

## شروع کار با Html

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en">
  <head>
    <title>The First Web Page</title>
  </head>

  <body>
    <p>
      In the beginning, Tim created the HyperText Markup Language. The
      Internet
      was without form and void, and text was upon the face of the monitor
      and
      the Hands of Tim were moving over the face of the keyboard. And Tim
      said,
      Let there be links; and there were links. And Tim saw that the links
      were
      good; and Tim separated the links from the text. Tim called the links
      Anchors, and the text He called Other Stuff. And the whole thing
      together
      was the first Web Page.
    </p>
  </body>
</html>
```

## نکات :

۱. standard boilerplate code
۲. نسخه XML
۳. اعتبارسنجی فایل XML
۴. فضای نام تگ ها
۵. ساختار ساده یک صفحه وب
۶. Opening tag, Closing tag
۷. Attribute برای یک تگ

مثال : می خواهیم یک صفحه وب توسط ویرایشگر Notepad ایجاد کنیم و متن زیر را در آن قرار دهیم. در آخر صفحه را با نام html funds.html و عنوان my first webpage ذخیره می کنیم. (Wildcards + &nbsp; نکات)

```
Html
→ Head
→→ Body
→→→ tags
```

## سازمان دادن به متن ها در صفحات وب :

برای این کار از تگ دو طرفه p استفاده می شود. ولی مشکل استفاده از این تگ در ..... می باشد.

برای شکستن یک خط و انتقال به خط بعدی از تگ یکطرفه `<br>` استفاده می شود. در مواردی هم می توان از `<br>` به جای `</br>` استفاده کرد.

برای ترسیم خطوط افقی به عنوان جداکننده از تگ یکطرفه `<hr>` استفاده می شود.

- نکته: `</p>` در `Html4` و `Xhtml`

- نکته: خاصیت وراثت در `HTML`

### اتصال به دیگر صفحات

برای پیوند دادن یک قسمت از صفحه وب به قسمتی دیگر می توان از فرایندها ( `Hypertext links` ) استفاده کرد. ابزارهای پیوند صرفاً متنی نمی باشند و می توانند به صورت گرافیکی نیز در صفحه وب وجود داشته باشند. برای ایجاد یک پیوند از تگ دوطرفه `<a>` استفاده می شود.

`<a href="آدرس صفحه وب مورد نظر">`

`<a href="http://www.stalefishlabs.com/products.html">click here!</a>`

### نکات:

۱. نمایش داده شدن یک اتصال به صورت پیش فرض

۲. `Hyperlink reference`

۳. نبودن `Href`

۴. وجود `Href=""` یا `Href=""`

۵. `Http://`

۶. `Index.html`

### کاربرد فرا متن ها در متن ها:

`<a href="http://www.earthcam.com/usa/newyork/timesquare/">Times Square</a>` in New York City to see a live view of...

### اتصال بین صفحات یک سایت:

برای اتصال داخلی در سایت، مثلاً اتصال یک صفحه به صفحه ای دیگر (به طوریکه هر دو صفحه در یک پوشه در وب سرور قرار داشته باشند) نیازی به تایپ کردن آدرس واقعی صفحه به طور کامل نیست و تنها ذکر نام صفحه (نام فایل صفحه مورد نظر) کافی است:

`<a href="quizzzer.html">Click here for the questions. </a>`

**آدرس دهی در یک سایت :**

یک راه ساده برای اتصال صفحات به یکدیگر قرار دادن تمام آنها در یک پوشه در وب سرور است. سپس توسط روش ذکر شده (استفاده از نام صفحه) تمامی آنها را به هم متصل می کنیم. اما در صورت نیاز به مدیریت بهتر و در صورت داشتن تعداد زیادی از صفحات می بایست آنها را دسته بندی کنیم.

انواع آدرس دهی :

**آدرس دهی مطلق**

```
<a href =  
"http://www.takeme2thetoo.com/elephants/african.html">Test  
Link </a>
```

**آدرس دهی نسبی**

```
<a href="elephants/african.html">Test Link</a>
```

**نکات:**

۱. Forward Slash (/)
۲. Double dot (..) یک کد ویژه
۳. استفاده از کدام روش آدرس دهی مناسب تر است ؟
۴. خصیصه Target  

```
<a href="../zoo.html" target="_blank">return to the  
zoo.</a>
```
۵. استفاده از روش بالا زیاد یا کم ؟ راه حل بهینه...
۶. XHTML و target="\_blank" (+ راه حل از طریق JavaScript)
۷. دانلود فایل از سایت + مشکل پهنای باند و ترافیک  

```
<a href="artfolio.zip">Click here to download my art  
portfolio.</a>
```

سوال : در صورتی که صفحه حذف یا جابه جا شود، چه اتفاقی برای لینک هایی می افتد که به صفحه مورد نظر اشاره می کنند؟

در موارد زیر اتصالات به صفحه یا سایت های دیگر کار نمی کند :

۱. مشکل بزرگ یا کوچک نوشتن نام صفحه
۲. وجود فاصله اضافی در نام فایل
۳. مشکل در آدرس دهی نسبی

**قالب بندی و چیدمان متن :**

در HTML نسخه های قبل تگ های خاصی برای فرمت بندی متن وجود داشت، اما در نسخه های جدید (XHTML) محتوا (Content) از قالب بندی (Formatting) جدا شده است.

**جهت تراز بندی تگ ها از ویژگی Style استفاده می کنیم.**

تراز بندی پاراگراف :

```
style="text-align:alignment"
```

```
<p style="text-align:center">
```

```
<p style="text-align:left">
```

```
<p style="text-align:right">
```

**نکات :**

۱. تگ Div ، H1 تا H6
۲. تمامی ویژگیها در HTML دارای یک مقدار پیش فرض است. (text-align:Left)
۳. صفت Align =
۴. HTML حساس به کوچکی و بزرگی متن ها نیست ، اما XHTML ....
۵. Quotation Mark  
<P STYLE=TEXT-ALIGN:CENTER>
۶. <div style="text-align:center"> ..... </div>

سوال :

```
<div style="text-align:center">
  <h1>Bohemia</h1>
  <h3>by Dorothy Parker</h3>
  <p style="text-align:left">
    Authors and actors and artists and such<br />
    Never know nothing, and never know much.<br />
    Sculptors and singers and those of their kidney<br />
    Tell their affairs from Seattle to Sydney.
```

```

    </p>
</div>

```

### لیست ها در Xhtml (Indented Lists)

لیست ترتیبی (Ordered list)

```

<ol>
    <li>123</li>
    <li>456</li>
</ol>

```

لیست غیر ترتیبی (Unordered list)

```

<ul>
    <li>123</li>
    <li>456</li>
</ul>

```

لیست تعریفی (Definitional list)

