

بسم الله الرحمن الرحيم

گردآوری شده توسط سایت :

[www.websoft3.com](http://www.websoft3.com)

## فهرست مطالب

5

### فصل اول - HTML مقدماتی

5

مقدمه و شناخت html

6

شروع کار با html

8

معرفی چند تگ پرکاربرد

11

تگ های html

14

خصوصیت ها در html

16

تگ های عنوان در html

20

تگ پاراگرافت در html

25

استایل های متن

29

تگ font در html

30

لینک گذاری در html

35

نمایش تصویر در html

39

استفاده از css در html

44

جدول و table در html

51

لیست گذاری در html

56

تگ div در html

58

صفحه بندی در html

65

ایجاد فرم در html

73	تگ iframe در html
75	استفاده از رنگ ها با کمک css
80	نام رنگ ها در css
<b>85</b>	<b>فصل دوم - HTML پیشرفته</b>
85	doctype ایجاد سند
88	تگ head در سند html
92	جاوااسکریپت در html
94	کیدواژه های خاص در html
97	url صفحات وب
99	html در URL Encoding
100	هاستینگ وبسایت
102	مکمل های html
<b>103</b>	<b>فصل سوم - چندرسانه ای</b>
103	چندرسانه ای ها در html
109	html در object
112	پخش صدا در html
117	پخش ویدیو در html

124	یوتیوب در html
<b>125</b>	<b>فصلم چهارم - مفهوم XHTML</b>
125	xhtml چیست ؟
129	ویژگی های xhtml
131	تگ ها در xhtml

## فصل اول - HTML مقدماتی

### مقدمه و شناخت HTML

شما با کمک این آموزش خواهید توانست وبسایت شخصی خودتان را طراحی کنید.

مطالبی که در این خودآموز آموزش خواهیم داد بسیار آسان و ساده میباشد.

امیدواریم از آموزش HTML (اچ تی ام ال) لذت ببرید.

### یادگیری آسان HTML به همراه صد ها مثال در این خود آموز

در این خودآموز برای هر کدام از دروس با چندین مورد مثال روبرو خواهید بود.

با کمک ویرایشگری مثل Notepad یا Notepad++ یک سند HTML باز کنید و کد های زیر را داخلش قرار دهید.

و ذخیره کردن فایل با فرمت html. آنرا توسط مرورگری باز کرده و نتیجه را مشاهده نمایید.

مثال :

```
<html>
<body>

<h1>My First Heading</h1>

<p>My first paragraph.</p>

</body>
</html>
```

---

## HTML چیست ؟

- عبارت HTML ( اچ تی ام ال ) مخفف Hyper Text Markup Language به معنی زبان نشانه گذاری فوق متن است.
- HTML زبان استاندارد طراحی صفحات وب است
- کلیه کدهای صفحه اعم از طرف سرور و طرف مشتری در نهایت به کدهای HTML تبدیل شده و توسط مرورگر نمایش داده می شوند.

---

## شروع کار با HTML

دو نوع تگ در HTML داریم :

1- تگ های باز (Opening Tag)

2- تگ های بسته (Closing Tag)

تگ ها در داخل علامت کوچکتر و بزرگتر قرار میگیرند ( < > )

به تگ اول <tag> شروع و به تگ دوم که به اینصورت میباشد </tag> تگ پایانی گفته میشود.

---

## سند HTML برابر است با صفحات وب

- سند های HTML توصیف کننده صفحات وب هستند.
- سند های HTML در بر گیرنده تگ ها و متن ساده میباشد.
- نام دیگر سند HTML صفحات وب میباشد.

- مرورگرها تگ های داخل سند HTML را نمایش نمیدهد بلکه آنها را میخواند تجزیه تحلیل میکند و نتیجه را به کاربر نمایش میدهد.

مثال :

```
<html>
<body>

<h1>My First Heading</h>

<p>My first paragraph</ >

</body>
</html>
```

## شروع کار یادگیری HTML

### موارد مورد نیاز برای یادگیری

1. تجربه کار با هر ویرایشگری مانند ++Notepad، Notepad و یا Editplus و غیره.
  2. چگونگی ایجاد مسیرها و فایل ها روی کامپیوتر خود.
  3. چگونگی مسیریابی از طریق مسیرهای مختلف.
  4. چگونگی تایپ کردن محتوا در یک فایل و ذخیره ی آنها روی کامپیوتر.
  5. درک تصاویر با فرمت های مختلف مانند JPEG و PNG
- نکته :** ما در این کتاب به شما توصیه میکنیم از ادیتور های ساده ای مثل Notepad یا ++Notepad استفاده کنید.

کدام پسوند؟! Htm یا html ؟

وقتی بخواهید یک سند html ذخیره کنید فرقی ندارد که htm باشد یا html. این کاملاً به شما بستگی دارد.

## معرفی چند تگ پر کاربرد

از اینکه گاهی در مثال‌ها از تگ‌هایی که شما نیاموخته‌اید استفاده می‌شود نگران نباشید. در فصل‌های بعد آنها را خواهید آموخت.

## تگ h یا عنوان (heading)

حالا اگر بخواهیم در متنی که می‌نویسیم از یک یا چند تا عنوان استفاده کنیم باید از تگ `<h></h>` استفاده شود.

مثال

```
<h1>This is a heading</h1>
```

```
<h2>This is a heading</h2>
```

```
<h3>This is a heading</h3>
```



## تگ p پاراگراف

تگ `<p></p>` به شدت پرکاربرد هست و برای نوشتن متون استفاده می شود. در واقع p نشاندهنده یک پاراگراف هست.

```
<p>This is a paragraph.</p>
```

```
<p>This is another paragraph.</p>
```

## لینک ها (Link)

تگ `<a></a>` با استفاده از این تگ می توانیم لینک ایجاد کنیم ، لینک به کجا؟ به هر جایی ، به مکانی داخل سایت خودمون یا مکانی خارج سایت.

ساده ترین ساختار تگ `<a>` به شکل زیر می باشد:

```
a href="http://www.webasoft.com">This is a link</a>
```

## صفت href :

این صفت آدرس مکانی که می خواهیم به آن لینک بدهیم را مشخص می کند، (تگ a در html با این صفت معنا پیدا می کند. پس در ساده ترین ساختار هم باید نوشته شود.)

\*همیشه مقدار خصوصیت ها رو در داخل دو دابل کوتیشن بنویسید.

\*در خصوصیت ها از حروف کوچک استفاده کنید(به دلیل استاندارد بودن)

\*درسته استفاده از حروف کوچک الزامی نیست ولی توصیه میشود از حروف بزرگ استفاده نکنید

---

## تگ image

در html تصاویر با تگ <img> تعریف میشوند

مثال:

```

```

**توجه:** خصوصیت ها نام و سایز عکس به وسیله خصوصیت ها مشخص میشود.

## تگ های HTML

عناصر یا المنت ها در HTML از مجموعه ای از تگ ها به وجود می آیند و معمولا هر عنصر دارای یک تگ شروع و یک تگ پایان می باشد،

*تگ شروع	محتوای عنصر	*تگ پایان
<p>	This is a paragraph	</p>
<a href="/default.htm">	This is a link	</a>

**توجه:** در واقع هر تگی که شروع کننده باشد در پایان باید همون تگ بسته شود و پایان دهنده اون عنصر باشد .

## نوشتن تگ در HTML

1. یک عنصر با یک تگ شروع باز شده و با یک تگ پایانی ختم میابد.
2. محتوا بین دو تگ شروع و پایانی قرار میگیرند
3. برخی از عناصر در html تهی هستند.
4. عناصر تهی تگ بسته ندارند.
5. به بیشتر عناصر تهی میتوان خصوصیتی تعریف کرد.

**توجه:** در آموزش های بعدی در مورد عناصر صحبت میکنیم.

## تگهای تو در تو در HTML

شما می توانید در درون یک عنصر عناصر دیگری قرار بگیرند به این نوع نوشتن عناصر تودر تو گفته می شود.

## مثال برای یک سند در HTML

```
<html>

<body>
<p>This is my first paragraph.</p>
</body>

</html>
```

مثال بالا شامل سه عنصر میشود:

### 1- پاراگراف <p>

```
<p>This is my first paragraph.</p>
```

تگ p یک پاراگراف را در html تعریف میکند. که حالی تگ شروع و تگ پایان میباشد.

محتوای این تگ This is my first paragraph میباشد.

## تگ body -2

```
<body>
<p>This is my first paragraph.</p>
</body>
```

تگ <body> بدنه سند را تعریف می کند که به تگ بدنه سایت نیز معروف است. و شامل تمام محتویات یک سند HTML ، مانند متن، لینک ها، تصاویر، جداول، لیست ها، و غیره است..

## تگ html -3

```
<html>

<body>
<p>This is my first paragraph.</p>
</body>

</html>
```

تگ html که دارای تگ شروع و پایانی است کل سند html را توصیف میکند. یعنی هر چیزی که بخواهیم برای کاربر نمایش بدهیم یا در پس زمینه پردازش شود باید در این تگ قرار دهیم.

---

مثال بالا در بیشتر مرورگرها درست عمل می کند، زیرا تگ بسته در اینجا اختیاری می باشد.

**توجه:** بستن تگ ها به هیچ عنوان فراموش نشود.

در مثال زیر:

<p>This is a paragraph

<p>This is a paragraph

بستن تگ ها اختیاری میباشد زیرا مرورگر به صورت خودکار این تگ ها رو میبندد ولی شما به هیچ عنوان به این استناد نکنید و تگ های خود را به صورت کامل بنویسید. زیرا ممکن است به نتیجی برسید که مد نظر شما نیست.

---

## تگ های تهی

تگهای HTML که محتوایی ندارند را عناصر تهی (**empty elements**) می نامند. یک نمونه از تگ تهی <br> است که تگ پایانی ندارد (تگ <br> برای رفتن به خط بعدی استفاده می شود).

تگهای تهی را نیز می توان در درون خودشان بست مثل </br>

در نسخه HTML5 نیازی به بستن تگهای تهی نیست. اما اگر می خواهید قواعد اعتباربخشی دقیقی داشته باشید، یا اگر می خواهید سند شما توسط کمپایلرهای XML (**parsers**) قابل خواندن باشد، بایستی تمامی تگهای HTML را به طور صحیح ببندید.

---

## خصوصیت ها در HTML

اگر میخواهید اطلاعات بیشتری در مورد تگ هاتون بدین میتونین از خصوصیت ها استفاده کنید.

## خصوصیت ها در HTML

- تگ های HTML می توانند ویژگی هایی داشته باشند
- ویژگی های یک تگ می تواند توضیحات بیشتری درباره آن المان HTML ارائه کند
- ویژگی های المان های HTML در تگ آغازین قرار می گیرند
- ویژگی ها با ساختار نام/مقدار درون تگ نوشته می شوند: نام ویژگی="مقدار ویژگی"

### برای مثال:

لینک ها در HTML که با تگ `<a>` برای مرورگر تعریف میشوند.

مثال:

```
<a href="http://www.websoft3.com">This is a link</a>
```

### همیشه مقدار خصوصیت را در کوتیشن بنویسید

همیشه مقدار خصوصیت را در داخل دابل کوتیشن قرار دهید.

رایج ترین نوع، دابل کوتیشن هست ولی شما میتونید از کوتیشن هم استفاده کنید.

💡 **نکته:** در بعضی حالت های خاص، هنگامی که مقدار خصوصیتی خود حاوی کوتیشن نیز هست، ضروری است که از تک کوتیشن استفاده کنیم.

💡 **نکته:** در بعضی از مواقع خاص که مقدار یک خصوصیتی خود دارای دابل کوتیشن هست ما باید از کوتیشن نیز استفاده کنیم.

مثل: `name='John "ShotGun" Nelson'`

## نکته:

\*همیشه مقدار خصوصیت ها رو در داخل دو دابل کوتیشن بنویسید.

\*در خصوصیت ها از حروف کوچک استفاده کنید(به دلیل استاندارد بودن)

\*درسته استفاده از حروف کوچک الزامی نیست ولی توصیه میشود از حروف بزرگ استفاده کنید

### چند تا از خصوصیت های مهم در HTML که در بیشتر تگ ها استفاده میشوند.

توضیحات	مقدار	خصوصیت
یک class برای عنصر مشخص می کند.	نام <i>class</i>	class
id منحصر به فردی را برای عنصر مشخص می کند.	<i>id</i>	id
یک style درون تگی برای عنصر مشخص می کند.	تعریف <i>style</i>	style
اطلاعات اضافه ای را برای یک عنصر مشخص می کند (به صورت یک tooltip نشان داده می شود).	متنی که در tooltip نمایش داده می شود	title

## تگ های عنوان در HTML

عنوان ها از تگهای مهم html هست.



## عنوان ها در HTML

سرتیتر یا عنوان در HTML با تگ h تعریف می شود. با این تگ می توان عنوان و زیر عنوان ها (عناوین فرعی) را در صفحه وب نمایش داد. متن قرار گرفته در تگ های عنوان در مرورگر به صورت توپر نمایش داده می شود و اندازه متن آن نیز به عدد تگ h بستگی دارد.

شش عنوان مختلف با تگهای <h1> تا <h6>، از بالاترین سطح h1 (عنوان اصلی) تا پایین ترین سطح h6 (عنوان با کمترین اهمیت) در HTML تعریف شده اند.

h1 بزرگترین تگ عنوان و h6 کوچکترین آن ها می باشد. در نتیجه h1 برای مهمترین عنوان و h6 برای کمترین اهمیت ترین عنوان صفحه استفاده می شوند..

```
<h1>This is a heading</h1>
```

```
<h2>This is a heading</h2>
```

```
<h3>This is a heading</h3>
```

```
<h4>This is a heading</h4>
```

```
<h5>This is a heading</h5>
```

```
<h6>This is a heading</h6>
```

چرا سرتیترها عناصر مهمی هستند؟

به موتور جستجو کمک می کنند تا ساختار صفحه وب را درک و ایندکس (یا شاخص گذاری) HTML عناوین در کنند.

نکته: از تگ های h برای بولد کردن استفاده نکنید.

## ایجاد خطوط افقی در HTML

از تگ **hr** برای ایجاد یک خط افقی استفاده میکنیم. همچنین از این تگ برای جدا کردن چندین محتوا از یکدیگر استفاده میشود.

تگ **<hr>** تگ تنهاست و بسته نمیشود.

### مثال:

```
<p>this is my paragraph</p>
```

```
<hr>
```

```
<p>this is my paragraph</p>
```

```
<hr>
```

```
<p>this is my paragraph</p>
```

## توضیحات (comment) در html

توضیحات می توانند در کدهای HTML وارد شوند تا کدها را خواناتر و قابل فهم تر نمایند. توضیحات توسط مرورگرها نادیده گرفته می شوند و نمایش داده نمی شوند.

### مثال

```
<!--this is a comment -->
```

نکته : علامت تعجب باید قبل بعد از علامت شروع نوشته شود.

