یکی از Action هایی انجام میشه که در ErrorsController هست. باید توجه داشته باشید که اگه در خود این ErrorsController خطایی رخ بده ، یک حلقهی بی پایان بین این کنترلر و رویداد Application\_Error اتفاق خواهد افتاد.

```
public class ErrorsController : Controller
{
    [HttpGet]
    public ActionResult Http404()
    {
        Response.StatusCode = 404;
        return View();
    }
    [HttpGet]
    public ActionResult Http500()
    {
        Response.StatusCode = 500;
        return View();
    }
}
```

## نظرات خوانندگان

نویسنده: eli تاریخ: ۸۱:۳۷ ۱۳۹۱/۰۴/۲۵

عالی بود مرسی ممنون

رفع مشكل postBack در Master Page و دریافت خطای PostBack و دریافت خطای

the object

نویسنده: حسین صفدری تاریخ: ۸۰/۵۱۳۹۲ ۱۸:۳۵

عنوان:

آدرس: www.dotnettips.info

برچسبها: ASP.Net, Tips, Handle Errors

با این خطا هنگامی مواجه شدم که در Master Page یک TextBox و یک دکمه قرار داده بودم و در رویداد دکمه به یک صفحه دیگر انتقال پیدا میکردم. کد زیر:

این کد در ماشین خودم کار میکرد و مشکلی نداشت. وقتی پروژه را به سرور انتقال میدادم و بر روی 6 IIS تست میکردم خطای 404 دریافت میکردم. ضمن اینکه به صفحه خواسته شده انتقال پیدا نمیکردم، و همه چیز کاملا گیج کننده بود. وقتی صفحه را از خود سرور باز و رویداد فوق را اجرا میکردم خطای Operation is not valid due to the current state of the object دریافت میکردم به همراه کد زیر در Track trace به شرح زیر:

```
at System.Web.HttpValueCollection.ThrowIfMaxHttpCollectionKeysExceeded()
at System.Web.HttpValueCollection.FillFromEncodedBytes(Byte[] bytes, Encoding encoding)
at System.Web.HttpRequest.FillInFormCollection()
```

با افزودن کد زیر در Web.config مشکل برطرف گردید.

```
<appSettings>
   <add key="aspnet:MaxHttpCollectionKeys" value="2001" />
   </appSettings>
```

منابع:

Code Project
stack overflow

## نظرات خوانندگان

نویسنده: محسن خان

تاریخ: ۸۰/۵۰/۱۳۹۲ ۱۸:۴۷

این مشکل زمانی به وجود میاد که تعداد انبوهی کنترل روی صفحه داشته باشید. ساختار صفحه شما به چه صورتی است؟ (کابین کنترل خلبان؟!)

نویسنده: حسین صفدری

تاریخ: ۸۰/۵۰/۱۳۹۲ ۱۹:۲

:D نه بابا!

گفتم در master Page و صفحه اول سایت.شامل منو، 3 تا repatear (تبلیغات، اخبار) و چندین باکس دیگه...

نویسنده: مهدی سعیدی فر

تاریخ: ۸۰/۵۰/۱۳۹۲ ۳۸:۰۲

خیلی ممنون بابت این نکته.

ولی دیگه سعی کنید که کوچ کنید به MVC. تو وب فرم آدم نمیدونه تو وب هست یا ویندوز فرم. یک وب مصنوعی.

نویسنده: محسن خان

تاریخ: ۸ ۱۳۹۲/۰۵/۰۸

مشکل وب فرمها اینه که کل صفحه رو یک فرم درنظر میگیره. بنابراین موقع postback به سرور تمام صفحه رو ارسال میکنه که ممکنه سنگین باشه. در MVC میتونید در یک صفحه چندتا فرم داشته باشید با محدودههای عملکرد کوچکتر.

نویسنده: حسین صفدری

تاریخ: ۸۰/۵۰/۱۳۹۲ ۲۲:۲۲

چشم، مرسی نکات زیبایی دوستان گفتند، ولی راستش این پروژه برای 2 سال پیش بود، امروز به دلایلی یه گزینه جستجو اضافه کردم و باقی ماجرا ;-)