آشنایی و بررسی ابزار MiniProfiler

نویسنده: مجتبی کاویانی تاریخ: ۱۶:۰ ۱۳۹۱/۱۱/۱۵

عنوان:

گروهها:

www.dotnettips.info

ASP.Net, Entity framework, ASP.Net MVC, EF Code First, Oracle, Statistics, stackoverflow, MVC

در کنار کتابخانه <u>elmah</u> که وظیفه ثبت تمامی خطاهای برنامه را دارد کتابخانه <u>MiniProfiler</u> امکان یافتن مشکلات کارایی و تنگناهای وب سایت را در اختیارمان قرار میدهد. دو قابلیت عمده که این ابزار فراهم مینمایید

امکان مشاهده و بررسی کوئریهای خام ADO.NET از قبیل SQL Server,Oracle و LINQ-to-SQL و EF/First Code و... نمایش زمان اجرای عملی صفحات

برای استفاده از این ابزار کافیست تا آن را از nuget دریافت نمایید

PM> Install-Package MiniProfiler

در ASP.NET MVC در صفحه Layout_ قبل از بسته شدن تگ body تابع RenderIncludes را مانند زیر صدا بزنید تا در همه صفحات نمایش داده شود

در کلاس global کد زیر را برای اجرای MiniProfiler اضافه نمایید

```
protected void Application_BeginRequest()
{
    if (Request.IsLocal)
        {
             MiniProfiler.Start();
        }
}

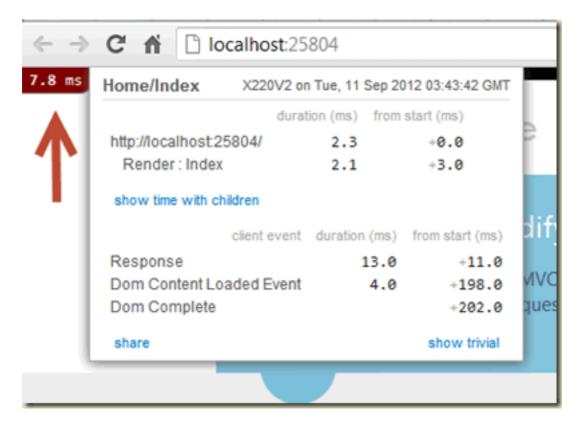
protected void Application_EndRequest()
{
        MiniProfiler.Stop();
}
```

برای پیکربندی MiniProfiler در web.config کد زیر را اضافه نمایید

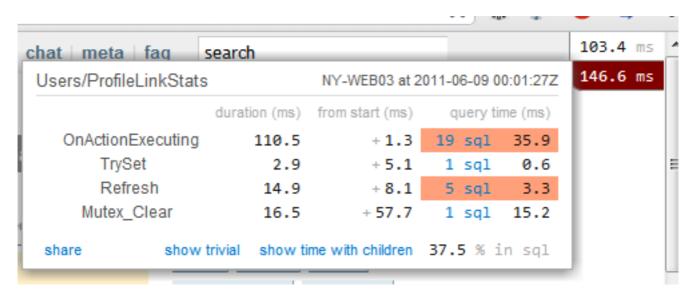
یا کتابخانه MiniProfiler.MVC را از nuget دریافت نمایید

PM> Install-Package MiniProfiler.MVC

مانند شکل زیر مدت زمان بارگذاری صفحه نمایش داده میشود که با کلیک بر روی آن اطلاعات بیشتری را مشاهده مینمایید



اگر در اکشن اجرا شده کوئری اجرا شد باشد ستونی به نام query times نمایش داده میشود که تعداد کوئریها و مدت زمان آن را نمایش میدهد