---

**نکته: چگونه کدهای HTML را ببینیم**

اگر در نظر دارید که کد های یک سایت یا صفحه ای در سایت را مشاهده کنید میتوانید در مرورگر فایرفاکس یا مرورگر های مشابه دیگر کلیک راست کرده و گزینه "View Page Source" را انتخاب کنید.  
میبینید که کد های سایت مورد نظر برای شما قابل مشاهده است...

---

**جستجو کنید...**

Headings

نحوه ی ایجاد یک عناوین در صفحه

Hidden comments

نحوه قراردادن توضیحات برای کدهایمان.

Horizontal lines

نحوه ایجاد خط افقی

---

**چند تگ مهم در HTML**

در فصل های بعد درباره این کد ها و خصوصیتی که میتوانند بگیرند بیشتر حرف میزنیم.

توضیح	تگ
تعریف یک سند html	<html>
تعریف بدنه در سند html	<body>
تعریف عنوان ها	<h1> <h6> تا
ایجاد یک خط افقی	<hr />
درج توضیحات	<!-->

## تگ پاراگراف در HTML

از پاراگراف ها در اکثر صفحات وب استفاده میشود. و اغلب یک سند html را پاراگراف ها تشکیل میدهند.

### پاراگراف ها در HTML

از تگ <p> برای تعریف پاراگراف ها استفاده میکنیم.

**مثال:**

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

نکته: به طور خودکار مرورگر ها یک خط خالی را قبل و بعد از پاراگراف ایجاد میکنند.

## تگ پایان فراموش نشه !

وقتی تگ پایان را در کد هایمان قرار ندهیم اغلب مرورگر ها صفحه را به درستی نشان میدهند.

مثال:

```
<p>This is a paragraph
```

```
<p>This is another paragraph
```

در مثال بالا کد ها در اکثر مرورگر ها به درستی نمایش داده می شوند. ولی شما به آنها اعتماد نکنید و تگ پایانی رو به هیچ عنوان فراموش نکنید. چون اگر این اتفاق بیوفتد بعد ها به خطاهایی برخورد خواهید کرد.

نکته: در نسخه های جدید تر HTML این اجازه رو ندارید که تگ پایانی را فراموش کنید.

## خط جدید در HTML

اگر در نظر دارید که بدون ایجاد پاراگراف جدید به خط بعدی بروید از تگ `<br>` میتوانید استفاده کنید.

مثال:

```
<p>This is <br/>a para <br/> graph with line breaks</p>
```

**نکته:** تگ `<br/>` یک تگ تهی هست و تگ بسته ندارد.

---

**`<br/>` یا `<br>`**

در XHTML و XML تگهایی که تگ پایان نداشته باشند مجاز نیستند.

`<br>` در تمام مرورگرها به درستی عمل میکند ولی نوشتن `<br/>` باعث بهتر عمل کردن `xml` و `xhtml` میشود.

---

### نکات مفید درباره خروجی HTML

عوض شدن صفحات نمایش و اندازه آنها در خروجی ای که از کدهای `html` میگیرید تفاوت دارد و نمیتوانید قبل از خروجی گرفتن از اندازه آنها مطمئن شوید.

وقتی کد های `html` را نوشتید نباید این انتظار را داشته باشید که اندازه فاصله ها و خط ها در خروجی مرورگر مثل همان کد ها باشد.

مرورگر فاصله ها و خط های اضافی را خودش پاک میکند و. مثلا اگر دو تا یا بیشتر پشت سر هم فاصله بندازید آنها را به فاصله حساب میکند.

### مثال زیر را ببینید:

در این مثال برخی از مشکلات فرمت دهی در `html` در مشاهده خواهید کرد.

`</p>` متن های زیر پشت سر هم و بدون خط فاصله اضافی و در یک خط نمایش داده میشود `<p>`

`<p>` '

این متن اول برای نمایش است.

این متن دوم برای نمایش است.

این متن سوم برای نمایش است

`</p>`

## تگ `<pre>` در HTML

از تگ `<pre>` میتوانید فاصله ها و خط ها رو به همان صورت که نوشتید در مرورگر به نمایش درآورید.

`</p>` متن های زیر همان طور که نوشته شده است نمایش داده میشود `<p>`

`<pre>`

این متن اول برای نمایش است.

این متن دوم برای نمایش است.

این متن سوم برای نمایش است

`</pre>`

جستجو کنید...

## Line breaks

ایجاد خط جدید در HTML

## Poem problems

حل برخی مشکلات فرمت دهی در HTML .

## More paragraphs

پیش فرض ها در پاراگراف ها.

---

منبع تگ های HTML

منبع تگ های HTML حاوی اطلاعات اضافی در مورد عناصر HTML و خصوصیت های آن ها می باشد.

تگ	توضیح
<p>	برای تعریف یک پاراگراف استفاده میشود
 	برای ایجاد یک خط جدید از این تگ استفاده میکنیم



## استایل های متن

مثال:

**This text is bold**

This text is big

*This text is italic*

This is computer output

This is subscript and <sup>superscript</sup>

---

تگ هایی که در HTML برای فرمت دهی استفاده میشود: از تگ های <b> و <i> برای بولد کردن و ایتالیک کردن متن ها استفاده میکنیم.

به این تگ ها تگهای فرمت دهی میگویند. (چندین مورد از آنها در جدول زیر مبینید).



اغلب `<strong>` نتیجه ای شبیه `<b>` و `<em>` نتیجه ای شبیه `<i>` بر می گرداند.

البته، تفاوتی در معنی این تگ ها وجود دارد.

`<b>` یا `<i>` به معنی متن **bold** یا *italic* می باشند.

`<strong>` یا `<em>` به این معنی است که می خواهید متن طوری نمایش داده شود که کاربر بفهمد متن مهم است. امروزه تمام مرورگرهای اصلی، متن **strong** شده را به صورت **bold** و متن با فرمت `em` را به صورت *italic* نمایش می دهند. با این وجود، اگر مرورگری بخواهد متون با فرمت **strong** را **highlight** کند متون **bold** شده را **highlight** نمی کند.

جستجو کنید...

## Text formatting

## چگونگی فرمت دهی یک سند در HTML

### Preformatted text

استفاده از تگ `pre` برای تنظیم فاصله و خط های جدید

### "Computer output" tags

نحوه نمایش تگ های `computer output`

### Address

## تعریف اطلاعات تماس مالک یا نویسنده در HTML

### Abbreviations and acronyms

بکار بردن کلمات مخفف . زمانی که موس روی آن برود عبارت به صورت کامل نمایش داده میشود.

### Text direction

مشخص کردن جهت شروع متن

### Quotations

ایجاد نوشته های نقل و قول

### Deleted and inserted text

ایجاد متن های علامت گذاری شده زیر خط دار یا حذف شده

---

### تگ های قالب بندی متن در HTML

توضیحات	تگ
متن را به صورت ضخیم یا bold نمایش می دهد.	<b>
متن را به صورت ضخیم یا strong نمایش می دهد.	<strong>
متن را به صورت مورب یا emphasized (تاکید شده) نمایش می دهد.	<em>
متن را به صورت مورب یا italic نمایش می دهد.	<i>

متن را به صورت small نمایش می دهد.	<small>
متن را به صورت big نمایش می دهد.	<big>
متن را به صورت subscripted نمایش می دهد.	<sub>
متن را به صورت superscripted نمایش می دهد.	<sup>
متن را به صورت inserted (زیرخط دار) نمایش می دهد.	<ins>
متن را به صورت deleted (روی آن خط کشیده شده) نمایش می دهد.	<del>

### تگ های "computer output" در HTML

توضیحات	تگ
متن را به صورت computer code نمایش می دهد.	<code>
متن را به صورت keyboard نمایش می دهد.	<kbd>
متن را به صورت sample computer code نمایش می دهد.	<samp>
متن را به صورت teletype نمایش می دهد.	<tt>
متن را به صورت variable نمایش می دهد.	<var>
متن را به صورت preformatted نمایش می دهد. (خطوط و فاصله های اضافه در نظر گرفته شده را حفظ می کند.)	<pre>

## تگ font در HTML

\*از تگ <font> استفاده نکنید.

تگ <font> در HTML4 زیاد مورد استفاده نیست و در HTML5 نیز حذف شده است.

کنسرسیوم (W3C) تگ <font> را از دستوراتش حذف کرده است. و برای تعیین این خصوصیت برای متن ها باید از stylesheet ها یا css استفاده کرد.

مثال زیر نشان دهنده چگونگی استفاده از تگ فونت در HTML است.

```
<p>
<font size="5" face="arial" color="red">
This paragraph is in Arial, size 5, and in red text
color.
</font>
</p>
<p>
<font size="3" face="verdana" color="blue">
This paragraph is in Verdana, size 3, and in blue text
color.
</font>
</p>
```

بهترین راه قالب بندی با STYLE

## Set the font of text

نشان دهنده نحوه تنظیم فونت در متن

## Set the font size of text

نشان دهنده نحوه تنظیم سایز فونت

## Set the font color of text

نشان دهنده نحوه تنظیم رنگ متن

## Set the font, font size, and font color of text

نشان دهنده تنظیم فونت، سایز و رنگ در متن مورد نظر

## لینک گذاری در HTML

### لینک ها در HTML

لینک ها در اکثر صفحات وب استفاده میشوند. لینک ها به کاربر این اجازه را میدهند تا با کلیک روی آن از صفحه ای به صفحه ی دیگر بروند

# HTML links

## ایجاد یک لینک هابی در سند HTML

مثال های بیشتری در پایین این صفحه وجود دارد...

### Hyperlink (یا Link ها) در HTML

hyperlink ها به بازدیدکنندگان اجازه می دهند تا با کلیک کردن بر روی کلمات، عبارات و تصاویر، بین وب سایت ها حرکت کنند. بنابراین شما می توانید با استفاده از متن یا تصاویر موجود در یک صفحه وب، hyperlink هایی ایجاد کنید.

وقتی موس روی متن یا تصویر لینک شده میروید. نشانگر موس به یک دست کوچک تبدیل میشود.

برای لینک کردن در HTML از تگ `<a>` استفاده میکنیم.

تنها دو روش برای استفاده از تگ `a` وجود دارد.

1. استفاده از خصوصیت `href` برای لینک به سند دیگر.

2. استفاده از خصوصیت `name` برای ایجاد لینک درون صفحه ای.

مثال برای نحوه نوشتن لینک در HTML :

```
<a href="/url">Link text</a>
```

خصوصیت href مقصدی را که می‌خواهیم بعد کلیک به آنجا رجوع شود را مشخص می‌کند.

مثال:

```
<a href="http://www.websoft3.com/">Visit Websoft3</a>
```

کد بالا خروجی روبرو را می‌دهد: [Visit Websoft3](http://www.websoft3.com/)

با کلیک کردن روی لینک بالا به سایت وبسافت3 ارجاع داده خواهید شد.

**نکته مهم:** link text میتواند عکس متن یا هر تگ دیگری باشد.

### صفت target

ما با استفاده از صفت target در تگ <a> میتوانیم مشخص نماییم که مقصد ما در چه حالتی نمایش داده شود، مثلاً با کلیک بروی یک لینک، مقصد در یک صفحه یا تب جدید نمایش داده شود یا دیگر مواردی که در ادامه با آنها آشنا خواهید شد.

در مثال زیر، صفحه ای که لینک شده است در یک پنجره جدید باز خواهد شد.

```
<a href="http://www.websoft3.com/" target="_blank">
```

```
Visit websoft3</a>
```



## خصوصیت name (id)

برای اینکه بتوانیم خاصیت هایی را برای تگ هایمان اعمال کنیم (با جاوااسکریپت و CSS). باید از خصوصیت name یا همان id استفاده کنیم.

همچنین استفاده از این خصوصیت باعث میشود که تگ ما منحصر به فرد شود.

همچنین به این نکته توجه داشته باشید که از خصوصیت name یا id برای ایجاد یک پیوند درون صفحه ای نیز میتوان استفاده کرد.

**توجه** کنید که در HTML5 از id به جای name برای تعیین اسم برای یک محل مشخص استفاده میشود.

همچنین id در HTML4 در همه مرورگرهای امروزی پشتیبانی میشود.

به مثال های زیر دقت کنید.

مثال 1 :

تنظیم خصوصیت Name برای تگ <a> در HTML

```
<a name="tips">Useful Tips Section</a>
```

مثال 2:

لینک کردن به محل مشخصی در درون صفحه جاری

```
<a href="#tips">Visit the Useful Tips Section</a>
```

مثال 3:

لینک کردن به محل مشخصی در صفحه ای دیگر

```
<a href=https://websoft3.com/wordpress-tutorials/>
```

Visit the Useful Tips Section</a>

نکات مهم :

\*برای آدرس دهی یک فولدر در یک سایت همیشه یک slash (/) به آخر آن اضافه کنید.

مانند:

<http://www.websoft3.com/php/>

جستجو کنید...

**An image as a link**

لینک کردن یک عکس

**Link to a location on the same page**

ایجاد پیوند در درون یک صفحه

**Break out of a frame**

چگونگی بیرون اومدن از یک فریم.

**Create a mailto link<sup>1</sup>**

نحوه ایمیل یک متن با لینک(زمانی کار میکند که نرم افزار مدیریت ایمیلی بر روی سیستم نصب شده باشد)

## Create a mailto link<sup>2</sup>

نوع دوم ارسال متن توسط لینک

تگ های لینک در HTML :

توضیح	تگ
یک anchor را تعریف می کند.	<a>

## نمایش تصاویر در HTML

مثال :



Norwegian Mountain Trip

جستجو کنید...

## Insert images

### درج تصاویر در فایل های HTML

## Insert images from different locations

درج تصویر از جاهای دیگر یا پوشه های دیگر سایت خود.  
(مثال های بیشتری در ادامه آموزش خواهید دید.)

### تگ <img> و خصوصیت Src

در HTML برای تعریف تصاویر از تگ <img> استفاده میکنیم.

تگ <img> یک تگ تهی میباشد و به این ترتیب تگ بسته ای برای این نگ وجود ندارد.

خصوصیت src در صفحه ای که مخفف source می باشد و برای نمایش دادن تصویر در صفحه وب استفاده می شود همچنین به src، آدرس تصویر مورد نظر را می دهیم.

#### فرم نوشتاری تگ img

```

```

url به مکانی اشاره دارد که تصویر را در آنجا ذخیره کردیم. همچنین در آموزش قبل نحوه آدرس دهی را یاد گرفتیم.

