### مدیریت محل اعمال Google analytics در ASP.NET MVC

نویسنده: وحید نصیری تاریخ: ۱۹:۵۸ ۱۳۹۱/۰۳/۲۹ تاریخ: www.dotnettips.info

گروهها: ASP.Net, MVC

عنوان:

ذخیره سازی اطلاعات بازدیدهای کاربران، در طول زمان حجم بالایی از بانک اطلاعاتی را به خود اختصاص خواهد داد؛ به علاوه کند شدن کوئریهای مرتبط با آن، به همراه مصرف بالای منابع سیستم. به همین جهت اکثر سایتها از Google analytics برای مدیریت جمع آوری بازدیدهای کاربران خود استفاده میکنند و این ابزار واقعا عالی و حرفهای طراحی شده و پیاده سازی همانند آن شاید در حد یک پروژهی چندساله باشد.

اضافه کردن Google analytics به یک سایت، بسیار ساده است. در آن ثبت نام میکنید؛ سپس آدرس دومین خود را وارد کرده و یک قطعه کد جاوا اسکریپتی را دریافت خواهید کرد که باید به انتهای تمام صفحات سایت خود اضافه نمائید و ... همین. اضافه کردن این کد در ASP.NET MVC میتواند در فایل layout یا همان master page سایت انجام شود تا به صورت خودکار به تمام صفحات اعمال گردد.

### مشكل!

من نمیخواهم که صفحات غیرعمومی سایت نیز دارای کدهای Google analytics باشند و بیجهت Google به اینجاها نیز سرکشی زاید کند! چکار باید کرد؟

احتمالا عنوان می کنید که باید یک if و else به همراه آرایهای از نامها و آدرسهای صفحات غیرعمومی سایت تهیه کرد و بر این اساس کدهای Google analytics را در master page درج کرد یا خیر.

بله. این روش کار میکنه ولی بهینه نیست و همچنین نگهداری آن در طول زمان مشکل است. سایت توسعه خواهد یافت، صفحات غیرعمومی بیشتر خواهند شد و ممکن است در این بین فراموش شود که کدهای مرتبط به روز شوند.

### روش بهتر :

آیا میتوان در یک View مشخص کرد که فیلتر Authorize در اکشن متد متناظری که آنرا رندر کرده است بکار گرفته شده است با خبر؟

صفحات غیرعمومی سایت در ASP.NET MVC با فیلتر Authorize محافظت میشوند. این فیلتر را میتوان به کل یک کنترلر اعمال کرد تا به تمام اکشن متدهای آن اعمال شود؛ یا فقط به یک اکشن متد خاص که Viewیی خاص را رندر میکند.

نحوه پیاده سازی تشخیص وجود فیلتر Authorize را در یک View رندر شده، در متد کمکی زیر میتوان مشاهده کرد:

```
@helper IncludeGoogleAnalytics(WebViewPage page)
        var controller = page.ViewContext.Controller;
        var controllerHasAuthorizeAttribute =
controller.GetType().GetCustomAttributes(typeof(AuthorizeAttribute), true).Any();
        var currentActionName =
page.ViewContext.Controller.ValueProvider.GetValue("action").RawValue.ToString();
        var actionHasAuthorizeAttribute = controller.GetType().GetMethods()
                                                    .Where(x => x.Name == currentActionName &&
x.GetCustomAttributes(typeof(AuthorizeAttribute), true).Any())
        .Any(); if (!controllerHasAuthorizeAttribute && !actionHasAuthorizeAttribute)
            string trackingId = ConfigurationManager.AppSettings["GoogleAnalyticsID"];
    <script type="text/javascript">
       (function () {
           var ga = document.createElement('script'); ga.type = 'text/javascript'; ga.async = true;
ga.src = ('https:' == document.location.protocol ? 'https://ssl' : 'http://www') + '.google-analytics.com/ga.js';
           var s = document.getElementsByTagName('script')[0]; s.parentNode.insertBefore(ga, s);
    </script>
```

### توضيحات:

این متد در فایلی به نام HtmlUtils قرار گرفته در پوشه app\_code تعریف شده است و بکارگیری آن در یک فایل master page به نحو زیر خواهد بود:

### @HtmlUtils.IncludeGoogleAnalytics(this)

در این متد به کمک خاصیت page.ViewContext.Controller میتوان به کنترلری که در حال رندر کردن View جاری است دسترسی یافت. اکنون که به کنترلر دسترسی داریم، به کمک Reflection، ویژگیها یا Attributes آنرا یافته و بررسی میکنیم که آیا دارای AuthorizeAttribute است یا خیر. بر این اساس میتوان تصمیم گرفت که آیا View در حال نمایش عمومی است یا خصوصی. اگر عمومی بود، کدهای اسکریپتی Google analytics به صورت خودکار به صفحه تزریق میشوند.

