

برنامه سازی مبتنی بر وب

دوره ای بر مبحث HTML

قسمت اول

وب سایت

www.teach.toghraee.ir

Niknahad.shirazu@yahoo.com



WWW – وب گسترده جهانی (World Wide Web)

❖ وب گسترده جهانی که به آن فقط وب گفته می شود، شبکه ای است که تمام رایانه های متصل به آن را در سراسر جهان به هم وصل می کند و تمام رایانه ها در وب می توانند با هم ارتباط داشته باشند.

وب گسترده جهانی چگونه کار می کند؟

❖ اطلاعات وب در صفحاتی به نام Web Page قرار می گیرند که این صفحات در رایانه هایی به نام Web Server قرار دارند.

❖ رایانه های سمت Client برای دیدن صفحات وب از یک استاندارد ارتباطی به نام HTTP(Hyper Text Transfer Protocol) استفاده می کنند.

❖ رایانه های متصل به وب اطلاعات موجود در صفحات وب را بوسیله برنامه هایی به نام مرورگر (Browser) نشان می دهند. مانند : IE,Firefox

مرورگرها چگونه صفحات وب را نشان می دهند؟

❖ کلیه صفحات وب دارای دستوراتی هستند که توسط مرورگرها خوانده شده و پس از آن مرورگرها صفحات را نشان می دهند.

❖ دستورات نمایش صفحات وب، برچسبهای (Tag)، HTML نامیده می شوند. مانند:

❖ `<p>This is a paragraph.</p>`

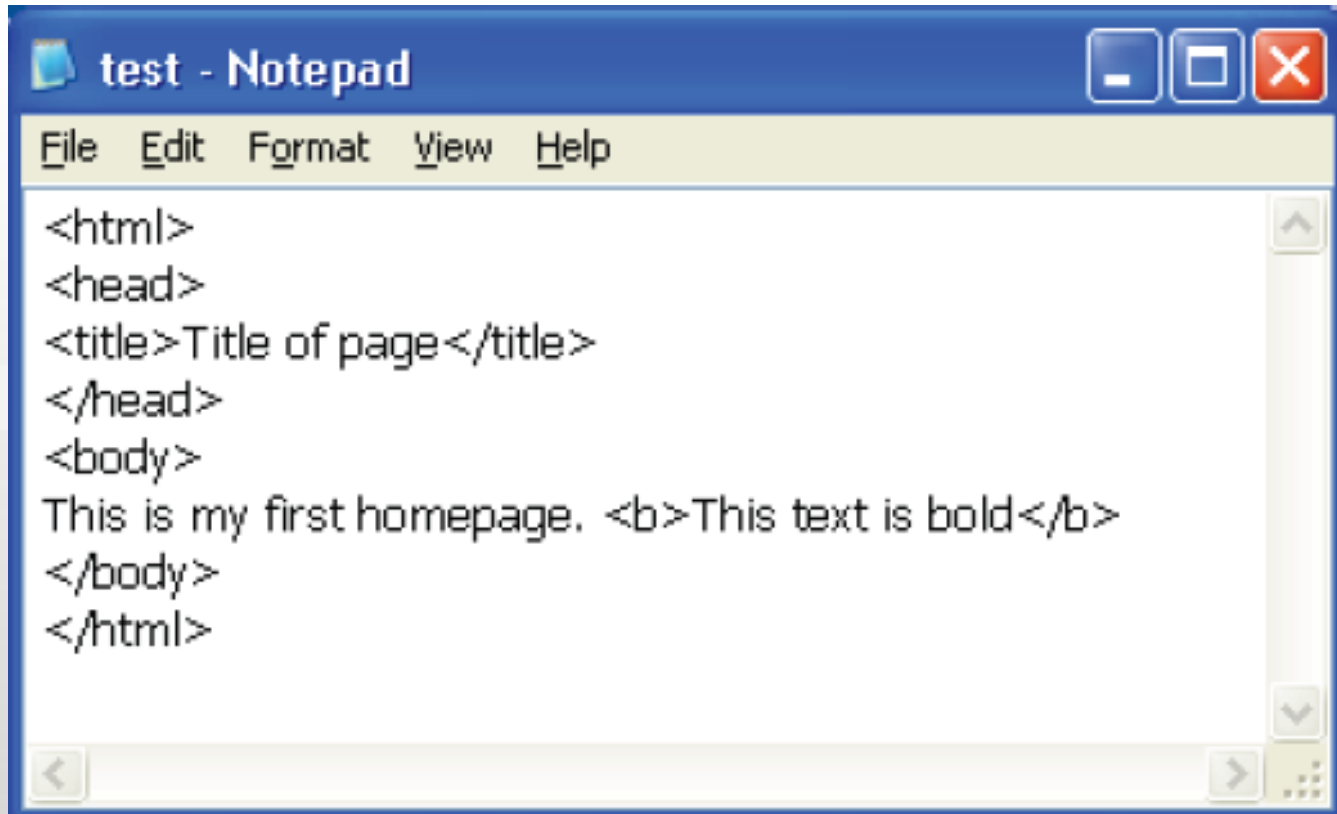
یک فایل HTML چیست؟

❖ یک فایل HTML، فایل متنی ساده ای است که دارای برجسبهایی می باشد.

❖ پسوند یک فایل HTML، htm یا html می باشد.

❖ یک فایل HTML می تواند توسط یک ویرایشگر ساده متن مانند Notepad ساخته شود.

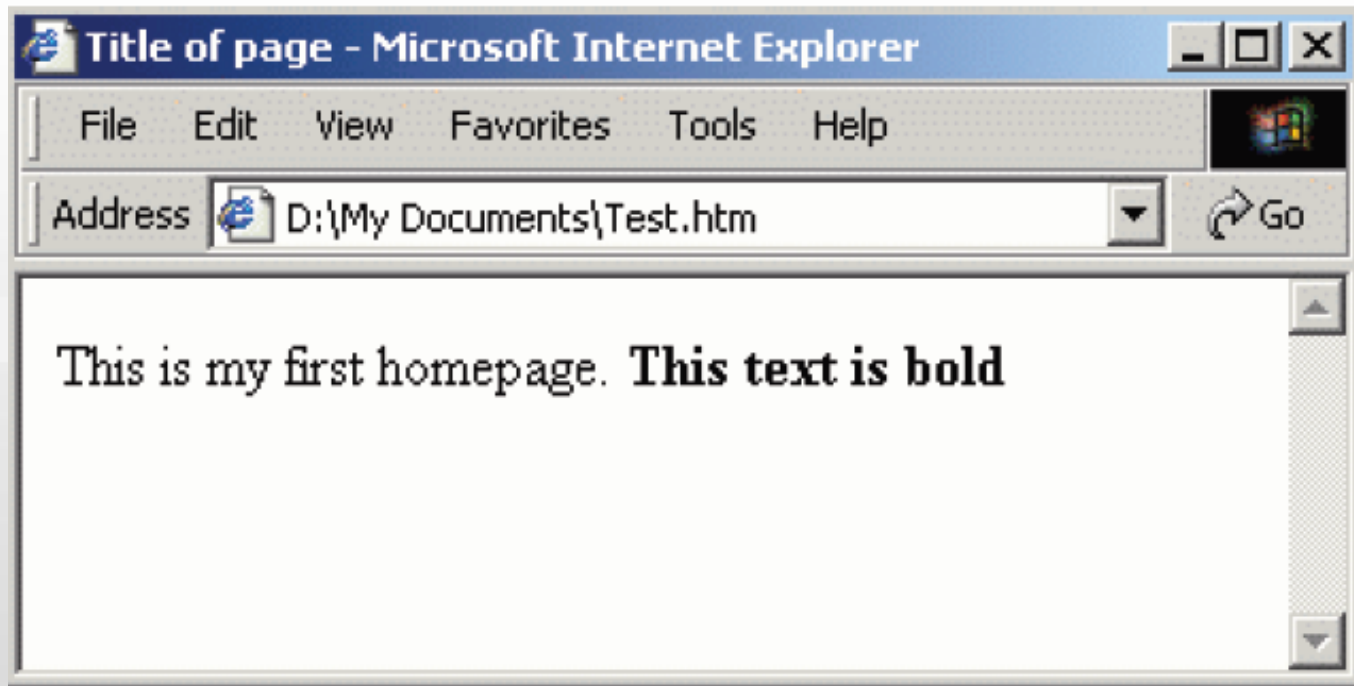
یک فایل HTML چیست؟ (ادامه)

A screenshot of a Windows Notepad application window. The title bar reads 'test - Notepad'. The menu bar includes 'File', 'Edit', 'Format', 'View', and 'Help'. The text area contains the following HTML code:

```
<html>
<head>
<title>Title of page</title>
</head>
<body>
This is my first homepage. <b>This text is bold</b>
</body>
</html>
```

The code is displayed in a monospaced font. The window has standard Windows XP-style window controls (minimize, maximize, close) in the top right corner and a scrollbar on the right side.

