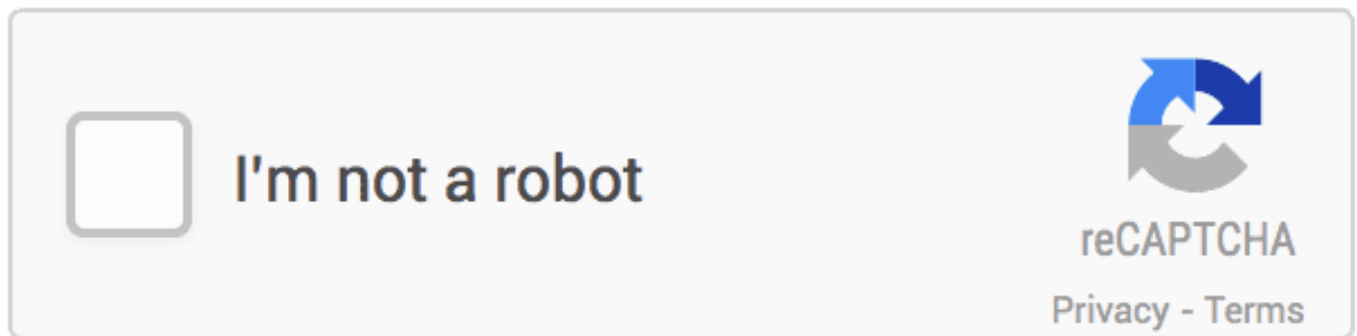


عنوان:	استفاده از Re-Captcha
نویسنده:	امید نصری
تاریخ:	۱۹:۱۵ ۱۳۹۴/۰۶/۱۰
آدرس:	www.dotnettips.info
گروه‌ها:	ASP.Net, MVC, Security

در [اینجا](#) استفاده از re-CAPTCHA برای ASP.Net و در [اینجا](#) برای ASP.Net MVC با استفاده از سرویس گوگل نسخه 1 آن آشنا شدید. در این مقاله می‌خواهیم توضیحاتی را در مورد دلیل استفاده و نحوه‌ی ثبت re-CAPTCHA نسخه 2 برای تکنولوژی‌های ASP.Net و ASP.Net MVC ارائه کنیم.

reCAPTCHA چیست؟ استفاده آسان و امنیت بالا، جمله‌ای می‌باشد که گوگل در سرتیتر تعریف آن جای داده که البته عنوان «من روبات نیستم» در سرویس استفاده شده‌است. reCAPTCHA یک سرویس رایگان برای وب سایت‌های شما در جهت حفظ آن در برابر روبات‌های مخرب است و از موتور تجزیه و تحلیل پیشرفته‌ی تشخیص انسان در برابر روبات‌ها استفاده می‌نماید. reCAPTCHA را میتوان به صورت ماژول در بلاگ و یا فرم‌های ثبت نام و ... جای داد که فقط با یک کلیک هویت سنجی انجام خواهد شد. گاهی ممکن است بجای کلیک از شما سوالی پرسیده شود که در این صورت می‌بایستی تصاویر مرتبط با آن سوال را تیک زده باشید.

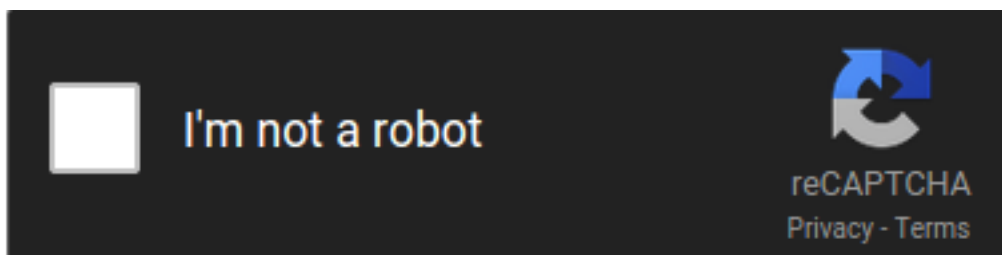
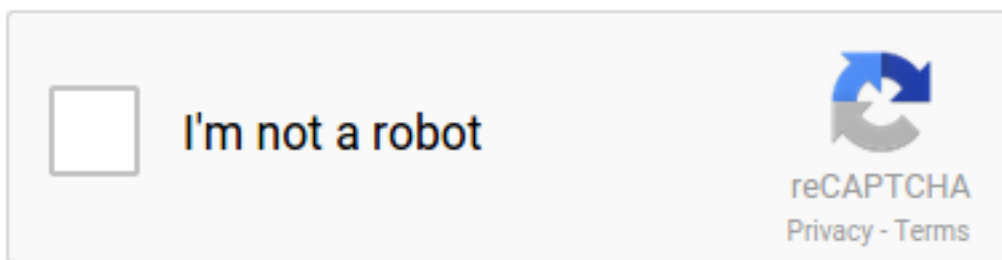