تصویری که در تگ img وجود دارد توسط مرورگر نشان داده میشود

اگر این تصویر بین دو پاراگراف قرار بگیرد ابتدا پاراگراف اول را نشان می دهد و بعد از آن تصویر مورد نظر که قراردادیم را نشان می دهد و بعد به سراغ پاراگراف دوم می رود

## خصوصیت ALT

برای اینکه یک متن جایگزین برای تصویر خود انتخاب کنیم از خصوصیات آل استفاده می کنیم همچنین این خصوصیت اجباری است که اگر مشکلی در نمایش تصویر به وجود آمد این متن نمایش داده شود

```

```

اگر دلایلی مثل کند بودن اتصال خطا در لینک دهی یا دیگر خطاهایی خطاهایی رخ دهد این متن جایگزین نمایش داده خواهد شد

## تنظیم طول و عرض یک عکس

برای مشخص کردن طول و ارتفاع یک عکس از خصوصیت width و height استفاده می شود. مقدار این خصوصیات به طور پیش فرض بر اساس پیکسل مشخص می شود.

```

```

**نکته:** به این نکته به خوبی توجه کنید که مشخص کردن عرض و طول یک عکس باعث میشود که صفحه وقتی لود شد مکان مورد نظر در بین دیگر عناصر به خوبی مشخص شود اما اگر این خصوصیت را تنظیم نکنید ممکن است در خود تصویر مشکلی به وجود بیاید به صفحه شما به هم بریزد

## نکات مهم

**نکته:** اگر صفحه ما یعنی فایل html ما دارای ۱۰ تصویر باشد فایل های ما شامل ۱۱ فایل (۱۱ تصویر و یک فایل html) خواهد بود بنابراین باید در انتخاب تصاویر دقت کنیم چون ممکن است بارگذاری تصاویر زمانبر باشد و سایت ما دچار مشکل شود.

**نکته:** وقتی یک صفحه توسط مرورگر ما بارگذاری می شود تصاویر هم توسط مرورگر در صفحه درج خواهد شد بنابراین باید مطمئن شویم که تصاویر در جاهایی که ما مشخص کردیم قرار بگیرند و اگر این اتفاق نیفتد کاربر عکسها را نمی بیند و به جای آن یک آیکون که نشان دهنده دکمه ضربه‌دار است نشان داده میشود. این به این معناست که تصویری برای نمایش پیدا نشده است .

## Aligning images

جایگذاری یک تصویر در محل خاص

## Let the image float

اجازه دادن به یک تصویر برای قرار گیری در سمت راست یا چپ پاراگراف

## Make a hyperlink of an image

تبدیل یک تصویر به لینک

## Create an image map

چگونگی ایجاد یک ناحیه بندی متفاوت در image map که با کلیک بر روی نقاط مختلف عکس لینک های مختلفی اجرا شود

تگ هایی که برای تصاویر استفاده میشود.

توضیح	تگ
تعریف کردن یک تصویر	<img>

تعریف یک تصویر چند لینکی	<map>
تعریف ناحیه ای لینک برای image map	<area>

## استفاده از CSS در HTML

CSS چگونگی نمایش عناصر یا همان تگ ها را در صفحه مشخص می کند.

به چگونگی نمایش متن ها نگاه کنید...!  
 این متن قرمز است.  
 رنگ این متن آبی است و نام فونت آن Times است.  
 اندازه این متن 30 پیکسل است.

جستجو کنید...

## استفاده از Style ها، داخل صفحه HTML

نحوه ی قرار دادن استایل ها در قسمت <head> سند HTML

### لینکی که خط زیر ندارد

چگونگی ایجاد لینک بدون زیر خط (underline)

### لینک به یک فایل CSS خارجی

چگونه از تگ <link> برای اضافه کردن فایل CSS خارجی استفاده کنیم.

## تعیین شکل نمایش عناصر HTML با CSS

وقتی که html4 معرفی شد برای برای استایل دهی بهتر تگ های html، سی اس اس (css) هم همراه آن معرفی شد

برای اعمال استایل ها توسط css بر روی تگ های html کلا سه روش وجود دارد

**روش اول** External style sheet یا همان برگ های استایل خارجی که توسط فایل های خارجی به html ما لینک می شود.

**روش دوم** Internal style sheet یا همان برگ های استایل داخلی که در درون فایل های html قرار می گیرد.

**روش سوم** استایل درون تگی یا Inline style می باشد که برای هر تگ استایل خاص خود را می دهیم.

روش پیشنهادی ما استفاده از روش اول یعنی استفاده از استایل خارجی می باشد

---

## استایل درون تگی - Inline Styles

### Inline style یا استایل درون تگی چیست؟

این نوع استایل دهی که به ندرت استفاده می شود از روش های خوبی برای استایل دهی نمی باشد طریقه استفاده این نوع استایل در مثال زیر نمایش داده شده است.

در این مثال فاصله سمت چپ تگ p و رنگ آن را مشخص کرده ایم.



```
<p style="color:blue;margin-left:20px;">This is a paragraph.</p>
```

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
<body style="background-color:yellow;">  
<h2 style="background-color:red;">This is a heading</h2>  
<p style="background-color:green;">This is a paragraph.</p>  
</body>  
</html>
```

در ورژن های قدیمی html و css برای رنگ پس زمینه از bgcolor استفاده می شد ولی در ورژن های جدید از background-color استفاده میشود.

در مثال زیر رنگ اندازه و فونت سایز در تگها که توسط خصوصیت های font-size، color، font-family انجام می شود.

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
<body>  
<h1 style="font-family:verdana;">A heading</h1> <p style="font-family:arial,color:red;fontsize:20px;">A paragraph.</p>  
</body>
```

```
</html>
```

تگ font منسوخ شده است و خصوصیت های font-size، color و font-family از آن ساخته شده است.

مثال: خصوصیات text-align برای تراز بندی یک متن در محور X استفاده می شود

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<h1 style="text-align:center;">Center-aligned
heading</h1>
<p>This is a paragraph.</p>
</body>
</html>
```

\*همچنین این خصوصیت از تگ قدیمی <center> ساخته شده است.

### برگه های استایل داخلی - Internal Style Sheet

زمانی که بخواهیم یک استایل خاص را به یک صفحه خاص بدهیم باید از استایل داخلی استفاده کنیم.

استایل های داخلی در قسمت head صفحه html توسط تگ استایل مانند زیر به صفحه تعریف می شود.

```
<head>
<style type="text/css">
body {background-color:yellow;}
p {color:blue;}
</style>
</head>
```

### برگه های استایل خارجی - External Style Sheet

زمانی که صفحات مختلفی داریم که استایل های آن صفحات دیگر نیز به کار برده می شود استفاده از استایل خارجی بهترین راه خواهد بود با این کار شما را قادر می سازد تا به راحتی فایل های خود را تغییر دهید یا طرح بندی و یا ظاهر سایت خود را عوض کنید

برای این کار باید فایل سی اس اس را به صفحه html توسط تگ <link> متصل کنید تگ لینک باید در قسمت head قرار داده شود

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

### تگ های Style در HTML

توضیح	تگ
استفاده برای استایل دهی صفحات html درون صفحه ای	<style>
متصل کردن فایل css خارجی به فایل html	<link/>

### تگ ها و خصوصیات منسوخ شده

چندین تگ و خصوصیت برای سائز دهی به صفحات html وجود دارند که در html5 پشتیبانی نمیشه و به این ترتیب نباید از آن خصوصیت ها و تگ ها استفاده کنیم.

مانند:

- <font>
- <center>
- <strike>

- color
- bgcolor

## جدول و table ها در html

جدول در HTML

نام میوه	کالری
سیب	44%
موز	23%
پرتقال	13%
دیگر موارد	10%

جستجو کنید...

# Tables

ایجاد جدول ها در html

## Table borders

تنظیم لبه های جدول ها در HTML

(مثال های بیشتری در پایین صفحه وجود دارد.)

### جدول در HTML

جدول ها را به وسیله تگ table تعریف می کنیم

جدول ها دارای سطر ها و سلول هایی هست که سطر ها با تگ <tr> و سلولها با تگ <td> مشخص می شوند.

<td> که مخفف table data می باشد داده های سلول ها در آن جا میگیرند

td میتواند دربرگیرنده متن ها لینک ها و تصاویر و هر چیز دیگری باشند

```
<table>
<tr>
<td>row 1, cell 1</td>
<td>row 1, cell 2</td>
</tr>
<tr>
<td>row 2, cell 1</td>
<td>row 2, cell 2</td>
</tr>
</table>
```

کد بالا به صورت زیر در مرورگر نمایش داده می شود.

row 1, cell 1 row 1, cell 2

row 2, cell 1 row 2, cell 2

### خصوصیت Border

اگر میخواهید جدول شما بدون لبه نمایش داده نشود باید از خصوصییتی به نام border استفاده کنید گاهی ممکن است این خصوصیات به درد ما نخورد ولی بیشتر مواقع ما به این خصوصیت نیاز داریم با استفاده از این خصوصیت border یا همان لبه ها را تنظیم می کنیم.

```
<table border="1" style="width:300px">
<tr>
<td>Jill</td>
<td>Smith</td>
<td>50</td>
</tr>
<tr>
<td>Eve</td>
<td>Jackson</td>
<td>94</td>
</tr>
</table>
```

به این نکته **توجه** کنید که برای رعایت استانداردهای HTML باید از ویژگی border استفاده کنیم همچنین برای تنظیم border بهتر است آن را در css استفاده کرد

با استفاده از این خاصیت می توانیم لبه ها را در CSS تنظیم کنیم

```
<style>
table, th, td
{
border: 1px solid black;
}
</style>
```

**توجه** کنید که در مثال بالا border برای دور تا دور جدول و تمام سلول های جدول تنظیم می شود

### نحوه تبدیل لبه های دو خطی به تک خطی

برای اینکه بتوانید به های دوخطی در جدول به وجود بیاورید باید از خصوصیت border-collapse در css استفاده کنید که لبه های یک خطی را به لبه های دو خطی تبدیل می کند.

```
<style>
table, th, td
{
border: 1px solid black;
border-collapse: collapse;
}
</style>
```

خصوصیاتی به اسم padding در CSS وجود دارد که می‌توانید فاصله محتویات یک سلول را از لبه‌هایش

```
th, td
{
padding: 15px;
}
```

تنظیم کنید

اگر این خصوصیات را تنظیم نکنید به طور خودکار توسط مرورگر صفر در نظر گرفته می‌شود

مثال:

### تنظیم کردن فاصله سلول‌ها

برای اینکه بتوانید فاصله سلول‌ها از یکدیگر را تنظیم کنید می‌توانید از خصوصیتی به نام border-spacing در CSS استفاده کنید

برای مثال:

```
table
{
border-spacing: 5px;
}
```

### عناوین جدول‌ها (Header)

تگ <th> اطلاعات به عنوان‌ها را در یک جدول مشخص می‌کند

در بیشتر مرورگرها تگ <th> به صورت بولد شده و وسط چین نمایش داده می‌شود



مثال:

```
<table style="width:300px">
<tr>
<th>Firstname</th>
<th>Lastname</th>
<th>Points</th>
</tr>
<tr>
<td>Eve</td>
<td>Jackson</td>
<td>94</td>
</tr>
</table>
```

اگر میخواهیم که سرتیترهای جدول ها در سمت چپ نمایش داده شود از خاصیت text-align در CSS استفاده میکنیم.

مثال:

```
th
{
text-align:left;
}
```

جستجو کنید...

## Tables without borders

چگونگی ساخت جدول بدون حاشیه

## Table headers

چگونگی ایجاد سرتیترهای جداول

## Table with a caption

چگونه یک عنوان را به جدول اضافه کنیم.

## Table cells that span more than one row/column

نحوه تعریف سلول های چند سطری یا ستونی

## Tags inside a table

نحوه نمایش عناصر تو در تو.

## Cell padding

چگونگی افزایش فاصله بین محتوای سلول ها با استفاده از cellpadding

## Cell spacing

چگونگی افزایش فاصله بین سلول ها با استفاده از cellspacing

## The frame attribute

چگونگی کنترل حاشیه های دور جدول با استفاده از frame

---

## تگ های جدول در HTML

توضیح	تگ
تعریف جدول	<table>
تعریف عنوان جدول ( table header )	<th>
تعریف سطر جدول ( table row )	<tr>
تعریف سلول جدول ( table data )	<td>
تعریف تیتر جدول ( table caption )	<caption>
برای فرمت دهی یک یا تعدادی از ستون ها کاربرد دارد.	<colgroup>
برای فرمت دهی یک یا تعدادی از ستون ها کاربرد دارد.	<col>
عناوین ستون های یک جدول ( header ) را گروه بندی می کند.	<thead>
محتویات بدنه یک جدول را گروه بندی می کند.	<tbody>
محتویات انتهای ستون های یک جدول ( footer ) را گروه بندی می کند.	<tfoot>

## لیست گذاری ها در html

ترتیبی و غیر ترتیبی از لیست های رایج در HTML هستند.

### لیست های مرتب

- The first list item. 1
- The second list item. 2
- The third list item. 3

### لیست های نامرتب

- List item .
- List item .
- List item .

## جستجو کنید

### Unordered list

چگونگی ایجاد لیست های نامرتب

### Ordered list

چگونگی ایجاد لیست های مرتب

(در پایین مثال های بیشتری را خواهید دید.)

#### لیستهای نامرتب (Unorder List)

برای اینکه بتوانیم یک لیست غیر ترتیبی یا همان نامرتب را بسازیم باید از تگ <ul> استفاده کنید فرقی نمی‌کند که چه لیست نامرتب بسازیم یا مرتب بسازیم ، باید از تگ <li> که مخفف (list item) می باشد استفاده کنیم .

به مثال زیر دقت کنید.

```
<ul>
<li>Coffee</li>
<li>Milk</li>
</ul>
```

خروجی کد بالا در مرورگر:

Coffee .

Milk .

## لیست های مرتب ( Order List )

برای ساخت یک لیست مرتب (ترتیبی) باید از تگ <ol> استفاده شود. همچنین آیتم های هر لیست را هم با تگ شروع میکنیم.

آیتم های لیست به وسیله اعداد نشانه گذاری خواهند شد.

```
<ol>
<li>Coffee</li>
<li>Milk</li>
</ol>
```

خروجی کد بالا در مرورگر:

Coffee .1

Milk .2

---

## لیست های تعریفی ( Definition List )

لیست تعریفی به توضیح و تعریف اقلام مختلف از یک شاخه می پردازد. در حقیقت این لیست ها چون به عنوان توصیف کننده ، اقلام مورد نظر را در لیست نمایش می دهند، لیست تعریفی نام دارند.

تگ dl به عنوان تعیین کننده ایجاد لیست تعریفی در HTML شناخته می شود.

تگ dl دارای یک تگ باز ( Opening Tag ) و یک تگ بسته ( Closing Tag ) می باشد.