```

<dl>
    <dt>Subject</dt>
    <dd>Good place for describe Subject...</dd>
</dl>

```

### نکات :

۱. XHTML در Indentation

۲. <ol>...</ol>

۳. آیا می توان علامت حباب ها را در لیست های غیر ترتیبی و فرمت آنها را در لیست های ترتیبی تغییر داد :

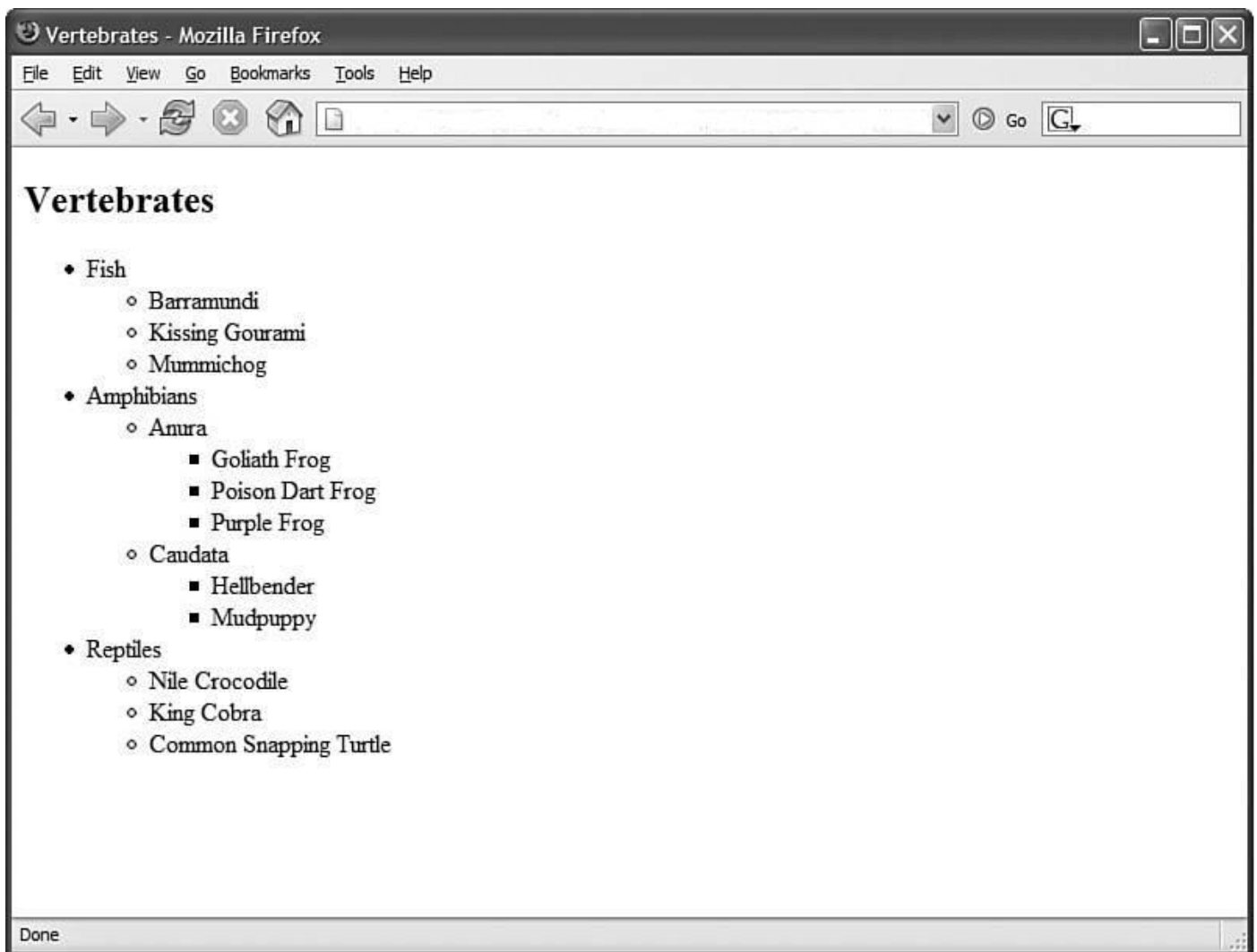
Unordered Lists	style="list-style-type:bullettype"	Possible values are disc, circle, square, and none.
-----------------	------------------------------------	---

Ordered Lists	style="list-style-type:numtype"	Possible values are decimal, lower-roman, upper-roman, lower-alpha, upper-alpha, and none.
---------------	---------------------------------	--

۴. می توان لیست ها را به صورت تودرتو هم داشت (این کار با نوشتن یک تگ در تگی دیگر صورت می گیرد).

```
<dl>
  <dd>this item will be indented</dd>
  <dl>
    <dd>this will be indented further</dd>
    <dl>
      <dl>
        <dd>and this will be indented very far indeed</dd>
      </dl>
    </dl>
  </dl>
</dl>
```

نکته : هدف از قرار دادن لیست ها در یکدیگر سازماندهی کردن بهتر اطلاعات و ساده کردن نمایش و خواندن آنها می باشد.



تمرین : می خواهیم یک لیست به صورت زیر در یک صفحه وب داشته باشیم :

- 123
- 124
  - 1. A
  - 2. B
  - 3. C
    - FF
    - EE
    - DD
- D
- E

- 125

### جلوه دادن به متن ها :

در متن های قدیمی (Typewriter) از نوشته ها ساده و بدون فرمت بندی استفاده می شد و تنها راه برای ایجاد توجه در متن زیرخط دار کردن (Underline) آن بود. اما امروزه از از توپر کردن و کج نویسی برای ایجاد توجه استفاده می شود و متن ها دارای فرمت های متنوع می باشند.

Tag/Attribute	Function
<em>...</em>	Emphasis (usually italic).
<strong>...</strong>	Stronger emphasis (usually bold).
<b>...</b>	Boldface text.
<i>...</i>	Italic text.
<tt>...</tt>	Typewriter (monospaced) font.
<pre>...</pre>	Preformatted text (exact line endings and spacing will be preserved usually rendered in a monospaced font).
<big>...</big>	Text is slightly larger than normal.
<small>...</small>	Text is slightly smaller than normal.
<sub>...</sub>	Subscript.
<sup>...</sup>	Superscript.
<div>...</div>	A region of text to be formatted.

### مثال

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en">
  <head>
    <title>The Miracle Product</title>
  </head>

  <body>
    <p>
```



```

    New <sup>Super</sup><strong>Strength</strong>
H<sub>2</sub>O
    <em>plus</em> will knock out any stain, <big>big</big> or
    <small>small</small>.<br /> Look for new
    <sup>Super</sup><b>Strength</b> H<sub>2</sub>O <i>plus</i>
    in a stream near you.
</p>
<p>
    <tt>NUTRITION INFORMATION</tt> (void where prohibited)
</p>
<pre>
                Calories      Grams      USRDA
                /Serving      of Fat      Moisture
Regular                3          4          100%
Unleaded                3          2          100%
Organic                 2          3           99%
Sugar Free              0          1          110%
    </pre>
</body>

</html>

```

## نکات :

۱. می توان تگ های **Bold** و *Italic* را به صورت تو در تو هم استفاده کرد.

```
<b>Bold, <i>bold and elegant,</b> or just plain elegant.</i>
```

۲. توسط خصیصه **Style** نیز می توان **Bold** و *Italic* کردن متن را تنظیم نمود :

```
<p style="font-weight:bold; font-style:italic">This paragraph
is bold anditalic!</p>
```

```

<ul>
  <li style="font-style:italic">Important Stuff</li>
  <li style="font-style:italic">Critical Information</li>
  <li style="font-style:italic">Highly Sensitive Material</li>
  <li>Nothing All That Useful</li>
</ul>

```

۳. تگ `Courier new, tt`

۴. `Mono Space Font`

۵. `up<pre></pre>down`

### تنظیمات فونت :

برای انجام تنظیمات فونت می توان از تگ Font استفاده کرد :

```
<font size="5" color="purple">this text will be big and purple.</font>
```

- `font-family` Sets the family (typeface) of the font.
- `font-size` Sets the size of the font.
- `color` Sets the color of the font.

نکات :

۱. انتخاب چندین Typeface برای `font-family` خصیصه

۲. Comma separated

```
<p style="font-family:arial,sans-serif,'times roman'">
```

۳. Case Insensitive

۴. single quotes

۵. واحدهای تعیین اندازه فونت (Small,Medium,Large + Pt)

```
<p style="font-family:arial, sans-serif, 'times roman'; font-size:14pt;color:green">
```

۶. تعیین رنگ (از پیش تعیین شده و هگزادسیمال)

۷. تگ Span

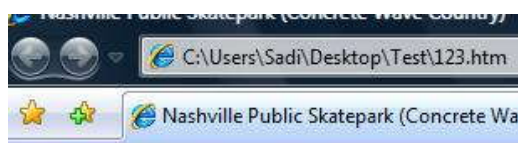
```
<p style="font-family:verdana, arial; font-size:12pt; color:navy">
```

```

    <span style="font-weight:bold">Position:</span> RW<br />
    <span style="font-weight:bold">Height:</span> 6'3"<br />
    <span style="font-weight:bold">Weight:</span> 195<br />
    <span style="font-weight:bold">Shoots:</span> Left<br />
    <span style="font-weight:bold">Age:</span> 40<br />

```

```
</p>
```



**Position:** RW  
**Height:** 6'3"  
**Weight:** 195  
**Shoots:** Left  
**Age:** 40

### کار کردن با کاراکترهای خاص :

Character	Numeric Code	Code Name	Description
"	&#34;	&quot;	Quotation mark
&	&#38;	&amp;	Ampersand
<	&#60;	&lt;	Less than
>	&#62;	&gt;	Greater than
¢	&#162;	&cent;	Cent sign
£	&#163;	&pound;	Pound sterling
	&#166;	&brvbar;or &brkbar;	Broken vertical bar
§	&#167;	&sect;	Section sign
©	&#169;	&copy;	Copyright
®	&#174;	&reg;	Registered trademark
°	&#176;	&deg;	Degree sign
±	&#177;	&plusmn;	Plus or minus
²	&#178;	&sup2;	Superscript two
³	&#179;	&sup3;	Superscript three
.	&#183;	&middot;	Middle dot
¹	&#185;	&sup1;	Superscript one
¼	&#188;	&frac14;	Fraction one-fourth
½	&#189;	&frac12;	Fraction one-half
¾	&#190;	&frac34;	Fraction three-fourths
Æ	&#198;	&AElig;	Capital AE ligature
æ	&#230;	&aelig;	Small ae ligature
É	&#201;	&Eacute;	Accented capital E
é	&#233;	&eacute;	Accented small e
×	&#215;	&times;	Multiplication sign
÷	&#247;	&divide;	Division sign

