



HTML

طراحی صفحات وب

آموزش جامع HTML

علی زمانی امیرزکریا



مناسب برای افرادی که به تازگی قصد یادگیری طراحی وب و در ابتدا **HTML** را دارند.

مقدمه

- HTML چیست؟
- یک تاریخچه ی کوتاه از HTML
- یک فایل HTML چیست؟
- ساخت اولین صفحه ی وب
- ساختمان یک صفحه ی وب

لیست تگ های داخل تگ <html>

- تگ <head>
- تگ <meta>
- تگ <bgsound>
- تگ <link>
- تگ <script>
- تگ <noscript>
- تگ <style>
- تگ <title>

لیست تگ های داخل تگ <body>

- تگ <a />
- تگ
- تگ

- تگ <center>
- تگ <div>
- تگ <embed />
- تگ <form>
- تگ <h1>...<h6>
- تگ <hr />
- تگ <p>
- تگ <i />
- تگ
- تگ <marquee>
- تگ
- تگ <sub>,<sup>

رنگ ها

آدرس ها

یک مثال ساده از صفحه ی وب

فریم ها

فرم ها

- کنترل CheckBox
- کنترل File
- کنترل Hidden
- کنترل submit
- کنترل image
- کنترل text
- کنترل password
- کنترل radio
- کنترل Drop-Down box
- کنترل TextArea
- کنترل Label
- کنترل GroupBox

لیست ها

- لیست های مرتب (Ordered Lists)
- لیست های نامرتب (Unordered Lists)
- لیست های تعریفی (Definition Lists)

جداول

یک مثال پیشرفته از صفحه ی وب

با سلام؛

با توجه به توسعه ی روزافزون استفاده از اینترنت، کمتر کسی رامی توان یافت که به این مبحث علاقه نشان ندهد. ولی چون طراحی صفحات وب یک کار تخصصی می باشد، برای بسیاری از کاربران داشتن یک وبسایت شخصی امری دور از دسترس می نماید. تمام تلاش ما تسهیل این امر خواهد بود تا شما یک وبسایت برای خود بسازید و آن را توسعه دهید. حتما اشکالاتی در این مقاله است، که فقط با نظرات شما قابل حل خواهد بود. پس منتظر شما هستیم...

اینترنت یکی از عجایب قرن حاضر است که نه تنها موسسات و شرکت ها را در سراسر دنیا به هم وصل کرده است، بلکه خانه ها را نیز به یکدیگر متصل نموده است و شما به راحتی می توانید با افرادی از سرتاسر دنیا ارتباط برقرار کنید و به تبادل اطلاعات بپردازید. به همین خاطر اینترنت را یک شبکه ی جهانی می خوانند که دارای میلیارد ها کامپیوتر است. یکی از راه هایی که شما می توانید در اینترنت حضور داشته باشید، داشتن وبلاگ یا وبسایت شخصی است. شما با داشتن این ابزار ها می توانید یک تربیون برای خود داشته باشید و افکار و عقاید خود را عرضه کنید. این یکی از مزایای مهم وبسایت ها و وبلاگ ها است. برای داشتن یک وبسایت می بایست ابزار کار را بشناسید و با آن آشنا شوید. پایه ی هر وبسایت HTML (HyperText Markup Language) می باشد و کمتر صفحه ی وبی را می توان در اینترنت یافت که برای ساخت آن از HTML استفاده نشده باشد. پس برای ساختن صفحات وب یادگیری HTML یکی از ضروریات است. برای ساخت صفحات وب مباحثی دیگری از قبیل: زبان های برنامه نویسی وبسایت مانند JSP, ASP, PHP برای ساخت صفحات پویا، CSS و گرافیک برای ایجاد رابط کاربری گرافیکی (GUI) و ... مطرح هستند که با HTML ترکیب می شوند و صفحه ی وبی زیبا و کارآمد می سازند. این امکانات در عین مهم بودن بسیار ساده اند و یادگیری آنها، حتی راحتتر از یادگیری الفبا است! پس می توانید خیلی زود با آنها آشنا شوید و صفحه ی خود را بسازید. در این بخش تبادل تجربیات در مورد HTML را آغاز خواهیم نمود و در ادامه بخش های دیگر را مورد بررسی قرار خواهیم داد. در نظر داشته باشید مطالبی که ما در این بخش ارائه می دهیم، به صورت ساده شده و به دور از هر گونه پیچیده گری می باشند و مطالب اضافی و سردرگم کننده را حذف کرده ایم. پس اگر برای اولین بار به یادگیری HTML می پردازید، با کمی تمرین مشکلی نخواهید داشت اگر هم با HTML آشنایی قبلی دارید می توانید یک defragment مغزی انجام دهید و از نکاتی که شاید تا به حال با آنها نا آشنا بوده اید، مطلع شوید. به هر حال امیدوارم این دانش فنی ناچیز، راه گشای مشکلات فنی شما باشد.

HTML چیست؟

HTML یک زبان اسکریپتی برای ساختن صفحات وب است. HTML را نمی توان یک زبان برنامه نویسی دانست. زیرا روی داده ها عمل انجام نمی دهد مثلاً: $2+3=4$ ، بلکه داده های شما را مرتب می کند و به صورت قابل نمایش در می آورد. به خاطر همین ضعف در HTML زبان هایی مثل JavaScript یا PHP بوجود آمدند.

یک تاریخچه ی کوتاه از HTML :

HTML در ابتدا توسط تیم برنرزلی (Tim Berners Lee) توسعه داده شد و به وسیله ی مرورگر موزایک (Mosaic) به محبوبیت رسید. در حدود سال ۱۹۹۰ HTML برای به اشتراک گذاری اطلاعات (Sharing) بر روی وب استفاده گردید. در حالی که قبل از این به اشتراک گذاری اطلاعات کار آسانی نبود. در طی زمان احساس شد که HTML کارایی لازم را برای بعضی از کاربر ها ندارد، به همین دلیل چندین بار گسترش یافته و تگ (Tag) های جدیدی بر آن افزوده شده است. مثلاً اولین ویرایش HTML شامل ۱۲ برچسب می شد ولی جدیدترین ویرایش آن بالغ بر ۱۰۰ تگ دارد.

یک فایل HTML چیست؟

۱. HTML برگرفته از (HyperText Markup Language) است که به معنی زبان نشانه گذاری ابر متن می باشد.
۲. یک فایل HTML در واقع یک فایل متنی است که از تعدادی تگ تشکیل شده است.
۳. تگ ها به مرورگر وب می گویند که چگونه محتویات صفحه را نمایش دهد.
۴. یک فایل HTML دارای پسوند .htm یا .html می باشد که فرقی با هم ندارند.
۵. یک فایل HTML با هر ویرایشگر ساده ای قابل ایجاد است. مثل Notepad در ویندوز.

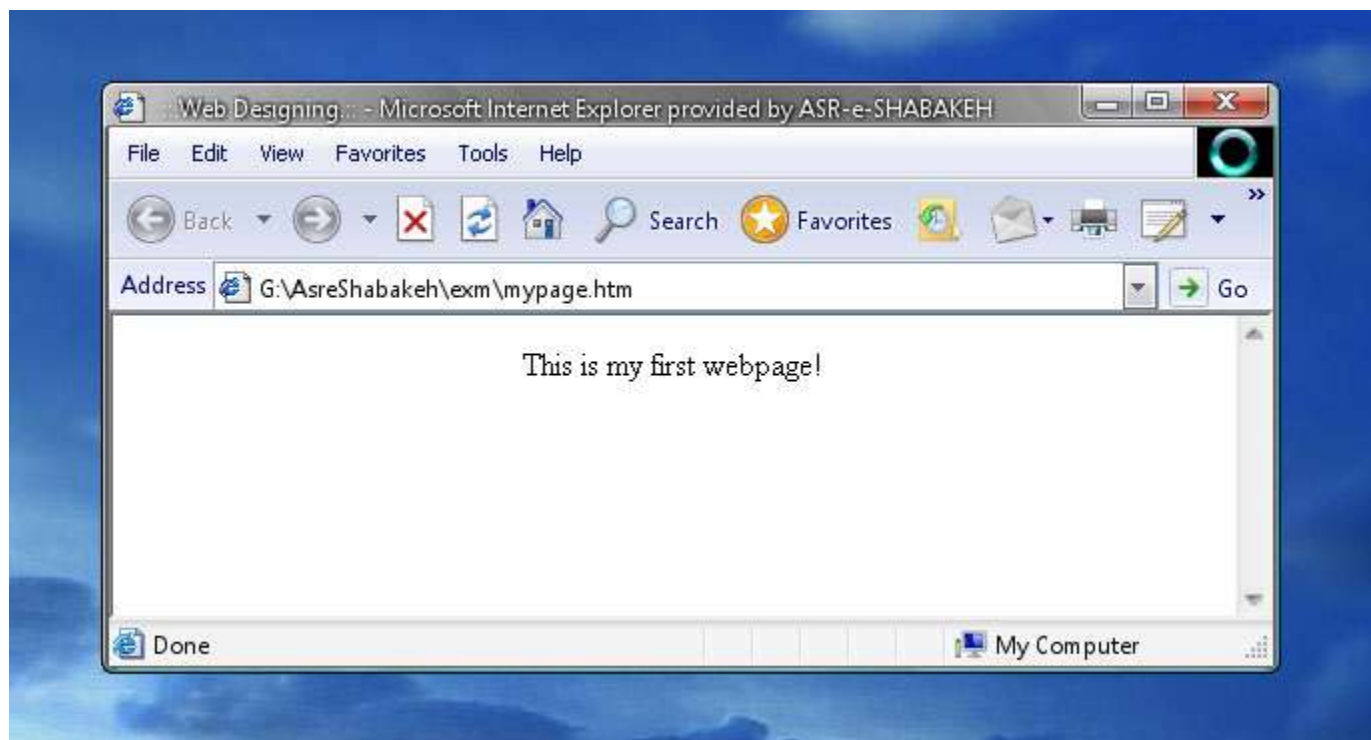
اگر موافق باشید با یک صفحه ی وب ساده آشنا شویم، پس لطفاً کد زیر را در Notepad تایپ کنید:

```
<html>
<head><title>::Web Designing::</title></head>
<body>
<center>This is my first webpage!</center>
</body>
</html>
```