```
<dl>
<dt>Coffee</dt>
<dd>- black hot drink</dd>
<dt>Milk</dt>
<dd>- white cold drink</dd>
</dl>
```

خروجی کد بالا در مرورگر:

Coffee

black hot drink -

Milk

- white cold drink

---

**نکات مهم و اساسی**

**نکته** 💡: درون آیتم های یک لیست، می توانید تصویر، لینک، تگ <br/>، لیستی دیگر و غیره را قرار دهید.

## جستجو کنید...

### Different types of ordered lists .

چگونگی نمایش نوع دیگر لیست های ترتیبی

نمایش انواع دیگر لیست های ترتیبی

### Different types of unordered lists .

چگونگی نمایش نوع دیگر لیست های غیرترتیبی

### Nested list

چگونگی نمایش لیست های تو در تو

### Nested list 2

چگونگی نمایش لیست های تو در توی پیچیده

### Definition list

چگونگی نمایش لیست های تعریفی.

---

## تگ های لیست در HTML

توضیح	تگ
تعریف لیست ترتیبی	<u>&lt;ol&gt;</u>
تعریف لیست غیرترتیبی	<u>&lt;ul&gt;</u>

تعریف آیتم های یک لیست	<u>&lt;li&gt;</u>
ساخت یک لیست تعریفی	<u>&lt;dl&gt;</u>
ساخت آیتم در لیست تعریفی	<u>&lt;dt&gt;</u>
افزودن توضیحات در لیست تعریفی	<u>&lt;dd&gt;</u>

## تگ div در html

برای گروه بندی عناصر در html میتوانیم از تگ <div> و <span> استفاده کنیم.

### تگهای Block

تگ block تگی است که تمامی یک سطر را اشغال می کند و یک سطر اضافه قبل و بعد از آن به وجود می آورد.

چند مثال برای عناصر Block :

- <h1>
- <p>
- <div>
- <table>

### تگ های Inline

عناصر inline تنها به اندازه که مورد نیاز آنها است سطری را اشغال میکنند اشغال کردن کل سطر ضروری نیست.



## چند مثال برای عناصر inline :

- `<span>`
- `<a>`
- `<img>`
- `<td>`

---

## تگ <div>

تگ DIV مانند یک ظرف در نظر گرفته میشود که عناصر و سایر تک ها را درون خود جای خواهد داد . و جهت گروهبندی سایر المان ها و عناصر از این تگ استفاده خواهد شد . صفحات HTML از طریق این تگ مرتب شده و جایگیری خواهند شد .

نحوه ی نوشتن صحیح این تگ به این صورت می باشد . : `<div><div>`

در سالهی پیش به منظور ایجاد و گروهبندی صفحات HTML از تیبیل table استفاده میشد . اما این روش دیگر منسوخ شده و جایگزین آن تگ DIV می باشد که بسیار حرفه ای تر و با دقت بیشتر عمل گروهبندی و قالب بندی سایت را به عهده خواهد گرفت .

عنصر DIV از هیچ کلمه ای گرفته نشده است و معنی خاصی ندارد .

تگ DIV دارای خصوصیات بسیار زیادی می باشد . و با استفاده از CSS میتوان خصوصیات مختلف و بیشماری را به این تگ اضافه نمود . ما برای مثال از CSS دورن تگ استفاده میکنیم . اما به منظور رعایت تمامی استانداردها از CSS external style sheet استفاده نمایید

---

## تگ <span>

تگ span می‌تواند بخشی از یک نوشته را نشانه‌گذاری کند. از تگ span برای تقسیم‌بندی متون موجود استفاده می‌شود. با استفاده از این خاصیت می‌توان به هر قسمت از متن ویژگی‌های خاصی را اعمال کرد.

تگ `<span>` از کلمه ای گرفته نشده و معنی خاصی ندارد.

میتوانیم با استفاده از CSS برای span های خود استایل های خاصی که مد نظر ما است اعمال کنیم.

---

### تگ های گروه بندی

توضیح	تگ
تگ div یک عنصر Block است	<code>&lt;div&gt;</code>
تگ span یک عنصر Inline است	<code>&lt;span&gt;</code>

---

### صفحه بندی در HTML

صفحه بندی در وب، برای اینکه سایت شما جذاب به نظر برسد، بسیار مهم است.

پس صفحه وبتان را با دقت طراحی نمایید.

## جستجو کنید

### Web page layout using <div> elements

چگونگی صفحه بندی با استفاده از تگهای <div> .

### Web page layout using <table> elements

چگونگی صفحه بندی با استفاده از تگهای <table> .

## صفحه بندی

با استفاده از تگ های <div> و <table> می توان ستون های سایت را ایجاد نمود, همینطور هم بیشتر سایت ها از این قابلیت و تگ ها استفاده میکنند.

با استفاده از جدول ها و تگ Table میتوان سایت خود را قسمت بندی کرد ولی این قابلیت برای ایجاد جداول هستند نه برای صفحه بندی سایت.

## صفحه بندی با استفاده از عناصر <div>

در HTML با استفاده از تگ div که یک عنصر block می باشد می توانیم تگ های خود را گروه بندی کنیم.

همچنین **توجه داشته باشید** که در CSS میتوانیم رنگهای پس زمینه چیدمان را به هر چیز دیگری که مدنظرمان بود عوض کنیم.

در مثال زیر برای صفحه بندی از ۵ تگ div استفاده کردیم و همچنین با استفاده از CSS مکان تگ ها رنگ ها و پس زمینه و عرض و ارتفاع آن را مشخص کرده ایم.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<table width="500" border="0">
<tr>
<td colspan="2" style="background-color:#FFA500;">
<h1>Main Title of Web Page</h1>
</td>
</tr>
<tr valign="top">
<td style="background-color:#FFD700;
width:100px;text-align:top;">
<b>Menu</b><br />
HTML<br />
CSS<br />
JavaScript
</td>
<td style="backgroundcolor:#EEEEEE;height:200px;
width:400px;text-align:top;">
Content goes here</td>
</tr>
<tr>
```

```

<td colspan="2" style="background-
color:#FFA500;text-align:center;">
Copyright © W3Schools.com</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>

```

مثال:

کد اچ تی ام الی (HTML) که نوشتیم نتیجه زیر را در مرورگر برای ما نمایش می دهد.



**جستجو کنید...**

**Web page layout using <div> elements with 3 columns .**

نحوه صفحه بندی ۳ ستونه در این مثال نمایش داده شده است.

**صفحه بندی با استفاده از جداول**

ساده ترین راه برای ایجاد یک صفحه بندی استفاده از تگ <table> می باشد.  
ستونها به چند ستونی کردن صفحه توسط تگ <div> یا <table> انجام می شود.  
همچنین از CSS برای تعیین رنگ ها، عرض و ارتفاع، مکان تگ ها، پس زمینه ها و... استفاده می شود.

به این نکته مهم **توجه** کنید که برای چند ستونی کردن یا ایجاد ستون ها در صفحه از تگ div استفاده کنید و تگ table اصولاً برای ایجاد جدول به کار میروند.

در مثال پایین، سه سطر و دو ستون با استفاده از تگ جدول <table> ایجاد شده است.  
همچنین با استفاده از خصوصیت colspan سطرهای اول و آخر را با هم ادغام کرده ایم.

```

<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<table width="500" border="0">
<tr>
<td colspan="2" style="background-color:#FFA500;">
<h1>Main Title of Web Page</h1>
</td>
</tr>
<tr valign="top">
<td style="background-
color:#FFD700;width:100px;text-align:top;">
<b>Menu</b><br />
HTML<br />
CSS<br />
JavaScript
</td>
<td style="backgroundcolor:#EEEEEE;
height:200px;width:400px;text-align:top;">
Content goes here</td>
</tr>
<tr>
<td colspan="2" style="background-
color:#FFA500;text-align:center;">
Copyright © W3Schools.com</td>
</tr>
</table>

```

```
</body>  
</html>
```

مثال:

خروجی کد بالا به صورت زیر خواهد بود.



## نکات مهم:

**توجه:** یکی از مزیت های استفاده از CSS در فایل خاص خود (external style) این است که طراح بندی سایت شما راحت تر شده، اگر خواستید ویرایشی در صفحه بندی سایت خود داشته باشید کافیه فقط یک فایل را تغییر دهید..



**توجه:** همانطور که می دانید صفحه بندی پیشرفته زمانگیر خواهد بود اگر در نظر داشتید گزینه سریعتری را انتخاب کنید می توانید از الگوهای از قبل طراحی شده توسط دیگران استفاده کنید. این الگوها را می توانید با جستجو در گوگل پیدا کنید.

### تگ های صفحه بندی در HTML

توضیح	تگ
برای صفحه بندی استفاده میکنیم و تگ div یک عنصر Block است	<div>
برای صفحه بندی استفاده میکنیم و تگ span یک عنصر Inline است	<span>

### ایجاد فرم در HTML

در این قسمت با فرم ها و نحوه کارکردن با آن ها در html آشنا می شویم ما به وسیله فرم ها اطلاعات را دریافت و به سمت سرور ارسال می کنیم...

### جستجو کنید...

#### ایجاد فیلدهای متنی

چگونگی ایجاد یک فیلد متنی که کاربر بتواند متن دلخواه خود را در آن تایپ کند

#### ایجاد فیلد کلمه عبور(پسورد)

چگونگی ایجاد یک فیلد برای وارد کردن رمز عبور

(در انتهای این صفحه مثال های بیشتری آورده شده است.)

## فرم های HTML

ما با کمک فرم ها اطلاعات کاربر را به سمت سرور ارسال می کنیم..

یک فرم می تواند شامل تگ های ورودی (Input) مانند فیلد های متنی، چک باکس ها، رادیو باتن ها، دکمه های ارسال، لیست های انتخاب و ... باشد.

برای ایجاد یک فرم در html از تگ <form> استفاده می کنیم:

```
<form>  
.  
input elements  
.  
</form>
```

## فرم های HTML و تگ های ورودی

تگ <input> یکی از مهمترین تگ های محسوب می شود

در تگ input خصوصیتی به نام type وجود دارد که با آن مشخص می کنیم که از کاربر چه اطلاعاتی را درخواست کنیم.

مقادیری که برای خصوصیات type می توانیم استفاده کنیم در پایین آمده است:

text , checkbox , radio , password , hidden , submit , reset , button , file , image :

در ادامه برخی از type های پرکاربرد را شرح خواهیم داد...

### فیلد input از نوع Text

اگر بخواهیم که از کاربر اطلاعاتی مانند متن اعداد یا هر چیز دیگری در یافت کنیم می‌توانیم مقدار خصوصیت type را "text" تنظیم کنیم.


مثال:

```
<form>  
First name: <input type="text" name="firstname" /><br  
</form>  
Last name: <input type="text" name="lastname" />  
</form>
```

کد بالا به صورت زیر در مرورگر نمایش داده می شود.

First name:

Last name:

**توجه:**  به این نکته توجه کنید که در مرورگر تک فورم قابل رویت نیست همچنین به این نکته توجه داشته باشید که یک فیلد متنی به صورت پیشفرض دارای 20 کاراکتر عرض است.

## فیلد نوع Password

برای ایجاد محلی برای کاربر که رمز عبور خود را وارد کند باید از خصوصیت type به مقدار "password" استفاده کنید

```
<form>
Password: <input type="password" name="pwd" />
</form>
```

کد HTML بالا به صورت زیر در مرورگر نشان داده می شود:

Password:

**توجه:** حروف در فیلد پسورد به صورت ستاره ای یا دایره ای نمایش داده میشوند. 💡

## فیلد نوع Radio

اگر در نظر داریم که بازدید کننده از بین چندین گزینه حق انتخاب یک گزینه را داشته باشد از خصوصیتی به نام type با مقدار "radio" استفاده می کنیم.

مثال:

```
<form>
<input type="radio" name="sex" value="male" /> Male<br />
<input type="radio" name="sex" value="female" />
Female
</form>
```

## فیلد نوع Checkbox

اگرچه بخواهیم بازدید کننده، مجاز به انتخاب چندین گزینه از بین چندین گزینه ی محدود باشد، از خصوصیت type با مقدار "checkbox" استفاده می کنیم.

مثال:

```
<form>
<input type="checkbox" name="vehicle" value="Bike" />
I have a bike<br />
<input type="checkbox" name="vehicle" value="Car" /> I
have a car
</form>
```

کد HTML بالا به صورت زیر در مرورگر نشان داده می شود:



I have a bike



I have a car

## فیلد `input` از نوع `Submit`

وقتی در فرم ها اطلاعات مد نظر خود را از کاربر گرفتیم با استفاده از دکمه submit آن را به سمت فایل دیگر در سرور ارسال می کنیم.

با استفاده از شناسه به نام action در درون تگ form محل اطلاعات ارسالی خود را مشخص میکنیم.

شناسه ای که action می گیرد آدرس یک فایل است که بعد از دریافت، پردازش شده و پس از پردازش اطلاعات در فایل مورد نظر ذخیره خواهد شد.

معمولاً فایل‌های بخش اکشن به زبان‌های cgi مانند asp.net, php و غیره بوده که وظیفه آنها دریافت اطلاعات از کاربر و سپس پردازش آنها می باشد

به مثال زیر دقت کنید

مثال:

```
<form name="input" action="html_form_action.php"
method="get">

<input type="text" name="user" />
<input type="submit" value="Submit" />
</form>
```

کد بالا این نتیجه را در مرورگر نشان میدهد.

در مثال بالا اگر در فیلد مورد نظر چیزی را تایپ کنید و بر روی دکمه submit کلیک کنید مرورگر متن ورودی شما را به صفحه های به نام "html\_form\_action.php" ارسال خواهد کرد .

**جستجو کنید**

## Radio button

چگونگی ایجاد یک radio button

## Checkbox

چگونگی ایجاد یک checkbox با قابل انتخاب دو یا چند گزینه

## drop-down

چگونگی ایجاد یک لیست کشویی ساده

## Drop-down

نحوه ایجاد یک لیست کشویی با مقدار انتخاب شده از قبل

## Textarea

نحوه ایجاد یک باکس متن ورودی چندین خطه (بدون محدودیت در تعداد کاراکتر)

## button

چگونگی ایجاد یک دکمه برای کلیک

---

**جستجو کنید**

## Fieldset

چگونگی ایجاد یک لبه یا border ، اطراف عناصر داخل فرم

**فرمی با دو فیلد متنی و یک دکمه submit**

چگونگی ایجاد یک فرم با دو فیلد متنی و یک دکمه submit

**فرمی با دو checkbox**

چگونگی ایجاد یک فرم با دو checkbox و یک دکمه submit

**فرمی با دو radio button**

چگونگی ایجاد یک فرم با دو radio button و یک دکمه submit

### تگ های فرم HTML

توضیح	تگ
یک فرم HTML برای ورودی کاربر تعریف می کند.	<u>&lt;form&gt;</u>
یک کنترل ورودی تعریف می کند.	<u>&lt;/input &gt;</u>
یک کنترل ورودی متن چند خطه تعریف می کند.	<u>&lt;textarea&gt;</u>
برای یک عنصر ورودی مانند متن یک برچسب یا lable تعریف می کند.	<u>&lt;label&gt;</u>
برای یک فرم HTML یک لبه یا border تعریف می کند.	<u>&lt;fieldset&gt;</u>
برای یک عنصر fieldset یک عنوان یا caption تعریف می کند.	<u>&lt;legend&gt;</u>
یک لیست کشویی یا (drop-down list) تعریف می کند.	<u>&lt;select&gt;</u>
در لیست کشویی یا (drop-down list) یک گروه از آیتم های مرتبط به هم را تعریف می کند.	<u>&lt;optgroup&gt;</u>
در لیست کشویی یا (drop-down list) یک آیتم یا option تعریف می کند.	<u>&lt;option&gt;</u>
یک دکمه برای کلیک کردن تعریف می کند.	<u>&lt;button&gt;</u>



---

## تگ iframe در HTML

از تگ iframe برای نمایش یک صفحه دیگر در صفحه HTML کنونی استفاده می شود

---

### دستور اضافه کردن یک iframe

```
<iframe src="/URL"></iframe>
```

url اشاره دارد به مکان صفحه مجزای دیگر

---

### تنظیم عرض و طول iframe

برای تعیین طول و عرض یک iframe از خصوصیتی به نام width و height استفاده می کنیم. پیش فرض این خصوصیت ها بر حسب پیکسل بیان می شود اما می توان از درصد هم استفاده کرد (برای مثال 51٪).

```
<iframe src="/demo_iframe.htm" width="200"  
height="200"></iframe>
```

## حذف Border یا خطوط حاشیه iframe

برای اینکه تعیین کنیم که حاشیه نمایش داده شود یا نه باید از خصوصیات frameborder استفاده کنیم.