نکته: Full Justify و XHTML یا HTML

**ایجاد اتصالات متنی در صفحه :**

می توان در یک صفحه توسط متن ها یا تصاویر اتصالاتی را به وجود آورد. این کار توسط تگ a انجام می شود که برای علامت گذاری صفحه نیز استفاده می شود. این کار به تعیین لنگرگاه در صفحه شهرت دارد. (Anchoring). یک لنگر یک نقطه دارای نام صفحه است که می توان به آن اشاره کرد.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en">
  <head>
    <title>Alphabetical Shakespeare</title>
  </head>

  <body>
    <h2><a id="top"></a>First Lines of Every Shakespearean Sonnet</h2>
    <p>
      Don't ya just hate when you go a-courting, and there you are
      down on one
      knee about to rattle off a totally romantic Shakespearean
      sonnet, and
      zap! You space it. <i>"Um... It was, uh... I think it started
      with a
      B..."</i>
    </p>
    <p>
      Well, appearest thou no longer the dork. Simply pull this page
      up on your
      laptop computer, click on the first letter of the sonnet you
      want, and
      get an instant reminder of the first line to get you started.
      <i>"Beshrew
      that heart that makes my heart to groan..."</i> She's putty in
      your
      hands.
    </p>
    <h3 style="text-align:center">Alphabetical Index<br />
    (click on a letter)<br />
    <a href="#A">A</a> <a href="#B">B</a> <a href="#C">C</a>
    <a href="#D">D</a> <a href="#E">E</a> <a href="#F">F</a>
    <a href="#G">G</a> <a href="#H">H</a> <a href="#I">I</a>
    <a href="#J">J</a> <a href="#K">K</a> <a href="#L">L</a>
    <a href="#M">M</a> <a href="#N">N</a> <a href="#O">O</a>
    <a href="#P">P</a> <a href="#Q">Q</a> <a href="#R">R</a>
    <a href="#S">S</a> <a href="#T">T</a> <a href="#U">U</a>
    <a href="#V">V</a> <a href="#W">W</a> <a href="#X">X</a>
    <a href="#Y">Y</a> <a href="#Z">Z</a></h3>
    <hr />
    <h2><a id="A"></a>A</h2>
```

```

<p>
  A woman's face with nature's own hand painted,<br />
  Accuse me thus, that I have scanted all,<br />
  Against my love shall be as I am now<br />
</p>
<p>
  <a href="#top"><i>Return to Index.</i></a>
</p>
<hr />
...
<h2><a id="X"></a>X</h2>
<p>
  (No sonnets start with X.)
</p>
<p>
  <a href="#top"><i>Return to Index.</i></a>
</p>
<hr />
<h2><a id="Y"></a>Y</h2>
<p>
  Your love and pity doth th' impression fill,<br />
</p>
<p>
  <a href="#top"><i>Return to Index.</i></a>
</p>
<hr />
<h2><a id="Z"></a>Z</h2>
<p>
  (No sonnets start with Z.)<br />
</p>
<p>
  <a href="#top">Return to Index.</a>
</p>
</body>
</html>

```

نکته : تفاوت بین Id و Name

ایجاد لنگر و استفاده از آن :

```

<a id="top"></a>
<a href="#top">Return to top.</a>

```

سوال :

در صورت رعایت نکردن درستی تایپ کردن لنگرگاه یا نگذاشتن # چه اتفاقی می افتد ؟

ارسال ایمیل از طریق صفحه شخصی :

برای این کار نیز از تگ a استفاده می شود :

```

<a href="mailto:dicko@netletter.com?subject=Book
Question&amp;body=When is the next edition coming out?">click
Here to send me feedback...</a>

```

### تمرین

می خواهیم با استفاده از جداول فرمت بندی صفحات مربوط به وب سایت خود را طراحی کنیم. در این طراحی نیازی به استفاده از شمای گرافیکی نیست ، بلکه تنها می خواهیم چارچوب اصلی سایت طراحی گردد . در زیر نمونه ای از صفحه آغازین مربوط به یک وب سایت به عنوان نمونه آورده شده است :

محل قرارگیری بنر سایت				
بلاک سمت چپ سایت		محل قرارگیری منوی اصلی		بلاک سمت راست سایت
	محل قرارگیری سخن روز			
	محل قرارگیری اخبار فناوری اطلاعات		محل قرارگیری اخبار موسسه	
محل قرارگیری ته برگ سایت				

در این تمرین نیاز است تا قسمت های اصلی خواسته شده و ارتباط بین صفحات ایجاد گردد.

### ایجاد گرافیک در صفحات وب :

ایجاد گرافیک در یک صفحه وب از طرفی باعث طراحی جالب صفحات می شود اما در برخی موارد سرعت بارگذاری ( Load ) صفحه کم می شود.

قرار دادن یک تصویر در صفحه وب :

```

```

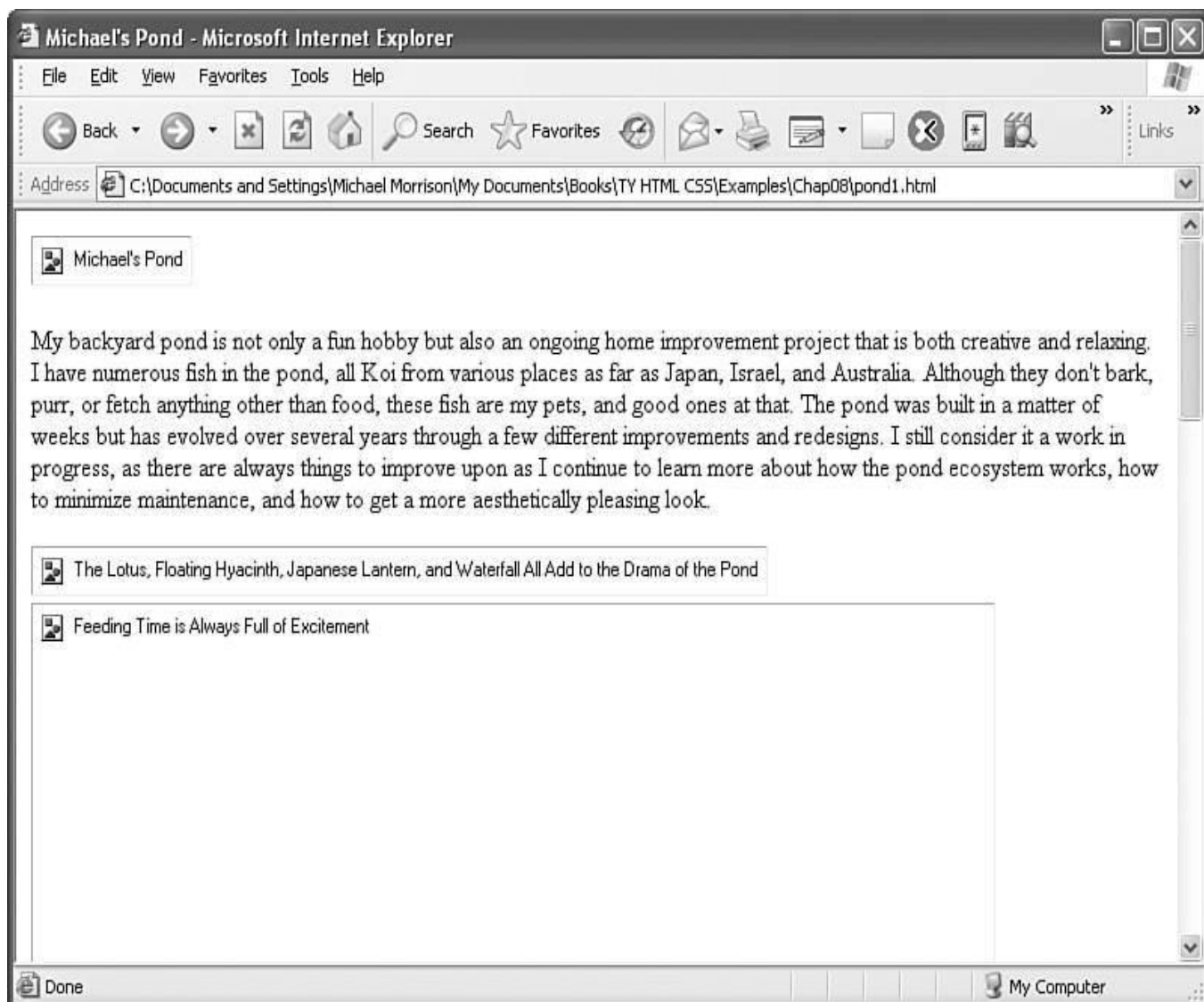
نکات :

۱. Src و Alt (XHTML)

۲. Title

۳. Title و Alt

۴. ``



۵. استفاده از تصاویر به صورت لینک :

```
<a href="pond1.jpg"></a>
```

چیدمان یک تصویر :

یک تصویر را به صورت افقی می توان در صفحه نسبت به متن ها و تصاویر دیگر قرار داد.