این کد صفحه است. برای اینکه بتوانید نتیجه را ببینید باید این کد را به صورت HTML ذخیره کنید. برای این کار :

۱. از منوی File گزینه ی Save را کلیک کنید.
۲. در پایین کادر باز شده، برای File name نام صفحه را وارد نمایید. مثلاً: mypage.htm. در گزینه ی Save as type: مقدار All Files را انتخاب کنید و در گزینه ی Encoding نیز UTF-8 را انتخاب نمایید و حالا دکمه ی Save را کلیک کنید.

ساخت اولین صفحه ی وب را به شما تبریک می گوئیم. حالا می توانید به مسیری که صفحه را ذخیره کرده اید، بروید و روی فایل HTML دوبار کلیک کنید. شکل زیر را مشاهده خواهید کرد:



برای مشاهده ی منبع (Source) صفحه وب می توانید از منوی View، گزینه ی Source را انتخاب کنید. این یک صفحه ی وب ساده است. در ساختار فایل HTML می توان به موارد زیر اشاره کرد:

تگ ها (Tags):

تگ ها در HTML به کمک دو کاراکتر '>' و '<' ساخته می شوند و عمدتاً به صورت زوج هستند. یعنی یک تگ شروع و یک تگ پایان دارند. مثلاً در مثال بالا تگ <html> تگ شروع و تگ </html> تگ پایانی است. محتویات تگ می تواند تگ دیگری باشد. ترجیحاً تگ ها را با حروف کوچک بنویسید. تگ هایی نیز هستند که تگ پایانی ندارند که بهتر است در آخر این تگ ها یک '/' قرار دهید. مثل:

صفات (Attributes):

در HTML تگ ها دارای صفاتی هستند که کاربرد تگ ها را بهتر می کنند یا تغییر می دهند. صفات در تگ شروع و بعد از نام تگ قرار می گیرند. مثلاً در تگ <body> صفتی بنام background وجود دارد که می تواند یک عکس را در پس زمینه ی صفحه قرار دهد.

```
...  
<body background="c:/page-bg.jpg">  
...
```

عناصر (Elements):

عناصر، از تگ ها و صفات تگها، به همراه محتویات تگها، ایجاد می شوند.

```
...  
<center> This is my first homepage! </center>  
...
```

حالا می خواهیم این صفحه ی وب را تحلیل کنیم:

در کد این صفحه، تگ ها را با حروف کلفت و محتویاتشان را با حروف معمولی نشان داده ایم. در اولین سطر صفحه تگ <html> قرار دارد و به مرورگر اعلام می کند که با یک صفحه ی وب سروکار دارد و تا پایان تگ یعنی </html> ادامه دارد. در سطر دوم تگ <head> قرار گرفته که شناسنامه ی صفحه محسوب می شود. محتویات این تگ بیشتر مورد استفاده ی موتورهای جستجو و مرورگرها قرار می گیرد. در داخل این تگ، تگ <title> قرار دارد و عنوان صفحه را که در بالای مرورگر قرار خواهد گرفت، تعیین می کند. تگ <body> مهمترین قسمت صفحه محسوب می شود و بدنه ی اصلی صفحه را تشکیل می دهد. تگ <center> نیز در داخل بدنه ی صفحه قرار دارد و هر چیزی که بین این تگ قرار گیرد در مرکز صفحه، نمایش داده خواهد شد. در پایان هم همه ی تگ ها بسته شده اند. در هنگام بستن تگ های باز، باید توجه داشت باشید که اولین تگ باز شده، آخر از همه بسته می شود. برای مثال بستن تگ ها به صورت زیر نادرست است:

```
...
</center></html></body>
...
```

اکنون تعدادی از تگ های مهم را با هم مطالعه می کنیم. پیشنهاد ما این است که یک به یک این تگ ها را در یک صفحه وب مورد استفاده قرار دهید و کاربردها را به خاطر بسپارید. در مثالهایی که در ادامه خواهیم آورد، تگ ها را با حروف کلفت، صفات را با حروف کوچک و مقادیر صفات را با زیرخط نقطه چین خواهید دید. محتویات تگ نیز با حروف کوچک مشخص خواهند شد.

تگ <!-- -->: اگر خواستید توضیحاتی را درباره ی کد نوشته شده در صفحه ی خود قرار دهید، این تگ شما را قادر به این کار می سازد. محتویات این تگ در مرورگر نمایش داده نخواهند شد و بیشتر برای مستندسازی کد ها استفاده می شود.

```
<!--
This is a comment.
-->
```

تگ <html>: به مرورگر می گوید که با یک صفحه ی وب سروکار دارد. این تگ یک صفت مهم بنام 'dir' دارد که جهت صفحه را تعیین می کند. مثلاً برای زبان فارسی یا عربی که از طرف راست به چپ نوشته می شوند، باید مقدار این صفت را rtl (RightToLeft) تعیین کرد، ولی برای زبان انگلیسی، مقدار صفت dir باید ltr (LeftToRight) باشد. اگر مقداری برای این صفت تعیین نکنید، پیش فرض (Default) آن ltr یا چپ به راست خواهد بود:

```
<html dir="rtl">
...
</html>
```

اکثر تگ هایی که در ادامه بررسی می کنیم، فقط در داخل تگ <html> قابل استفاده هستند:

تگ <head>: همانطور که قبلاً نیز اشاره شد، این تگ حاوی اطلاعاتی درباره ی صفحه است که بیشتر به وسیله ی مرورگر و موتورهای جستجوگر وب، مورد استفاده قرار می گیرد. البته این کار توسط خود تگ <head> انجام نمی شود، بلکه توسط تگ های دیگری که در داخل <head> هستند، این کار انجام می گیرد. در ادامه تعدادی از زیر تگ های <head> را به صورت اجمالی با هم بررسی می کنیم:

تگ <meta>: این تگ اطلاعات صفحه ی وب، از قبیل کلمات کلیدی، موضوع صفحه ی وب، نوع کدگذاری صفحه، توضیحات و ... را به صفحه اضافه می کند. استفاده از این تگ می تواند موقعیت صفحه ی شما را در نتایج جستجو بهبود بخشد. مهمترین صفات آن می توان به name, content و http-equiv اشاره کرد:

```
<meta name="keyword" content="HTML, WebDesigning" />
<meta name="description" content="Free HTML Learning" />
<meta http-equiv="content-type" name="charset" content="text/html; charset=utf-8" />
```

تگ <bgsound>: اگر خواستید در صفحه ی خود یک فایل صوتی قرار دهید، کار این تگ است ولی به دلیل اینکه سرعت نمایش صفحه را در اینترنت کم می کند، توصیه نمی شود. از صفات مهم آن می توان به src و loop اشاره کرد که به ترتیب آدرس فایل و تعداد دفعات تکرار را مشخص می کنند. اگر به loop مقدار (۱-) بدهید، دفعات تکرار بینهایت خواهد بود:

```
<bgsound src="c:/music.mp3" loop="2" />
```

تگ <link>: با این تگ شما می توانید یک فایل خارجی را به صفحه ی وب خود ضمیمه کنید. مثلاً خط زیر یک فایل شیوه نامه (CSS) را به صفحه ضمیمه می کند.

```
<link href="style.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
```


تگ <script>: به شما کمک می کند در صفحه اسکریپتی به زبانهای JavaScript یا VBScript ایجاد کنید یا اسکریپت ها را از یک فایل خارجی ضمیمه ی صفحه کنید.

```
<script type="text/javascript">
window.alert("ASR-e-SHABAKEH")
</script>
```

تگ <noscript>: اگر مرورگر کد موجود در تگ <script> را پشتیبانی نکرد یا کاربر این امکان را در مرورگر خود غیر فعال کرده باشد، می توانید با تگ <noscript> یک پیغام در صفحه چاپ کنید:

```
<script type="text/javascript">
window.alert("ASR-e-SHABAKEH")
</script>
<noscript>JavaScript must be enabled!</noscript>
```

تگ <style>: شیوه نامه ها به شما کمک می کنند تا صفحات زیبا تر و پایداری را به راحتی بسازید. با این تگ نیز می توانید در داخل صفحه ی وب یک شیوه نامه یا CSS تعریف کنید.

```
<style type="text/css">
Body{background-color:#669900}
</style>
```

تگ <style> را می توانید در داخل بیشتر تگ های دیگر، به صورت یک صفت بکار ببرید که مقدار آن هم CSS خواهد بود:

```
<p style="color:#669900">Go to homepage...</p>
```

تگ <title>: با این تگ یک متن را به عنوان صفحه اختصاص می دهیم.

```
<title>Green World!</title>
```

حالا نوبت به بررسی تگ <body> و زیر تگهای آن می رسد...
کار تگ <body> و افرادش نمایش اطلاعات صفحه ی وب است. تعیین چگونگی نحوه ی نمایش یا همان چیدمان تگ ها، بر عهده ی طراح وب (شما) می باشد.

