

بسم الله الرحمن الرحيم

## آموزشگاه تحلیل داده

تخصصی ترین مرکز برنامه نویسی و دیتابیس در ایران

آموزش نمایش عکس به صورت تصادفی

مدرس : مهندس افشین رفوآ

آموزش نمایش عکس به صورت تصادفی توسط کنترل AdRotator – ASP.NET

کنترل **AdRotator** به منظور نمایش عکس به صورت رندم و تصادفی بکار گرفته می رود. تصویری که به نمایش گذاشته می شود توسط کنترل **AdRotator** از مجموعه ای از تصاویر که از پیش توسط کاربر معین شده ، به صورت تصادفی گزینش شده و نمایش داده می شود. می توان برای هر عکس ، یک **url** مقصد تعیین کرد تا کاربر به هنگام کلیک بر روی آن، به **url** گفته شده برگشت داده شود. اطلاعات تصاویر و **url** ها در یک منبع داده ای (**data source**) مانند یک فایل **XML** یا بانک اطلاعاتی **SQL** ذخیره می گردند. کنترل حین اجرای صفحه اطلاعات را از منبع داده مربوط به خود خوانده و اجرا می کند.

کنترل عمدتاً جهت نمایش بنرهای تبلیغاتی بکار می رود. هر بار که صفحه بازسازی یا تجدید (**refresh**) می شود ، کنترل مزبور انتخاب تصادفی بنر را انجام داده و یک بنر جدید را به نمایش می گذارد. همچنین می توان تعیین کرد کدام تصاویر برای نمایش در اولویت قرار گیرند و یا اینکه کدام عکس ها بیشتر از سایر عکس ها نشان داده شوند.

دستور نگارش کلی کنترل **AdRotator** به صورت زیر می باشد.

```
<asp:adrotator runat="server" advertisementfile="adfile.xml" target="_blank"/>
```

پیش از اینکه به جزئیات کنترل **AdRotator** و خواص (**property**) آن بپردازیم، بهتر است نگاهی مختصر بر ساختار فایل **Advertisement** داشته باشیم.

## Advertisement File

فایل **Advertisement** یک فایل **XML** است که دربردارنده ی اطلاعات مربوط به تبلیغاتی است که باید در کنترل نمایش داده شوند.

زبان نشانه گذاری توسعه پذیر (**Extensible Markup Language** یا به اختصار **XML**) یک استاندارد **W3C** برای نشانه گذاری فایل های متنی (**text document markup**) می باشد. **XML** در واقع یک زبان نشانه گذاری مبتنی بر متن است که به شما امکان می دهد داده ها را با استفاده از تگ های معنی دار در قالبی ساخت یافته (**structured format**) ذخیره کنید. واژه ی '**extensible**' یا به فارسی 'گسترش پذیر' دلالت بر این قضیه دارد که برنامه نویس می تواند با تعریف تگ های معنی دار برای برنامه قابلیت و توان خود را در توصیف هر چه بهتر سند افزایش دهد.

**XML** به خودی خود یک زبان نیست، بلکه یک مجموعه قوانینی برای ایجاد زبان های نشانه گذاری (**markup**) نوین محسوب می شود. در حقیقت **xml** یک زبان **meta-markup** (علاوه بر این که یک **markup** یا زبان علامت گذاری می باشد، اطلاعاتی هم درباره ی نحوه ی تشکیل شدن و ساخت یافتن آن **markup** ارائه داده و به برنامه نویس امکان می دهد تگ های نشانه گذاری / **markup tag** های خود را برای تعریف آن ایجاد کند) تلقی می گردد.

**XML** به برنامه نویسان تحت وب امکان می دهد مجموعه تگ های سفارشی خود را برای نیل به اهداف خاص ایجاد کند. همچنین قابلیت ساخت دهی، ذخیره سازی و انتقال اطلاعات را فراهم می کند.

ذیل نمونه ای از فایل **XML** را مشاهده می کنید.

```
<book>
  <name> Learn XML </name>
  <author> Samuel Peterson </author>
  <publisher> NSS Publications </publisher>
  <price> $30.00</price>
</book>
```

مشابه دیگر فایل های XML، فایل advertisement باید یک فایل متنی ساخت یافته با تگ های درست تعریف شده باشد که داده ها را به نحو احسنت تعریف کند. جدول زیر عناصر استاندارد XML که به طور متداول در فایل های advertisement بکار می روند را فهرست می کند.

المان	شرح
Advertisements	این عنصر فایل advertisement را ضمیمه می کند(دربرمی گیرد).
Ad	یک ad (تبلیغ) جدید تعریف می کند.
ImageUrl	آدرس URL یا محل قرارگیری تصویر مورد نظر (تصویر نمایش داده شده) را ارائه داده و مشخص می کند.
NavigateUrl	لینکی که کاربر با کلیک روی تبلیغ (ad) به آن ارجاع داده می شود.
AlternateText	نوشته ای که در صورت عدم امکان نمایش تصویر به عنوان جایگزین (تصویر) نمایش داده می شود.
Keyword	کلیدواژه ای که مجموعه ای از تبلیغات (ad) را شناسایی می کند. این عنصر بیشتر به منظور فیلتر کردن استفاده می شود.
Impressions	عددی که تعیین می کند یک تبلیغ چند بار باید نمایش داده شود.
Height	طول تصویر نمایش داده شده را تعیین می کند.
Width	عرض تصویر نمایش داده شده را تعیین می کند.