```
<p style="text-align:center">

</p>
```

در مواردی نیز می توان متن های اطراف تصاویر را نیز کنترل کرد ، یعنی می توان آنها را در حالتی قرار داد که تصویر در میان آنها شناور ( Float ) باشد.

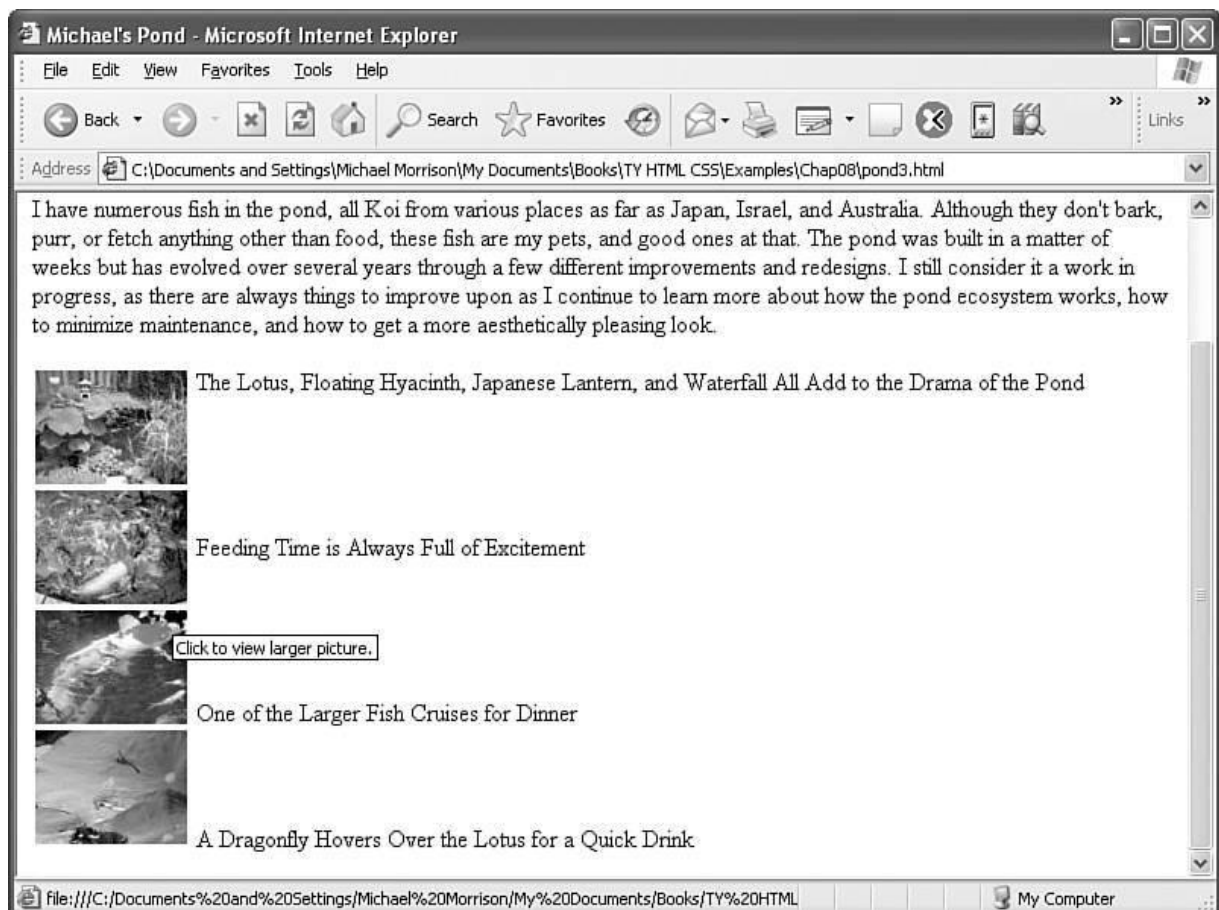
```


```

نکته : حالت پیش فرض None می باشد.

### چیدمان عمودی تصاویر :

<code>style="vertical-align: alignment"</code>	<code>text-top, top, text-bottom, bottom, middle, baseline.</code>
--	--



- `<img style="vertical-align: text-top" />.`

تنظیم لبه بالای تصویر با بلندترین تصویر یا کاراکتر موجود



- `<img style="vertical-align:text-bottom" />.`

تنظیم لبه پائینی تصویر با پائین متن موجود

- `<img style="vertical-align:middle" />.`

قرار دادن تصویر در کنار متن موجود

- `<img style="vertical-align:baseline" />.`

تنظیم لبه پائینی تصویر با پائین خط زمینه (حالت پیش فرض)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
```

```
"http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
```

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en">
```

```
<head>
```

```
<title>Michael's Pond</title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<a href="pond1.jpg"></a>
```

```
The Lotus, Floating Hyacinth, Japanese Lantern, and Waterfall All Add to
```

```
the Drama of the Pond<br/>
```

```
<a href="pond2.jpg"></a>
```

```
Feeding Time is Always Full of Excitement<br/>
```

```
<a href="pond3.jpg"></a>
```

```
One of the Larger Fish Cruises for Dinner<br/>
```

```
<a href="pond4.jpg"></a>
```

```
A Dragonfly Hovers Over the Lotus for a Quick Drink<br/>
```

```
</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

تنظیم رنگ زمینه و رنگ نوشته ها در صفحه :

```
<body style="background-color:teal; color:fuchsia">
```

رنگ های پشتیبانی شده :

Black, White, Red, Green, Blue, Yellow, Magenta, Cyan, Purple, Gray, Lime, Maroon, Navy, Olive, Silver, Teal

نکته : می توان در صورت نیاز رنگ دلخواه را با فرمت #rrggbb مشخص نمود. که rr ، gg و bb اعداد دو رقمی Hexadecimal هستند.

- FF means full brightness.
- CC means 80 percent brightness.
- 99 means 60 percent brightness.
- 66 means 40 percent brightness.

- 33 means 20 percent brightness.
- 00 means none of this color component.

نکته : در مانیتورهای مختلف میزان روشنایی رنگ ها (Hue) به طور متفاوت نمایش داده می شود.

قرار دادن تصویر در زمینه صفحه :

```
<body style="background-image:url(backimage.jpg)">
```

نکته : مشکل در قرار دهی تصویر پس زمینه

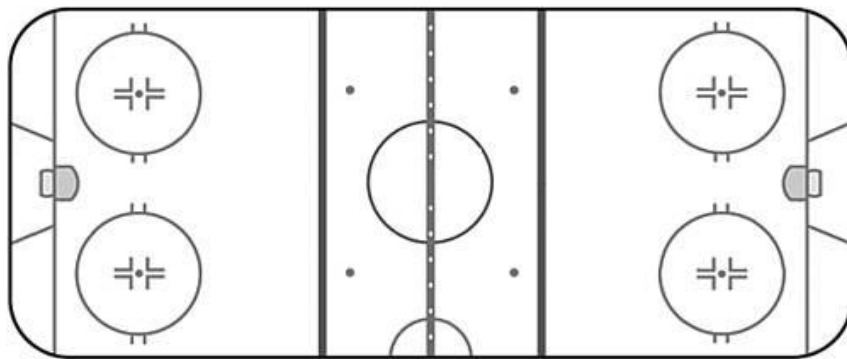
نکته : میتوان جهت تکرار شدن تصویر پس زمینه را در صفحات وب توسط Repeat-x ، Repeat-y ، و no-repeat تنظیم کرد.

```
<body style="background-image:url(backimage.jpg); background-repeat:repeat-x">
```

Image Map : در مواردی ممکن است تا نیاز به تکه تکه کردن یک تصویر داشته باشیم به طوریکه کاربر با کلیک کردن بر روی هر تکه اطلاعات متفاوتی را به دست آورد.

برای این کار می بایست تصویر مورد نظر را توسط یک برنامه ویرایشگر تصویر (مثلاً Photoshop)، توسط ابزار Slice تکه تکه کرد و با انتخاب گزینه Save for Web تصویر را برای نمایش در صفحات وب ذخیره کرد. با انجام این کار تصویر تکه شده در اختیاران قرار می گیرد. سپس توسط تگ img همانند یک پازل ساده آنها را در کنار هم قرار می دهیم .