حال بر روی گزینه sql کلیک کنید که صفحه دیگری باز شود و کوئری خام آن را مشاهد نمایید اگر کوئری تکرار شده باشد در کنار آن با DUPLICATE متمایز شده است

```
ProfileLinkStats (
 OnActionExecuting
       T+ 13.6 ms
                      SELECT count(*) as
DUPLICATE Reader
                      FROM Posts2Votes v
                              JOIN Posts
          0.4 ms
                     WHERE p.DeletionDa
                          AND p.PostType
                              AND v.Dele
                              AND v.Vote
                              AND v.Crea
                              AND v.User
 OnActionExecuting
                     ProfileLinkStats (
       T+ 14.4 ms
                      SELECT count(*) as
DUPLICATE Reader
                      FROM Posts2Votes v
                              JOIN Posts
          0.4 ms
                     WHERE p.DeletionDa
                          AND p.PostType
                              AND v.Dele
```

برای مشاهده کوئریهای Entity Framework/First Code کتابخانه MiniProfiler.EF را اضافه نمایید

PM> Install-Package MiniProfiler.EF

```
اگر بصورت دستی MiniProfiler را پیکربندی کرده باشید میبایست در Application_Start را اجرا نمایید

protected void Application_BeginRequest()
{
    if (Request.IsLocal)
    {
        MiniProfiler.Start();
        MiniProfilerEF.Initialize();
    }
}
```

در حالت یبشرفتهتر اگر قصد داشته باشید زمان یک قطعه کد را جداگانه محاسبه نمایید بصورت زیر عمل نمایید

```
public ActionResult Index()
{
   var profiler = MiniProfiler.Current;
   using (profiler.Step("Step 1"))
   {
       //code 1
   }
   using (profiler.Step("Step 2"))
   {
       //code 2
   }
   return View();
}
```

کافیست در masterpage اصلی یا اگر از masterpage استفاده نمیکنیم در صفحه مورد نظر تابع RenderIncludes را بصورت زیر صدا بزنیم

<%= StackExchange.Profiling.MiniProfiler.RenderIncludes() %>

امیدوارم مفید واقع شده باشد.

نظرات خوانندگان

نویسنده: سعید

تاریخ: ۱۸:۳۱۳۹۱/۱۱۸۱۵

ممنون از شما. آخرین باری که miniprofiler.ef رو تست کردم با ef5 کار نمیکرد و خطا میداد. شما تست کردید با آخرین نگارش ef code first?

نویسنده: مجتبی کاویانی

تاریخ: ۱۸:۱۴ ۱۳۹۱/۱۱۸۱

نه هیچ مشکلی ندارد من خودم با ef code first 5 تست کردم

نویسنده: Alireza Godazchian

تاریخ: ۱۳۹۱/۱۱/۱۸

با سلام؛ آقای مهندس خیلی عالی توضیح دادید و بنده هم تست کردم و جواب گرفتم.

با تشكر فراوان

نویسنده: امیر

تاریخ: ۱۳۹۱/۱۱/۱۸

سلام چرا تو دانت ای اس پی کار نمیکنه فقط تو ام وی سی جواب میده

MiniProfiler نمیشناسه

نویسنده: مجتبی کاویانی

تاریخ: ۱۲۹۱/۱۱/۱۸

در ASP.NET هم بخوبی جواب میدهد آیا Handler را در Web.config اضافه نموده اید؟

نویسنده: هیمن صادقی

تاریخ: ۲۲/۰۴/۱۳۹۳ ۱۶:۵۳

با سلام و درود بی کران

من کار که فرمودید انجام دادم اما زمانی که اجرا میکنم خطا

No Entity Framework provider found for the ADO.NET provider with invariant name 'System.Data.Odbc'. Make sure" the provider is registered in the 'entityFramework' section of the application config file. See

 $\verb|".http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=260882 for more information| \\$

ميدهد

از entity framework6 , mvc4 استفاده میکنیم

در صورت امکان روش رفع خطا میدانید بیان نماید تا بتوانم از این ابزار استفاده کنم

نویسنده: وحید نصیری

تاریخ: ۲۲/۱۳۹۳/۰۴/۲۷

برای 6 EF یک بستهی نیوگت جداگانه دارد. اطلاعات بیشتر