یک فایل HTML چیست؟ (ادامه)



یک فایل HTML چیست؟ (ادامه)

❖ اولین برچسب در در فایل HTML شما `<html>` است. این برچسب به مرورگر میگوید که این شروع یک فایل HTML است.

❖ آخرین برچسب در فایل شما `</html>` است.

❖ نوشته های بین برچسب `<head>` و `</head>` اطلاعات سربرگ است و در پنجره مرورگر نمایش داده نمی شوند.

❖ متن بین برچسب `<title>` و برچسب `</title>` عنوان فایل می باشد و در نوار عنوان مرورگر نمایش داده می شود.

❖ متن بین `<body>` و `</body>` توسط مرورگر نشان داده خواهد شد.

برچسبهای HTML

❖ برچسبها برای مشخص کردن عناصر فایل HTML استفاده می شوند و توسط دو حرف `<` و `>`

احاطه می شوند. برچسبها معمولاً به صورت جفت استفاده می شوند مانند `` و ``

❖ برچسب اول، برچسب ابتدایی و برچسب دوم، برچسب انتهایی نامیده می شوند و متن بین آنها مندرجات عنصر می باشد.

❖ برچسبها به بزرگی و کوچکی حروف حساس نیستند.

مشخصه برچسبها

❖ برچسبها می توانند دارای مشخصه (Attribute) باشند. برای مثال: برچسب `<body>` عنصر بدنه صفحه شما را تعریف می کند. با اضافه کردن مشخصه `bgcolor` شما به مرورگر می گوئید که رنگ پس زمینه شما مثلاً قرمز باشد.

```
<body bgcolor="red">
```

❖ مشخصه ها همواره به شکل جفت نام و مقدار به کار می روند: `name="value"` و همواره به برچسب ابتدایی اضافه می شود.

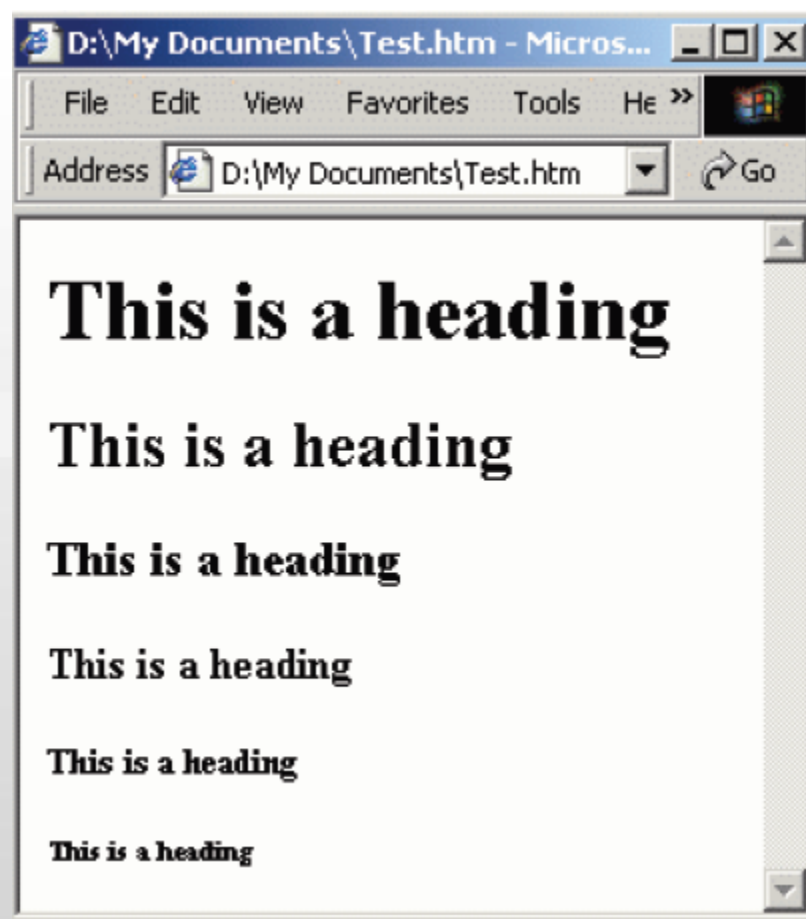
❖ در ضمن مقدار مشخصه بین علامتهای نقل قول قرار می گیرد.

عنوانها

❖ عنوانها بوسیله برچسب `<h1>` تا `<h6>` ایجاد می شوند که `<h1>` بزرگترین عنوان و `<h6>` کوچکترین عنوان را ایجاد می کند. HTML به طور خودکار یک خط خالی قبل و بعد از عنوان اضافه می کند. مثال:

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

عنوانها (ادامه)



پاراگراف

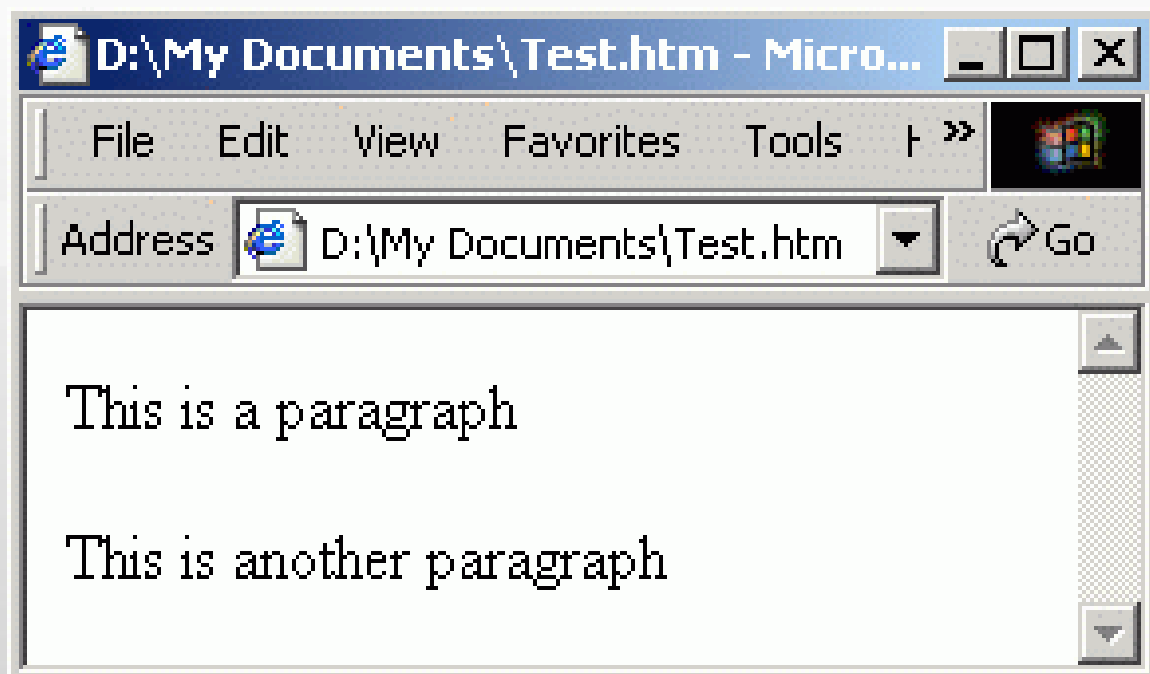
❖ پاراگرافها توسط برچسب **<p>** ایجاد می شوند؛ و به طور خودکار یک خط خالی قبل و بعد از عنوان اضافه می کنند.