مثال : می خواهیم تصویر زیر را به ۲ تکه از وسط تقسیم کنیم ، به طوریکه کاربر با کلیک کردن بر روی هر تکه اطلاعات متفاوتی را مشاهده نماید :



ایجاد یک نقشه طرف کاربر (Client-side Imagemap):

در مواقع خاصی ممکن است بدون نیاز به تکه تکه کردن تصویر بر روی آن قسمت هایی (Spot) را مشخص کنیم که کاربر با کلیک بر روی آن به قسمت های دیگری از سایت منتقل شود :

برای انجام این کار مراحل زیر را دنبال کنید :

۱. می خواهیم در یک تصویر دلخواه یک ناحیه مستطیلی از نقطه ۱۰۰ × ۱۰۰ تا نقطه ۳۵۰ × ۲۰۰ ایجاد کنیم که کاربر با کلیک بر روی آن به سایت Google متصل شود.
۲. در این مرحله نیاز داریم تا توسط تگ Map یک نقشه ایجاد کنیم :

```
<map id="test_map">
```

نکته : استفاده از Name به جای Id

۳. سپس نیاز داریم تا محدوده نقشه را برای نمایش در مرورگر تعیین کنیم :
- ```
<area shape="rect" coords="100 , 100 , 200 , 350"
href="www.google.com" alt="Spike Pipe" />
```

نکات :

- (shape="rect") , (shape="circle") , (shape="poly") .
- Coords
- Href
- Alt(Not Firefox → Title)

۴. در آخرین مرحله نیاز داریم تا نقشه ایجاد شده را بر روی تصویر بکشیم. برای این کار از کد زیر استفاده می کنیم :

```

```

سوال : در صورت قرار گرفتن تکه هایی از نقشه ها بر روی یکدیگر چه اتفاقی ممکن است پیش آید ؟

سوال : معمولاً با اضافه کردن یک تصویر به صفحه وب به عنوان یک Hyperlink ، کادر آبی رنگی در اطراف آن دیده می شود. برای حل این مشکل چه اقدامی را می بایست انجام داد ؟

ادامه طراحی وب سایت :

در برخی از وب سایتها متونی به صورت متحرک دیده می شوند که با قرارگیری نشانگر ماوس بر روی آنها متوقف می شوند برای ایجاد آنها از تگ Marquee استفاده می کنیم. البته از این ایده در برخی از سایت ها به منظور قرار دادن کلام روز ، حدیث روز ، سخن بزرگان و ... استفاده می شود.

```
</marquee>متون مورد نظر</marquee>
```

در برخی از موارد با قرارگیری نشانگر ماوس بر این بلاک حرکت متن متوقف شده و با برداشتن آن از روی متن ، متن دوباره به حرکت خود ادامه می دهد. به کد زیر توجه کنید :

```
<marquee id="mq1" dir="rtl" direction="right" scrollDelay="50" onmouseover="mq1.stop();" onmouseout="mq1.start();" > سخن بزرگان + کلام روز </marquee>
```

اما **CSS** :

برای جدا کردن طراحی ها از متن ها در سایت ، می توان از قالب های CSS استفاده کرد. این قالب ها توانایی سایت در بهتر دیده شدن در محیط های مختلف را نشان می دهند. برخی از این محیط ها عبارتند از :

- صفحات نمایش کامپیوتر ها
- چاپگر ها
- تلویزیون
- ویدئو پروژکتورها
- کامپیوتر های دستی
- پرینترهای بریل
- پرینترهای چاپ برجسته
- نمایش فقط متن سایت
- اتصال به دستگاه های خاص صوتی

در این وب سایت ما می خواهیم تا ۲ فایل CSS مجزا طراحی کنیم. به گونه ای که ظاهر سایت در هنگام مشاهده بر روی صفحه نمایش و همچنین مشاهده بر روی کاغذ به دو شکل کاملاً متفاوت باشد. موارد مورد نیاز برای طراحی فایل های CSS در جدول زیر قرار گرفته است. اما برای ایجاد فایل CSS به روش زیر عمل می کنیم :

۱. در برنامه Notepad متن مورد نظر برای فایل CSS دلخواهمان را می نویسیم . مثلاً گد زیر نمونه ای از یک فایل CSS می باشد :

```
body {
  font-family: Verdana, Arial;
  font-size: 12pt;
  color: black;
}

div {
  padding: 3px;
}

div.title {
  font-size: 18pt;
  font-weight: bold;
  font-variant: small-caps;
  letter-spacing: 2px;
  position: absolute;
  left: 0in;
  top: 0in;
}

div.image {
  position: absolute;
  left: 0in;
  top: 0.5in;
}

div.info {
  position: absolute;
  left: 1.75in;
  top: 0.5in;
}

div.favorites {
  position: absolute;
  left: 1.75in;
  top: 2in;
}

div.footer {
  position: absolute;
  text-align: left;
  left: 0in;
  top: 9in;
}

table.stats {
  width: 100%;
  text-align: right;
  font-size: 11pt;
  position: absolute;
  left: 0in;
  top: 3.75in;
}

div.contact {
  display: none;
}
```

```
.label {
  font-weight:bold;
  font-variant:small-caps;
}

tr.heading {
  font-variant:small-caps;
  background-color:black;
  color:white;
}

tr.light {
  background-color:white;
}

tr.dark {
  background-color:#EEEEEE;
}

th.season, td.season {
  text-align:left;
}

a, a:link, a:visited {
  color:black;
  font-weight:normal;
  text-decoration:none;
}
```

البته توجه به نکاتی در مورد فایل فوق به درک بهتر آن کمک می کند :

- `div.image` در ستون مقابل بیانگر اعمال تنظیمات تنها بر روی `div` هایی می باشد که کلاس آنها (نوع آنها) `image` تعریف شده باشد. به این موضوع کلاس بندی المان ها در HTML می گویند.
- `label`. بیانگر تمام المان هایی می باشد که دارای کلاس `label` هستند.

۲. پس از نوشتن در فایل ، آن را با نام دلخواه و با فرمت CSS. ذخیره می کنیم.

۳. برای الصاق فایل CSS به HTML از کد زیر استفاده می کنیم. البته در این کد نوع خروجی دلخواه را نیز بیان می کنیم : (این کد را در قسمت Head می نویسیم).

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="player.css"
media="all" />
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="player_print.css" media="print" />
```

یا

```
@import url(player.css) all;
@import url(player_print.css) print;
```

مقادیر مجاز برای Media عبارتند از :

**all, screen, print, tv, projection, handheld, braille, embossed, aural**

نام ویژگی	در نسخه نمایشی	در نسخه چاپی
فونت	Courier new	Tahoma
رنگ نوشته ها	سفید	مشکی
رنگ پس زمینه	خاکستری	سفید
اندازه نوشته ها	۱۳	۱۲
حالت فونت	Italic	Bold
فاصله بین حروف در H2 و H1	5pt	10pt
رنگ دو بلاک کناری جدول در صفحه اصلی	رنگ دلخواه	خاکستری
رنگ حاشیه جدول	رنگ دلخواه	مشکی
ضخامت حاشیه جدول	۲	۵

### استفاده از RSS :

برای استفاده از rss ها شما نیاز به rss aggregator دارید. rss aggregator ها بر چند دسته هستند:

۱- rss aggregator هایی که مبتنی بر desktop هستند. یعنی به صورت نرم افزار نصب شده و مورد استفاده قرار می گیرند.

۲- rss aggregator هایی که مبتنی بر وب هستند. یعنی سایتهایی وجود دارند که شما در آنها عضو شده و از خدمات آنها مثل دسترسی به فیدهای مورد علاقه خود، استفاده می کنید. مثل:

<http://www.iranfeeds.com>



۳- rss aggregator هایی که به صورت پلاگین در مرورگرهای وب نصب می‌شوند شما فیدهای خود را بدون استفاده از نرم افزار دیگر می‌توانید بخوانید. البته در نسخه‌های اخیر موزیلا ، فایرفاکس و IE شما نیازی به نصب پلاگین اضافه ندارید.

۴- rss aggregator هایی که شما می‌توانید فید سایت‌های مورد علاقه خود را در آن ثبت کرده و نه تنها خود از آنها استفاده می‌کنید بلکه محتوای فیدها را با کاربران دیگر اینترنت به اشتراک بگذارید و همینطور RSS های ثبت شده دیگران را هم می‌توانید به علاقه مندیهای خود اضافه کنید و یا اینکه همه آنها را یک جا ببینید حتی اگر RSS ثبت نکرده باشید. خصوصیت این rss aggregator این هست که آنلاین هستند و سایت‌هایی که بروز رسانی زیادی دارند را برای شما عناوینشان را ذخیره می‌کنند سایت‌هایی مانند:

www.GlanceRSS.com

برای اینکه بتوانیم در سایت یک Rss ایجاد کنیم ، می بایست کد زیر را در قسمت Head از کد سایت قرار دهیم :

```
<link rel="alternate" type="application/rss+xml" title="RSS" href="http://www.rss-specifications.com/blog-feed.xml" />
```

در کد بالا خصیصه Title عنوانی را نشان می دهد که در برنامه های مرورگر می توان برای تفکیک RSS ها از هم استفاده کرد.

اما ساختار یک فایل RSS (که از همان ساختار Xml پشتیبانی می کند) به صورت زیر است :

تگ اصلی RSS :

```
<rss version="2.0">
<channel>

</channel>
</rss>
```

تگ های ضروری برای Channel :

- **title.** The title of the channel. Should contains the name.
- **link.** URL of the website that provides this channel.
- **description.** Summary of what the provider is.
- one **item** tag at least, for the content.

تگ های دلخواه برای Channel :

- **language**. The human language used for the text.
- **docs**. Where to find the doc for the format of the file, may be Harvard.
- **webMaster**. E-mail.
- **pubDate**. Publishing date.

تگ های مورد نیاز برای Item :

- **title**. Title of the article.
- **link**. The URL of the page.
- **description**. Summary of the article.

تگ های دلخواه برای Item :

- **pubDate**. Publishing date.
- **guid**. A string of character that is unique to designate this item.
- **category**. The category of the article.

نمونه ای از یک فایل Rss :

برای استفاده از این فایل کافی است آن را در یک فایل متنی کپی کرده و سپس با تغییر پسوند آن به xml. آن را بر روی سرور وب قرار داده و آدرس آن را در تگ `<link..../>` بالا و به جای قسمت مشخص شده قرار دهیم.