برای اینکه حاشیه برداشته شود باید آن عدد را صفر تنظیم کنیم

```
<iframe src="/demo_iframe.htm" frameborder="0">  
</iframe>
```

## استفاده از iframe به عنوان مقصد یک لینک

یک iframe را می توانیم به عنوان مقصد یک لینک استفاده کنیم. خصوصیت target در یک لینک باید به خصوصیت name در تگ iframe اشاره کند.

## تگ iframe

تگ	توضیح
<u>&lt;iframe&gt;</u>	تعریف یک صفحه داخل صفحه جاری (frame)

## استفاده از رنگ ها با کمک CSS

با ترکیب کردن رنگ های قرمز آبی سبز می توانیم رنگ های دیگری نیز ایجاد کنیم









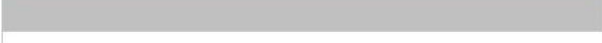
### مقادیر رنگ ها در CSS

در زبان HTML یک رنگ می تواند با استفاده از مقادیر هگزادسیمال مشخص شود.

**rrggbb#**

مقادیر هگزادسیمال مقادیری بین 00 و ff می باشند. (مانند **دسیمال 0-255**)  
در این سیستم رنگی مقادیر rr میزان شدت رنگ قرمز، مقادیر gg میزان شدت رنگ سبز و مقادیر bb میزان شدت رنگ آبی را با استفاده از مقادیر هگزادسیمال مشخص میکند.  
برای مثال مقدار هگزادسیمال #ff0000 به عنوان رنگ قرمز نمایش داده می شود،  
زیرا مقدار رنگ قرمز در بالاترین سطح و بقیه ی رنگ ها روی 0 تنظیم شده اند.

در این روش اعمال رنگ، کد هگزادسیمال رنگ سیاه به صورت مقابل می باشد:  
رنگ سفید #ffffff# و رنگ های دیگر :

Color values		
Color	Color HEX	Color RGB
	#000000	rgb(0,0,0)
	#FF0000	rgb(255,0,0)
	#00FF00	rgb(0,255,0)
	#0000FF	rgb(0,0,255)
	#FFFF00	rgb(255,255,0)
	#00FFFF	rgb(0,255,255)
	#FF00FF	rgb(255,0,255)
	#C0C0C0	rgb(192,192,192)
	#FFFFFF	rgb(255,255,255)

## شانزده میلیون رنگ مختلف

---

در HTML یک رنگ می تواند با استفاده از فرمول زیر به عنوان یک مقدار RGB مشخص شود: هر کدام از 3 پارامتر (red, green, blue) با یک مقداری بین 0 تا 255 که میزان شدت آن رنگ است، مقداردهی می شود. این به این معناست که...

$16777216 = 256 * 256 * 256$  رنگ مختلف وجود دارد!

Color RGB	Color HEX	Red Light
(rgb(0,0,0	#000000	
(rgb(8,0,0	#080000	
(rgb(16,0,0	#100000	
(rgb(24,0,0	#180000	
(rgb(32,0,0	#200000	
(rgb(40,0,0	#280000	
(rgb(48,0,0	#300000	
(rgb(56,0,0	#380000	
(rgb(64,0,0	#400000	
(rgb(72,0,0	#480000	
(rgb(80,0,0	#500000	
(rgb(88,0,0	#580000	
(rgb(96,0,0	#600000	
(rgb(104,0,0	#680000	
(rgb(112,0,0	#700000	
(rgb(120,0,0	#780000	
(rgb(128,0,0	#800000	
(rgb(136,0,0	#880000	
(rgb(144,0,0	#900000	
(rgb(152,0,0	#980000	
(rgb(160,0,0	A00000#	
(rgb(168,0,0	A80000#	
(rgb(176,0,0	B00000#	
(rgb(184,0,0	B80000#	
(rgb(192,0,0	C00000#	
(rgb(200,0,0	C80000#	
(rgb(208,0,0	D00000#	
(rgb(216,0,0	D80000#	
(rgb(224,0,0	E00000#	
(rgb(232,0,0	E80000#	
(rgb(240,0,0	F00000#	
(rgb(248,0,0	F80000#	
(rgb(255,0,0	FF0000#	

## سایه های خاکستری

با استفاده از مقدار رنگی مساوی از منبع های نوری رنگ های خاکستری ایجاد می شوند.

برای اینکه راحت تر بتوانیم سایه مورد نظر خود را انتخاب کنیم جدولی از سایه های خاکستری برای این کار ایجاد شده کرده ایم.

Color RGB	Color HEX	Gray Shades
rgb(0,0,0)	#000000	
rgb(8,8,8)	#080808	
rgb(16,16,16)	#101010	
rgb(24,24,24)	#181818	
rgb(32,32,32)	#202020	
rgb(40,40,40)	#282828	
rgb(48,48,48)	#303030	
rgb(56,56,56)	#383838	
rgb(64,64,64)	#404040	
rgb(72,72,72)	#484848	
rgb(80,80,80)	#505050	
rgb(88,88,88)	#585858	
rgb(96,96,96)	#606060	
rgb(104,104,104)	#686868	
rgb(112,112,112)	#707070	
rgb(120,120,120)	#787878	
rgb(128,128,128)	#808080	
rgb(136,136,136)	#888888	
rgb(144,144,144)	#909090	
rgb(152,152,152)	#989898	
rgb(160,160,160)	#A0A0A0	
rgb(168,168,168)	#A8A8A8	
rgb(176,176,176)	#B0B0B0	
rgb(184,184,184)	#B8B8B8	
rgb(192,192,192)	#C0C0C0	
rgb(200,200,200)	#C8C8C8	
rgb(208,208,208)	#D0D0D0	
rgb(216,216,216)	#D8D8D8	
rgb(224,224,224)	#E0E0E0	
rgb(232,232,232)	#E8E8E8	
rgb(240,240,240)	#F0F0F0	
rgb(248,248,248)	#F8F8F8	
rgb(255,255,255)	#FFFFFF	

## رنگ های امن در وب

زمانهایی که کامپیوترها حداکثر 256 رنگ را پشتیبانی می کردند 216 رنگ مختلف برای استاندارد وب پیشنهاد شد ولی از بین آنها 40 رنگ به عنوان رنگ های سیستمی انتخاب شدند

برای اینکه اطمینان پیدا کنند که همه کامپیوترها به درستی رنگ ها را نشان می

دهند جدولی از 216 رنگ ایجاد شد

اما امروزه با پیشرفت تکنولوژی و پیشرفته تر شدن کامپیوترها میلیون ها رنگ مختلف به وجود آمدند که می توانیم از آنها استفاده کنیم.

0000FF	0000CC	003399	003366	003333	003300
0033FF	0033CC	006699	006666	006633	006600
0066FF	0066CC	009999	009966	009933	009900
0099FF	0099CC	00CC99	00CC66	00CC33	00CC00
00CCFF	00CCCC	00FF99	00FF66	00FF33	00FF00
00FFFF	00FFCC	00FF99	00FF66	00FF33	00FF00
3300FF	3300CC	333399	333366	333333	333300
3333FF	3333CC	333399	333366	333333	333300
3366FF	3366CC	336699	336666	336633	336600
3399FF	3399CC	339999	339966	339933	339900
33CCFF	33CCCC	33CC99	33CC66	33CC33	33CC00
33FFFF	33FFCC	33FF99	33FF66	33FF33	33FF00
6600FF	6600CC	660099	660066	660033	660000
6633FF	6633CC	663399	663366	663333	663300
6666FF	6666CC	666699	666666	666633	666600
6699FF	6699CC	669999	669966	669933	669900
66CCFF	66CCCC	66CC99	66CC66	66CC33	66CC00
66FFFF	66FFCC	66FF99	66FF66	66FF33	66FF00
9900FF	9900CC	990099	990066	990033	990000
9933FF	9933CC	993399	993366	993333	993300
9966FF	9966CC	996699	996666	996633	996600
9999FF	9999CC	999999	999966	999933	999900
99CCFF	99CCCC	99CC99	99CC66	99CC33	99CC00
99FFFF	99FFCC	99FF99	99FF66	99FF33	99FF00
CC00FF	CC00CC	CC0099	CC0066	CC0033	CC0000
CC33FF	CC33CC	CC3399	CC3366	CC3333	CC3300
CC66FF	CC66CC	CC6699	CC6666	CC6633	CC6600
CC99FF	CC99CC	CC9999	CC9966	CC9933	CC9900
CCCCFF	CCCCCC	CCCC99	CCCC66	CCCC33	CCCC00
CCFFFF	CCFFCC	CCFF99	CCFF66	CCFF33	CCFF00
FF00FF	FF00CC	FF0099	FF0066	FF0033	FF0000
FF33FF	FF33CC	FF3399	FF3366	FF3333	FF3300
FF66FF	FF66CC	FF6699	FF6666	FF6633	FF6600
FF99FF	FF99CC	FF9999	FF9966	FF9933	FF9900
FFCCFF	FFCCCC	FFCC99	FFCC66	FFCC33	FFCC00
FFFFFF	FFFFCC	FFFF99	FFFF66	FFFF33	FFFF00

---

## نام رنگ ها در CSS

در تمامی مرورگر ها استفاده از نام رنگ ها پشتیبانی میشود.

از نام رنگ، هم میتوان در HTML و CSS برای مشخص کردن پس زمینه یک تگ استفاده کرد.

در لیست زیر نام 147 رنگ اصلی و ترکیبی به همراه مقدار HEX آنها به ترتیب نوشته شده است.

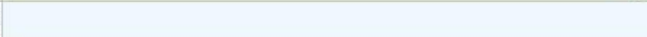
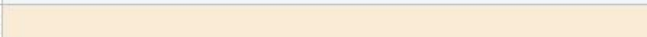


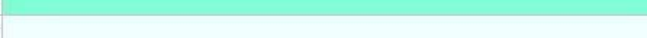
















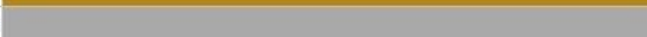






16 رنگ اصلی + 130 رنگ ترکیبی

نام 16 رنگ اصلی به شرح زیر است:

**aqua, black, blue, fuchsia, gray, green, lime, maroon, navy, olive,  
purple, red, silver, teal, white, yellow**



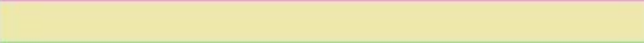
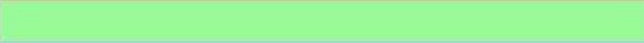
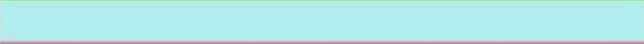

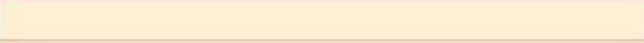























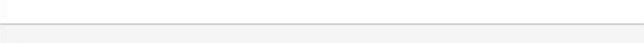





مرتب شده براساس نام رنگ

نام رنگ	HEX	رنگ
AliceBlue	#F0F8FF	
AntiqueWhite	#FAEBD7	
Aqua	#00FFFF	
Aquamarine	#7FFFD4	
Azure	#F0FFFF	
Beige	#F5F5DC	
Bisque	#FFE4C4	
Black	#000000	
BlanchedAlmond	#FFEBCD	
Blue	#0000FF	
BlueViolet	#8A2BE2	
Brown	#A52A2A	
BurlyWood	#DEB887	
CadetBlue	#5F9EA0	
Chartreuse	#7FFF00	
Chocolate	#D2691E	
Coral	#FF7F50	
CornflowerBlue	#6495ED	
Cornsilk	#FFF8DC	
Crimson	#DC143C	
Cyan	#00FFFF	
DarkBlue	#00008B	
DarkCyan	#008B8B	
DarkGoldenRod	#B8860B	
DarkGray	#A9A9A9	
DarkGrey	#A9A9A9	
DarkGreen	#006400	
DarkKhaki	#BDB76B	
DarkMagenta	#8B008B	
DarkOliveGreen	#556B2F	
Darkorange	#FF8C00	
DarkOrchid	#9932CC	
DarkRed	#8B0000	
DarkSalmon	#E9967A	

DarkSeaGreen	#8FBC8F	
DarkSlateBlue	#483D8B	
DarkSlateGray	#2F4F4F	
DarkSlateGrey	#2F4F4F	
DarkTurquoise	#00CED1	
DarkViolet	#9400D3	
DeepPink	#FF1493	
DeepSkyBlue	#00BFFF	
DimGray	#696969	
DimGrey	#696969	
DodgerBlue	#1E90FF	
FireBrick	#B22222	
FloralWhite	#FFFAF0	
ForestGreen	#228B22	
Fuchsia	#FF00FF	
Gainsboro	#DCDCDC	
GhostWhite	#F8F8FF	
Gold	#FFD700	
GoldenRod	#DAA520	
Gray	#808080	
Grey	#808080	
Green	#008000	
GreenYellow	#ADFF2F	
HoneyDew	#F0FFF0	
HotPink	#FF69B4	
IndianRed	#CD5C5C	
Indigo	#4B0082	
Ivory	#FFFFFF0	
Khaki	#F0E68C	
Lavender	#E6E6FA	
LavenderBlush	#FFF0F5	
LawnGreen	#7CFC00	
LemonChiffon	#FFFACD	
LightBlue	#ADD8E6	
LightCoral	#F08080	
LightCyan	#E0FFFF	