تگ <body>: خود این تگ نیز صفاتی دارد که مفید هستند مثل:

- ✓ Background: یک عکس را به عنوان پس زمینه برای صفحه قرار می دهد. مقدارش هم مسیر عکس است.
- ✓ Bgcolor: یک رنگ را برای پس زمینه قرار می دهد. در مورد تعیین رنگ ها در صفحه ی وب، در بخش های آینده صحبت خواهیم کرد.
- ✓ BottomMargin: مرورگر های وب هنگام نمایش یک صفحه فاصله ای را بین محتویات و کناره های خود قرار می دهند که به آن Margin گفته می شود. این صفت مقدار فاصله از پایین را تعیین می کند و مقدار آن یک عدد می باشد.
- ✓ LeftMargin: مانند BottomMargin است ولی فاصله از چپ را تعیین می کند.
- ✓ Link: رنگ لینکهای صفحه را تعیین می کند. در ادامه با لینک ها آشنا خواهیم شد.
- ✓ RightMargin: فاصله ی محتویات با لبه ی مرورگر از سمت راست را مشخص می کند.
- ✓ Scroll: اگر محتویات صفحه ی وب بیشتر از اندازه ی فعلی پنجره ی مرورگر باشد، به صورت خودکار، ScrollBar یا نوارهای پیمایشی در اطراف مرورگر ایجاد می شود. با این صفت شما می توانید بر این کار مدیریت کنید. این صفت سه مقدار را می پذیرد. Auto، به صورت خودکار، yes، همیشه میله ی پیمایش را نشان می دهد و no، میله های پیمایش را حذف می کند.
- ✓ Text: رنگ متون موجود در صفحه را تعیین می کند.
- ✓ TopMargin: همانطور که پیداست، فاصله ی محتویات، از لبه ی بالایی مرورگر را تعیین می کند.

```
<body bgcolor="gray" link="black" text="#008000">
```

تگ <a>: يك وبسایت بدون وجود لینك معني ندارد. لینك ها، همان متن یا شكلي هستند كه وقتي علامت موس را روی آنها قرار مي دهيد، علامت به شكل يك دست در مي آید. این تگ سه صفت مهم بنامهاي href, title و target دارد كه در href, يك آدرس اینترنتی قرار مي گیرد. يعني آدرسي كه هنگام كليك كردن بر روی لینك، کاربر به آنجا هدایت مي شود. اگر خواستيد يك توضيح کوتاه راجع به لینك به کاربر بدهيد و کاربر را از مقصد لینك مطلع كنيد، توضيح را در صفت title قرار دهيد. target هم مكان باز شدن آدرس لینك را مشخص می كند. مقادير آن نیز عبارتند از:

✓ **_blank**: صفحه ي مقصد را در يك پنجره ي جديد باز می كند.

✓ **_self**: مقصد لینك را در همان صفحه ي فعلی باز می كند. این حالت، پيش فرض (Default) است.

براي ساخت يك لینك، كافي است از این تگ به صورت زیر استفاده كنيد:

```
<a href="http://www.google.com" title="Go to google!" target="_blank">Search Engine</a>
```

**تگ **: هر متن كه بين این تگ قرار گیرد، به صورت كلفت نمایش داده خواهد شد.

```
<b>this text is bold.</b>
```

تگ <basefont>: يك فونت پایه

**تگ
**: این تگ باعث مي شود تا مكان نما به ابتدای سطر بعدي منتقل شود.

```
This text contains <br /> a line break.
```

تگ <center>: این تگ، محتویات خود را در مركز صفحه نمایش مي دهد همانطور كه در مثال اول هم دیدید.

```
<center>Hello World!</center>
```

تگ <div>: برای تعریف يك قسمت در صفحه استفاده مي شود.

```
<div>this is a section</div>
```

تگ <embed>: يك فایل تصویری را در صفحه پخش مي كند. برخی از صفات آن:

✓ **Height**: ارتفاع قسمتی را تعیین مي كند كه فایل تصویری در آن نمایش خواهد یافت.

✓ **Src**: مسیر فایلی كه مي خواهید پخش كنید، در این صفت قرار دهيد.

✓ **Title**: مي توانید توضیحي کوتاه راجع به محتویات تصویر را در آن قرار دهيد تا هنگامی كه موس روی تصویر مي رود، نمایش داده شود.

✓ **Width**: طول قسمت نمایش دهنده ي فایل تصویری را مشخص مي كند.

```
<embed src="movie.avi" width="50px" height="37px" title="HTML LEARNING" />
```

استفاده از تگ هايي مانند <embed> تا حد امکان توصیه نمي شود. زیرا ممكن است در مرورگرهايي غير از Internet Explorer به درستي نمایش نیابند كه سبب ناسازگاري صفحه ي شما خواهد شد.

تگ <form>: فرم ها براي ایجاد ارتباط با بیننده ي صفحه ي وب بكار مي روند. تشریح این تگ، نیاز به توضیحات بیشتری دارد، به خاطر همین، در بخش هاي آینده آن را بررسی خواهیم كرد.

تگ <h1>...<h6>: اگر مي خواهید تیتري را بنویسید، می توانید از این تگها استفاده كنید. چون اندازه ي متن، كلفت و بزرگ خواهد بود. گفتم تگها چون از <h1> شروع مي شود و به <h6> ختم مي شود. تگ <h1> بزرگترین اندازه و تگ <h6> كوچکترین اندازه ي متن را دارند.


```
<h1>this is a heading</h1>
<h3>this is a heading</h3>
<h6>this is a heading</h6>
```

تگ <hr />: برای ایجاد یک خط افقی بکار می رود و می توانید قسمت های صفحه را از هم جدا کنید. دو صفت مهم بنام های size و color دارد که پهنای خط و رنگ آن را تعیین می کنند.

```
This is some text
<hr size="6" color="olive" />
This is another text
```

تگ <p>: یک پاراگراف را ایجاد می کند که شما می توانید هر چیزی اعم از متن یا عکس را در آن قرار دهید.

```
<p>this is a paragraph</p>
<p>this is another paragraph</p>
```

در آخر پاراگراف ها، برای رفتن به خط بعدی لازم نیست که از تگ
 استفاده کنید، زیرا به صورت خودکار این کار انجام خواهد شد.

تگ <i>: متن را به صورت کج نمایش می دهد و بیشتر برای تاکید بر روی یک نوشته بکار می رود.

```
<i>this text is italic</i>
```

تگ : اگر دوست دارید یک عکس را به صفحه ی وب خود بیفزایید، می توانید از این تگ استفاده نمایید. از صفات آن، می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ✓ Alt: احتمالاً در بعضی از صفحات وب دیده اید، که به جای عکس، یک علامت ضربدر قرمز قرار می گیرد. این صفت، اگر عکس به هر دلیلی نمایش نیابد، یک متن را به جای عکس نمایش می دهد و بیننده را از موضوع عکس مطلع می کند.
- ✓ Border: یک کادر را اطراف عکس ایجاد می کند. پهنای کادر، با مقداری که شما به این صفت می دهید، تعیین می شود.
- ✓ Height: ارتفاع عکس را تعیین می کند.
- ✓ Src: مسیر فایل حاوی عکس را مشخص می کند.
- ✓ Title: یک توضیح کوتاه راجع به عکس را نمایش می دهد.
- ✓ Width: عرض عکس را تعیین می کند.

```

```

اگر صفات مربوط به اندازه ی عکس (Width, Height) را در تگ استفاده نکنید، عکس در همان اندازه ی واقعی نمایش داده می شود. در ضمن تغییر اندازه ی عکس به وسیله ی این صفات، می تواند باعث افت کیفیت تصویر شود و توصیه می شود برای این کار از نرم افزارهای گرافیکی استفاده نمایید.