```
<?xml version="1.0" ?>
<rss version="2.0">
  <channel>
    <title>Ajax and XUL</title>
    <link>http://www.xul.fr/en/</link>
    <description>XML graphical interface etc...</description>
    <image>
      <url>http://www.xul.fr/xul-icon.gif</url>
      <link>http://www.xul.fr/en/index.php</link>
    </image>
    <item>
      <title>News of today</title>
      <link>http://www.xul.fr/en-xml-rss.html</link>
      <description>All you need to know about RSS</description>
    </item>
    <item>
      <title>News of tomorrows</title>
      <link>http://www.xul.fr/en-xml-rdf.html</link>
      <description>And now, all about RDF</description>
    </item>
  </channel>
</rss>
```

```
</channel>
</rss>
```

### نمایش چندین صفحه وب در یک صفحه :

می توان در مواردی چندین صفحه وب را در یک صفحه جای داد به طوریکه به صورت همزمان بتوان به آنها دسترسی داشت. این کار توسط Frame ها انجام می شود. البته این توانایی مرورگر در نمایش همزمان می باشد :

Frame → تقسیم فضای نمایشی صفحه مرورگر به چندین بخش

اما توجه به این نکته ضروری است که استفاده بیش از حد از فریم ها باعث شلوغ شدن صفحه و گمراه شدن کاربر می گردد.

### ایجاد یک صفحه با ۲ فریم :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Frameset//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-frameset.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en">
<head>
<title>The Entropy Almanac</title>
</head>
<frameset rows="80,*">
<frame src="banner.html" name="top" />
<frame src="greeting.html" name="main" />
<noframes>
<body>
<h1>The Entropy Almanac</h1>
```

```

Your browser does not support frames. Please <a href="noframes.html">click
here</a> for the frameless version of this web site.

</body>
</noframes>
</frameset>
</html>

```

### نکات :

- نبود تگ body و استفاده از تگ frameset
- cols و Rows
- فریم ها و Standard XHTML 1.1 DTD
- تعیین اندازه فریم ها
- <noframes> </noframes>
- frameset cols="20%,80%">
- استفاده از حداقل یک تگ <frame> در frameset

### اتصال بین فریم ها :

```
<frame src="greeting.html" name="main" />
```

```
<a href="news.html" target="main"></a>
```

**نکته :** در استفاده از پیوندها می توان از خصیصه target برای مشخص کردن محل نمایش محتوای لینک استفاده کرد. مقادیر مجاز عبارتند از :

- **\_blank** loads the link into a new, unnamed window.
- **\_top** loads the link into the entire browser window. Use this when you want to get rid of all frames or replace the entire window with a whole new set of frames.

- **\_parent** loads the link over the parent frame if the current frame is nested within other frames. (This name does the same thing as top unless the frames are nested more than one level deep.)
- **\_self** loads the link into the current frame, replacing the document now being displayed in this frame. (You'll probably never use this because you can achieve the same thing by simply leaving out the target attribute altogether.)

### فریم های تو در تو :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Frameset//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-frameset.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en">
  <head>
    <title>The Entropy Almanac</title>
  </head>
  <frameset rows="43,*,43">
    <frameset cols="43,*,43">
      <frame src="ctoplft.html" name="toplft" />
      <frame src="bordtop.html" name="top" />
      <frame src="ctoprft.html" name="toprft" />
    </frameset>
    <frameset cols="43,*,43">
      <frame src="bordlft.html" name="left" />
      <frame src="main.html" name="main" />
      <frame src="bordrgt.html" name="right" />
    </frameset>
  </frameset>
</html>
```

```

<frameset cols="43,*,43">

  <frame src="cbtmlft.html" name="btmleft" />

  <frame src="bordbtm.html" name="btm" />

  <frame src="cbtmrgt.html" name="btmrgt" />

</frameset>

</frameset>

</html>

```

## نکات:

- ✓ خصیصه id و name
- ✓ خصیصه های <frame>
- ✓ **marginwidth** Left and right margins of the frame (in pixels).
- ✓ **marginheight** Top and bottom margins of the frame (in pixels).
- ✓ **scrolling** Display scrollbar for the frame? ("yes", "no" or "auto")
- ✓ **frameborder** Display dividers between this frame and adjacent frames? (1 means yes, 0 means no)
- ✓ **noresize** Don't allow this frame to be resized by the user

✓ در برخی موارد می توان تگ فریم درون خطی ایجاد کرد :

```

<iframe name="bioframe" src="mybio.html" width="200" height="200">

</iframe>

```

## کنترل بیشتر بر روی صفحات وب :

اصلی ترین زبان اسکریپت نویسی مورد استفاده در وب ، برای اعمال کنترل ها بر روی صفحه جاوا اسکریپت می باشد. توسط کدهای جاوا می توان برنامه های طرف کاربر (Client-side) نوشت. برای ایجاد یک مجموعه دستورات کنترلی در صفحه که به اسکریپت معروف هستند ، می توان کدهای مورد نیاز را در قسمت head و مابین <script>....</script> قرار داد. مثال :

```
<script type="text/javascript">
    alert("Hello!");
</script>
```

### رویدادهای معروف :

- **onload** Browser loads the element.
- **onkeydown** User presses a key.
- **onkeyup** User releases a key.
- **onclick** User clicks the element with the left mouse button.
- **ondblclick** User double-clicks the element with the left mouse button.
- **onmousedown** User presses either mouse button while the mouse pointer is over the element.
- **onmouseup** User releases either mouse button while the mouse pointer is over the element.
- **onmouseover** User moves the mouse pointer into the boundaries of the element.
- **onmousemove** User moves the mouse pointer while the pointer is over the element.
- **onmouseout** User moves the mouse pointer out of the boundaries of the element.

### کلمه کلیدی this :

از این کلمه برای دسترسی به خصوصیات شی جاری استفاده می شود :

```
<h1 onclick="this.style.color = 'red';">I turn red when clicked.</h1>
```

**مثال ۱ :** می خواهیم یک بنر متحرک در سایت ایجاد نماییم. کد زیر را در یک فایل متنی جدید وارد نمائید و پس از ذخیره سازی آن را در مرورگر خود مشاهده نمائید.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
    "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en">
  <head>
    <title>Tall Tales Banner Ad</title>

    <script type="text/javascript">
      <!--
      var bannerNum = 1;

      function rotateBanner() {
        if (++bannerNum > 3)
          bannerNum = 1;
        document.getElementById("banner").src = "b" + bannerNum +
          ".jpg";
```

```

        window.setTimeout('rotateBanner();', 3000);
    }
    //-->
</script>
</head>

<body onload="window.setTimeout('rotateBanner();', 3000);">
    <h1 style="text-align:center">Game Lovers Anonymous</h1>
    <p>
        <a href="http://www.vadegah.com/">
            
        </a>
        Welcome to Game Lovers Anonymous. We love to play
        games, and invite you to support us by visiting our site.
    </p>
</body>
</html>

```

**مثال ۲:** می خواهیم در بالای صفحه اصلی سایت یک سخن روز به صورت تصادفی ایجاد نماییم که در هر بار به روز شدن صفحه، متن مورد نظر نیز تغییر نماید. در کد زیر از تعریف آرایه در جاوا استفاده شده است. به تعریف کد و استفاده از تابع random در ایجاد متن تصادفی دقت نمایید.