LightGoldenRodYellow	#FAFAD2	
LightGray	#D3D3D3	
LightGrey	#D3D3D3	
LightGreen	#90EE90	
LightPink	#FFB6C1	
LightSalmon	#FFA07A	
LightSeaGreen	#20B2AA	
LightSkyBlue	#87CEFA	
LightSlateGray	#778899	
LightSlateGrey	#778899	
LightSteelBlue	#B0C4DE	
LightYellow	#FFFFE0	
Lime	#00FF00	
LimeGreen	#32CD32	
Linen	#FAF0E6	
Magenta	#FF00FF	
Maroon	#800000	
MediumAquaMarine	#66CDAA	
MediumBlue	#0000CD	
MediumOrchid	#BA55D3	
MediumPurple	#9370D8	
MediumSeaGreen	#3CB371	
MediumSlateBlue	#7B68EE	
MediumSpringGreen	#00FA9A	
MediumTurquoise	#48D1CC	
MediumVioletRed	#C71585	
MidnightBlue	#191970	
MintCream	#F5FFFA	
MistyRose	#FFE4E1	
Moccasin	#FFE4B5	
NavajoWhite	#FFDEAD	
Navy	#000080	
OldLace	#FDF5E6	
Olive	#808000	
OliveDrab	#6B8E23	
Orange	#FFA500	

OrangeRed	#FF4500	
Orchid	#DA70D6	
PaleGoldenRod	#EEE8AA	
PaleGreen	#98FB98	
PaleTurquoise	#AFEEEE	
PaleVioletRed	#D87093	
PapayaWhip	#FFEDD5	
PeachPuff	#FFDAB9	
Peru	#CD853F	
Pink	#FFC0CB	
Plum	#DDA0DD	
PowderBlue	#B0E0E6	
Purple	#800080	
Red	#FF0000	
RosyBrown	#BC8F8F	
RoyalBlue	#4169E1	
SaddleBrown	#8B4513	
Salmon	#FA8072	
SandyBrown	#F4A460	
SeaGreen	#2E8B57	
SeaShell	#FFF5EE	
Sienna	#A0522D	
Silver	#C0C0C0	
SkyBlue	#87CEEB	
SlateBlue	#6A5ACD	
SlateGray	#708090	
SlateGrey	#708090	
Snow	#FFFAFA	
SpringGreen	#00FF7F	
SteelBlue	#4682B4	
Tan	#D2B48C	
Teal	#008080	
Thistle	#D8BFD8	
Tomato	#FF6347	
Turquoise	#40E0D0	
Violet	#EE82EE	
Wheat	#F5DEB3	
White	#FFFFFF	
WhiteSmoke	#F5F5F5	
Yellow	#FFFF00	
YellowGreen	#9ACD32	

## فصل دوم - HTML پیشرفته

با استفاده از اعلان در بالای صفحه می توانیم تا جایی که ممکن است صفحه وب را به درستی نشان دهیم.

### ایجاد سند Doctype

در یک هاست صفحات زیادی وجود دارد اگر مرورگر ما در ابتدا بداند که صفحه ما چه نوع صفحه‌ای است می تواند آن را به درستی نشان دهد .

همانطور که میدانید نسخه های متفاوتی برای HTML وجود دارد برای اینکه نسخه دقیق صفحه توسط مرورگر شناسایی شود باید آنرا با اعلانی به مرورگر بفهمانیم تا صفحه مورد نظر ما به درستی نمایش داده شود.

نمی‌توانیم **<DOCTYPE>** را یک تگ html بدانیم بلکه آن یک اعلان است و به مرورگر اعلام می‌کند که چه نسخه ای از html در صفحه مورد استفاده است

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Title of the document</title>
</head>
<body>
The content of the document.....
</body>
</html>
```

از اولین روز پیدایش وب تا الان نسخه های

HTML زیادی وجود داشته است که در زیر به

صورت جدول نشان داده ایم.

سال	نسخه
1991	HTML
1993	+HTML
1995	HTML 2.0
1997	HTML 3.2
1999	HTML 4.01
2000	XHTML 1.0
2012	HTML5
2013	XHTML5

## متدوال ترین اعلان ها

### HTML5

```
<!DOCTYPE html>
```

### HTML 4.01

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01  
Transitional//EN"  
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
```

### XHTML 1.0

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0  
Transitional//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1transiti  
onal.dtd">
```

---

جستجو کنید...

**The title of a document**

تعریف عنوان یک سند با title

**One target for all links**

نحوه استفاده از تگ <base>

## Document description

توصیف سند با استفاده از تگ meta

## Document keywords

استفاده از تگ meta برای تعریف کلمات کلیدی

## Redirect a user

تغییر مسیر دادن کاربر به وب جدید

---

## تگ head در سند html

**<head>**

تگ head اولین تگ در بدنه تگ html می باشد که حاوی یک سری اطلاعات برای مرورگر و نیز جستجوگر های وب می باشد.

اطلاعات این بخش در قسمت بدنه ی سند html به ما نمایش داده نمی شود ولی اطلاعاتی همچون عنوان صفحه ، کلمات کلیدی ، استایل های خارجی و داخلی ، جاوا اسکریپت های خارجی و داخلی ، آیکون صفحه ، توضیحاتی راجع به سازنده و ... را تعریف میکند که برای مرورگر و نیز ایندکس کردن توسط جستجوگرهای وب مانند گوگل و یاهو بسیار مهم است.

تگ های مورد استفاده ی این بخش بصورت زیر است:

**<title>**,                    **<meta>**,                    **<link>**,                    **<script>**,                    **<style>**



## تگ <title> در HTML

تگ <title> عنوان سند را تعریف می کند.

عنوان سند html توسط title تعریف میشود. که برای یک سند HTML استاندارد ضروری میباشد.

### مثال برای TITLE

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Title of the document</title>
</head>

<body>
The content of the document.....
</body>

</html>
```

### <base>

آدرس پیش فرض یا یک target پیش فرض توسط تگ base برای تمام لینک های یک صفحه مشخص میشود.

```
<head>
<base href="http://www.websoft3.com/images/" />
<base target="_blank" />
</head>
```

---

## تگ link در HTML

برای تعریف ارتباط بین سند html و منبع خارجی از تگ link استفاده میکنیم

از تگ link برای اتصال فایل های css به html استفاده می شود.

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

---

## تگ style در HTML

برای تعریف اطلاعات نمایشی برای سند html از تگ style استفاده می کنیم.

خصوصیت های درون تگ style مشخص می کند که تگ ها در html به چه صورتی در مرورگر به نمایش درآیند.

```
<head>
<style type="text/css">
body {background-color:yellow}
p {color:blue}
</style>
</head>
```

## تگ meta

متا تگ های HTML می توانند اطلاعات مربوط به یک صفحه وب را در خود نگه دارند. اطلاعاتی مثل توضیحات، کلیدواژه ها و...

تگ <meta> برای مشخص کردن نویسنده، کلمات کلیدی، آخرین تغییرات، توضیحاتی در مورد صفحه و دیگر داده های Meta استفاده می شوند.

تگ <meta> همیشه باید درون تگ head قرار بگیرد.

داده های meta توسط مرورگر جهت تعیین کلمات کلیدی و دیگر سرویس های وب استفاده می شود.

## کلمات کلیدی برای موتورهای جستجو

بعضی از موتور های جستجوگر برای شاخصگذاری از خصوصیت name و content تگ meta استفاده میکنند.

مثال ۱:

توضیحی از محتویات یک صفحه

```
<meta name="description" content="Free Web tutorials on HTML, CSS, XML" />
```

مثال ۲:

مشخص کردن کلمات کلیدی برای موتورهای جستجو

```
<meta name="keywords" content="HTML, CSS, XML" />
```

مثال ۳ :

مشخص کردن نویسنده

```
<meta name="author" content="Hege Refsnes">
```

مثال ۴ :

Refresh کردن صفحه هر 30 ثانیه یکبار

```
<meta http-equiv="refresh" content="30">
```

---

## جاوا اسکریپت در HTML

JavaScripts صفحات HTML را پویاتر و جذاب تر می سازد.

---

**جستجو کنید...**

**Insert a script**

نحوه وارد کردن یک script در یک سند HTML .

## Use of the <noscript> tag

چاپ یک پیام مناسب برای مرورگرهایی که جاوا اسکریپت را پشتیبانی نمی کنند یا توسط کاربر غیر فعال شده است.

## تگ script در HTML

از عنصر <script> برای تعریف جاوا اسکریپت های سمت کاربر استفاده میشود.

کد جاوا اسکریپت زیر عبارت "Hello JavaScript!" در عنصری با شناسه ی id="demo" قرار میدهد :

مثال:

```
<script>
function myFunction {
    document.getElementById("demo").innerHTML = "Hello JavaScript!";
}
</script>
```

## تگ noscript در HTML

از noscript زمانی استفاده می کنیم که اسکریپت در مرورگر غیرفعال شده یا مرورگر کاربر از script پشتیبانی نکند.

در تگ noscript میتوانید از تمامی تگ هایی که در body قابل استفاده است استفاده کنید.

زمان محتوای تگ <noscript> نشان داده می‌شود که مرورگر کاربر از اسکریپت پشتیبانی نشود یا اسکریپت در مرورگر غیر فعال باشد.

مثال:

```
<script type="text/javascript">
document.write("Hello World!")
</script>
<noscript>Sorry, your browser does not support
JavaScript!</noscript>
```

### تگ های Script

توضیح	تگ
برای برنامه نویسی سمت کاربر استفاده می شود.	<script>
زمانی که script سمت کاربر پشتیبانی نشود متنی را به کاربر نشان می دهد.	<noscript>

### کلیدواژه های خاص در HTML

کاراکترهای رزرو شده در HTML را با character entity ها جایگزین میکنیم.

## HTML Entities

در اچ تی ام ال بعضی کاراکترها از قبل انتخاب شده هستند

نمی‌توانیم از علامت کوچکتر (<) و بزرگتر (>) در متن استفاده کنیم زیرا مرورگر آن‌ها را با تگ‌ها در هم می‌آمیزد که باعث به هم ریختن کدها می‌شود.

استفاده کرد html در character entity برای نشان دادن کاراکترهای رزرو شده باید از

یک character entity به این شکل می‌باشد:

```
&entity_name;
```

OR

```
&#entity_number;
```

اگر بخواهیم علامت کوچکتر نشان دهیم باید از این عبارت استفاده کنیم

&lt; یا &#66

در صفحه بعد چندین مورد از

character entity های مفید در HTML

را مشاهده میکنید.

Result	Description	Entity Name	Entity Number
	non-breaking space	&nbsp;	&#160;
<	less than	&lt;	&#60;
>	greater than	&gt;	&#62;
&	ampersand	&amp;	&#38;
¢	cent	&cent;	&#162;
£	pound	&pound;	&#163;
¥	yen	&yen;	&#165;
€	euro	&euro;	&#8364;
§	section	&sect;	&#167;
©	copyright	&copy;	&#169;
®	registered trademark	&reg;	&#174;
™	trademark	&trade;	&#8482;

**توجه:** نام Entity ها حساس به کوچکی و بزرگی حروف هستند. 💡



## url صفحات وب

یک URL همان آدرس وب می باشد.

ابزار آدرس دهی در این URL، شبکه اینترنت فضای تبادل اطلاعات است و W3C به گفته وبسایت ، تکنولوژی آدرس دهی در شبکه است. URL فضا است. به عبارتی دیگر

یک URL شامل الگوی زیر است:

مسیر - و - نام - فایل / درگاه : دامنه //: پروتکل

در دسامبر 1994، بعد از پایه گذاری شبکه تارگستر وب، تیم برنرزی و کارگروه مهندسی اینترنت (IETF)، مفهوم Uniform Resource Locator: URL را ارائه دادند.

یک آدرس وب مثل: [www.websoft3.com/learn/php](http://www.websoft3.com/learn/php)

از الگوی زیر پیروی می کند:

```
scheme://host.domain:port/path/filename
```

### توضیح

scheme (پروتکل): پروتکل یا طرح کاربردی هم سطح آدرس که توسط سرور و کاربر استفاده می شود.

host : میزبان دامنه (domain host) را تعریف می کند.

domain (دامنه): همان آدرس کاراکتری وبسایت یا آدرس IP است.

Port (درگاه): شماره درگاه پروتکل کنترل انتقال (TCP) است که سرور به واسطه آن به درخواست‌های ورودی پاسخ می‌دهد ولی نمایش آن در آدرس اختیاری است.

file name-Path (مسیر-و-نام-فایل): نام و مسیر سایت درخواست شده است که سرور مرجع آن را مدیریت می‌کند.

## Scheme های رایج

در جدول زیر لیستی از Scheme های رایج ارائه شده است.

مخفف	در چه صفحاتی این استفاده می‌شود scheme	Scheme
HyperText Transfer Protocol (پروتکل انتقال ابر متن)	صفحات وب به صورت معمول شروع می‌شوند. در http با اینجا اطلاعات رمزگذاری نمی‌شوند.	http
Secure HyperText Transfer Protocol (پروتکل انتقال ابر متن به صورت ایمن)	تمام اطلاعات رمزگذاری شده اند و اطلاعات به صورت ایمن ارسال می‌شوند.	https
File Transfer Protocol (پروتکل انتقال فایل)	برای دانلود و آپلود فایل‌ها در وبسایت استفاده می‌شود.	ftp
فایلی روی کامپیوترتان		file

## html در URL Encoding

اینکد کردن URL روشی است برای ترجمه کاراکترهای غیرقابل چاپ و یا کاراکترهای با معنای خاص در داخل URL که آدرس تبدیل شده به صورت یکپارچه و جهانی مورد پذیرش سرورها و مرورگرهای وب است.

این کاراکترهای خاص عبارت اند از:

### کاراکترهای کنترل ASCII

در واقع کاراکترهای غیرقابل چاپی هستند که برای کنترل خروجی استفاده می‌شوند.

### کاراکترهای کنترل غیر ASCII

کاراکترهای خارج از دامنه ASCII (128 کاراکتر) در این دسته قرار می‌گیرند.

### کاراکترهای رزرو شده یا از پیش تعیین شده

این کاراکترهای خاص هستند مانند علامت دلار، جمع و تفریق و... . قرار گرفتن این کاراکتر به صورت مستقیم داخل URL باعث ایجاد تغییر در معنای آدرس می‌شود به همین دلیل باید اینکد شوند.

### کاراکترهای ناامن

کاراکترهایی مانند فاصله، علامت سوال، علامت بزرگتر و کوچکتر و... . باعث بروز مشکل در اصل URL خواهند شد.

در فرآیند اینکد، کاراکترهای غیر مجاز با سه کاراکتر دیگر جا به جا می‌شوند. این سه کاراکتر شامل یک علامت درصد و دو عدد هگزادسیمال است که به موقعیت کاراکتر در ASCII اشاره دارد.