تگ <marquee>: با استفاده از این تگ می توانید متن یا عکسی را در صفحه به صورت افقی یا عمودی، حرکت دهید. صفات مهم این تگ عبارتند از:

- ✓ Behavior: نوع حرکت محتویات تگ را تعیین می کند و سه مقدار Scroll, Slide, Alternate را می پذیرد. بوسیله ی اولی، محتویات تگ به لبه های تگ برخورد می کند ولی از صفحه خارج نمی شود. با دومی محتویات تگ با اولین برخورد به لبه ی تگ متوقف می شود و در جای خود می ایستد و با مقدار سوم هم محتویات تگ از یک طرف وارد می شوند و از طرف دیگر خارج می شوند.
- ✓ Direction: جهت حرکت محتویات تگ را مشخص می کند. up، به طرف بالا، down، به طرف پایین، right، به طرف راست و left، به طرف چپ حرکت می دهند.
- ✓ Loop: تعداد دفعات تکرار حرکت تگ را مشخص می کند و یک مقدار عددی دلخواه را می پذیرد. پیش فرض این صفت، بی نهایت است.
- ✓ ScrollMount: تعیین می کند که تگ در یک لحظه، چند پیکسل حرکت کند.
- ✓ ScrollDelay: با این صفت نیز می توانید سرعت حرکت تگ را بر حسب میلی ثانیه وارد کنید.

```
<center>
<marquee direction="right" scrollamount="1" scrolldelay="10" width="50%">
  For Sale!
</marquee>
</center>
```

منظور از لبه ی تگ که در بالا ذکر کردیم، هنگامی است که شما صفات width و height را استفاده کرده باشید و طول تگ را تغییر داده باشید. در غیر این صورت طول تگ، %□□□ یعنی به اندازه ی پنجره ی مرورگر و لبه های تگ، همان لبه های مرورگر خواهد بود.

**تگ **: این تگ نیز برای دسته بندی محتویات صفحه ی وب بکار می رود. یعنی یک بلوک از محتویات وب، ایجاد می کند تا بتوان آنها را مدیریت کرد.

```
<span style="background-color:green">Hello World!</span>
```

تگ <sup>، <sub>: با تگ <sup> می توان متنی را بالاتر از سایر نوشته ها نوشت، مانند: text^{super}. با تگ <sub> هم می توان متنی را پایین تر از سایر متون نوشت، مانند: text_{sub}.

```
<p>This text contains
<sup>super script</sup></p>
<p>This text contains
<sub>sub script</sub></p>
```

خوب، خسته نباشید. با همدیگر تعدادی از تگ ها و مثالهای HTML را بررسی کردیم و شما نیز با استفاده از هر یک از آن ها، با کاربریشان آشنا شده اید. احتمالا سؤالاتی برای شما بوجود آمده است. مثل تعیین رنگ ها یا مسیرهایی که در src یا href قرار می دهیم. رنگ ها در صفحه ی وب بسیار مهم هستند زیرا مستقیما با کاربر ارتباط دارند. البته فعلا در مورد چگونگی مقداردهی به صفاتی مانند color می پردازیم و نه رنگ بندی صفحه.

رنگ ها:

در HTML رنگ ها بر اساس سه منبع نوری قرمز، سبز و آبی تعریف می شوند یعنی (RGB) و هر منبع نوری، مقداری بین ۰ تا ۲۵۵ را می تواند داشته باشد. تمام رنگ ها از ترکیب این سه رنگ ایجاد می شوند. مثلا برای ایجاد رنگ سفید، باید سه منبع نوری با شدت کامل (255,255,255) با هم ترکیب شوند یا برای ایجاد رنگ سیاه، مقدار سه منبع نوری باید ۰ باشد (□□□□). در واقع هر نقطه (Pixel) ای که روی مانیتور شما هست از این سه رنگ ایجاد شده است. می توانید با یک قطره آب روی مانیتور، امتحان کنید.

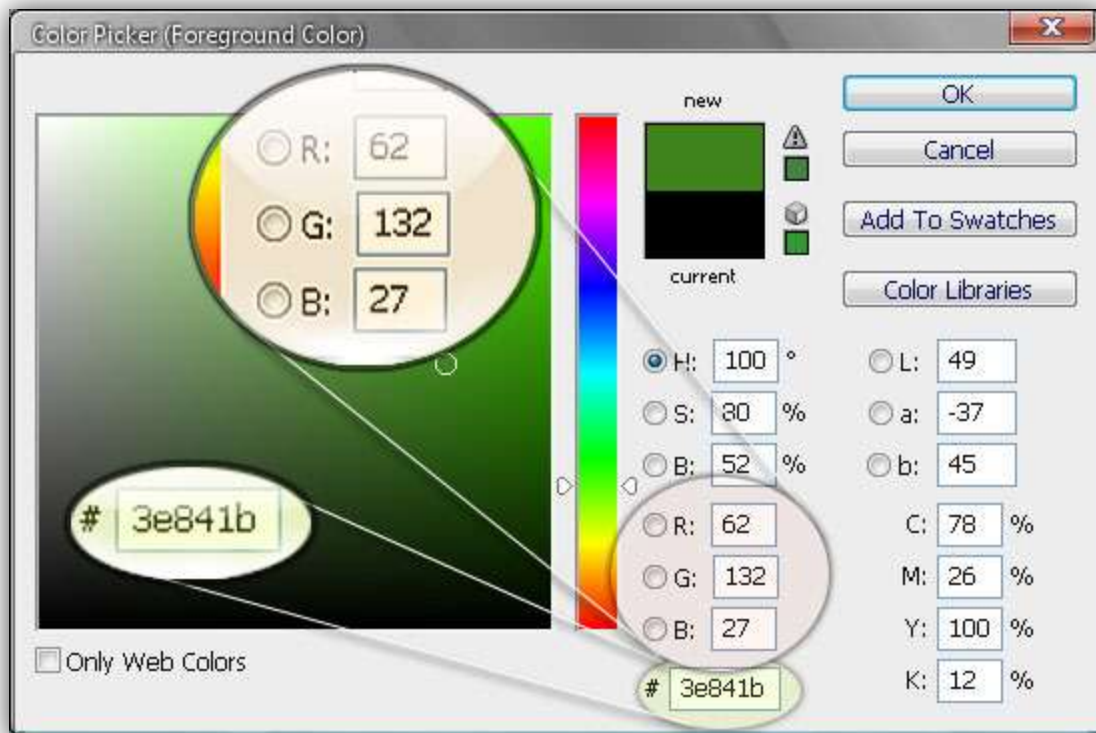
پس شما می توانید از ۲۵۶*۲۵۶*۲۵۶ رنگ که همان □□/□□□/□□□ رنگ می شود، به سه روش زیر استفاده کنید:

۱. استفاده از مقادیر شدت نور در مبنای ۱۶ با فرمت #rrggbb
۲. استفاده از مقادیر شدت نور در مبنای ۱۰ با فرمت rgb(rrr,ggg,bbb)
۳. استفاده از نام های استاندارد رنگ ها مانند: black, white, green و غیره

نام رنگ	مبنای ۱۰ (RGB)	مبنای ۱۶ (HEX)	رنگ
Black	rgb(0,0,0)	#000000	
Red	rgb(255,0,0)	#FF0000	
Lime	rgb(0,255,0)	#00FF00	
Blue	rgb(0,0,255)	#0000FF	
Yellow	rgb(255,255,0)	#FFFF00	
Cyan	rgb(0,255,255)	#00FFFF	
Fuchsia	rgb(255,0,255)	#FF00FF	
Silver	rgb(221,221,221)	#dddddd	
White	rgb(255,255,255)	#FFFFFF	

چند توصیه:

بهتر است از روش های اول یا دوم استفاده کنید. زیرا در مرورگر ها سیستم عامل های مختلف به خوبی نمایش داده می شوند. برای تبدیل مقدار رنگ ها از مبنای ۱۰ به ۱۶ یا بالعکس، می توانید از ماشین حساب ویندوز استفاده نمایید. ابتدا مقدار هر رنگ را به صورت جدا تبدیل کنید و سپس مقدار تبدیل شده را به ترتیب کنار هم قرار دهید. برای تعیین رنگ می توانید از برنامه های گرافیکی مانند Photoshop کمک بگیرید. به این صورت که با باز کردن برنامه، به قسمت انتخاب رنگ بروید و کادر انتخاب رنگ را باز کنید. در این کادر مقدار رنگ هم در مبنای ۱۰ و هم در مبنای ۱۶ وجود دارد.



اگر بخواهیم از رنگی که در کادر فوق آمده استفاده کنیم، باید چکار کنیم؟

```
<p style="color:#3e841b;">Hello World!</p>
<p style="color:rgb(62,132,27);">Hello World!</p>
یا
<body style="background-color:#3e841b;" text="#d8fed6">...
```

```
<p style="color:#00ff00;">Green</p>
<p style="color:rgb(0,255,0);">Green</p>
<p style="color:lime;">Green</p>
<hr size="6" color="#FF66CC" />
```

آدرس ها (URLs):

مورد دیگری که از این پس با آن زیاد سر و کار خواهید داشت، چگونگی آدرس دهی به صفاتی مانند href, src یا action است. شما می توانید این آدرس را به چند صورت قرار دهید.

```

```

مثلا آدرسی که در تگ فوق قرار دارد، یک آدرس مطلق است. یعنی با تغییر مکان صفحه ی وب تغییر نخواهد کرد. عیب آن این است که اگر صفحه ی وبتان را در کامپیوتر دیگری ببینید، تصویر شما دیده نخواهد شد. مگر اینکه فایل picture.jpg را نیز در درایو c: آن کامپیوتر کپی کنید که اگر تعداد فایل ها زیاد باشد، این کار مشکل خواهد بود. برای حل این مشکل بهتر است که یک پوشه ی جدید ایجاد کنید و صفحات وب را در آن کپی کنید و یک پوشه نیز در داخل پوشه ی جدید برای عکس ها و سایر فایل ها ایجاد نمایید (مثلا: images) و به جای آدرس مطلق، از آدرس نسبی استفاده کنید. مثلا:

```

```

حالا می توانید بوسیله ی CD یا سایر وسایل، پوشه ی حاوی فایل ها را به رایانه ی دوستتان کپی کنید و بدون مشکل صفحه را مشاهده نمایید.