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
    "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="en">
    <head>
        <title>Quotable Quotes</title>

```

```

<script type="text/javascript">
    function getQuote() {
        // Create the arrays
        quotes = new Array(4);
        sources = new Array(4);

        // Initialize the arrays with quotes
        quotes[0] = "When I was a boy of 14, my father was so ignorant..." +
            "but when I got to be 21, I was astonished at how much he had learned "
+
            "in 7 years.";
        sources[0] = "Mark Twain";
        quotes[1] = "Everybody is ignorant. Only on different subjects.";
        sources[1] = "Will Rogers";
        quotes[2] = "They say such nice things about people at their funerals "
+
            "that it makes me sad that I'm going to miss mine by just a few days.";
        sources[2] = "Garrison Keilor";
        quotes[3] = "What's another word for thesaurus?";
        sources[3] = "Steven Wright";

        // Get a random index into the arrays
        i = Math.floor(Math.random() * quotes.length);

```



```

        // Write out the quote as HTML
        document.write("<dl style='background-color:#EEEEEE'>\n");
        document.write("<dt>" + "\"<i>" + quotes[i] + "</i>\""\n");
        document.write("<dd>" + "-" + sources[i] + "\n");
        document.write("<dl>\n");
    }
</script>
</head>

<body>
    <h1>Quotable Quotes</h1>
    <p>
        Following is a random quotable quote. To see a new quote just reload
this
        page.
    </p>
    <script type="text/javascript">
        getQuote();
    </script>
</body>
</html>

```

**مثال ۳:** می‌خواهیم در سایت امکان تعویض نمای CSS را به کاربر بدهیم. یعنی کاربر بتواند با انتخاب خود، یکی از فایل‌های CSS متصل به صفحه را انتخاب کند. این کار را به شکل ساده انجام می‌دهیم. (توجه به توابع کار با Cookie نمائید.)

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">

<head>

<title>Selectable Stylesheet</title>

<script language="javascript" type="text/javascript">

var style_cookie_name = "style" ;
var style_cookie_duration = 30 ;

```

```

function switch_style ( css_title )
{
    var i, link_tag ;
    for (i = 0, link_tag = document.getElementsByTagName("link") ;
        i < link_tag.length ; i++ ) {
        if ((link_tag[i].rel.indexOf( "stylesheet" ) != -1) &&
            link_tag[i].title) {

```

```

    link_tag[i].disabled = true ;
    if (link_tag[i].title == css_title) {
        link_tag[i].disabled = false ;
    }
}
set_cookie( style_cookie_name, css_title,
    style_cookie_duration );
}
}

```

```

function set_style_from_cookie()
{
    var css_title = get_cookie( style_cookie_name );
    if (css_title.length) {
        switch_style( css_title );
    }
}

```

```

function set_cookie ( cookie_name, cookie_value,
    lifespan_in_days, valid_domain )
{
    var domain_string = valid_domain ?
        ("; domain=" + valid_domain) : " ";
    document.cookie = cookie_name +
        "=" + encodeURIComponent( cookie_value ) +
        "; max-age=" + 60 * 60 *
        24 * lifespan_in_days +
        "; path=/" + domain_string ;
}

```

```
function get_cookie ( cookie_name )
```

```
{
    var cookie_string = document.cookie ;
    if (cookie_string.length != 0) {
        var cookie_value = cookie_string.match (
            '^|;)[\s]*' +
            cookie_name +
            '=[^;]*' );
        return decodeURIComponent(cookie_value[2]) ;
    }
    return " " ;
}

</script>

<link href="green.css" title="green" rel="stylesheet" type="text/css" />
<link href="red.css" rel="stylesheet" title="red" type="text/css" />
</head>
```

```
<body>
<form id="form1" method="post" action="">
<input name="btn1" type="button" value="Green Style" onclick="switch_style('green');"/>
<input name="btn2" type="button" value="Red Style" onclick="switch_style('red');"/>
</form>
<div dir="rtl" align="justify" style="font-family:Tahoma, Geneva, sans-serif">
    برای سایت طراحی نمود و اجازه انتخاب هر نما را به کاربر داد CSS توسط این امکان میتوان چندین نمای
</div>
</body>
</html>
```

### فایل Green.css

```
@charset "utf-8";

body
{
    background-color: #0F6;
```

```
font-size:14px;
}
```

### فایل Red.css

```
@charset "utf-8";
body
{
background-color: #F00;
font-size:18px;
}
```

**تمرین :** می خواهیم یک ماشین حساب با عملکرد واقعی مشابه شکل زیر ایجاد کنیم :



موارد مورد نیاز برای کد نویسی :

- رویداد onclick
- دو تابع یکی برای انجام عملیات جمع و دیگری برای تفریق
- تابع `getElementById()` برای دسترسی به یک المنت از طریق id
- تابع `parseInt()` برای تبدیل مقادیر رشته ای به مقتدیر صحیح
- خصیصه `innerText` برای دسترسی به عناصر متنی موجود در td ها

Override کردن یک تابع و یا یک رویداد در جاوا اسکریپت

**مثال ۱)** می خواهیم تکه کدی را در صفحه وب بنویسیم که کلیک کردن و فشردن دکمه های ماوس را به کاربر نمایش دهد.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
```

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
```

```
<head>
```

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
```

```
<title>Untitled Document</title>
```

```
</head>
```

```
<body onload="document.onmousedown=function(e){
var evt=window.event || e //cross browser event object
alert(evt.button)
}">
```

```
</body>
```

```
</html>
```

**مثال ۲)** می‌خواهیم تکه کدی را در صفحه وب بنویسیم که با قرار گرفتن نشانگر ماوس بر روی المانهای صفحه نام آنها را در نوار عنوان صفحه به کاربر نمایش دهد.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
```

```
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
```

```
<head>
```

```
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
```

```
<title>Untitled Document</title>
```

```
</head>
```

```
<body onload="document.onmousemove=function(e){
var evt=window.event || e
var elfrompoint=document.elementFromPoint(evt.clientX, evt.clientY)
document.title=elfrompoint.tagName
}">
```

```

<a href="">12 </a>
<a href="">123 </a>
<a href="">124 </a>
<a href="">125 </a>
<p>hkhcn</p>
</body>
</html>

```

**تمرین** ) می‌خواهیم ابزاری در صفحات وب به نام Click Stream Data ایجاد کنیم که توسط آن مدیر سایت بتواند از آمار بازدید صفحات به طور مستقل آگاهی یابد.

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>Click Stream DATA</title>
</head>

```

```

<body onload="document.onmousedown=function(e){
var evt=window.event || e; //cross browser event object
var evt2=window.event || e;
var elfrompoint=document.elementFromPoint(evt2.clientX, evt2.clientY);
if (evt.button==1 && elfrompoint.tagName=='A')
{
var add_array=new Array ();
add_array=elfrompoint.href.split('/');
res.innerText+=(add_array[add_array.length-1 ] + ' ');
}
}">

```

```

<a href="12.com">12 </a>
<a href="123.com">123 </a>
<a href="124.com">124 </a>
<a href="125.com">125 </a>
<p>hkhn</p>
<table border="1" width="100%" height="50%">
    <tr>
        <td id="res">&nbsp;</td>
    </tr>
</table>
</body>
</html>

```

مثال ( می‌خواهیم در صفحه وب امکان راست کلیک کردن را از کاربر سلب نمائیم. کد انجام چنین کاری به صورت زیر است :

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>Right Click Blocker</title>
</head>

<body onload="document.oncontextmenu=function(){
return false //stops the browser context menu from appearing on right click
}">

</body>
</html>

```

## آماده سازی صفحات برای توزیع در وب :

در این قسمت سعی بر این است تا با مراحل آماده سازی یک وب سایت ، برای توزیع شدن در محیط وب آشنا گردیم. قبل از بیان هر گونه مطلبی در این مورد به بیان مقدمات این کار می پردازیم.

می دانیم که اطلاعات وب بر روی کامپیوترهایی به نام سرور قرار گرفته است. برای ذخیره سازی اطلاعات بر روی وب نیاز به ارسال اطلاعاتمان به درون این سرورها داریم. معمولاً قبل از ارسال اطلاعات نیاز به دو چیز داریم (یا به عبارتی برای ایجاد یک وب سایت به این دو مورد نیاز پیدا می کنیم) :

- در نظر گرفتن یک نام منحصر به فرد به عنوان Domain برای وب سایت : که می توان با مراجع به [www.whois.com](http://www.whois.com) از یکتا بودن و معتبر بودن آن اطمینان حاصل کرد.
- تخصیص یک فضای واقعی بر روی کامپیوترهای سرور که این فضا به Host شهرت دارد. انواع متفاوتی از هاست ها موجود می باشد که در زیر به بیان آنها می پردازیم :

### ○ تکنولوژی های مرسوم در میزبانی از اطلاعات :

Windows Hosting

Unix Hosting

Linux Hosting

### ○ تکنولوژی های سایت های پویا :

CGI(Unix and Linux) + server side

ASP (Windows) +server side

PHP (Linux) + server side

JSP (any server-specific platform) + server side

Cold Fusion : Developed by ADOBE + server side

Chili!Soft ASP

### ○ پایگاه های داده :

SQL Server

Oracle



MySQL

ACCESS

Sybase, Informix, ODBC, ...

### ○ انواع میزبانی از اطلاعات :

#### Free Hosting :

Good: 😊	Bad: ☹️
Low cost. It's free.	No domain names.
Good for family, hobby or personal sites.	Few, limited, or no software options.
Free email is often an option.	Limited security options.
	Limited or no database support.
	Limited technical support.