❖ مثال :

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

پاراگراف (ادامہ)

❖ خروجی



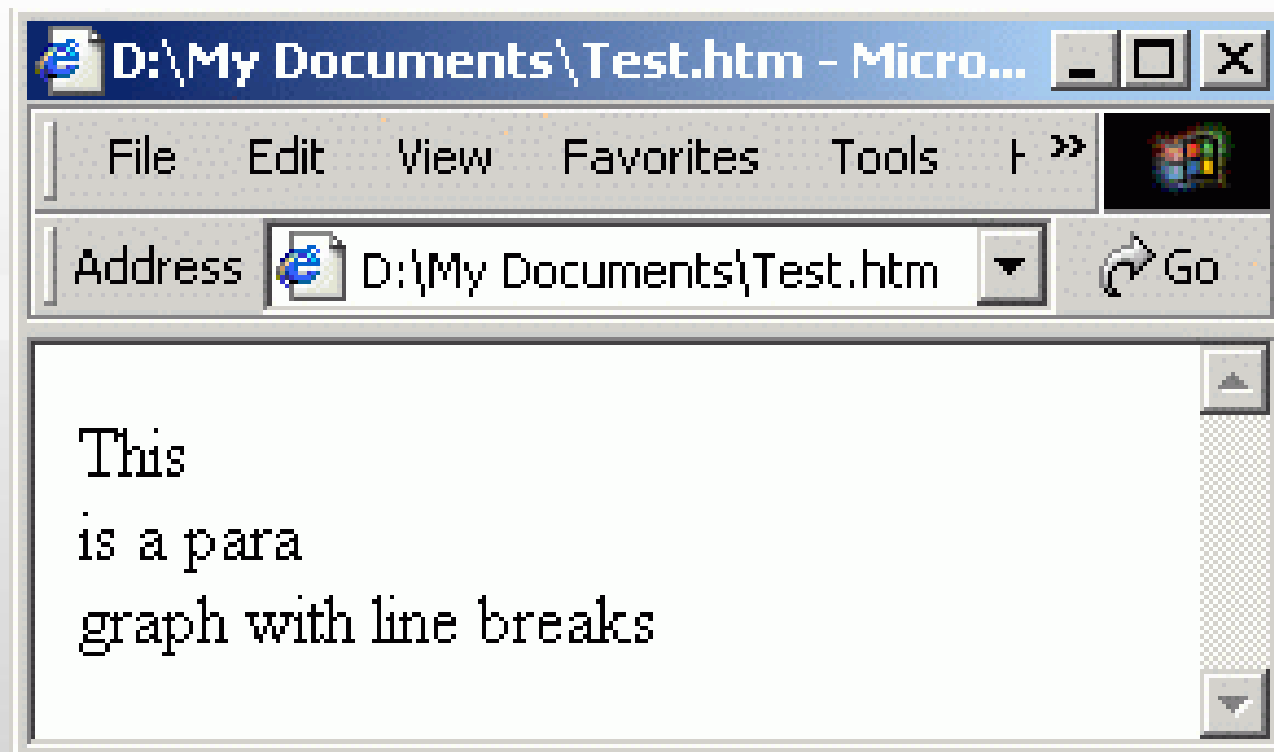
شکست خطوط

❖ برچسب **
** هنگامی استفاده می شود که شما می خواهید یک خط را پایان دهید و ادامه متن به خط بعدی بفرستید ولی پاراگراف جدیدی را شروع نکنید. برچسب **
** یک برچسب خالی می باشد و بر چسب انتهایی ندارد.

❖ مثال :

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

شکست خطوط (ادامه)



توضیحات در HTML

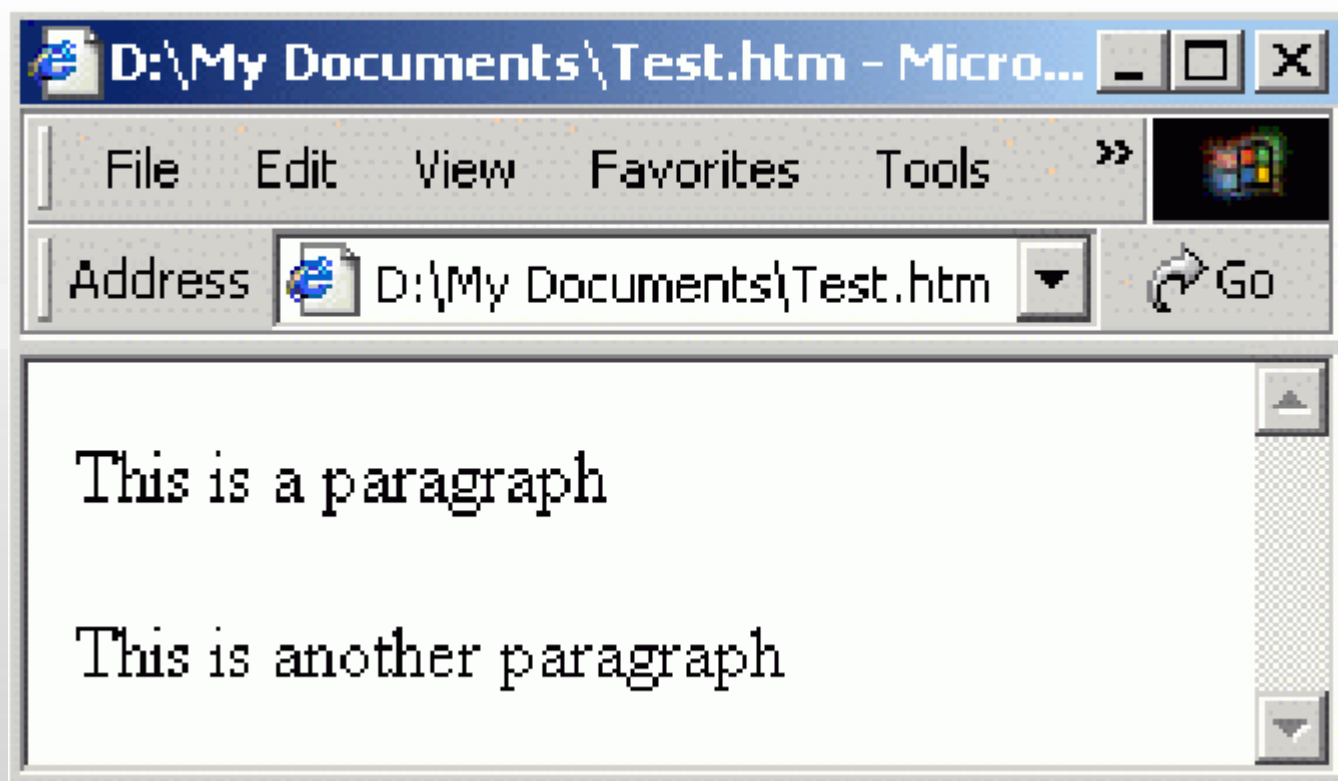
❖ بر حسب توضیحات برای قرار دادن توضیحات در فایل HTML استفاده می شود. مرورگر آنها را نادیده می گیرد و در خروجی نمایش نمی دهد. برای جلوگیری از سردرگمی در فایل های HTML بزرگ مورد استفاده قرار می گیرد.

مثال :

```
<html>
<body>
<p>This is a paragraph</p>
<!-- This is a comment -->
<p>This is another paragraph</p>
</html>
```

توضیحات در HTML (ادامه)

❖ خروجی



برچسب خط افقی

❖ برای جدا کردن قسمتهایی از متن می توانید از برچسب **<hr>** استفاده کنید. برای درک مطلب، بهتر است مثال زیر را ببینید.

❖ مثال :

```
<html>
```

```
<body>
```

```
<p>
```

The hr tag defines a horizontal rule:

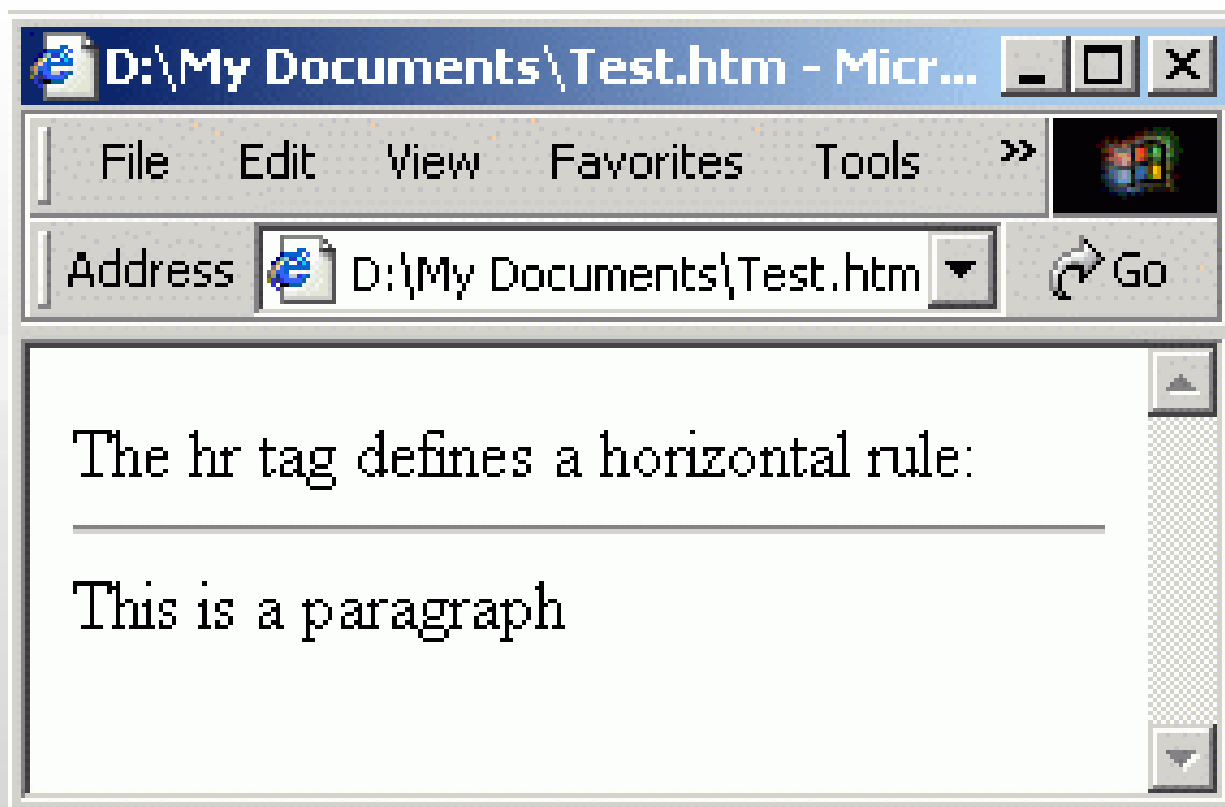
```
<hr>
```

This is a paragraph</p>

```
</body>
```

```
</html>
```

برچسب خط افقی (ادامه)



جدول برچسبهای قالب بندی متن

کاربرد	برچسب ابتدایی
یک متن با حروف پررنگ را ایجاد می کند .	
یک متن با حروف بزرگتر از اندازه پیش فرض را ایجاد می کند .	<big>
یک متن با حروف ایتالیک را ایجاد می کند .	
یک متن با حروف ایتالیک را ایجاد می کند .	<i>
یک متن با حروف کوچکتر از اندازه پیش فرض را ایجاد می کند .	<small>
یک متن با حروف پررنگ را ایجاد می کند .	
یک متن زیرنویس را ایجاد می کند .	<sub>
یک متن بالانویس را ایجاد می کند .	<sup>
یک متن زیرخط دار را ایجاد می کند .	<ins>
یک متن با خطی بر روی آن را ایجاد می کند .	

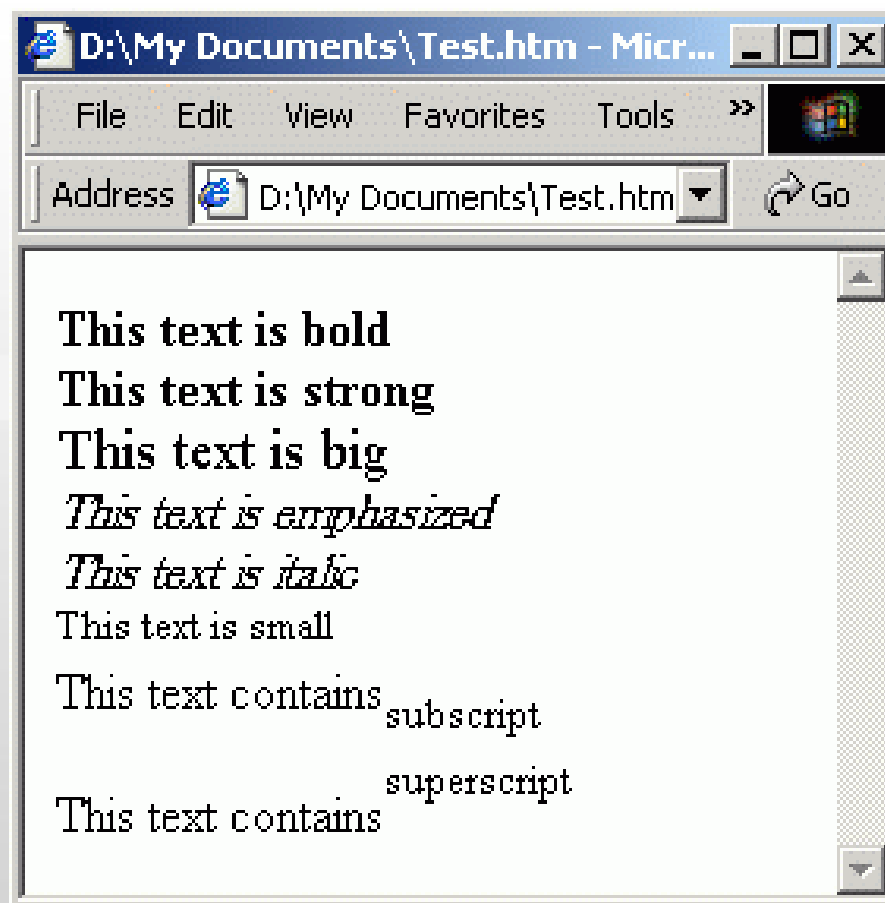
جدول برچسبهای قالب بندی متن (ادامه)

❖ مثال :

```
<html>
<body>
<b>This text is bold</b><br>
<strong>This text is strong</strong><br>
<big>This text is big</big><br>
<em>This text is emphasized</em><br>
<i>This text is italic</i><br>
<small>This text is small</small><br>
This text contains<sub>subscript</sub><br>
This text contains<sup>superscript</sup>
</body>
</html>
```

جدول برچسبهای قالب بندی متن (ادامه)

❖ خروجی



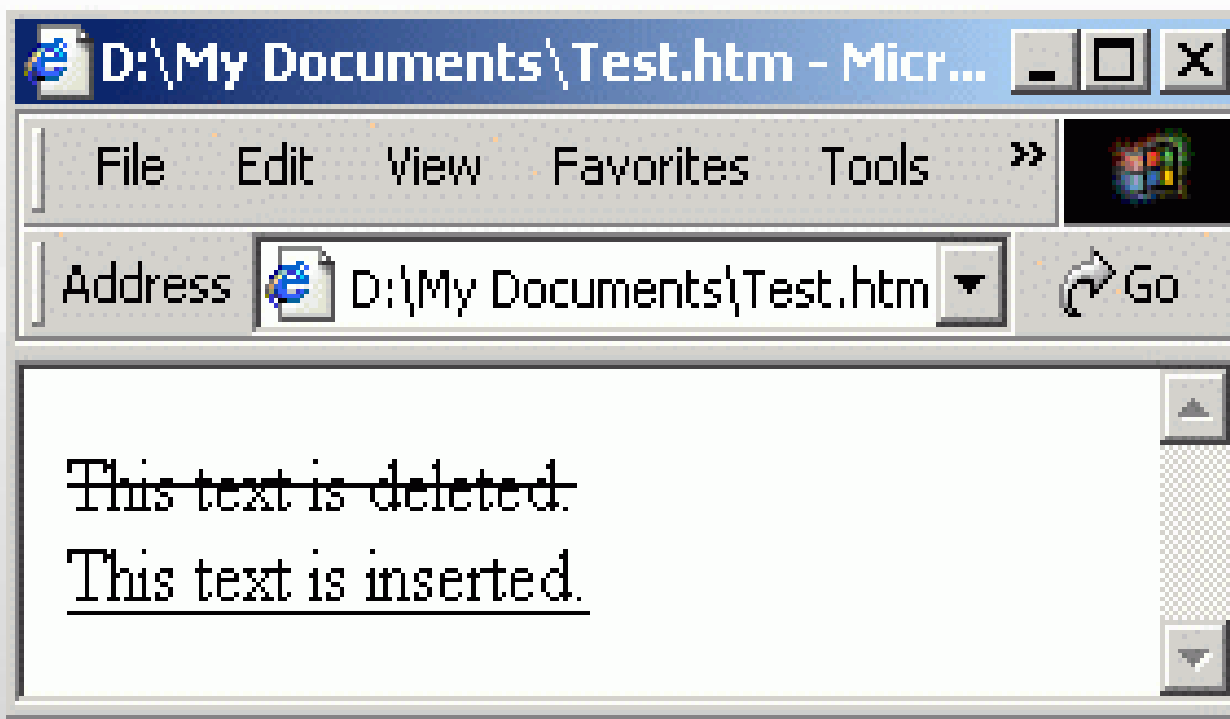
جدول برچسبهای قالب بندی متن (ادامه)