همانطور که می بینید، HTML نیز مانند ریاضی یکی از بحث های شیرین ماست و هر چه قدر که جلوتر می رویم، شما نیز مشتاق تر می شوید (امیدوارم). به همین خاطر یک صفحه ی وب پیشرفته تر را ایجاد خواهیم کرد. در این صفحه اکثر تگ هایی که قبلاً دیدید را استفاده خواهیم کرد. پس لطفاً notepad هایتان را باز کنید و کد زیر را تایپ نمایید:

```
<html dir="rtl">

<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
<meta name="keyword" content="web designing developning template" />
<title>Welocme::...::</title>
</head>

<body>
<p>
<center>
<br />
<h2 style="color:#996633">طراحی حرفه ای وبسایت</h2>
<em><b>برنامه نویسی وب</b></em>
<hr color="#FF0000" />
<span>Ali Zamani <sub> Professional web designing.</sub></span>
</center>
<h4>
<a href="http://www.alizamani.ir" title="go to site">وبسایت</a>
&nbsp;<span style="color: #FF00FF;">|</span>&nbsp;</h4>
<a href="mailto:internetdevelop@gmail.com?subject=ما">ارتباط با ما</a></h4>
</p>
</body>

...

```

حالا به همان صورتی که در ذخیره اولین صفحه ی وب توضیح دادیم، این صفحه را نیز ذخیره کنید. بعد از بازکردن صفحه، در مرورگر شبیه شکل زیر را خواهید دید.



برای مشاهده ی عکس نیز می توانید همانطور که قبلاً گفتیم يك پوشه ایجاد کنید و عکس داخواه را در آن کپی کنید و نام و مسیر عکس را مطابق با رایانه ی خودتان تنظیم کنید.

فریم ها:

در حالت عادی فقط یک صفحه ی وب در پنجره ی مرورگر قابل دیدن است ولی با استفاده از فریمها می توان به صورت همزمان بیش از یک صفحه ی وب را در مرورگر مشاهده کرد. در این حالت، هر صفحه بوسیله ی یک فریم (Frame) نمایش داده می شود و همه ی فریم ها در داخل تگ <frameset> قرار می گیرند. در ضمن هنگام استفاده از فریم ها، نیازی به قید تگ <body> نیست و می توان بین تگ <html> آنها را قرار داد.

```
<html>
<frameset>
  <frame />
  <frame />
</frameset>
</html>
```

صفات مهم تگ <frameset>:

- ✓ Rows: تعداد و اندازه ی فریم های ردیفی داخل فریم ست را تعیین می کند.
- ✓ Cols: تعداد و اندازه ی فریم های ستونی داخل فریم ست را تعیین می کند.

- ✓ FrameSpacing:فاصله ی بین فرم ها را تعیین می کند.
 - ✓ FrameBorder:بر نمایش مزر فرم مدیریت می کند.مقادیر آن نیز Yes و no هستند.
 - ✓ Border:اندازه ی مرز فریم را مشخص می کند.
- یک مثال از تگ <frameset>:

```
<frameset cols="50%,50%" framespacing="2" frameborder="yes" border="3">
...
</frameset>
```

با نوشتن cols="50%,50%" تعیین کردیم که اولاً،می خواهیم از (دو) فریم ستونی استفاده کنیم.دوماً اندازه ی هر فریم نصف پیچره ی مرورگر خواهد بود.در تعیین اندازه ی فریم ها به جای درصد (%)،می توانیم از (*) یا پیکسل (px) استفاده کنیم.مثلاً در مثال بالا می توانستیم به جای "۵۰٪،۵۰٪" از "*"،* استفاده کنیم و الی آخر.

- حالا نوبت به صفات تگ <frame /> می رسد:
- ✓ Src:فکر کنم کار این صفت دیگر برایتان آشنا باشد.بله مسیر صفحه ای را مشخص می کند که می خواهیم در داخل فریم نمایش دهیم.
 - ✓ Name:یک نام را بر روی فریم می گذارد که این نام توسط صفت target تگ <a> مورد استفاده قرار می گیرد.
 - ✓ MarginWidth:فاصله ای از طرف راست و چپ فریم با صفحه ی وب،از داخل فریم می گذارد.
 - ✓ MarginHeight:فاصله ای از بالا و پایین فریم با صفحه ی وب،از داخل فریم می گذارد.
 - ✓ Scrolling:تصمیم می گیرد که فریم نوار پیمایش داشته باشد یا نداشته باشد.مقادیر مورد قبول نیز yes,no و auto هستند.
 - ✓ NoResize:از تغییر اندازه ی فریم توسط کاربر جلوگیری می کند.مقدارش هم خودش است.
- یک مثال:

```
<html>
<frameset cols="50%,50%" framespacing="2" frameborder="yes" border="3">
  <frame src="frame_1.html" noresize="noresize" scrolling="no" />
  <frame src="frame_2.html" name="main" />
</frameset>
</html>
```

همانطور که مشاهده می کنید تگ <frameset> در مثال قبلی نیز آمده است.در ادامه دو تگ <frame /> آمده است که با صفت src،هر کدام صفحه ای را نشان می دهند.توجه داشته باشید که قبل از نوشتن این کد و مشاهده ی آن در مرورگر،باید دو صفحه ای که در صفت src دو تگ درج شده اند را ایجاد کنید.

موضوع مهم دیگر قرار دادن لینک در یکی از صفحات است مثلاً frame_1.html به طوری که با کلیک روی لینک،صفحه ی لینک در فریم دیگر مثلاً frame_2.html باز شود.برای این کار باید با صفت name،یک نام برای فریمی را که می خواهید لینک در آنجا باز شود،انتخاب کنید.سپس در لینک(تگ <a>) مقدار صفت target را برابر با نام فریم مقصد کنید.

اگر بخاطر داشته باشید در قسمت های اول یک تگ را دیدیم بنام <noscript> که اگر مرورگر وب از اسکریپت پشتیبانی نمی کرد،به وسیله ی آن یک پیام را نمایش می دادیم.درست مانند این تگ در فریم ها هم قابل استفاده است.یعنی <noframes>.مثلاً:

```
...
</frameset>
<noframes>Your web browser doesn't support frames.</noframes>
</html>
```

شاید برای شما این سوال پیش آمده باشد که اگر خواستیم در صفحه ی وب یک فریم داخلی قرار دهیم،چکار کنیم.فریم داخلی،فریمی است که در هر جای صفحه می توانید آن را قرار دهید و فرق آن با تگ هایی مثل <p> یا <div> این است که به جای محتویات متنی یا عکس،یک صفحه ی وب دیگر را نشان می دهد.برای این کار می توانید از تگ <iframe> استفاده کنید.

```
<iframe src="frame_1.html" width="150px" height="70px"></iframe>
```

بیشتر صفات <frameset> در این تگ قابل استفاده است.فریم ها در بعضی موارد می توانند راه حل مفیدی باشند ولی استفاده از آنها در صفحات وب خوب زیاد توصیه نمی شود.آنها معایبی نیز دارند مثلاً:موتورهای جستجو با صفحات دارای فریم مشکل دارند.کاربران با پرینت و ذخیره ی صفحه ی داری فریم مشکل دارند.اگر می خواهید حرص بیننده را درآورید،از فریم ها استفاده کنید.