دلیل استفاده از reCAPTCHA:

گزارش روزانه از وضعیت موفقیت آمیز بودن هویت سنجی
 سهولت استفاده برای کاربران
 سهولت استفاده جهت برنامه نویسان
 دسترسی پذیری مناسب بدلیل وجود سؤالات تصویری و تلفظ و پخش عبارت بصورت صوتی
 امنیت بالا

آیا می‌توان قالب reCAPTCHA را تغییر داد؟

جواب این سوال بله می‌باشد. این سرویس در دو قالب سفید و مشکی ارائه شده‌است که به صورت پیش فرض قالب سفید آن انتخاب می‌شود. در تصویر زیر قالب‌های این سرویس را مشاهده خواهید کرد.



زبان‌های پشتیبانی شده در این سرویس:

Language	Value	Language	Value	Language	Value
Arabic	ar	German (Austria)	de-AT	Portuguese	pt
Bengali	bn	German (Switzerland)	de-CH	Portuguese (Brazil)	pt-BR
Bulgarian	bg	Greek	el	Portuguese (Portugal)	pt-PT
Catalan	ca	Hebrew	iw	Romanian	ro
Chinese (Simplified)	zh-CN	Hindi	hi	Russian	ru
Chinese (Traditional)	zh-TW	Hungarain	hu	Serbian	sr
Croatian	hr	Indonesian	id	Slovak	sk
Czech	cs	Italian	it	Slovenian	sl
Danish	da	Japanese	ja	Spanish	es
Dutch	nl	Kannada	kn	Spanish (Latin America)	es-419
English (UK)	en-GB	Korean	ko	Swedish	sv
English (US)	en	Latvian	lv	Tamil	ta
Estonian	et	Lithuanian	lt	Telugu	te
Filipino	fil	Malay	ms	Thai	th
Finnish	fi	Malayalam	ml	Turkish	tr
French	fr	Marathi	mr	Ukrainian	uk
French (Canadian)	fr-CA	Norwegian	no	Urdu	ur
German	de	Persian	fa	Vietnamese	vi
Gujarati	gu	Polish	pl		

اضافه نمودن reCAPTCHA به سایت:

اگر قبلا در گوگل ثبت نام نموده‌اید کافیست وارد [این سایت](#) شوید و بر روی Get reCAPTCHA کلیک نمائید؛ در غیر اینصورت می‌بایستی یک [حساب کاربری ایجاد](#) نمایید. بعد از ورود، به کنترل پنل هدایت خواهید شد. در نمای اول به تصویر زیر برخورد خواهید کرد که از شما ثبت سایت جدید را خواستار است:

Register a new site

Label

Domains
 (one per line)

Owners
 (one per line)

☒ Get alerts about this site [?](#)
Register

نام، دامنه سایت و مالک را وارد و ثبت نام نماید.

پس از آنکه بر روی دکمه‌ی ثبت نام کلیک نمودید، برای شما دو کلید جدید را ثبت می‌نماید که منحصر به سایت شماست. Site Key رشته ای را داراست که در کدهای HTML قرار خواهد گرفت و کلید بعدی Secret Key می‌باشد. ارتباط سایت شما با گوگل می‌بایستی به صورت محرمانه محفوظ بماند.

گام‌های لازم جهت نمایش سرویس در سایت:

دستورات سمت کاربر

دستورات سمت سرور

دستورات سمت کاربر:

کد زیر را در قبل از بسته شدن تک </head> قرار دهید:

```
<script src='https://www.google.com/recaptcha/api.js'></script>
```

کد زیر را در داخل تگ فرمی که می‌خواهید کپچا نمایش داده شود قرار دهید:

```
<div data-sitekey="6LdHGgwTAAAAAClKFhGthRrjBXh5AUGd4eWNCQq7"></div>
```

نکته: مقدار **data-sitekey** برابر است با رشته **Site Key** که گوگل برای شما ثبت نمود.