❖ مثال :

```
<html>
<body>
<del>This text is deleted.</del>
<br>
<ins>This text is inserted.</ins>
<body/>
<html/>
```


جدول برچسبهای قالب بندی متن (ادامه)

خروجی ❖



جدول برچسبهای نقل قول، اختصار، تعریف

کاربرد	برچسب ابتدایی
یک کلمه اختصاری را ایجاد می کند .	<abbr>
یک کلمه متشکل از حروف اول چند کلمه را ایجاد می کند .	<acronym>
یک عنصر آدرس را ایجاد می کند .	<address>
جهت متن را تعیین می کند .	<bdo>
یک نقل قول طولانی را ایجاد می کند .	<blockquote>
یک نقل قول کوتاه را ایجاد می کند .	<q>
یک نقل قول را ایجاد می کند .	<cite>
یک متن توصیفی را ایجاد می کند .	<dfn>

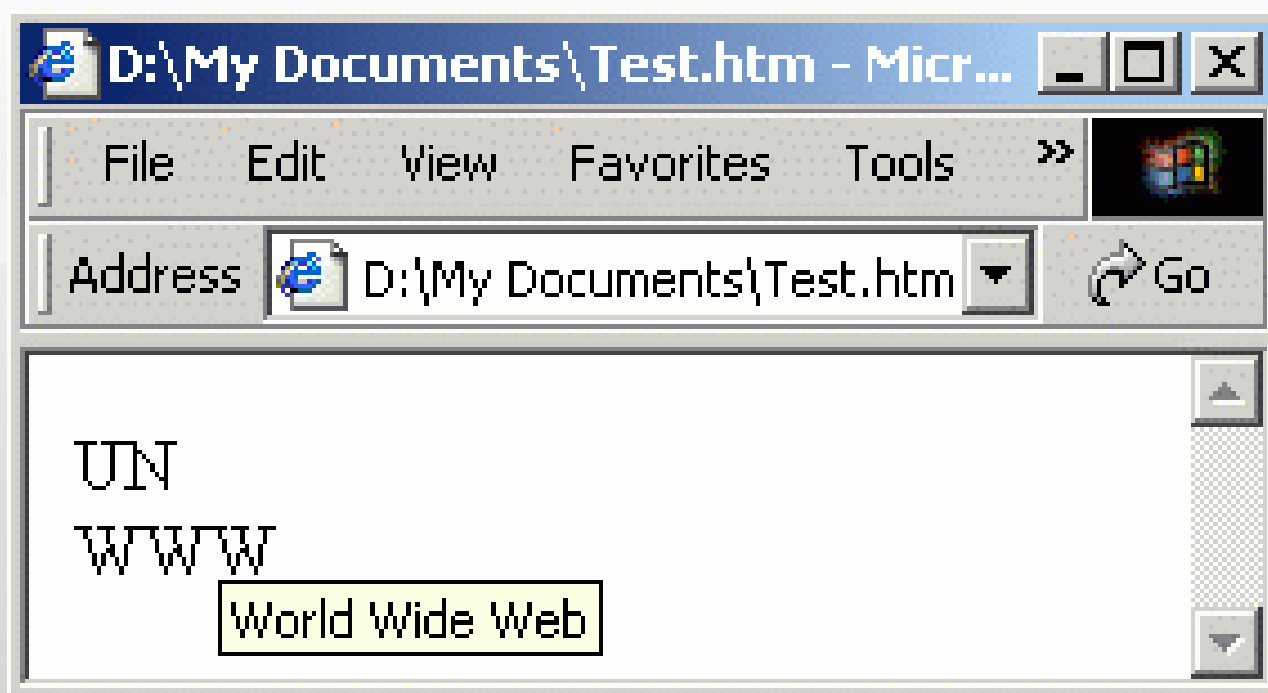
جدول برچسبهای نقل قول، اختصار، تعریف (ادامه)

❖ مثال :

```
<html>  
<body>  
<abbr title="United Nations">UN</abbr>  
<br>  
<acronym title="World Wide Web" >WWW</acronym>  
</body>  
</html>
```

جدول برچسبهای نقل قول، اختصار، تعریف (ادامه)

خروجی ❖



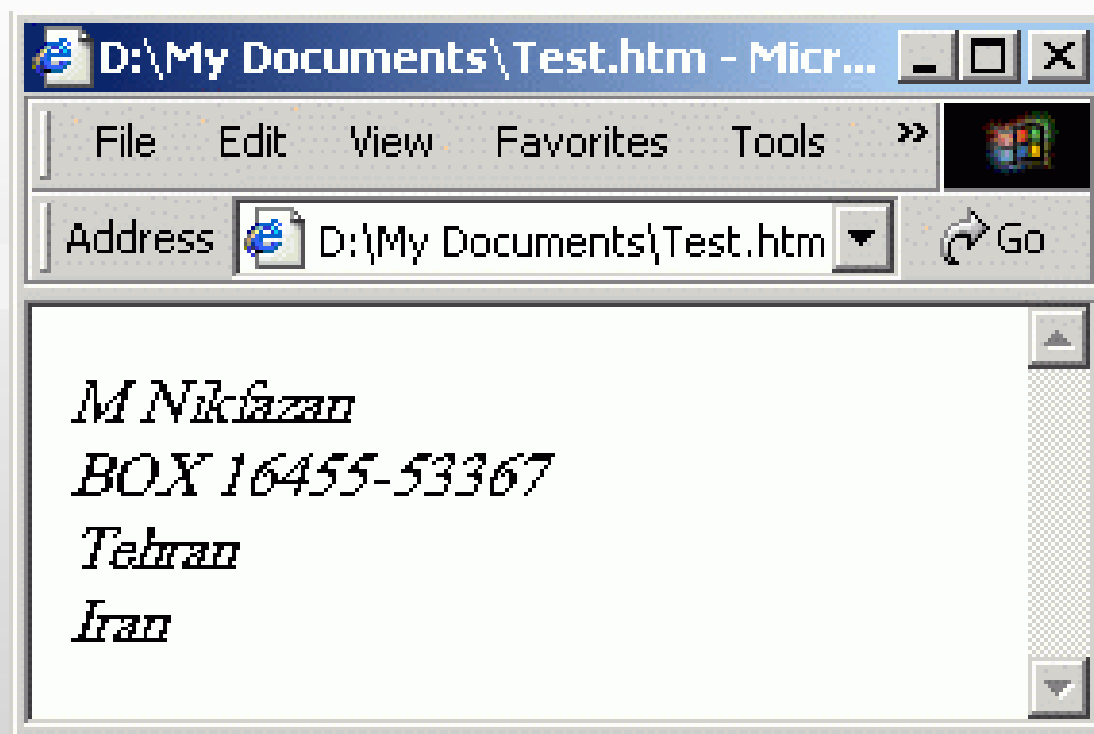
جدول برچسبهای نقل قول، اختصار، تعریف (ادامه)

❖ مثال :

```
<html>
<body>
<address>
M Nikfazan<br>
BOX 16455-53367<br>
Tehran<br>
Iran
</address>
</body>
</html>
```

جدول برچسبهای نقل قول، اختصار، تعریف (ادامه)