همچنین در اینجا فرض بر این است که Id منتسب به دومین جاری در کلیدی به نام GoogleAnalyticsID در فایل کانفیگ برنامه در قسمت app settings آن تعریف شده است.

### نظرات خوانندگان

نویسنده: سعید

تاریخ: ۲۱:۴ ۱۳۹۱/۰۳/۲۹

خیلی خوشحالم که مجددا شروع به نوشتن کردید.

یه ایراد کوچیک درباره سایت جدید میخوام بگیرم. در سایت جدید دیگه نمیشه به راحتی به مطالب قبلی دسترسی داشت. در سایت قبل، گزینههای ارسالهای قبلی و ارسالهای جدیدتر وجود داشت که میشد به راحتی به ترتیب ارسال پست، سایت رو مرور کرد.

در صورتی که این امکان گذاشته بشه، از مطالب بهتر میشه استفاده کرد

نویسنده: وحید نصیری

تاریخ: ۲۱:۱۰ ۱۳۹۱/۰۳/۲۹

ممنون. در این سایت هم هست. در پایین صفحه اصلی سایت سه لینک هست به نامهای

آخرین نظرات

آخرین مطالب ارسالی

آخرین اشتراکها

که همین کار را انجام میدهند.

نویسنده: Mohammad

تاریخ: ۲۱:۲۰ ۱۳۹۱/۰۳/۲۹

ازتون تشکر میکنم.فقط احساس میکنم یه باگی تو این سیستم جدیدتون مربوط به تعداد نظرات هستش.به عنوان مثال همین مطلب تو صفحه اصلی سایت 0 نظر داره ولی داخل خود پست که میشی میبنی 2 تا نظز داره.ولی بعد از چند دقیقه درست میشه.یا شایدم کش میشن.

نویسنده: Ara

تاریخ: ۲۱:۳۴ ۱۳۹۱/۰۳/۲۹

سلام

تبریک میگم وحید جان!

خيلى خوشحالم باز ميتونيم از مطالب خوبتون استفاده كنيم!

نویسنده: وحید نصیری

تاریخ: ۲۲:۳۶ ۱۳۹۱/۰۳/۲۹

بله. از کش استفاده شده.

نویسنده: مجتبی حسینی

تاریخ: ۲۲:۵۸ ۱۳۹۱/۰۳/۲۹

سلام مهندس جان

از اینکه میتوونم اولین کار روزانه خودم را چک کردن سایتت قرار بدم خیلی خوشحالم

ایکاش مانند گذشته فایل chm سایت رو نیز در اختیار مراجعه کنندهها برای استفاده آفلاین قرار میدادی

نکته دیگر آنکه تعداد برچسبهای سایت خیلی کم است و این دسته بندی یافتن مطالب رو سخت میکنه

و دیگر آنکه چند کاربره شدن سایت دامنه مطالب ارسالی رو بازتر کرده و ممکنه اولا سطح مطالب افت کنه و یا زیادی پراکنده بشه اگر برای نویسندگان سایت راهبری هایی انجام بشه شاید مطالب هماهنگتر و مفیدتر و مورد نیازتر بشن متشکرم

> نویسنده: وحید نصیری تاریخ: ۳۲:۳ ۱۳۹۱/۰۳/۲۹

سلام؛ ممنون. برچسبهای سایت کم نیست. لیست کامل آنها در اینجا قابل مشاهده است:

http://www.dotnettips.info/search/label

نویسنده: مومن تاریخ: ۳/۳۰ ۱۳۹۱ ۸:۵۳

مبارک است

مبرت است هر روز بهتر از دیروز!

نویسنده: مهدی تاریخ: ۲۲:۳۹ ۱۳۹۱/۰۳/۳۱

واقعا عالى

ر عجب انرژیکی آقا وحید شما....