دستورات سمت سرور:

وقتی کاربر فرم حاوی کپچا را که به صورت صحیح هویت سنجی آن انجام شده باشد به سمت سرور ارسال کند، به عنوان بخشی از داده‌ی ارسال شده، یک رشته با نام **g-recaptcha-response** با دستور Request دریافت خواهید کرد که به منظور بررسی اینکه آیا گوگل تایید کرده است که کاربر، یک درخواست POST ارسال نمود است. با این پارامترها یک مقدار json برگشت داده خواهد شد که می‌بایستی کلاسی متناظر با آن جهت خواندن ساخته شود. با استفاده از کد زیر مقدار برگشتی Json را در کلاس مپ می‌نمائیم:

```
using System.Collections.Generic;
using Newtonsoft.Json;

namespace BaseConfig.Security.Captcha
{
    public class RepaptchaResponse
    {
        [JsonProperty("success")]
        public bool Success { get; set; }

        [JsonProperty("error-codes")]
        public List<string> ErrorCodes { get; set; }
    }
}
```

با استفاده از کلاس زیر درخواستی به گوگل ارسال شده و در صورتیکه با خطا مواجه شود با استفاده از دستور switch به آن دسترسی خواهیم یافت.

```
using System.Configuration;
using System.Net;
using Newtonsoft.Json;

namespace BaseConfig.Security.Captcha
{
    public class ReCaptcha
    {
        public static string _secret;

        static ReCaptcha()
        {
            _secret = ConfigurationManager.AppSettings["ReCaptchaGoogleSecretKey"];
        }

        public static bool IsValid(string response)
        {
            //secret that was generated in key value pair
            var client = new WebClient();
            var reply =
client.DownloadString($"https://www.google.com/recaptcha/api/siteverify?secret={_secret}&response={response}");

            var captchaResponse = JsonConvert.DeserializeObject<RepaptchaResponse>(reply);

            // when response is false check for the error message
            if (!captchaResponse.Success)
            {
                //if (captchaResponse.ErrorCodes.Count <= 0) return View();

                //var error = captchaResponse.ErrorCodes[0].ToLower();
                //switch (error)
                //{
                //    case ("missing-input-secret"):
                //        ViewBag.Message = "The secret parameter is missing.";
                //        break;
                //    case ("invalid-input-secret"):
                //        ViewBag.Message = "The secret parameter is invalid or malformed.";
                //}
            }
        }
    }
}
```

```

        //      break;

        //      case ("missing-input-response"):
        //          ViewBag.Message = "The response parameter is missing.";
        //          break;
        //      case ("invalid-input-response"):
        //          ViewBag.Message = "The response parameter is invalid or malformed.";
        //          break;

        //      default:
        //          ViewBag.Message = "Error occurred. Please try again";
        //          break;
        //  }
        return false;
    }
    // Captcha is valid
    return true;
}
}
}

```

تابع `IsValid` از نوع برگشتی `Boolean` بوده و خطایی برگشت داده نخواهد شد و از این جهت به صورت کامنت برای شما گذاشته شده که می‌توان متناظر با کد نویسی آن را تغییر دهید.

در اکشن زیر مقدار `response` بررسی می‌شود تا خالی نباشد و همچنین مقدار آن را می‌توان با استفاده از تابع `IsValid` در کلاس `ReCaptcha` به سمت گوگل فرستاد.

```

//
// POST: /Account/Login
[HttpPost]
[AllowAnonymous]
[ValidateAntiForgeryToken]
public virtual async Task<ActionResult> Login(LoginPageModel model, string returnUrl)
{
    var response = Request["g-recaptcha-response"];
    if (response != null && ReCaptcha.IsValid(response))
    {
        //
    }
}

```

گاهی اتفاق می‌افتد که از دستورات `Ajax` برای ارسال اطلاعات به سمت سرور استفاده می‌شود که در این صورت لازم است بعد از پایان عملیات، کپچا ریفرش گردد. برای این کار می‌توان از دستور جاوا اسکریپتی زیر استفاده نمود. در صورتیکه صفحه `Postback` شود، کپچا مجدداً ریفرش خواهد شد.

```

/**
 *
 * @param {} data
 * @returns {}
 */
function Success(data) {
    grecaptcha.reset();
}

```

تا اینجا موفق شدیم تا فرم ارسالی همراه کپچا را به سمت سرور ارسال کنیم. اما ممکن است در یک صفحه از چند کپچا استفاده شود که در این صورت می‌بایستی دستورات سمت کاربر تغییر نمایند.