## مثال URL Encoding

URL-encoding	Character
%80	€
%A3	£
%A9	©

%AE	®
%C0	À
%C1	Á
%C2	Â
%C3	Ã
%C4	Ä
%C5	Å

## هاستینگ وب سایت

برای اینکه وب سایت خود را به جهانیان ارائه کنید، باید آنرا روی یک سرور وب قرار دهید.

### میزبانی وب سایت (Hosting)

برای اینکه وب سایت خود را در سطح وب در دید عموم بگذارید به چند نکته باید **توجه** کنید...

#### 1. هزینه های سخت افزاری

برای راه اندازی یک سایت واقعی باید هزینه هایی را برای تجهیزات سروری در نظر بگیرید برای اینکه سرور شما سرعتش بالا باشد و جوابگوی تعداد زیاد کاربران را داشته باشد باید هزینه زیادی برای خرید سخت افزار از شرکت های مربوطه در نظر بگیرید .

#### 2. هزینه های نرم افزاری

نام دیگر هزینه هایی که باید در نظر داشته باشید هزینه های نرم افزاری می باشد که هزینه هایی برای لایسنس ها و برنامه ها و ... میباشد.

### 3. هزینه نیروی کار

ایجاد یک ساعت به نیروی کار کافی نیاز دارد نیروی کار وظیفه هایی مثل نصب سخت افزار و نرم افزار ویروس یابی باغی آبی و غیره را دارد همچنین باید هزینه کمی را برای نیروی کار در نظر گرفته باشید همچنین باید برای نیروی کار محل مناسبی برای کار کردن در نظر بگیرید...

## استفاده از یک تامین کننده سرویس اینترنتی (Internet Service Provider)

یکی از متداول ترین گزینه ها اداره کردن یک سایت ISP است. بیشتر شرکت های کوچک از isp برای وب سایت خود استفاده می کنند. ISP ها مزایایی دارد...

### 1. سرعت اتصال

آی اس پی ها در اتصال به اینترنت سرعت بهتری دارند.

### 2. سخت افزار قوی

isp ها اغلب دارای سرورهای قدرتمند هستند که می توانند آنها را با چندین شرکت به اشتراک بگذارند همچنین دارای سرور بکاپ برای پشتیبان گیری هستند

### 3. امنیت و پایداری ISP

آی اس پی ها برای میزبانی وب استفاده می شوند همچنین باید در نظر گرفت که سرورها ۹۹ درصد زمان باید روشن باشند. همچنین باید آنها را به بهترین آنتی ویروسها مجهز کرد

## مکمل های HTML

قدم بعد از آموختن html چیست

CSS -1

با کمک css فرمت ها در سند html انجام می شود همچنین کد css را در یک فایل جداگانه ذخیره میکنیم.

JavaScript -2

دومین قدمی که بعد از html باید برداریم یادگیری جاوا اسکریپت است که باعث پویاتر شدن وبسایت ما میشود

ما با کمک جاوا اسکریپت میتوانیم سایت های واکنش گرا یا همان داینامیک را بسازیم که با کاربران تعامل داشته باشد

همچنین جاوا اسکریپت محبوب ترین زبان اسکریپت نویسی برای وب است و با اکثر مرورگرها سازگار است.

## فصل سوم - چند رسانه ای

### چند رسانه ای ها در HTML

مولتی مدیا در وب شامل صدا، موزیک، ویدئو و انیمیشن هاست.

مرورگرهای جدید، فرمت های زیادی از مولتی مدیا را پشتیبانی می کنند.

### مولتی مدیا چیست؟

چند رسانه ای یا مولتی مدیا (Multimedia) و به عبارت دیگر "مالتی مدیا"، محتوایی است که از ترکیب اشکال گوناگون محتوا، نظیر متن، صوت، تصاویر، تصاویر متحرک، ویدئو و محتوای تعاملی استفاده میکند. مفهوم چند رسانه ای با رسانه که میتواند یک متن نمایش داده شده در رایانه های ابتدایی یا اشکال سنتی چاپ شده یا مواد ساخته شده با دست باشد، متمایز است.

چند رسانه ای قادر است ضبط، پخش یا نمایش داده شود، با دستگاه های پردازش محتوای اطلاعات همچون دستگاه های کامپیوتری و الکترونیکی، تعامل داشته یا به آنها دسترسی داشته باشد، همچنین میتواند بخشی از یک اجرای زنده نیز محسوب شود. دستگاههای چند رسانه ای به سیستمهای رسانه ای الکترونیکی اطلاق میشوند که به منظور ذخیره و تجربه کردن محتوای چند رسانه ای مورد استفاده قرار میگیرند. مفهوم چند رسانه ای، متفاوت از ترکیب چند رسانه در هنرهای زیبا می باشد؛ بطور مثال، بدلیل داشتن صدا، طیف وسیعتری دارد. در سالهای نخست چند رسانه ای، واژه "رسانه غنی" معادل با "چند رسانه ای تعاملی" بود و "ابر رسانه"، کاربردی از چند رسانه ای محسوب میشود.

## پشتیبانی مرورگرها از مولتی مدیا

مالتی مدیا یک عبارت نو و تازه است و تا قبل از ظهور و گسترش ویندوز در عرصه رایانه، این واژه اساسا کاربردی و هویتی نداشت. پس از ظهور سیستم عامل ویندوز 95، مالتی مدیا ها به یک تکنولوژی بدل گشتند و نرم افزارهایی با ویژگی مالتی مدیا بودن به بازار رایانه عرضه گشتند. نرم افزارهای مالتی مدیا که دارای صوت و تصاویر متحرک بودند (چیزی که امروزه رایج است و بودنش در هر نرم افزاری، چندان عجیب نمی باشد) در ابتدا بسیار تعجب انگیز بودند و برای کاربران هیجان آور بود که نرم افزاری که در حال استفاده هستند دارای موزیک یا گفتار و یا تصاویر متحرک است..

---

## فرمت های مولتی مدیا

به چه فایل ها و فرمت هایی مالتی مدیا میگویند؟ مالتی مدیا فرمت های زیادی را شامل می شود و تقریبا هر چیزی که می شنوید یا می بینید مانند متن، عکس، موزیک، صدا، ویدئوها، موارد ضبط شده، فیلم ها، انیمیشن ها و ... را شامل می شود. برای تشخیص فایل مدیا بهتر است به پسوند آن نگاه کنیم. عناصر مولتی مدیا پسوند های مختلفی از جمله .wmv، .swf، .mp3 و .mp4 را میتوانند داشته باشند.





## فرمت های ویدئویی :

فرمت	پسوند	توضیحات
AVI	.avi	فرمت AVI یا (Audio Video Interleave) توسط ماکروسافت ارائه شده و روی تمام کامپیوترهایی که دارای سیستم عامل ویندوز باشد، توسط مرورگر اجرا می شود. AVI یک فرمت رایج در اینترنت است اما در کامپیوترهایی که ویندوز روی آن ها نصب نیست همیشه اجرا نمی شود.
WMV	.wmv	فرمت WMV یا (Windows Media) توسط ماکروسافت ارائه شده و در اینترنت رایج است اما در کامپیوترهایی که ویندوز روی آن ها نیست بدون نصب یک کامپوننت اضافی(رایگان) نمایش داده نمی شوند. بعضی از فیلم های WMV قدیمی نمی توانند به هیچ عنوان در کامپیوترهای غیر ویندوزی نمایش داده شوند زیرا هیچ نمایش دهنده ای برای آن وجود ندارد.

فرمت MP4 یک فرمت جدید برای ویدئوهای اینترنتی است. این فرمت توسط Flash players، YouTube و HTML5 پشتیبانی می شود.

MPEG	.mpg  .mpeg	فرمت MPEG یا (Moving Pictures Expert Group) فرمت رایجی در اینترنت می باشد. این فرمت cross-platform می باشد و توسط تمامی مرورگرهای وب پشتیبانی می شود.
------	-------------------	---

<p>فرمت QuickTime توسط Apple ارائه شد. QuickTime فرمت رایجی در اینترنت است اما فیلم های QuickTime نمی توانند بدون نصب یک کامپوننت اضافی(رایگان) در کامپیوترهای ویندوزی نمایش داده شوند.</p>	.mov	QuickTime
<p>فرمت RealVideo توسط شرکت Real Media در اینترنت ارائه شد. به خاطر اولویت در پهنای باند کم، کیفیت این نوع فایل ها، اغلب کاهش داده می شود.</p>	.rm .ram	RealVideo
<p>فرمت Flash یا (Shockwave) توسط Macromedia ارائه شد. Shockwave نیاز به یک کامپوننت اضافه، برای نمایش دارد. اما این کامپوننت به صورت از قبل نصب شده با مرورگرهایی مثل Firefox و Internet Explorer وجود دارد.</p>	.swf .flv	Flash
<p>Mpeg-4 فرمت جدیدی در اینترنت است (with H.264 video compression). YouTube ، حقیقت ، استفاده از MP4 را توصیه می کند. YouTube چندین فرمت را می پذیرد و آن ها را برای انتشار تبدیل به flv یا mp4 می کند. بیشتر نشر دهنده های online ویدئو در حال حرکت به سمت MP4 به عنوان فرمت به اشتراک گذاری در اینترنت هم در Flash player و هم در HTML5 هستند.</p>	.mp4	Mpeg-4

## فرمت های صوتی

فرمت	پسوند	توضیحات
MIDI	.mid .midi	MIDI که مخفف (Musical Instrument Digital Interface) است فرمتی برای وسایل الکترونیکی موزیک مثل کارت های صوتی کامپیوتری و synthesizer ها (ترکیب کننده ها) می باشد. فایل های MIDI شامل صدا نیست و فقط شامل دستورالعمل اجرای نوت ها می باشد. برای اجرای یک فایل MIDI ، کلیک کنید. به دلیل اینکه فرمت MIDI تنها شامل نوت ها می باشد بنابراین بسیار کم حجم هستند. مثال بالا تنها 32 کیلو بایت حجم دارد اما حدود 5 دقیقه می باشد. MIDI توسط سیستم های نرم افزاری زیادی پشتیبانی می شود. MIDI توسط تمام مرورگرهای اینترنت پشتیبانی می شود.
RealAudio	.rm .ram	فرمت RealAudio توسط شرکت Real Media در اینترنت گسترش یافت. این فرمت همچنین ویدئو را نیز پشتیبانی می کند. این فرمت اجازه می دهد که فایل های صوتی با پهنای باند کم منتقل شود. به خاطر اولویت در پهنای باند کم، کیفیت این نوع فایل ها، اغلب کاهش داده می شود
Wave	.wav	فرمت WAV یا (waveform) توسط IBM و Microsoft ارائه شد و روی تمام کامپیوترهایی که دارای سیستم عامل ویندوز باشد، توسط مرورگر اجرا می شود. (بیشتر مرورگرهای معروف بجز Google Chrome آنها را اجرا می کنند)

فرمت WMA یا (Windows Media Audio) در کیفیت با MP3 مقایسه می شود، و با بیشتر پخش کننده ها غیر از iPod سازگار است. فایل های WMA برای رادیو اینترنتی و یا موزیک Online مناسب است	.wma	WMA
فایل های MP3 درحقیقت بخش شنیداری فایل های MPEG هستند. فرمت MPEG در اصل برای ویدئو ارائه شده است. فرمت PM3 یکی از رایج ترین فرمت های صوتی است که در عین فشرده سازی، کیفیت بالایی دارد.	.mp3 .mpga	MP3

### از چه فرمتی استفاده کنیم؟

فرمت Wave فایل های بدون فشرده سازی متداولی در اینترنت هستند که توسط همه مرورگرها قابل پشتیبانی هستند اگر می خواهید که بازدیدکنندگان به راحتی به آنها دسترسی پیدا کنند باید از فرمت Wave استفاده کنید.

همچنین فرمت mp3 یکی از جدیدترین فرمت های فشرده سازی شده است که مترادف با موسیقی دیجیتالی است. اگر سایت شما مشکلی در فایل های صوتی داشت می توانید از فرمت mp3 استفاده کنید.

## HTML در Object

هدف از عنصر `<object>` گسترش قابلیت های مرورگر وب با استفاده از برنامه های کمکی است .  
(Plug-In)

### برنامه کمکی (Plug-Ins)

گسترش قابلیت های مرورگر وب با استفاده از برنامه های کمکی هدف تگ `object` می باشد.

### پخش صدا با استفاده از QuickTime

```
<object width="420" height="360"  
classid="clsid:02BF25D5-8C17-4B23-BC80-D3488ABDDC6B"  
codebase="http://www.apple.com/qtactivex/qtplugin.cab"  
>  
<param name="src" value="liar.wav" />  
<param name="controller" value="true" />  
</object>
```

## پخش ویدئو با استفاده از QuickTime

مثال:

```
<object width="420" height="360"  
classid="clsid:02BF25D5-8C17-4B23-BC80-D3488ABDDC6B"  
codebase="http://www.apple.com/qtactivex/qtplugin.cab">  
<param name="src" value="movie.mp4" />  
<param name="controller" value="true" />  
</object>
```

## پخش SWFها با استفاده از Flash

```
<object width="400" height="40"  
classid="clsid:d27c6b6e-ae6d-11cf-96b8-444553540000"  
codebase="http://fpdownload.macromedia.com/  
pub/shockwave/cabs/flash/swflash.cab#version=8,0,0,0">  
<param name="SRC" value="bookmark.swf">  
<embed src="/bookmark.swf" width="400" height="40"></embed>  
</object>
```

## پخش WMV Movie ها با استفاده از Windows Media Player

کد زیر مثالی برای نمایش فایل Windows Media است.

به مثال زیر دقت کنید.

مثال:

```
<object width="100%" height="100%"
type="video/x-ms-asf" url="3d.wmv" data="3d.wmv"
classid="CLSID:6BF52A52-394A-11d3-B153-00C04F79FAA6">
<param name="url" value="3d.wmv">
<param name="filename" value="3d.wmv">
<param name="autostart" value="1">
<param name="uiMode" value="full" />
<param name="autosize" value="1">
<param name="playcount" value="1">
<embed type="application/x-mpplayer2" src="/3d.wmv"
width="100%" height="100%" autostart="true"
showcontrols="true"
pluginspage="http://www.microsoft.com/Windows/MediaPlayer/"></embed>
</object>
```

هر کس از استفاده از پلاگین‌ها اهداف مختلفی دارد پلاگین‌ها می‌توانند برای پخش موزیک نمایش نقشه‌ها تایید شناسه کاربری بانکی کنترل ورودی‌های کاربر و غیره به کار بروند.

---

### پخش صدا در HTML

در html به روش‌های مختلفی می‌توان از صدا استفاده کرد.

---

#### مشکلات و راه‌حل‌های پخش صدا در وب

اجرای صدا در HTML کار راحتی به حساب نمی‌آید.

باید کار زیادی انجام شود تا مطمئن شوید که فایل صوتی شما در همه مرورگرها به درستی اجرا می‌شود.

مشکلات و راه‌حل‌هایی موجود به طور خلاصه بیان شده است.