بخش فرم ها:

فرم ها یکی از اجزای مهم صفحه ی وب هستند. کار اصلی فرم ها، دریافت داده ها از کاربر و ارسال آنها به یک آدرس دیگر برای پردازش است. این کار از طریق کنترل های فرم انجام می گیرد که در داخل فرم هستند. یک نمونه از فرم ها را می توانید در سایت گوگل مشاهده کنید که شامل یک ورودی از نوع متن و یک کلید برای ارسال ورودی کاربر به مقصد برای جستجو است. برای تشکیل فرم ها، از تگ <form> به صورت زیر استفاده می شود:

```
<form action="destination.php" method="get">
...
</form>
```

از صفات مهم تگ <form>، یکی صفت Action است و آدرس صفحه ای را مشخص می کند که وظیفه ی پردازش داده های فرم را بر عهده دارد. این صفحه بوسیله ی زبان های برنامه نویسی وبسایت مانند PHP یا ASP.net ساخته می شود. دیگری method است که روش ارسال داده ها به صفحه ی مقصد را معین می کند و دارای دو مقدار Get , Post می باشد. یکی نیز target است که آن را در بخش فریم ها بررسی کرد. صفات دیگری نیز دارد، که فعلاً به آنها نمی پردازیم. با این تگ و صفات ما مقدمات را برای ایجاد فرم انجام دادیم و هنوز فرمی که کاربر بتواند داده هایش را وارد کند، وجود ندارد. برای این کار ما باید ورودی یا ورودی هایی را ایجاد کنیم. برای ایجاد بیشتر ورودی های فرم که به آنها کنترل های فرم نیز می گویند، از تگ <input /> در داخل تگ فرم استفاده می کنیم. مثل:

```
<form action="destination.php" method="post" dir="rtl">
<input type="text" name="firstname" /><br />
نام خانوادگی: <input type="text" name="lastname" /><br />
<input type="submit" value="ارسال" />
</form>
```

در فرم فوق سه کنترل فرم ایجاد شده است. دو کنترل اول از نوع جعبه ی متن هستند و یک کنترل آخر که در همه ی فرم ها وجود دارد، یک کلید در فرم می سازد که کاربر با کلیک آن، اطلاعات فرم را به صفحه ی مقصد می فرستد.

به نظر شما کدام یک از تگ هایی که قبلاً بررسی کردیم، برای مرتب کردن کنترل های این فرم مناسب است؟

توصیه ما این است که قسمت های بعدی را به صورت عملی و در کامپیوتر خود انجام دهید و نتیجه را ببینید. این بهترین و آسانترین راه برای یادگیری سریع است. از مهمترین صفات تگ <input /> می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ✓ Type: نوع ورودی فرم را مشخص می کند. در ادامه به این صفت و مقادیر آن خواهیم پرداخت.
- ✓ Name: شما باید یک نام منحصر به فرد برای هر ورودی فرم در نظر بگیرید. چون مقدار هر ورودی به وسیله ی نام آن در مقصد بازیابی می شود.
- ✓ Value: یک مقدار اولیه را برای هر ورودی قرار می دهد.
- ✓ Size: طول جعبه ی متن را بر حسب تعداد کاراکتر تعیین می کند و برای بعضی ورودی های دیگر مانند رمز عبور نیز قابل استفاده است.
- ✓ MaxLength: حداکثر طول ممکن برای ورودی از نوع متن را بر حسب کاراکتر تعیین می کند. مثلاً هنگامی که این صفت برابر با 2 باشد کاربر نمی تواند کلمه ی God را وارد نماید و فقط کلمه ی Go در ورودی قرار می گیرد. به تفاوت این صفت با صفت Size توجه داشته باشید.
- ✓ Disabled: می تواند یک ورودی را غیر فعال کند. یعنی رنگ ورودی کم رنگ می شود و مقدارش غیر قابل تغییر. برای فعال شدن این صفت باید خودش را در خودش قرار دهد. "Disabled=Disabled"
- ✓ Readonly: همانطور که از نامش پیدا است، ورودی را فقط خواندنی می کند و محتوای آن در مرورگر غیر قابل تغییر خواهد بود.

بیشتر کنترل های فرم به وسیله ی همین تگ <input /> ساخته می شوند، ولی برای ایجاد هر کنترل باید مقدار صفت type را تغییر دهید. مقادیر این صفت در زیر آمده اند:

- Checkbox: این گزینه یک مربع کوچک ایجاد می کند که شما می توانید در داخل آن علامت چک (✓) را قرار دهید. این گزینه هنگامی استفاده می شود که کاربر می تواند بیش از یک گزینه را انتخاب کند. هنگام ارسال داده های فرم به مقصد، اگر این جعبه دارای علامت باشد مقدار on ارسال خواهد شد وگرنه مقداری نخواهد داشت. البته به استفاده از صفت value می توانید یک مقدار دلخواه را به جای on قرار دهید. یکی دیگر از صفاتی که می تواند به همراه این صفت در تگ <input /> قرار گیرد، checked است و اگر خواستید در شروع کار فرم (هنگامی که صفحه ی حاوی فرم در مرورگر باز می شود) یک checkbox دارای علامت باشد می توانید از آن استفاده کنید. مقدارش هم خودش است.

```
<div dir="rtl"><p>چیه رنگ هایه را دوست دارید؟</p>
<p><input type="checkbox" name="lime" value="lime" checked="checked" /></p>
<p><input type="checkbox" name="fuchsia" value="fuchsia" /></p>
<p><input type="checkbox" name="yellow" value="yellow" /></p>
</div>
```

- File: یک ورودی را برای انتخاب فایل ایجاد می کند. مورد استفاده ی این ورودی هنگامی است که می خواهیم یک فایل را از کامپیوتر به Server (سرویس دهنده ی وب) منتقل (Upload) کنیم.

```
<input type="file" name="filename" />
```

- Hidden: همانطور که از شواهد پیداست، این یک کنترل مخفی است. به آن نمی توان گفت ورودی چون کاربر نمی تواند یک مقدار را وارد آن کند. بلکه اغلب یک مقدار از قبل در آن وجود دارد و بیشتر در مواردی استفاده می شود که می خواهید یک مقدار را دور از چشم پرکننده ی فرم به صفحه ی مقصد ارسال کنید. مثلا تاریخ روز یا ...

```
<input type="hidden" name="date" value="1368-2-7" />
```

- Submit: وقتی که شما یک فرم را تکمیل کردید، باید به نحوی داده های ورودی را به صفحه ی مقصد که در صفت action فرم آمده بفرستید. برای این کار باید یک دکمه به وسیله ی submit در آخر فرم ایجاد کنید.

```
<input type="submit" value="ارسال" />
```

- Image: مانند submit عمل می کند ولی شما را قادر می سازد که به جای دکمه، یک عکس دلخواه قرار دهید و فرمتان را زیباتر کنید.

```
<input type="image" src="button.jpg" />
```

- Text: یک جعبه ی متن برای ورود متن یک خطی ایجاد می کند. این ورودی پر استفاده تر از ورودی های دیگر است.

```
<input type="text" name="fname" size="25" value="لطفا نام خود را وارد نمایید" />
```

- Password: نحوه ی کارکرد آن شبیه text است ولی به جای هر کاراکتر یک علامت • یا * ستاره می گذارد. به همین خاطر برای ورود رمزهای عبور مناسب است.

```
<input type="password" name="pass" />
```

- Radio: این گزینه هنگامی استفاده می شود که شما می خواهید کاربر از بین چند انتخاب فقط قادر به یک انتخاب باشد. در ضمن نام انتخاب ها باید یکسان باشد.

```
<input type="radio" name="gender" value="female" /><br />
<input type="radio" name="gender" value="male" />
```

اگر موافقت می کنید، فرم ثبت نام ساده و تا قسمتی متوسط بسازیم. پس لطفا کد زیر را تبدیل به صفحه ی وب نمایید.

```

<form dir="rtl" action="processor.php" method="post">
نام:<input type="text" name="fname" /><br />
نام خانوادگی:<input type="text" name="lname" /><br />
رمز عبور:<input type="password" name="pass" /><br />
زن:<input type="radio" name="gender" value="female" />
مرد:<input type="radio" name="gender" value="male" checked="checked" /><br />
آیا شما طراح وب هستید؟<input type="checkbox" name="webdesigner" value="yes" /><br />
<input type="reset" value="پاک کن" /><input type="submit" value="ثبت نام" />
</form>

```

اگر با فرم‌ها در اینترنت کار کرده باشید، حتما ورودی‌های دیگری مانند منوی پایین افتادنی (Drop-Down box) یا جعبه‌ی متن چند خطی (Text Area) را دیده‌اید. برای ایجاد این ورودی‌ها به تگ‌هایی غیر از `<input />` نیاز است. در ادامه علاوه بر این‌ها خواهیم دید که چگونه به ورودی‌ها یک برچسب می‌دهیم و چگونه آنها را در یک گروه مرتب می‌کنیم.