#### Shared (Virtual) Hosting :

Good: 😊	Bad: ☹️
Low cost. Cost is shared with others.	Reduced security due to many sites on one server.
Good for small business and average traffic.	Restrictions on traffic volume.
Multiple software options.	Restricted database support.
Own domain name.	Restricted software support.
Good support	

#### Dedicated Hosting :

Good: 😊	Bad: ☹️
Good for large business.	Expensive.
Good for high traffic.	Requires higher skills.
Multiple domain names.	
Powerful email solutions.	
Powerful database support.	
Strong (unlimited) software support.	

**Collocated Hosting :**

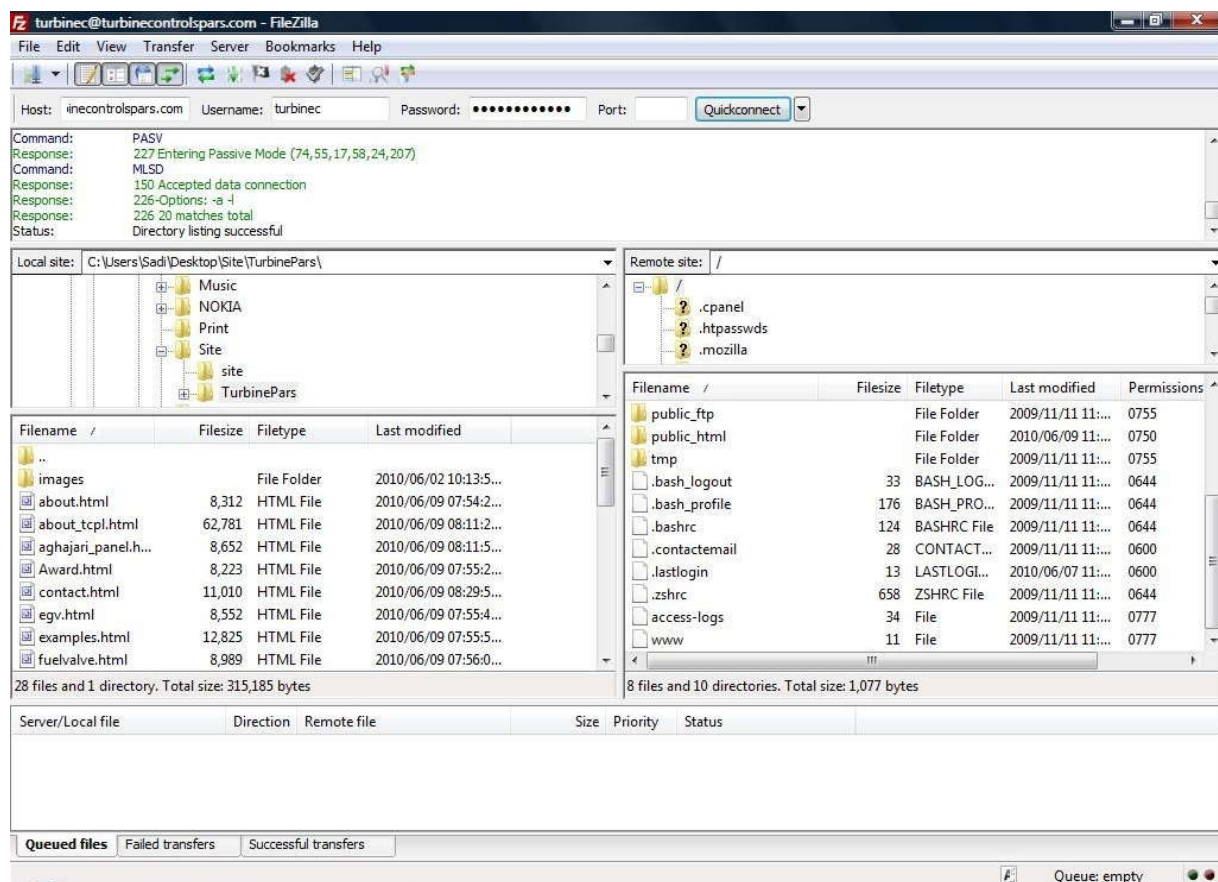
Good:☺	Bad:☹
High bandwidth.	Expensive.
High up-time.	Requires higher skills.
High security.	Harder to configure and debug.
Unlimited software options.	

**انتقال صفحات به سرورهای وب :**

به یاد داریم که کامپیوترهای سرور برای ارسال اطلاعات به کاربران از زبان HTML استفاده می کردند (البته درخواست کاربر نیز به زبان HTTP برای سرورها ارسال می شد) به طور عمومی کاربران برای ارسال اطلاعات و صفحات وب خود از قرارداد استاندارد به نام FTP استفاده می کنند. دسترسی به FTP از طریق آدرس سایت ، با داشتن کلمه کاربری و رمز ورود معتبر امکان پذیر است. این قرارداد استاندارد به طور متداول از پورت های ۲۰ و ۲۱ برای انتقال دیتا و کنترل دیتا به ترتیب استفاده می کند.

<ftp.example.com>

البته برنامه های مخصوص این کار نیز وجود دارند که کار کاربر را در ارسال اطلاعات آسان تر کرده است نظیر : Cuteftp و Filezilla و ... . این برنامه ها با دریافت نام دامنه ، شناسه کاربری و رمز عبور کاربر اقدام به ارسال اطلاعات می نمایند. اطلاعات ارسالی را می بایست در پوشه **www** و یا **public html** در داخل هاست قرار داد.



### پورتها

در شبکه های TCP/IP و UDP یک درگاه یا پورت ، اتصالی منطقی ( Logical Connection ) ، مسیری می باشد که یک کامپیوتر Client می تواند به واسطه آن به سرویس و یا برنامه خاصی در کامپیوتری در شبکه دسترسی پیدا کند و با آن تبادل اطلاعات داشته باشد. برخی از پورتها دارای مقادیر از پیش تعیین شده ای هستند که توسط IANA نامگذاری شده اند. محدوده شماره پورتها مابین ۰ تا ۶۵۵۳۶ میباشد اما تنها از شماره ۰ تا ۱۰۲۳ جهت نامگذاری پورتهای استاندارد استفاده شده است.

در زیر به معرفی برخی از شماره پورتهای استاندارد میپردازیم :

Port #	Description
1	TCP Port Service Multiplexer (TCPMUX)
5	Remote Job Entry (RJE)
7	ECHO
18	Message Send Protocol (MSP)
20	FTP - Data
21	FTP - Control
22	SSH Remote Login Protocol

23	Telnet
25	Simple Mail Transfer Protocol (SMTP)
29	MSG ICP
37	Time
42	Host Name Server (Nameserv)
43	Whois
49	Login Host Protocol (Login)
53	Domain Name System (DNS)
69	Trivial File Transfer Protocol (TFTP)
70	Gopher Services
79	Finger
80	HTTP
103	X.400 Standard
108	SNA Gateway Access Server
109	POP2
110	POP3
115	Simple File Transfer Protocol (SFTP)
118	SQL Services
119	Newsgroup (NNTP)
137	NetBIOS Name Service
139	NetBIOS Datagram Service
143	Interim Mail Access Protocol (IMAP)
150	NetBIOS Session Service
156	SQL Server
161	SNMP
179	Border Gateway Protocol (BGP)
190	Gateway Access Control Protocol (GACP)
194	Internet Relay Chat (IRC)
197	Directory Location Service (DLS)
396	Novell Netware over IP
443	HTTPS
444	Simple Network Paging Protocol (SNPP)
445	Microsoft-DS
458	Apple QuickTime
546	DHCP Client
547	DHCP Server
563	SNEWS
569	MSN
1080	Socks

## امنیت در صفحات وب

- Cookie
- Session
- Session Hijacking

✓ تعریف حمله : نقض یکی از اهداف امنیتی

✓ محرمانگی      تمامیت      دسترس پذیری

## انواع حمله :

۱. Interruption (وقفه)
۲. Interception (دستبرد)
۳. Modification (تغییر)
۴. Fabrication (جعل)

## انواع حمله :

- فعال
- غیرفعال

## حملات :

۱. مشاهده ترافیک شبکه
۲. نقاب زدن
۳. تکرار پیام
۴. عدم سرویس دهی
۵. حمله روز تولد
۶. حمله ملاقات در وسط
۷. حمله تق تق دستگیره (شبکه)

## تبادل اطلاعات امن :

SSL, TLS, SET, HTTPS

## امن بودن یک صفحه :

❖ استفاده از HTTPS

❖ نوار آدرس سفید یا سبز رنگ

❖ گواهی معتبر از شرکت های :

Norte, Entrust, Baltimore, Verisign, Geotrust, Us Post Office, GIE

❖ به روز بودن مشخصات گواهی مثل تاریخ صدور و انقضا ، معتبر بودن کلید عمومی و الگوریتم رمز نگاری