

iranphp articles

عنوان مقاله : ساخت تصاویر امنیتی با php قسمت دوم
نگارنده : رامین فرمانی
آدرس پست الکترونیک : ramin.farmani@gmail.com
تاریخ نگارش : زمستان ۸۳

ساخت تصاویر امنیتی با php :

چندی پیش مقاله ای تحت عنوان ایجاد تصاویر امنیتی که توسط بنده نوشته شده بود در همین سایت قرار گرفته بود بسیاری از دوستان این مقاله را مطالعه کرده بودند و برخی هم با ایجاد تصویر مشکل داشتند به هر شکل بر روی این مقاله و کلاس نگاه های زیادی شد اما من هر چه منتظر ماندم هیچ کس به یک ضعف امنیتی فاحش در این مقاله پی نبرد نمی دانم چرا اما در کشور ما همیشه عقب ماندگی حاکم است این مقاله به مشکل موجود در مقاله قبلی پرداخته و یک راه کار جدید برای ایجاد تصاویر امنیتی که موسوم به CAPTCHA هستند ارائه می دهد پیش از اینکه به ادامه مقاله بپردازم اول مشکلمان را با نام این نوع تصاویر حل می کنیم CAPTCHA مخفف شده

(Completely Automated Public Turing to tell Computers from Humans Apart)

می باشد کلمات بجز واژه تیورینگ همگی واضحند تیورینگ نام شخصیتیست که برای اولین بار تستی را به نام تیورینگ تست ابداع کرد تا کنون ماشینی اختراع نشده است که بتواند به طور کامل از تست تیورینگ عبور کند تست تیورینگ به این شکل است که وقتی شما در حال مکالمه از طریق کامپیوتر با دو کامپیوتر دیگر هستید که یکی توسط انسان به شما پاسخ می دهد و دیگری به صورت اتوماتیک و با بهره گیری از هوش مصنوعی به شما پاسخ می گوید زمانی یک ماشین به طور کامل هوشمند شناخته می شود که شما نتوانید تشخیص دهید که کدام یک توسط انسان و کدام توسط ماشین پاسخگویی می شود این تصاویر نیز به همین شکل کاربران کنترل می کنند که حتما یک انسان در حال استفاده یا لاگین کردن باشد نه یک ماشین اما نکته ای در این میان مطرح می شود آیا تا به حال به تفاوت تصاویر سایتهای معتبر مثل یاهو یا جی میل با تصاویری که توسط مقاله من یا تصاویری که در بسیاری از سایتهای ایرانی تقریباً به همین شکل و شمایل تولید می شود پی برده اید آفرین!

تصاویر سایتهای معتبر به شکل تعجب برانگیزی افکت داده شده اند و حروف یا اعداد اکثراً از کمر شکسته شده اند یا به شکل عجیبی تابیده شده اند و اکثراً هم در بگراند خطهای کجی وجود دارند که نه تنها تصاویر را زیباتر نمی کنند بلکه از زیبایی آن نیز می کاهند برآستی دلیل این افکتهای چیست فکر می کنم بچه هایی که با علوم نوین آشنا نیستند منظورم را متوجه شده اند بله پردازش تصویر متأسفانه خیلی ها اصلاً با این نام قریبه اند بعد از ابداع تصاویر موسوم به CAPTCHA هکرها دست به کار شده و با بهره گیری از پردازش تصویر اقدام به خواندن محتویات این تصاویر کردند حرف از پردازش تصویر بسیار زیاد است و اصلاً اینجا مجال بحث در این زمینه نیست فقط همنقدر بدانیم که اگر حروف و اعداد به صورت واضح و طبیعی خود نمایش داده شوند توسط الگوریتمها پردازش تصویر قابل خواندن توسط ماشین می شوند به همین دلیل است که سایتهای معتبر افکتهای عجیبی به کاراکترها می دهند تولید این افکتهای با توابع php تا حدودی نشدنیست تا آنجا که من در ASP.NET اطلاعات داشتم توابعی وجود دارد که توسط آن می شود یک سری افکتهای فونتها داد که البته در ASP هم احتمالاً باید کلاسی را برای این کار بنویسیم اما در PHP چه کنیم من یک راه حل در اینجا ارائه می دهم شما هم کمی فکر کنید و اگر فکری بهتر به ذهنتان می رسد ارائه دهید تا بزودی یک کلاس در این زمینه بنویسم و در همین سایت قرار بدیم.

خوب من پیشنهادی که در این زمینه ارائه می دهم این است که بیاییم و تعداد زیادی تصویر تک کاراکتر با یک بگراند ثابت ایجاد کنیم مثلاً A را بیست حالت مختلف تولید کنیم و این کار را برای تمامی حروف و اعداد انجام دهیم چون ۳۶ کاراکتر داریم باید حدود ۷۲۰ عکس تولید کنیم این تصاویر را با حداقل حجم و با برنامه های گرافیکی ایجاد می کنیم هنگامی که رمز را تولید کردیم با کنار هم قرار دادن هر حرف و عدد که در رمز وجود دارد عکسها را کنار یکدیگر می چسبانیم و یک عکس واحد تولید می کنیم خوب زیاد کار پیچیده ای نیست اما برای اینکه کار upload کردن سایت هم به سهولت انجام شود می توانیم همه تصاویر را در یک فایل فشرده بر روی سرور فرستاده و آنجا فایل را باز کنیم.

شما نیز اگر پیشنهادی دارید در اینجا قرار بدین