- Drop-Down box: امکان انتخاب یک یا چند گزینه را به کاربر می‌دهد. یکی از مزیت‌های این کنترل، صرفه جویی در فضای فرم است.

```

<select name="gender">
<option value="male">مرد</option>
<option value="female">زن</option>
</select>

```

نام این کنترل 'gender' است و دو انتخاب را در اختیار کاربر می‌گذارد. از تگ `<select>` برای ایجاد منوی پایین افتادنی و از تگ `<option>` برای قرار دادن گزینه و مقدار استفاده می‌شود. در حالت عادی فقط یک گزینه قابل انتخاب است ولی با استفاده از صفت `multiple` می‌توان بیشتر از یک گزینه را انتخاب کرد.

```

<select name="gender" multiple="multiple">
<option value="male">مرد</option>
<option value="female">زن</option>
</select>

```

- TextArea: این تگ یک ورودی با قابلیت دریافت متون بیش از یک خط را ایجاد می‌کند. مثلاً در فرم نظر سنجی سایت خود می‌توانید از این تگ برای دریافت نظر بیننده استفاده کنید. صفات `rows` و `cols` نیز تعداد ستون‌ها و سطرها را بر حسب کاراکتر کنترل می‌کنند.

```

<textarea name="longtext" cols="20" rows="2">
</textarea>

```

- Label (برچسب): در قسمت‌های قبل دیدید که قبل از هر ورودی یک متن برای راهنمایی کاربر قرار می‌دادیم که روشی استاندارد نبود. بهتر است در این مواقع از تگ `<label>` استفاده نمایید. این تگ یک صفت بنام 'for' دارد که مشخص می‌کند این برچسب متعلق به کدام ورودی می‌باشد. این صفت به وسیله‌ی صفت 'id' ورودی، با آن ارتباط برقرار می‌کند پس مقدار هر دو باید یکی باشد.

```

<label for="text1">نام کاربری:</label>
<input type="text" name="uname" id="text1" />

```

یکی از مزایای تگ <label> این است که لازم نیست کاربر دقیقاً روی ورودی فرم کلیک کند تا فعال شود، بلکه کلیک روی برچسب هر ورودی، به خود ورودی منتقل می شود.

- Group box: اگر می خواهید دو رو بر فرمتان را حصار کشی کنید، این گزینه برای شما ساخته شده است. برای ایجاد آن باید از تگ <fieldset> استفاده کنید. از یک تگ داخلی بنام <legend> نیز می توانید برای ایجاد یک عنوان برای فرم استفاده کنید.

```
<fieldset dir="rtl">
<legend>فرم ورود</legend>
<label for="user">نام کاربری:</label><input type="text" name="user" id="user" /><br />
<label for="pass">کلمه عبور:</label><input type="password" name="pass" id="pass" /><br />
<input type="submit" value="ورود" /><br />
</fieldset>
```

امیدوارم تا اینجا از مطالب ارائه شده استفاده ی لازم را کرده باشید. دوستان در اواخر داستان HTML به سر می بریم و فقط دو مبحث ساده بنام های Tables و Lists باقی مانده که با آنها آشنا خواهیم شد.

لیست ها:

همانطور که از نام لیست پیدا است، ما می توانیم به وسیله ی لیست ها محتویات صفحه را به صورت مرتب یا شماره گذاری شده نشان دهیم. این ابزار را می توان در خیلی از نقاط صفحه ی وب استفاده کرد. یک نمونه لیست در پایین صفحه قابل مشاهده است:

- سبز
- سفید
- نقره ای
- صورتی
- زرد

در HTML سه نوع لیست وجود دارد.

1. Ordered Lists (لیست های مرتب)
2. Unordered Lists (لیست های نا مرتب)
3. Definition List (لیست های تعریفی)

❖ **لیست های مرتب:** از شماره ها یا حروف برای مرتب کردن عناصر استفاده می کنند. مثلاً لیست فوق که در آن انواع لیست ها را بیان کردیم، از این نوع می باشد.

```
<ol>
<li>Ordered Lists (لیست های مرتب)</li>
<li>Unordered Lists (لیست های نا مرتب)</li>
<li>Definition List (لیست های تعریفی)</li>
</ol>
```

یکی از خصوصیات لیست ها این است که بعد از هر عنصر، ادامه ی کار به صورت خودکار به سطر بعدی برده می شود و نیازی به استفاده از
 نیست. لیست های مرتب یک صفت مهم بنام type دارند که در تگ قرار می گیرد و نوع علامت گذاری را مرتب می کند. مقادیر این صفت از قرار زیر است:

۱. a: از حروف کوچک برای مرتب کردن استفاده می کند.
 ۲. A: از حروف بزرگ برای مرتب کردن استفاده می کند.
 ۳. i: از حروف رومی کوچک برای علامت گذاری استفاده می کند.
 ۴. I: از حروف رومی بزرگ برای علامت گذاری عناصر استفاده می کند.
- صفت دیگر این تگ 'start' است و معین می کند که شماره گذاری یا علامت گذاری از کجا شروع شود. این صفت یک مقدار عددی را می پذیرد و علامت گذاری را از آنجا شروع می کند. مثلاً اگر شما صفت type را مساوی 'a' قرار داده باشید و بخواهید که علامت گذاری از حرف 'c' شروع شود، باید مقدار start برابر با '3' باشد.

```
<ol type="a" start="۳">
<li>Ordered Lists(لیست های مرتب)</li>
<li>Unordered Lists(لیست های نا مرتب)</li>
<li>Definition List(لیست های تعریفی)</li>
</ol>
```

در ضمن صفت type برای تگ هم قابل استفاده است و شما می توانید نوع علامت یا شماره ی هر عنصر را تعیین کنید.

❖ **لیست های نامرتب:** در لیست های مرتب دیدید که عناصر لیست ها مرتب می شدند و ترتیب بندی مهم بود ولی در لیست های نامرتب ترتیب عناصر مهم نیست. مثلا لیستی که در ابتدای بخش لیست ها آورده شد و حاوی تعدادی رنگ بود، از نوع نامرتب می باشد.

```
<ul dir="rtl">
<li>سبز</li>
<li>سفید</li>
<li>نقره ای</li>
<li>صورتی</li>
<li>زرد</li>
</ul>
```

صفت type در این نوع لیست هم وجود دارد ولی مقادیرش متفاوت هستند.

- Disk: علامت گذاری را با یک دایره ی توپر انجام می دهد.
 - Circle: این مقدار نیز به صفت type می گوید که علامت گذاری را با یک دایره ی تو خالی انجام ده.
 - ✓ Square: و این گزینه که برای علامت گذاری از یک مربع استفاده می کند.
- شما حتی می توانید برای هر عنصر یک یک عکس دلخواه قرار دهید، البته به کمک CSS:

```
<ul dir="rtl" style="list-style-image:url('pic.jpg');">
<li>سبز</li>
<li>سفید</li>
<li>نقره ای</li>
<li>صورتی</li>
<li>زرد</li>
</ul>
```

❖ **لیست های تعریفی:** لیست های تعریفی نیز مانند سایر لیست ها هستند فقط فاقد علامت گذاری هستند و بیشتر برای ایجاد تورفتگی از آنها استفاده می شود. به صورت زیر می توان آنها را ایجاد کرد:

```
<dl dir="rtl">
<dt>رنگ های گرم</dt>
<dd>نارنجی</dd>
<dd>قرمز</dd>
<dt>رنگ های سرد</dt>
<dd>سبز</dd>
<dd>آبی</dd>
</dl>
```

همانطور که می بینید این لیست با تگ <dl> تعریف می شود. با تگ <dt> هم یک اصطلاح تعریف می کنیم و سپس با تگ <dd> توضیحاتی در مورد آن ایجاد می کنیم. این هم یک فرم کمی پیچیده تر از لیست های تعریفی:

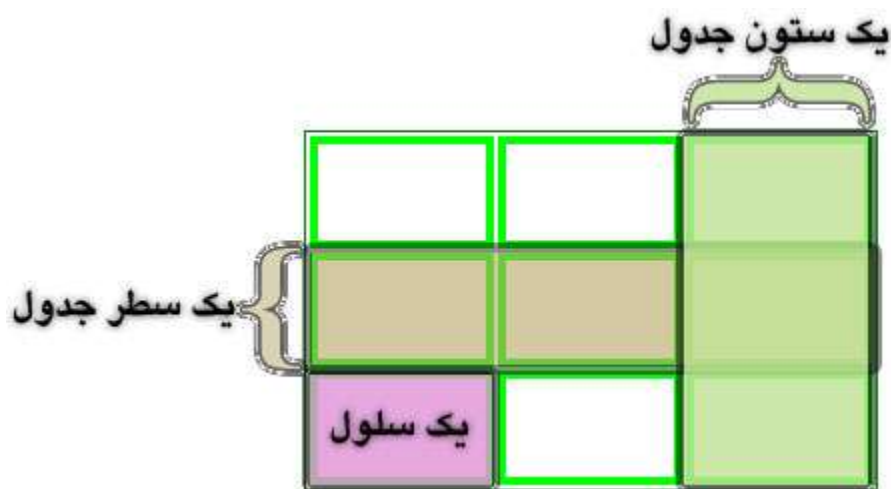

```

<dl>
  <dd>This item will be indented
  <dl>
    <dd>This will be indented further
    <dl>
      <dd>And this will be indented very far indeed</dd>
    </dl>
    </dd>
  </dl>
</dd>
</dl>

```

جدول ها در HTML:

جدول در ساخت صفحات HTML نقش مهمی دارد و شما را قادر می سازد هر چیز را در هر جای صفحه خواستید قرار دهید و در جایش محکم کنید البته نه با میخ و چکش. در قسمت های قبلی دیدید که مرتب کردن اجزای صفحه ی وب مانند فرم ها، لیست ها و متون یا عکس ها کاری سخت بود و نتیجه ی کار چندان دلچسب از کار در نمی آمد ولی حالا با کمک جداول می توانیم صفحاتی حرفه ای تر بسازیم. قبل از هر چیز بهتر است به شکل کلی یک جدول ۳*۳ نگاهی بیاندازیم:



همانطور که در شکل بالا مشاهده می کنید جدول از سطرها (rows) و ستون ها (Columns) تشکیل شده است و محل تلاقی سطرها و ستون ها، خانه ها (Cells) ی جدول را می سازند. بنابراین با کمک دو تا از ارکان جدول می توان یک جدول را ساخت. ما برای ساخت جدول از دو رکن سطر و سلول استفاده می کنیم و ستون، خود به خود ساخته می شود. جدول ها با استفاده از تگ <table> ساخته می شوند. برای ساختن سطر ها از تگ <tr> و برای ساختن سلول های جدول نیز از تگ <td> بهره خواهیم برد. همه ی این تگ ها به صورت تو در تو هستند. کد زیر یک جدول ۳*۲ می سازد:

```

<table border="1">
  <tr>
    <td>row1,cell1</td>
    <td>row1,cell2</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>row2,cell1</td>
    <td>row2,cell2</td>
  </tr>
</table>

```

row1,cell1	row1,cell2
row2,cell1	row2,cell2

تگ <th>: از تگ <th> نیز می توانید برای ساخت عنوان برای ستون استفاده نمایید. به عنوان مثال، کد بالا به علاوه ی تگ های عنوان، در زیر آمده است:


```

<table border="1">
<!-- begin -->
<tr>
<th>caption1</th>
<th>caption2</th>
</tr>
<!-- End -->
<tr>
<td>row1,cell1</td>
<td>row1,cell2</td>
</tr>
<tr>
<td>row2,cell1</td>
<td>row2,cell2</td>
</tr>
</table>

```

caption1	caption2
row1,cell1	row1,cell2
row2,cell1	row2,cell2

یک نیم مشکل:

در مثالهای قبلی اگر متن بین `<td>` و `</td>` را حذف کنید، در بعضی مرورگرها مثل Internet Explorer در واقع آن خانه از جدول را پاک کرده اید. برای حل این مشکل باید بعد از پاک کردن محتویات خانه کد ` (Non-Breaking Space)` یعنی فضای غیر قابل شکستن را قرار دهید. `<td> </td>` با این تگ می توانید یک عنوان برای جدول انتخاب کنید. این تگ بعد از تگ `<table>` قرار می گیرد .

اگر مطالب قبلی را خوب تمرین کردید، می خواهیم صفات `<table>` را بررسی کنیم:

- ✓ `Align`: محل قرارگرفتن جدول را تعیین می کند و سه مقدار دارد. `right` (راست)، `left` (چپ) و `center` (وسط).
- ✓ `BgColor`: این صفت را در تگ `<body>` هم دیدید و اگر در جدول استفاده کنید، فقط رنگ پس زمینه ی جدول را تعیین می کند.
- ✓ `CellPadding`: فاصله ی محتویات سلول جدول با کناره های خود سلول را کنترل می کند. مقدار آن یک عدد به علاوه ی واحدهایی مثل `px`, `mm` یا سایر واحدهای اندازه گیری می باشد.
- ✓ `CellSpacing`: فاصله ی اطراف سلول با سایر سلول ها را مشخص می کند. مقدار آن نیز مثل صفت قبلی است.
- ✓ `Rules`: چگونگی نمایش لبه های سطر ها یا ستون های جدول را تعیین می کند. مقادیر آن عبارتند از: `all` پیش فرض است و تمام لبه ها را نشان می دهد. `none` تمام لبه های داخلی را حذف می کند. `cols` فقط لبه ی ستون های جدول را نشان می دهد و `rows` هم که فقط لبه ی سطر های جدول را نشان می دهد.
- ✓ `Width`: با این صفت می توانید عرض جدول را تعیین کنید.

خسته نباشید، تا قله ی HTML فقط چند قدم مانده است.

صفات مهم تگ `<td>` نیز عبارتند از:

- ✓ `ColSpan`: این جدول مشخص می کند که عرض هر خانه ی جدول، چقدر ستون می تواند داشته باشد.
- ✓ `Height`: ارتفاع یک خانه ی جدول را مشخص می کند.
- ✓ `NoWrap`: در حالت عادی اگر محتویات یک سلول از جدول بیشتر از ظرفیت آن سلول باشد، قسمتی از محتویات آن به سطر بعدی در همان خانه انتقال می یابد. با استفاده از این صفت محتویات خانه بر همان سطر نوشته می شود ولی طول خانه به اندازه ی محتویات کش می آید.
- ✓ `RowSpan`: این صفت مشخص می کند که یک خانه ی جدول به اندازه ی چند سطر می تواند ارتفاع داشته باشد.

البته برخی صفات دیگر نیز در این تگ قابل استفاده هستند.

مثالی از صفت `colspan`:

```

<table style="width: 142px" border="1">
<tr>
<td>&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
<td>&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
<td>&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2">&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
<td>&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
</tr>
</table>

```


همانطور که ملاحظه می فرمایید، در ردیف اول، سه سلول ایجاد شده است. ولی در ردیف دوم، دو سلول به خاطر همین اگر صفت colspan را استفاده نکنیم، جدول دچار به هم ریختگی می شود. در این کد هر تگ رنگی، یک سلول به همان رنگ را می سازد. یک مثال هم از صفت rowspan:

```

<table style="width: 142px" border="1">
<tr>
<td>&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
<td rowspan="2">&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
</tr>
<tr>
<td>&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
</tr>
<tr>
<td>&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
<td>&nbsp;&nbsp;&nbsp;</td>
</tr>
</table>

```


مرتب کردن فرم با جدول:

```

<table align="center" dir="rtl" bgcolor="#F5FFD9" border="1" rules="rows" cellspacing="0" cellpadding="3">
  <tr>
    <td colspan="2" bgcolor="#D8FED6" height="20px"><strong>ثبت نام</strong></td>
  </tr>
  <tr>
    <td><label for="fn">نام کامل:</label></td>
    <td><input type="text" name="fullname" id="fn" /></td>
  </tr>
  <tr>
    <td><label for="gender">جنسیت:</label></td>
    <td><select name="gender" id="gender">
      <option value="male">مرد</option>
      <option value="female" selected="selected">زن</option>
    </select>
  </td>
  </tr>
  <tr>
    <td><label for="country">کشور:</label></td>
    <td><input type="text" name="country" id="country" /></td>
  </tr>
  <tr>
    <td><label for="mail">ایمیل:</label></td>
    <td><input type="text" name="email" id="mail" /></td>
  </tr>
  <tr>
    <td>&nbsp;</td>
    <td style="text-align: right;" align="left"><input type="reset" value="دوباره" />
    <input type="submit" name="send" value="عضویت" /></td>
  </tr>
</table>

```

در کد فوق، فقط کد جدول آمده است و دیگر تگ ها را باید خودتان قرار دهید. حالا می توانید فرم هایتان را سر و سامان دهید. به نظر شما نتیجه ی کار چگونه خواهد بود؟



اگر مطالب را دنبال کرده باشید و یادتان باشد، قبلاً یک صفحه ی وب با استفاده از تگ هایی مثل <h(1-6)>، <p> و ... ساختیم. حالا می خواهیم با استفاده از جدول، همان صفحه را تغییر دهیم. لطفاً کد زیر را به صورت صفحه ی وب ذخیره نمایید:


```

<html>

<head>
<meta http-equiv="Content-Language" content="fa">
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>Upgrading...</title>
</head>

<body style="margin: 0" link="#996633">
<table align="center" width="762px" border="2">
  <tr>
    <td colspan="2" align="right" bgcolor="#C8312C">
      </td>
    </tr>
    <tr>
      <td width="600px" rowspan="4">
        <table height="96px" width="100%">
          <tr>
            <td bgcolor="#D5FFD5">
              <h3 style="color: #996633; margin-bottom: 0px;" align="right">&nbsp;نشریه
              </h3>
              <h3>ی آموزشی و اطلاع رسانی عصر شبکه
              </td>
            </tr>
            <tr>
              <td align="center"><em><b>اول و پانزدهم هر ماه منتشر می شود</b></em></td>
            </tr>
            <tr>
              <td bgcolor="#FFE8E8"><span>ASR-E-SHABAKEH</span> <sub>BiWeekly Magazine
              on Information Technology</sub></span></td>
            </tr>
          </table>
        </td>
        <td align="center" bgcolor="#FFF2DF"><a href="http://site.com/hp.htm">صفحه ی اصلی</a></td>
      </tr>
      <tr>
        <td align="center" bgcolor="#FFE8E8"><a href="http://site.com/au.htm">درباره ی ما</a></td>
      </tr>
      <tr>
        <td align="center" bgcolor="#D5FFD5"><a href="http://site.com/cu.htm">ارتباط با ما</a></td>
      </tr>
      <tr>
        <td align="center" bgcolor="#FFF2DF"><a href="http://site.com/ar.htm">آرشیو</a></td>
      </tr>
    </table>
  </body>
</html>

```



امیدواریم دانش HTML تان تکمیل شده باشد و بتوانید در آینده به کمک آن صفحات دلخواه خود را بسازید و روی خط اینترنت قرار دهید. منتظر قسمت های دیگر در این مورد باشید...