نویسنده: مجتبی حسینی تاریخ: ۸۳/۳۱/ ۲۱:۲

جناب مهندس عزيز

مثل اینکه چند روزی هست که google analytic نیز ایران رو تحریم کرده چاره چیه؟جایگزین داره؟

نویسنده: وحید نصیری تاریخ: ۲۱:۲۸ ۱۳۹۱/۰۳/۳۱

مثل بقیه سرویسهای آن با ۷.P.N کار میکنه. شما فقط نیاز به یک tracking id دارید. ثبت سایت و دریافت آن کار جمعا یک تا دو دقیقه است.

> نویسنده: آریا تاریخ: ۲۰:۴ ۱۳۹۱/۰۴/۱

ممنون بابت مطلب خوبتون

نویسنده: ایلیا اکبری فرد تاریخ: ۱۸:۱۶ ۱۳۹۲/۰۵/۰۱ با سلام. امکان دارد در مورد نحوه استخراج اطلاعات از این سرویس و نمایش در سایت کمی راهنمایی کنید؟ باتشکر.

```
نویسنده: وحید نصیری
تاریخ: ۱۸:۲۶ ۱۳۹۲/۰۵/۰
```

Google APIs Client Library for .NET

DotNET Client Library Developer's Guide

```
نویسنده: ایاک
تاریخ: ۱۱:۱۹ ۱۳۹۳/۰۲/۲۳
```

با تشكر.

من دقیقاً روش بالا را استفاده کرده ام. در کلاینت خوب جواب میدهد ولی وقتی بر روی سرور آپلود میکنم ، نتیجه ای حاصل میشود.

```
string username = ConfigurationManager.AppSettings["GoogleAnalyticsUsername"];
           string password = ConfigurationManager.AppSettings["GoogleAnalyticsPassword"];
string profileId = ConfigurationManager.AppSettings["GoogleAnalyticsProfileId"];
string yesterdayDate = DateTime.Today.AddDays(-1).ToString("yyyy-MM-dd");
var service = new AnalyticsService("WebSiteAnalytics");
                      service.setUserCredentials(username, password);
                      var dataQuery = new DataQuery()
                           Ids = profileId,
                           Metrics = "ga:pageviews",
Sort = "ga:pageviews",
                      DataFeed dataFeed = null;
                      //--- total visit
                      dataQuery.GAStartDate = new DateTime(2012, 3, 1).ToString("yyyy-MM-dd");
dataQuery.GAEndDate = DateTime.Now.ToString("yyyy-MM-dd");
                      dataFeed = service.Query(dataQuery);
                      var totalEntry = (dataFeed.Entries == null || dataFeed.Entries.Count == 0) ? "0" :
                           (dataFeed.Entries[0] as DataEntry).Metrics[0].Value;
                      //--- yesterday visit
                      dataQuery.GAStartDate = DateTime.Now.AddDays(-1).ToString("yyyy-MM-dd");
dataQuery.GAEndDate = DateTime.Now.AddDays(-1).ToString("yyyy-MM-dd");
                      dataFeed = service.Query(dataQuery);
var yesterdayEntry = (dataFeed.Entries == null || dataFeed.Entries.Count == 0) ? "0" :
    (dataFeed.Entries[0] as DataEntry).Metrics[0].Value;
                      //--- today visit
                      dataQuery.GAStartDate = DateTime.Now.ToString("yyyy-MM-dd");
                      dataQuery.GAEndDate = DateTime.Now.ToString("yyyy-MM-dd");
                      dataFeed = service.Query(dataQuery);
                      var todayEntry = (dataFeed.Entries == null || dataFeed.Entries.Count == 0) ? "0" :
                           (dataFeed.Entries[0] as DataEntry).Metrics[0].Value;
                      //--- last week visit
                      dataQuery.GAStartDate = DateTime.Now.AddDays(-7).ToString("yyyy-MM-dd");
dataQuery.GAEndDate = DateTime.Now.ToString("yyyy-MM-dd");
                      dataFeed = service.Query(dataQuery);
                      var lastWeekEntry = (dataFeed.Entries == null || dataFeed.Entries.Count == 0) ? "0" :
                           (dataFeed.Entries[0] as DataEntry).Metrics[0].Value;
                      //--- last month visit
                      dataQuery.GAStartDate = DateTime.Now.AddDays(-30).ToString("yyyy-MM-dd");
dataQuery.GAEndDate = DateTime.Now.ToString("yyyy-MM-dd");
                     dataFeed = service.Query(dataQuery);
var lastMonthEntry = (dataFeed.Entries == null || dataFeed.Entries.Count == 0) ? "0" :
    (dataFeed.Entries[0] as DataEntry).Metrics[0].Value;
```