خروجی ❖



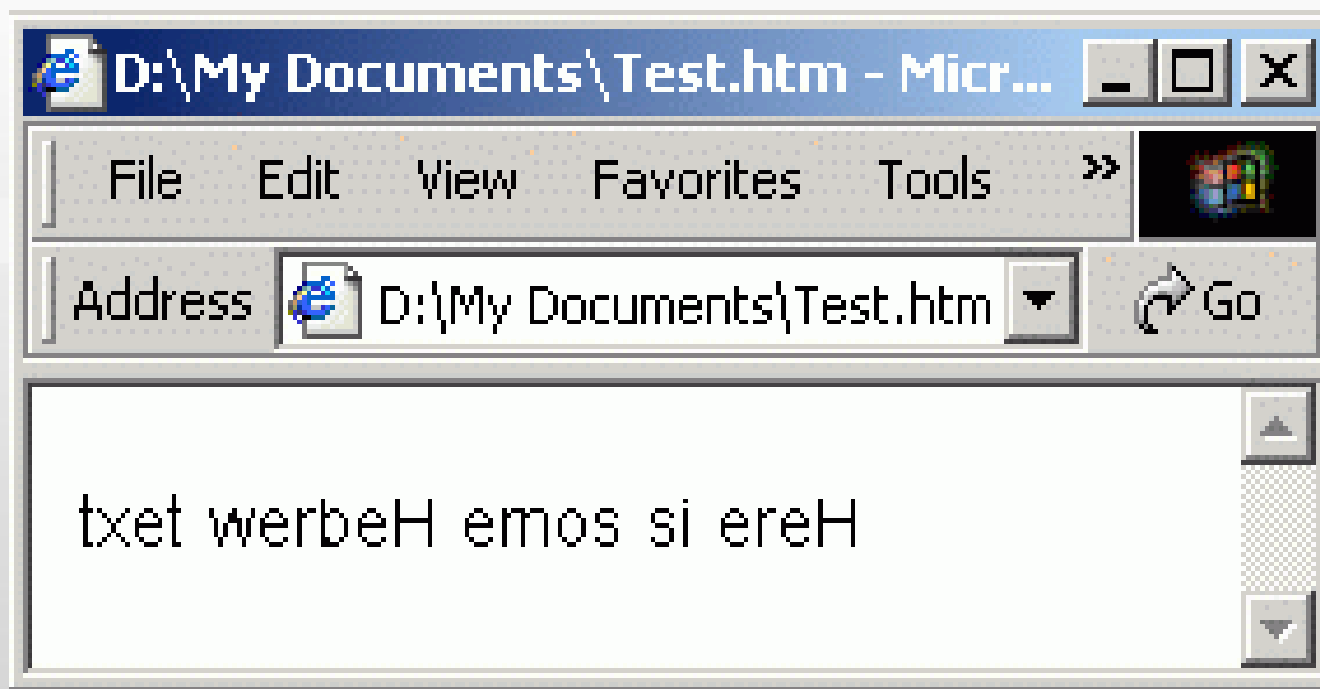
جدول برچسبهای نقل قول، اختصار، تعریف (ادامه)

❖ مثال :

```
<html>  
<body>  
<bdo dir="rtl">  
Here is some Hebrew text  
</bdo>  
</body>  
</html>
```

جدول برچسبهای نقل قول، اختصار، تعریف (ادامه)

خروجی ❖



جدول برچسبهای نقل قول، اختصار، تعریف (ادامه)

❖ مثال :

```
<html>
```

```
<body>
```

Here comes a long quotation:

```
<blockquote>
```

This is a long quotation. This is a
long quotation. This is a long
quotation. This is a long quotation.

```
</blockquote>
```

Here comes a short quotation:

```
<q>
```

This is a short quotation

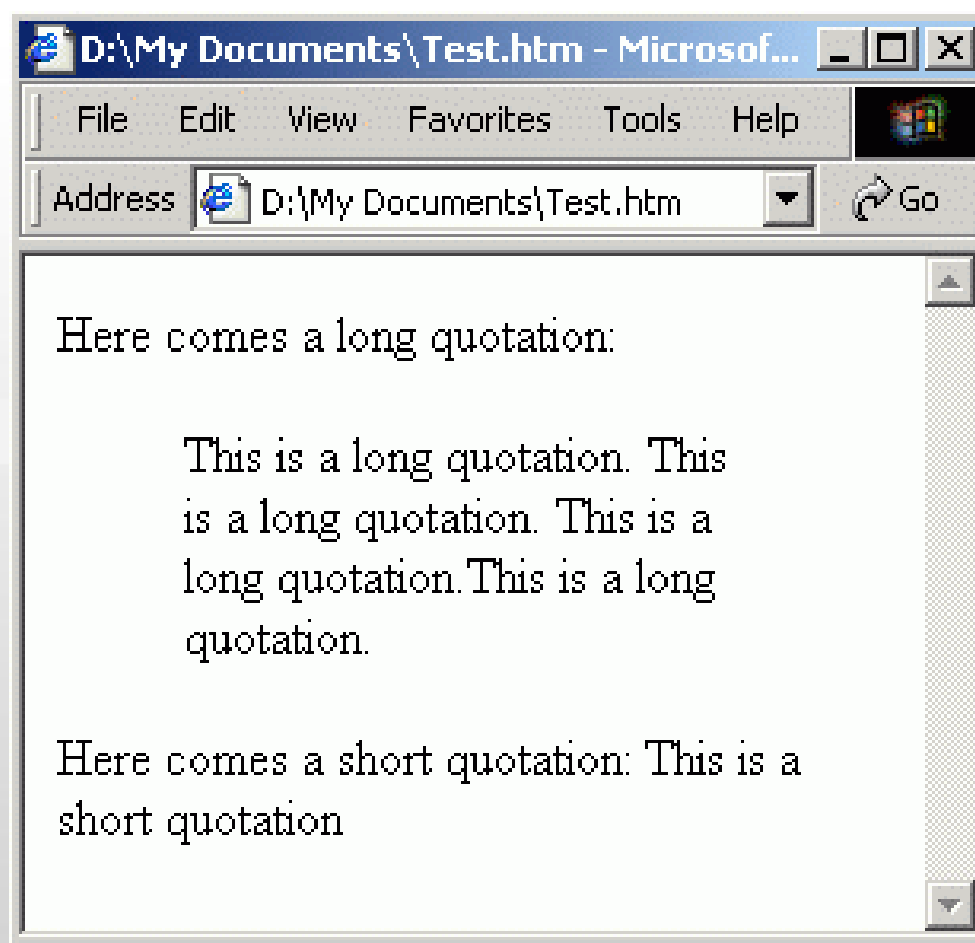
```
</q>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

جدول برچسبهای نقل قول، اختصار، تعریف (ادامه)

خروجی ❖



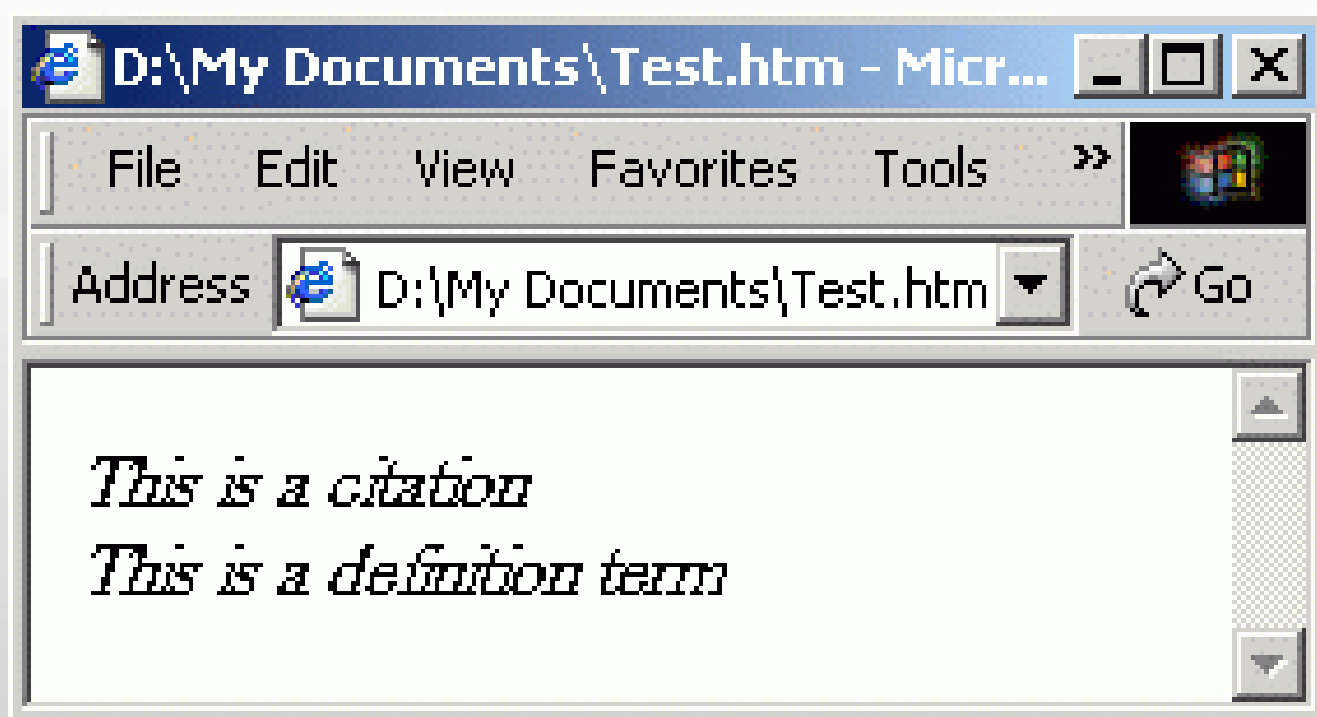
جدول برچسبهای نقل قول، اختصار، تعریف (ادامه)

❖ مثال :