برای این کار دستور

```
<div data-sitekey="6LdHGgwTAAAAAClKFhGthRrjBXh5AUGd4eWNCQq7"></div>
```

که در بالا تعریف شد، به شکل زیر تغییر خواهد کرد:

```
<script>
var recaptcha1;
var recaptcha2;
var myCallBack = function () {
  //Render the recaptcha1 on the element with ID "recaptcha1"
  recaptcha1 = grecaptcha.render('recaptcha1', {
    'sitekey': '6Lf9FQwTAAAAAE6X1Dqrey24K4xJOPM5nNVBmNO9',
    'theme': 'light'
  });

  //Render the recaptcha2 on the element with ID "recaptcha2"
  recaptcha2 = grecaptcha.render('recaptcha2', {
    'sitekey': '6Lf9FQwTAAAAAE6X1Dqrey24K4xJOPM5nNVBmNO9',
    'theme': 'light'
  });

  //Render the recaptcha3 on the element with ID "recaptcha3"
  recaptcha2 = grecaptcha.render('recaptcha3', {
    'sitekey': '6Lf9FQwTAAAAAE6X1Dqrey24K4xJOPM5nNVBmNO9',
    'theme': 'light'
  });
};
</script>
```

برای نمایش کپچا، تگ‌های div با id متناظر با recaptcha1, recaptcha2, recaptcha3 (در این مثال از سه کپچا در صفحه استفاده شده است) در صفحه قرار خواهند گرفت.

```
<div id="recaptcha1"></div>
<div id="recaptcha2"></div>
<div id="recaptcha3"></div>
```

کار ما تمام شد. حال اگر پروژه را اجرا نمائید، در صفحه سه کپچا مشاهده خواهید کرد.

چند زبانه کردن کپچا: برای چند زبانه کردن کافیت با مراجعه به این [لینک](#) و یا استفاده از تصویر بالا (زبان‌های پشتیبانی) مقدار آن زبان را برابر با پراپرتی h1 که به صورت کوئری استرینگ برای گوگل ارسال می‌گردد، استفاده نمود. کد زیر نمونه‌ای استفاده شده برای زبان‌های انگلیسی و فارسی می‌باشد که با ریسورس مقدار دهی می‌شود.

```
<script
src='https://www.google.com/recaptcha/api.js?hl=@(App_GlobalResources.CP.CurrentAbbrivation)'></script>
```

در صورتی که از فایل ریسوس استفاده نمی‌کنید می‌توان به صورت مستقیم مقدار دهی نمائید:

```
<script src='https://www.google.com/recaptcha/api.js?hl=fa'></script>
```

برای دوستانی که با تکنولوژی ASP.Net کار می‌کنند، این روال هم برای آنها هم صادق می‌باشد.

برای دریافت پروژه [اینجا](#) کلیک نمائید.

نظرات خوانندگان

نویسنده: مهدی اسلامی
تاریخ: ۱۶:۵۹ ۱۳۹۴/۰۶/۱۳

سلام ممنون بابت مطلب مفیدتون.
در صورتی بخوایم نوع فونت و یا تغییرات دیگه رو اعمال کنیم چگونه باید عمل کنیم؟ با CSS و JQuery موفق نشدم همچنین کاری کنم، راهی واسش وجود داره؟

نویسنده: امیدنصری
تاریخ: ۲۱:۱۵ ۱۳۹۴/۰۶/۱۳

نکته: پلاگین هویت سنجی در تگ iframe لود خواهد شد.

لینک‌های زیر را دنبال کنید:

<https://developers.google.com/recaptcha/docs/display>

<http://stackoverflow.com/questions/27713505/recaptcha-api-v2-styling>