جدا از تگ های نام برده می توان تگ های (سفارشی) که خصیصه های (attribute) سفارشی برای آن ها تعریف شده بکار برد. کد زیر یک فایل advertisement (ads.xml) را نمایش می دهد.

```
<Advertisements>
<Ad>
  <ImageUrl>2012123118419.png</ImageUrl>
  <NavigateUrl>http://www.1800flowers.com</NavigateUrl>
  <AlternateText>
    Order flowers, roses, gifts and more
  </AlternateText>
  <Impressions>20</Impressions>
  <Keyword>flowers</Keyword>
</Ad>
</Advertisements>
```

```

</Ad>
<Ad>
  <ImageUrl>2014102317530.jpg</ImageUrl>
  <NavigateUrl>http://www.babybouquets.com.au</NavigateUrl>
  <AlternateText>Order roses and flowers</AlternateText>
  <Impressions>20</Impressions>
  <Keyword>gifts</Keyword>
</Ad>
<Ad>
  <ImageUrl>2014123121431.jpg</ImageUrl>
  <NavigateUrl>http://www.flowers2moscow.com</NavigateUrl>
  <AlternateText>Send flowers to Russia</AlternateText>
  <Impressions>20</Impressions>
  <Keyword>russia</Keyword>
</Ad>
</Advertisements>

```

خاصیت	شرح
AdvertisementFile	محل قرارگیری (مسیر) فایل (دربرداخته ی) advertisement را مشخص می کند.
AlternateTextFeild	اسم المان فیلد مورد نظر که متن جایگزین در آن ارائه می شود را مشخص می کند. مقدار پیش فرض آن AlternateText می باشد.
DataMember	اسم لیست داده ای که در صورت استفاده نشدن از فایل advertisement به کنترل AdRotator متصل می شود را تعیین می کند.
DataSource	کنترلی که داده از آن بازیابی می شود را مشخص می کند.
DataSourceID	شناسه ی کنترلی که داده از آن بازیابی می شود.
Font	خاصیت های (property) فونت بکار رفته در کنترل بنر تبلیغاتی ( ad banner) را مشخص می کند.
ImageUrlField	اسم المان فیلدی که آدرس URL تصویر مورد نظر را ارائه می دهد مشخص می کند. مقدار پیش فرض ImageUrl می باشد.
KeywordFilter	تنها به منظور نمایش تبلیغاتی (ad) که بر اساس کلیدواژه شناسایی می شوند بکار می رود.
NavigateUrlField	اسم المان فیلد دربرداخته ی url که به آن پیمایش صورت می گیرد را ارائه

	می دهد. مقدار پیش فرض NavigateUrl می باشد.
Target	مرورگر یا پنجره ی (frame) که محتوای صفحه لینک شده را نمایش می دهد مشخص می کند.
UniqueID	شناسه ی منحصر بفرد کنترل AdRotator را برمی گرداند.

### خاصیت ها و رخدادهای کلاس AdRotator

همان طور که پیش تر ذکر شد کلاس AdRotator از کلاس WebControl مشتق شده و از این رو تمامی خاصیت های آن را به ارث می برد. علاوه بر خاصیت های به ارث گرفته از کلاس مزبور، AdRotator دارای خاصیت های زیر می باشد.

انچه ذیل مشاهده می کنید فهرستی از رخدادهای (event) مهم کلاس AdRotator می باشد.

رخداد	شرح
AdCreated	این رخداد به ازای هر بار رفت و برگشت به سرور ، پس از ایجاد کنترل و پیش از اجرا و نمایش (render) صفحه فعال می شود.
DataBinding	زمانی رخ می دهد که کنترل سرور به یک منبع داده متصل شود.
DataBound	این رخداد پس از اینکه که کنترل سرور به یک منبع داده متصل (bound) می شود روی می دهد.
Disposed	هنگامی رخ می دهد که کنترل سرور از حافظه رها سازی (release) شده باشد که در اصل آخرین مرحله ی چرخه حیات کنترل سرور محسوب می شود (منظور زمانی است که صفحه ی ASP.NET درخواست می شود).
Init	زمانی رخ می دهد که کنترل سرور مقداردهی اولیه شده باشد، که در اصل اولین مرحله چرخه ی حیات کنترل سرور محسوب می شود.
Load	هنگامی روی می دهد که کنترل سرور داخل شی Page بارگذاری شود.

PreRender	این رویداد پس از اینکه شی Control بارگذاری شده و پیش از rendering (اجرا و نمایش کنترل) فعال می شود.
Unload	زمانی رخ می دهد که کنترل سرور از حافظه unload (تخلیه ی بارگذاری) شود.

## کار با کنترل AdRotator

یک صفحه ی جدید ایجاد کرده، سپس یک کنترل **AdRotator** به آن اضافه کنید.

```
<form id="form1" runat="server">
  <div>
    <asp:AdRotator ID="AdRotator1" runat="server" AdvertisementFile="~/ads.xml" onadcreated="AdRotator1_AdCreated" />
  </div>
</form>
```

فایل **ads.xml** و فایل های تصویری (**image file**) همگی باید در پوشه ی اصلی (**root directory**) وب سایت قرار داده شوند.

حال برنامه ی بالا را اجرا کرده و دقت کنید که با هر بار بارگذاری دوباره صفحه، تبلیغ (**ad**) نیز تغییر می کند.