```
<html>
<body>
<cite>This is a citation</cite>
<br>
<dfn>This is a definition term</dfn>
</body>
</html>
```

جدول برچسبهای نقل قول، اختصار، تعریف (ادامه)

❖ خروجی



نکته

❖ همانطور که در مثالهای فوق دیده شد خروجی بعضی از برچسبها کاملاً مثل هم است و بعضی کار خاصی را انجام نمی دهند. در این موارد گاهی هدف از استفاده از این برچسبها تنها مشخص کردن نوع متن برای نویسنده فایل HTML می باشد. به هر حال استفاده از قالببندی های فوق به سلیقه نویسنده فایل HTML است و ضرورتی ندارد که حتماً از موارد فوق دقیقاً بر اساس کاربرد استفاده شود.

نمایش بعضی حروف خاص در HTML

❖ بعضی از حروف مانند `<` مفهوم خاصی برای HTML دارند، بنابراین از آنها در متن نمی توان استفاده کرد. برای نمایش حروفی مانند `<` در متن باید از حروف خاصی استفاده نمود.

❖ مثلاً برای نمایش `<` در مرورگر باید به جای نوشتن `<` در فایل HTML باید `<` یا `<` را بنویسیم.

نمایش بعضی حروف خاص در HTML (ادامه)

مثال ❖:

```
<html>
```

```
<body>
```

```
&lt; b &gt; This text is bold &lt; /b &gt;
```

```
</body>
```

```
</html>
```

نمایش بعضی حروف خاص در HTML (ادامه)

❖ خروجی



نمایش بعضی حروف خاص در HTML (ادامه)

نتیجه	نام حرف	نام	عدد
	non-breaking space	 	
<	less than	<	<
>	greater than	>	>
&	ampersand	&	&
"	quotation mark	"	"
'	apostrophe		'

نمایش بعضی حروف خاص در HTML (ادامه)

نتیجه	نام حرف	نام	عدد
¡	inverted exclamation mark	¡	¡
¢	cent	¢	¢
£	pound	£	£
¥	yen	¥	¥
©	copyright	©	©
«	angle quotation mark (left)	«	«
®	registered trademark	®	®
°	degree	°	°
±	plus-or-minus	±	±
²	superscript 2	²	²
³	superscript 3	³	³
μ	micro	µ	µ
¹	superscript 1	¹	¹
»	angle quotation mark (right)	»	»
$\frac{1}{4}$	fraction 1/4	¼	¼
$\frac{1}{2}$	fraction 1/2	½	½
$\frac{3}{4}$	fraction 3/4	¾	¾
¿	inverted question mark	¿	¿
×	multiplication	×	×
÷	division	÷	÷

رنگ ها در html










❖ به منظور استفاده از رنگها از ۳ روش می توان استفاده کرد:

```
<body bgcolor="#000000">
```

```
<body bgcolor="rgb(0,0,0)">
```

```
<body bgcolor="black">
```

رنگ ها در html (ادامه)

Color RGB	Color HEX	Color Name	Color
rgb(0,0,0)	#000000	black	
rgb(255,0,0)	#FF0000	red	
rgb(0,255,0)	#00FF00	lime	
rgb(0,0,255)	#0000FF	blue	
rgb(255,255,0)	#FFFF00	yellow	
rgb(0,255,255)	#00FFFF	aqua	
rgb(255,0,255)	#FF00FF	fuchsia	
rgb(192,192,192)	#C0C0C0	silver	
rgb(255,255,255)	#FFFFFF	white	

فونت ها در html

❖ برای تعیین نوع فونت و رنگ و یا اندازه آن در یک فایل HTML می توان از برچسب **** استفاده کرد. برچسب **** دارای سه مشخصه **size**، **face** و **color** می باشد که در جدول زیر شرح داده شده اند.

کاربرد	مثال	مشخصه
اندازه فونت را تعیین می کند	size="2"	size="number"
فونت را بزرگتر می کند	size="+1"	size="+number"
فونت را کوچکتر می کند	size="-1"	size="-number"
نام فونت را تعیین می کند	face="Times"	face="face-name"
شماره رنگ فونت را تعیین می کند	color="#eeff00"	color="color-value"
نام رنگ فونت را تعیین می کند	color="red"	color="color-name"

فونت ها در html (ادامه)

❖ مثال :

```
<html>
<body>
  <p><font size="2" face="Verdana" color="#ff00ff">
    This is a paragraph.
  </font> </p>
  <p><font size="5" face="Times" color="blue">
    This is another paragraph.
  </font></p>
</body>
</html>
```

فونت ها در html (ادامه)

This is a paragraph.

This is another paragraph.

لینک ها در html

❖ از برچسب `<a>` که `a` حرف اول کلمه `anchor` به معنی لنگر می باشد، برای ساختن پیوند با دیگر فایلها استفاده می کند .
❖ مثال :

```
<a href="url">Text to be displayed</a>
```

❖ مشخصه `href` برای مشخص کردن آدرس فایلی که می خواهیم به آن لینک ایجاد کنیم، به کار می رود؛ و کلمات بین برچسب ابتدایی و انتهایی به شکل فرایوند (`hyperlink`) نشان داده خواهد شد. به عنوان مثال خط زیر یک لینک به سایت `Yahoo` ایجاد می کند.

```
<a href="http://www.yahoo.com/">Visit YAHOO!</a>
```


❖ دستور فوق در یک مرورگر به شکل زیر دیده می شود :

[Visit YAHOO !](http://www.yahoo.com/)

لینک ها در html (ادامه)

❖ مشخصه target

توسط مشخصه target شما می توانید مشخص کنید که فایل پیوند داده شده به آن کجا باز شود. به عنوان مثال دستور زیر سایت Yahoo را در پنجره جدیدی نشان می دهد.

❖ مثال :

```
<a href="http://www.yahoo.com/" target="_blank">Visit YAHOO!</a>
```

لینک ها در html (ادامه)

کاربرد	مشخصه Target
یک فایل یا آدرس جدید را در یک پنجره جدید باز خواهد کرد.	target="_blank"
یک فایل یا آدرس جدید را در پنجره فعلی باز خواهد کرد.	target="_self"
یک فایل یا آدرس جدید را در قاب اصلی (parent frame) باز خواهد کرد. (راجع به قابها در مباحث بعدی صحبت خواهیم کرد).	target="_parent"
یک فایل یا آدرس جدید را در کل پنجره فعلی باز خواهد کرد (راه جالبی برای خارج شدن از قاب ها)	target="_top"

لینک ها در html (ادامه)

❖ مشخصه name

مشخصه name برای ساختن یک لینک دارای نام استفاده می شود. توسط لینک دارای نام شما می توانید لینکی بسازید که به قسمت خاصی از صفحه مستقیماً جهش داشته باشد به جای این که کار بر را مجبور به پیمودن صفحه کنید تا به قسمت مورد نظر برسد. قاعده ساخت یک لینک دارای نام به صورت زیر است :

```
<a name="tips">Read the Useful Tips section </a>
```

❖ هنگامی که می خواهید به یک لینک دارای نام متصل شوید باید به انتهای نام فایل علامت # را اضافه کرده سپس نام لینک مورد نظر را بنویسید.

```
<a href="test1.htm#tips">Read the Useful Tips section</a>
```

لینک ها در html (ادامه)

❖ با استفاده از عبارت **mailto:** و پس از آن نشانی پست الکترونیکی دلخواه، به کاربر این امکان داده می شود تا با کلیک روی لینک یک نامه الکترونیکی به نشانی دلخواه ارسال کند.

مثال:

تصاویر در html

❖ تصاویر در فایل‌های HTML توسط برچسب `` قرار داده می‌شوند. این برچسب، یک برچسب خالی می‌باشد یعنی نیازی به برچسب انتهایی ندارد و فقط شامل مشخصه‌های مربوط به خود می‌باشد. برای مشخص کردن تصویری که باید در صفحه قرار بگیرد نیاز به استفاده از مشخصه `src` (source) داریم که به وسیله آن آدرس و نام فایل معرفی می‌شود.