## تاریخ: ۲/۲۴ ۱۱:۲۰ ۱۲۹۳/۱۱:۲۰

- این روش منسوخ شدهاست و مربوط است به پروتکلهای قدیمی گوگل.
- كار كردن با آن امن نيست چون بايد اطلاعات حساس اكانت گوگل خود را در فايل كانفيگ برنامه قرار دهيد.
- برای کار با این نوع پروتکلها، در بسیاری از اوقات گوگل نیاز دارد تا شما توسط مرورگر سیستم جاری (در اینجا سرور وب)، یکبار به اکانت خود لاگین کنید.
- ga:pageviews با visits ارتباطی ندارد. فقط به این معنا است که صفحات سایت شما چندبار مشاهده شدهاند و نه به معنای اینکه چندنفر آنهارا مشاهده کردهاند.

روش بهتر در اینجا

نویسنده: امیر تاریخ: ۲۰/۳۹/۳/۱۳۹۳ ۹:۳۱

با سلام و درود؛ یک سوال ؟ برای بدست آوردن کاربران Unique از session استفاده میکنیم و اما گوگل با استفاده از کدهای جاواسکریپت چطور میتونه کاربران unique را بدست بیاره ؟!

و یک سوال دیگه اگه راهنمایی کنید ممنون میشم.

من یک آمارگیر برای سایتم نوشتم که یک مشکل با کاربرانی داره که با موبایل یا تبلت از سایت دیدن میکنند

و با هر بار بازدید چند بار session اجرا میشه! یعنی با یک بازدید به جای اینکه یک عدد به کاربران unique اضافه بشه چند عدد اضافه میشه! که مشکل برای کاربرانی که از طریق ویندوز سایت را مشاهده میکنند وجود نداره.

> نویسنده: وحید نصی*ری* تاریخ: ۹:۳۸ ۱۳۹۳/۰۳/۰۷

در Google Analytics (نه راه حلهای شخصی):

تعداد بار مراجعه کاربران: «sessions»

کاربران منحصربفرد مراجعه کننده به سایت: «users»

- تفاوت بین ga:sessions و ga:users در Google Analytics
- <u>آنالیز محتوای کوکیها utma و utmz</u> + بررسی IP کاربر و تهیه یک چکیده از user-agent مرورگر و خیلی از مسایل ریز دیگر او برای تشخیص منحصربفرد بودن کاربر و نه فقط اینکه سشنی شروع شده، بنابراین کاربر جدید است.

نویسنده: سینا *س* تاریخ: ۱:۱۹ ۱۳۹۳/۱۲/۱۴

سلام؛ میخواستم بدونم در صورتیکه قصد داشته باشیم آنالیز ترافیک بازدید سایت رو بدون استفاده از سرویسهای مختلف (PersianStat, Google Analytic)، در وب سایت خودمون پیاده سازی کنیم چه روش هایی پیشنهاد میکنین؟

وب سایت بر پایه MVC 5 ساخته شده. روشی که خودم در نظر دارم، یک جدول در بانک اطلاعاتی هست که شامل یک سری فیلد مانند IP و User-Agent و تاریخ و ساعت و ...

به ازای هر کاربر یک رکورد اضافه بشه در دیتابیس. ولی به صورتی باشه که فقط یکبار اضافه بشه در یک مدت زمان محدود. یعنی به ازای هر Request که از یک کاربر مشخص ارسال میشه نیاد پشته سر هم هی رکورد درج کنه و به قول معروف با Refresh کردن هی رکورد ثبت بشه توی دیتابیس.

Session\_Start در فایل Global گزینهی خوبی هست برای اینکار ولی در وب سایت از Session استفاده نمیکنم و غیر فعالش کردم در وب کانفیگ، بنابراین جوابگو نیست.

ممنون میشم اگر بتونید راهنمایی کنید.

نویسنده: وحید نصیری

# تاریخ: ۲/۱۲/۱۴ ۱:۳۱

- از رخداد Application\_BeginRequest باید استفاده کنید.
- همچنین اگر سرور متعلق به خودتان است، روش لاگهای IIS ، امکاناتی مشابه google analytics را در اختیار شما قرار میدهد (  $\hat{}$  و  $\hat{}$  و  $\hat{}$  ).