---



## پخش صدا با استفاده از Pluginها

Pluginها را می توان با استفاده از تگ های <object> یا <embed> به صفحات HTML اضافه نمود.

### پخش صدا با استفاده از عنصر <embed>

المان برای قرار دادن محتوای مالتی مدیا داخل سند HTML کاربرد دارد. مثلا فایل تصویری.

مثال:

```
<embed height="50px" width="100px" src="/horse.mp3" />
```

**توجه:** تگ در حال حاضر به خوبی توسط مرورگرها پشتیبانی می شود و به عنوان استاندارد در HTML5 تعریف شده است, اما فایل های صدا احتمالا به دلیل فرمت فایل ها که توسط مرورگر پشتیبانی نمی شود یا نبودن پلاگین های آن به خوبی اجرا نشود.

جدول زیر درمورد پشتیبانی فرمت ها توسط مرورگر هاست.

WAV	MP3	Ogg Vorbis	مرورگر
✓	✓	✓	FireFox 4 beta
--	✓	✓	Safari 4
--	✓	✓	Chrome 3 (beta)
✓	--	✓	Opera 10 (beta)
--	--	--	IE 8

## بهترین راه حل برای پخش صدا در HTML

مثال:

```
<audio controls="controls" height="50px"
width="100px"> <source src="/horse.mp3" type="audio/mpeg" />
<source src="/horse.ogg" type="audio/ogg" />
<embed height="50px" width="100px" src="/horse.mp3" />
</audio>
```

مثال بالا از دو فرمت متفاوت استفاده می کند. در HTML 5 عنصر `<audio>` سعی می کند تا ویدئو را با یکی از فرمت های `ogg` یا `mp3` پخش کند. اگر این روش جواب نداد، بخش ویدئو به عنصر `<embed>` واگذار می گردد.

## Yahoo Media Player - آسانترین راه برای اضافه کردن Audio به سایت

استفاده از مدیا پلیئر یاهو یک رویکرد متفاوت است. شما به سادگی اجازه پخش آهنگ های خود را دارید.

به عنوان مثال:

```
<a href="/song.mp3">Play Song</a>

<script type="text/javascript"
src="http://mediaplayer.yahoo.com/js">
</script>
```

استفاده از نرم افزار پخش یاهو رایگان است. برای استفاده از آن تکه کدی از جاوا اسکریپت در پایین صفحه قرار داده شده :

```
<script src="http://mediaplayer.yahoo.com/js">
</script>
```

سپس به سادگی توسط تگ `<a>` به فایل های mp3 خود در HTML اتصال برقرار نمایید.

```
<a href="/song1.mp3">Play Song 1</a>
```

```
<a href="/song2.mp3">Play Song 2</a>
```

## تگ های Multimedia در HTML

توضیح	تگ
یک عنصر multimedia در صفحات HTML درج می کند.	<b>&lt;embed&gt;</b>
یک عنصر multimedia در صفحات HTML درج می کند.	<b>&lt;object&gt;</b>
یک پارامتر برای object تعریف می کند.	<b>&lt;param&gt;</b>
صدا را در صفحات HTML درج می کند. (تگ جدید در HTML5)	<b>&lt;audio&gt;</b>
یک ویدئو یا فیلم در صفحات HTML درج می کند. (تگ جدید در HTML5)	<b>&lt;video&gt;</b>
در عناصر <video> و <audio> برای مشخص کردن منبع صدا یا فیلم استفاده می شود. (تگ جدید در HTML5)	<b>&lt;source&gt;</b>
در عناصر <video> و <audio> برای مشخص کردن متن track ها استفاده می شود. (تگ جدید در HTML5)	<b>&lt;track&gt;</b>

### پخش ویدئو در HTML

ویدئوها را در HTML به روش های مختلفی می میتوانیم در وب به نمایش درآوریم.

## پخش ویدئوها در HTML

مثال:

```
<video width="320" height="240" controls="controls">  
  
  <source src="/movie.mp4" type="video/mp4" />  
  
  <source src="/movie.ogg" type="video/ogg" />  
  
  <source src="/movie.webm" type="video/webm" />  
  
  <object data="movie.mp4" width="320" height="240">  
  
    <embed src="/movie.swf" width="320" height="240"/>  
  
  </object> </video>
```

### مشکلات و راه حل ها

اجرای ویدئو در HTML کار راحتی به حساب نمی آید.

باید کار زیادی انجام شود تا مطمئن شوید که فایل ویدئویی شما در همه مرورگرها به درستی اجرا می شود.

مشکلات و راه حل هایی موجود به طور خلاصه بیان شده است.

## پخش ویدئو با استفاده از تگ <embed>

هدف از تگ <embed> درج عناصر مولتی مدیا در صفحات HTML می باشد. قطعه کد HTML زیر یک فایل Flash را در صفحه وب درج می کند:

مثال:

```
<embed src="/intro.swf" height="200" width="200"/>
```

## مشکلات استفاده از تگ <embed>

این تگ در HTML4 شناخته شده نیست و صفحه ما از اعتبار ساقط می شود در صورت پشتیبانی نکردن فرمت فایل توسط مرورگر فایل فلش پخش نمی شود در صورت تبدیل فرمت فایل به فرمت دیگر باز هم در همه مرورگرها پخش نخواهد شد همچنین آیفون و آیپد نمی تواند فایل های فلش را نمایش و پخش کنید.

## پخش ویدئو با استفاده از تگ <object>

درج تگ های مولتی مدیا در صفحات html از اهداف تگ object می باشد

کد زیر یک فایل فلش را در صفحه به وجود می آورد.

مثال:

```
<object data="intro.swf" height="200" width="200"/>
```

## مشکلات استفاده از تگ <object>

در صورت پشتیبانی نکردن فرمت فایل توسط مرورگر فایل فلش پخش نمی شود  
در صورت تبدیل فرمت فایل به فرمت دیگر باز هم در همه مرورگرها پخش نخواهد شد  
همچنین آیفون و آیپد نمی تواند فایل های فلش را نمایش و پخش کنید.



## پخش ویدئو با استفاده از تگ <video>

تگ <video> در HTML5 یک تگ جدید به حساب می آید.

با استفاده از تگ <video> می توانید فایل های ویدئو را در صفحات HTML پخش کنید.

با استفاده از کد زیر میتوانید یکی از فرمت های ogg،mp4 یا webm را در وبسایت خود پخش کنید.

مثال:

```
<video width="320" height="240" controls="controls">  
  
<source src="/movie.mp4" type="video/mp4" />  
  
<source src="/movie.ogg" type="video/ogg" />  
  
<source src="/movie.webm" type="video/webm" /> Your browser does not  
support the video tag. </video>
```

## بهترین راه حل پخش ویدئو در HTML

مثال:

```
<video width="320" height="240" controls="controls">
  <source src="/movie.mp4" type="video/mp4" />
  <source src="/movie.ogg" type="video/ogg" />
  <source src="/movie.webm" type="video/webm" />
  <object data="movie.mp4" width="320" height="240">
    <embed src="/movie.swf" width="320" height="240">
      Your browser does not support video
    </embed>
  </object> </video>
```

در مثال بالا از چهار فرمت متفاوت استفاده کرده‌ایم. تگ <video> در HTML 5 سعی میکند یکی از ویدئوها، با فرمت های mp4,ogg یا webm نمایش دهد. اگر موفق نشد، تگ <object> را امتحان می کند. در نهایت اگر این نیز جواب نداد، به تگ <embed> برگشت داده می شود.

## تگ های Multimedia در HTML

\* = جدید در HTML5 .

توضیح	تگ
یک تگ multimedia را در صفحات HTML درج می کند. (در HTML4 شناخته شده نیست)	<b>&lt;embed&gt;</b>
یک تگ multimedia را در صفحات HTML درج می کند.	<b>&lt;object&gt;</b>
یک پارامتر برای object تعریف می کند.	<b>&lt;param&gt;</b>
صدا را در صفحات HTML درج می کند.	<b>&lt;audio&gt; *</b>
یک ویدئو یا فیلم در صفحات HTML درج می کند.	<u><b>&lt;video&gt;</b></u> *
در عناصر <video> و <audio> برای مشخص کردن منبع صدا یا فیلم استفاده می شود.	<u><b>&lt;source&gt;</b></u> *
در عناصر <video> و <audio> برای مشخص کردن متن track ها استفاده می شود.	<u><b>&lt;track&gt;</b></u> *

## یوتیوب در HTML

یکی از راحت ترین راه برای نمایش ویدئو در HTML استفاده از YouTube است.(بدون در نظر گرفتن فیلترینگ)

### نمایش فایل های ویدئویی YouTube در HTML

اگر بخواهید که ویدئویی را در صفحه وب نمایش دهید فقط کافی است آنرا در یوتیوب آپلود کرده و از کد HTML زیر برای نمایش ویدئوی خود استفاده کنید.

#### مثال YouTube iFrame

```
<iframe width="420" height="345"  
src="http://www.youtube.com/embed/XGSy3_Czz8k">  
</iframe>
```

مثال YouTubeEmbedded :

```
<embed  
width="420" height="345"  
src="http://www.youtube.com/v/XGSy3 Czz8k"  
type="application/x-shockwave-flash">  
</embed>
```

## بخش چهارم- مفهوم XHTML

### آموزش XHTML - مقدمه

XHTML همان HTML است که شبیه XML نوشته شده است.

### XHTML چیست؟

XHTML مخفف Extensible Hyper Text Markup Language می باشد.

XHTML تقریباً همانند HTML است.

XHTML سخت گیرانه تر از HTML است.

XHTML به عنوان یکی از کاربردهای XML تعریف شده است.

XHTML توسط عمده مرورگرها پشتیبانی می شود.

## چرا XHTML؟

در اینترنت بسیاری از صفحات، حاوی کدهای ناقص HTML هستند. کد زیر هرچند از قواعد HTML پیروی نمی کند اما در اکثر مرورگرها درست کار می کند.

در مثال زیر تگ `<h1>` و `<p>` بسته نشده اند ولی به درستی نمایش داده شده است.

```
<html>
<head>
<title>This is bad HTML</title>
<body>
<h1>Bad HTML
<p>This is a paragraph
</body>
```

**توجه:** در سیستم XML سند باید به درستی نشانه گذاری شوند . با ترکیب خاصیت ها و توانایی های HTML با XML نسخه XHTML به وجود آمد.

## مهم ترین تفاوت های بین HTML و XHTML

### ساختار سند:

برخی از مهم ترین خصوصیات زبان XHTML از این قرار اند:

تعریف DOCTYPE در این زبان اجباری است

تعریف attribute ای به نام xmlns در `<html>` اجباری است

وجود داشتن تگ های `<html>` و `<head>` و `<title>` و `<body>` در یک سند اجباری است

عناصر XHTML باید به صورت کاملاً صحیح nest شوند (تو در تو قرار بگیرند)

تمام عناصر XHTML باید همیشه بسته شوند (تگ پایانی)

تمام عناصر XHTML باید با حروف کوچک نوشته شوند

اسناد XHTML باید حتماً یک عنصر root (ریشه ای) داشته باشند

نام attribute ها باید همیشه با حروف کوچک نوشته شود

مقدار attribute ها باید در Quotation قرار بگیرد

خلاصه سازی attribute ها غیر مجاز است 1

---

نوشتن `<!DOCTYPE...>` الزامی است

### اعلام DOCTYPE

یک سند XHTML باید علاوه بر DOCTYPE شامل تگ های `<html>` و `<head>` و `<title>` و `<body>` باشد..

مثال زیر، یک سند XHTML با حداقل تگ هایی که نیاز دارد را نشان می دهد:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0  
Transitional//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-  
transitional.dtd">  
  
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">  
  
<head>  
<title>Title of document</title>  
</head>  
  
<body>  
.....  
</body>  
  
</html>
```

### چگونه HTML را به XHTML تبدیل کنیم؟

1. داک تایپ XHTML را به اول خط هر صفحه اضافه کنید <DOCTYPE!> .
2. یک خصیصه xmlns را به اساس html هر صفحه اضافه کنید.
3. اسامی همه عناصر را به حروف کوچک تغییر دهید.
4. همه عناصر خالی را ببندید.
5. اسامی همه خصیصه ها را به حروف کوچک تغییر دهید.
6. همه ارزش های خصیصه را نقل قول کنید.



---

## ویژگی های xhtml

خصوصیت های XHTML همان خصوصیت های HTML است که مانند XML نوشته شده اند.

---

### خصوصیت های XHTML - قوانین نوشتاری

- اسامی خصیصه باید با حروف کوچک باشد.
- ارزش های خصیصه casino online باید نقل قول شود.
- کوچک شماری خصیصه ممنوع است.

---

ضروری است که نام خصوصیت ها را با حروف کوچک بنویسیم.

قطعه کد زیر غلط

```
<table WIDTH="100%">
```

ولی این درست است:

```
<table width="100%">
```

مقدار خصوصیت ها را باید درون دابل کوتیشن بنویسیم.

کد زیر غلط

```
<table width=100%>
```

ولی این درست است:

```
<table width="100%">
```

خلاصه نویسی خصوصیت ها ممنوع است

کد زیر غلط

```
<input checked>  
<input readonly>  
<input disabled>  
<option selected>
```

ولی این کد درست است:

```
<input checked="checked" />  
<input readonly="readonly" />  
<input disabled="disabled" />  
<option selected="selected" />
```

---

## تگها در XHTML

در واقع xhtml همان html است که بر پایه xml طراحی مجدد شد .

## تگهای XHTML - قوانین نوشتاری

المان ها باید به طور صحیح و به صورت تو در تو قرار بگیرند.

المان ها باید همیشه بسته شوند.

باید با حروف کوچک باشند.

اسناد xhtml می بایست یک المان اصلی (ریشه) داشته باشند.

عناصر XHTML باید به طور صحیح به صورت تودرتو نوشته شوند

در HTML بعضی از تگ ها میتوانند ببه صورت نادرست تو در تو شوند. مانند مثال زیر...

```
<b><i>This text is bold and italic</b></i>
```

امادر XHTML تمامی تگ ها باید به صورت صحیح و درست تو در تو نوشته شوند. مثل مورد زیر...

```
<b><i>This text is bold and italic</i></b>
```

## عناصر XHTML باید همیشه بسته شوند

کد زیر اشتباه است:

```
<p>This is a paragraph  
<p>This is another paragraph
```

این کد درست است:

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

## عناصر تهی نیز باید بسته شوند

کد زیر اشتباه است:

```
A break: <br>  
A horizontal rule: <hr>  
An image: 
```

این کد درست است:

```
A break: <br />
A horizontal rule: <hr />
An image: 
```

عناصر XHTML باید با حروف کوچک نوشته شوند

کد زیر اشتباه است:

```
<BODY>
<P>This is a paragraph</P>
</BODY>
```

این کد درست است:

```
<body>
<p>This is a paragraph</p>
</body>
```