```

```

❖ اگر فایل HTML و تصویر در کنار هم قرار داشته باشند می‌توانیم از `` استفاده کنیم و نیازی به ذکر کامل آدرس نیست.

تصاویر در html (ادامه)

❖ مشخصه alt

این مشخصه برای ایجاد یک متن توصیفی بر روی تصویر به کار می رود؛ و وقتی کاربر ماوس را روی تصویر می برد و برای چند لحظه نگاه می دارد، این متن در یک کادر کوچک دیده خواهد شد مانند :

```

```

که باعث دیده شدن عبارت Big Boat در یک کادر کوچک می شود. کاربرد این مشخصه بیشتر وقتی است که اگر تصویر به دلیل هر مشکلی در صفحه دیده نشد کاربر بداند که چه تصویری را ندیده است که در این صورت عبارت مشخصه alt به جای تصویر دیده خواهد شد .

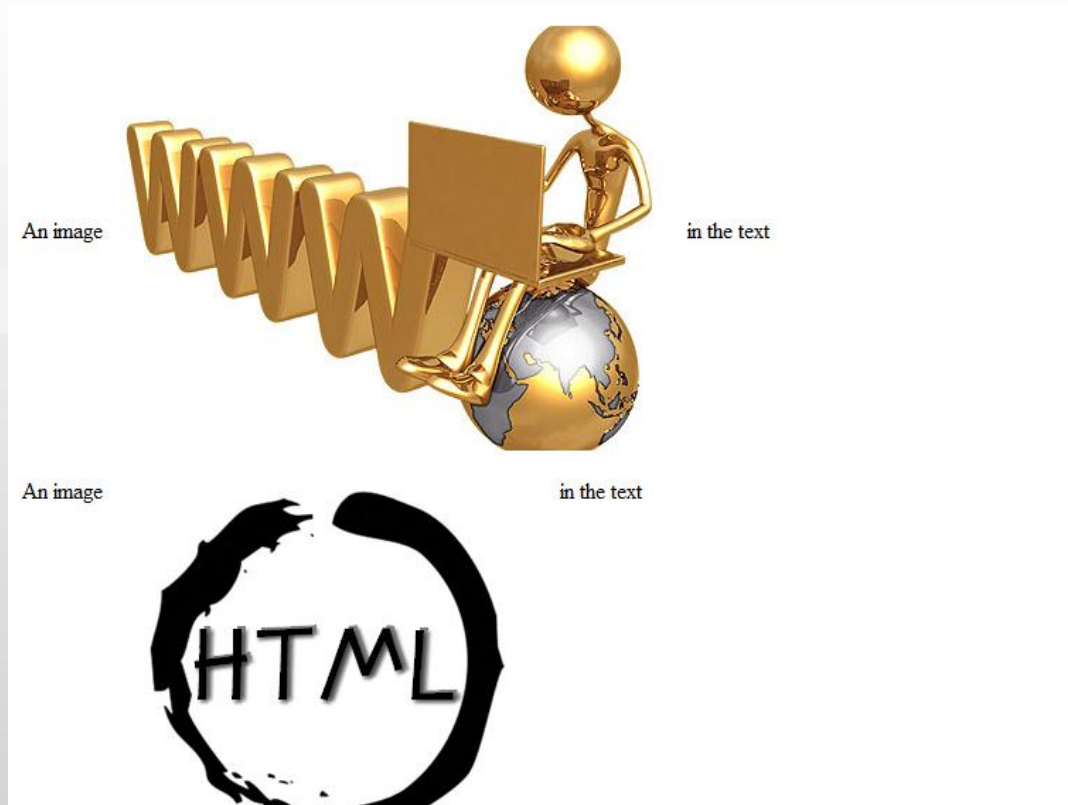
تصاویر در html (ادامه)

❖ مشخصه align: این مشخصه طریقه تراز شدن تصاویر و متن را تعیین می کند. مثال:

```
<html>
<body>
<p>
  An image <img src ="pic1.jpg" align="middle">
  in the text
</p>
<p>
  An image
  <img src ="pic2.jpg" align="top">
  in the text
</p>
</body>
</html>
```

تصاویر در html (ادامه)

❖ خروجی



تصاویر در html (ادامه)

❖ تغییر ابعاد تصاویر :

توسط مشخصه width و height می توانید ابعاد تصویر را تغییر داده و آن را بزرگتر و یا کوچکتر کنید. فقط باید دقت کنید که ابعاد را متناسب تغییر داد چون در غیر این صورت تصویر وضوح و زیبایی بدست نمی آید.

مثال:

```
<html>
<body>



</body>
</html>
```

تصاویر در html (ادامه)

❖ خروجی



ساخت لینک بر روی قسمتی از تصویر

❖ برای این کار باید از دو برچسب `<map>` و `<area>` استفاده کنید. روش کار بدین صورت است که ناحیه هایی را می خواهید کاربر با کلیک بر روی آن به صفحه دیگری متصل شود را توسط اشکالی مشخص می کنید. این اشکال دایره، مستطیل و چند ضلعی خواهند بود که توسط مشخصه `shape` تعیین می شوند.

❖ دایره به صورت `shape="circle"` معرفی می شود و مختصات آن توسط مشخصه `coords` تعیین می شود. مثلاً در `coords="39, 41, 32"` دو عدد اول مختصات مرکز دایره و عدد سمت راست اندازه شعاع دایره می باشد. مشخصه آشنای `href` که در برچسب `<a>` از آن استفاده کردیم، صفحه ای را که کاربر با کلیک بر ناحیه مشخص شده توسط شکل به آن منتقل خواهد شد را تعیین می کند.

ساخت لینک بر روی قسمتی از تصویر (ادامه)

- ❖ مستطیل توسط `shape="rect"` و مختصات قطر آن مثلا توسط `coords="77, 12, 112, 72"` تعیین می شود که دو عدد سمت چپ مختصات گوشه بالای سمت چپ و دو عدد سمت راست مختصات گوشه پایین سمت راست می باشند.
- ❖ برای استفاده از چند ضلعی باید از `shape="polygon"` استفاده کنید و اعداد دوبره دو مختصات گوشه های آن را تعیین می کند : `coords="146, 7, 124, 68, 193, 64, 183, 53, 184, 20"`.
- ❖ برچسب `<map>` مشخصه ای به نام `name` دارد که توسط آن برچسب `` با برچسب `<map>` ارتباط برقرار می کند برای ایجاد این ارتباط باید در برچسب `` از مشخصه `usemap` استفاده کنیم که مقدار این مشخصه نام برچسب `<map>` می باشد. ضمنا نام برچسب `<map>` باید همراه با علامت `#` به کار برده شود.

ساخت لینک بر روی قسمتی از تصویر (ادامه)

❖ مثال :

```
<html>
<body>
<map name="picture">
<area href="circle.htm" shape="circle" coords="30, 33, 27" alt="circle">
<area href="rectangle.htm" shape="rect" coords="64, 6, 95, 60" alt="rectangle">
<area href="polygon.htm" shape="polygon" coords="126,1, 106, 56, 166, 53, 158,
46,158,15" alt="polygon">
</map>

</body>
</html>
```

ساخت لینک بر روی تصویر

❖ شما می توانید با کلیک بر روی هر جای تصویر به آدرس مورد نظر متصل شوید برای اینکار باید از روش زیر استفاده کنید، که در اینجا مثلا با کلیک بر روی تصویر `buttonnext.gif` به صفحه `nextpage.htm` خواهید رفت.

```
<a href="nextpage.htm"></a>
```

تصویر پس زمینه

❖ برای اضافه کردن تصویری به پس زمینه صفحه می توانید از ساختار :

```
<body background="background.jpg">
```

❖ اگر ابعاد تصویر شما از صفحه کوچکتر باشد تصویر تا پر کردن کل صفحه تکرار خواهد شد. پس اگر تصمیم دارید که تصویری به پس زمینه خود اضافه کنید توصیه می شود که از فایل های کوچکی که می توانند مانند موزائیک در کنار هم قرار گیرند، استفاده کنید. ضمناً در انتخاب تصویر و انتخاب رنگ متن دقت کنید تا متن شما خوانایی خود را از دست ندهد.

پخش صدا

❖ به منظور پخش صدا هنگام نمایش صفحه، باید از عنصر (تگ) `<bgsound>` بهره برد. مثال:

```
<bgsound src="sound.wav" loop="2" volume="0" />
```

❖ صفت `src` مسیر فایل صوتی را مشخص می کند.

❖ صفت `volume` بلندی صدا را تعیین می کند و مقادیر آن بین ۰-۱۰۰۰۰ و ۰ است که مقدار بلندترین صدا را تعیین می کند.

❖ صفت `loop` نیز تعداد بارهای پخش فایل صوتی را مشخص می کند که اگر مقدار این صفت ۱- باشد تا هنگامی که صفحه وب تغییر نکرده، فایل صوتی پخش می شود و اگر مقدار این صفت ۰ یا ۱ باشد، فایل صوتی یک بار پخش می شود.