

به نام خدا

جزوه HTML5

گردآورنده:

مطهره شکری

Html چیست و دارای چه ویژگی هایی است ؟

واژه HTML کوتاه شده عبارت Hyper Text Markup Language و یک زبان نشانه گذاری است نه زبان برنامه نویسی. درواقع Html یک زبان استاندارد برای طراحی سایت است که برای ساختن و ارائه محتوا به شبکه گسترده جهانی وب کاربرد دارد. کلیه کدهای صفحات در نهایت به کدهای HTML تبدیل شده و توسط مرورگرها نمایش داده می شوند زیرا تنها کد قابل فهم برای آنها، HTML می باشد.

در HTML بخش های مختلف توسط اجزایی به نام تگ از هم جدا شده، که هر کدام دارای کاربرد و ویژگی های منحصر به فردی هستند. در واقع تگ ها در HTML دارای یک ساختار سلسله مراتبی (درختی) و دارای اولویت هستند. این تگ ها به مرورگر اعلام می کنند که هر بخش از صفحه، شامل چه نوع المانی است و باید به چه صورت نمایش داده شود. در بخش های بعدی به توضیح بیشتری در مورد تگ ها خواهیم پرداخت.

در یک صفحه HTML می توان المان های مختلفی از قبیل متن، تیترا، جدول، عکس، ویدیو و ... را قرار داد، که برای هر کدام باید از تگ های مربوط به آن استفاده کنیم. صفحات HTML متشکل از کدهایی متنی می باشند، بدین معنا که برای تصویر، جدول و ... کدهای اچ تی ام ال مربوط به هر یک را باید نوشت تا موتورهای جستجو به هنگام برخورد با این کد و تگ ها، المان های مرتبط با آن را نمایش دهند.

صفحات HTML، شامل مفاهیم و ویژگی های خاصی هستند که تأثیر مشخصی بر محتوای نمایشی برای کاربر می گذارند، به عنوان مثال استفاده از تگ هایی برای تغییر شکل ظاهری متن، نظیر درشت و ضخیم کردن یک کلمه یا لینک شدن به صفحات دیگر در HTML تعریف شده اند.

Html5 چیست ؟

Html5 به عنوان پنجمین ورژن زبان نوشتاری در طراحی سایت به شمار می‌رود. اهداف اصلی Html5 پشتیبانی از جدیدترین فناوری‌های چند رسانه‌ای (multimedia) است بطوری که خواندن آنها را تسهیل نماید و به طور مداوم نیز توسط رایانه‌ها، مرورگرهای وب، تجزیه کننده‌ها قابل فهم باشد.

میتوان گفت، Html5 پاسخی به استفاده مشترک XHTML بر روی شبکه جهانی وب است که ترکیبی از ویژگی‌های معرفی شده توسط موتورهای جستجو می‌باشد. HTML5 به دلیل وجود برخی ویژگی‌های منحصر به فرد بر سایر نسخه‌های قبلی برتری دارد. در واقع HTML5 بدین منظور طراحی شده تا تقریباً هر چه را که شما می‌خواهید بصورت آنلاین در اختیارتان قرار دهد بدون اینکه نیاز به افزونه‌های دیگری داشته باشید.

در واقع ساختار ساده تر المان‌ها در HTML5 باعث می‌شود که تنظیمات المان‌ها و در صورت بروز خطا، عیب‌یابی آن‌ها آسان‌تر شود.

از دیگر مزایای HTML5، افزایش سرعت و تسهیل در استفاده از وب سایتها می‌شود. به عنوان مثال و یک نمونه، تجربه کار با وبسایت‌هایی چون YouTube بسیار آسان‌تر می‌شود بدین صورت که شما برای کار با آنها نیاز به آپدیت و افزونه‌های کمتری خواهید داشت. ضمن اینکه از سرعت بهتری برخوردار است، امنیت آن نیز افزایش می‌یابد.

مزایای زبان HTML5 چیست؟

هدف از طراحی این نسخه از HTML، ارائه امکانات و قابلیت‌های بیشتر در زمینه طراحی وب سایتها است. HTML5 ارائه شده تا در اختیار توسعه دهندگان وب قرار گیرد و نیز باعث ایجاد یک تجربه رابط کاربری بهتری شود. از ویژگی‌های اصلی آن میتوان به موارد زیر اشاره کرد:

- امکانات پشتیبانی از فایل های صوتی و تصویری

حذف افزونه هایی مانند FLASH Player ، Silver Right و ارائه امکانات رایجی که مورد نیاز است نظیر: پشتیبانی از مالتی مدیا مانند صدا، تصویر و ...

- کاهش حجم کدنویسی و نظم بیشتر

کاهش نیاز به مواردی جاوا اسکریپت و کدهای اضافی با استفاده از المان های جدید که با به کارگیری آنها نیازی به کدنویسی با خطوط طولانی نیست. در نتیجه صفحات وب با سرعت بالاتری لود می شوند. همچنین در صورت بروز خطا میتوان آنها را بهتر مدیریت کرد.

- پشتیبانی بهتر از دستگاه های مختلف نظیر تلفن همراه (قابلیت Cross Platform)

به دلیل استفاده گسترده کاربران اینترنت و وب گردی با تلفنهای همراه نیاز است یک سازگاری بین مرورگرها و دستگاه های مختلف برقرار شود. تا در نتیجه تمامی المنت های موجود در صفحات وب در تلفن های همراه و غیره نیز به خوبی برای کاربران نمایش داده شوند که این کار نیز توسط HTML5 انجام میشود.

- در HTML5 نیز تمامی این کارها تا حد امکان بصورت پنهانی و دور از دید کاربران وب و سمت سرور انجام می شود.

تگ ها در HTML :

تگ ها نقش اصلی را در html بازی می کنند زیرا همه کارها html با تگ انجام می شوند. در نوشتن تگ ها باید ساختار و اصول آنها رعایت شود و از علامت شروع (< نام تگ) و علامت پایان (> نام تگ/) استفاده شود.

تگ ها به دو دسته تقسیم می شوند:

1. تگ های زوج یا بلند: علامت شروع و پایان دارند.
2. تگ های فرد یا کوتاه: علامت شروع و پایان ندارند.

انواع تگ ها در HTML و کاربرد آنها: (تگ ها به ترتیب الفبا)

تگ <DOCTYPE> :

برای تعیین نوع نسخه و سند در html استفاده می شود.

تگ <a> :

تگ لینک برای پیوند صفحات و فایلها است.

```
<a href="https://www.google.com"> google.com</a>
```

تگ <abbr>:

برای کوتاه و خلاصه یک متن و نمایش آن استفاده می شود.

```
<abbr title=" World Wide Web Consortium "> W3C </abbr>
```

تگ <address>:

برای نمایش اطلاعات تماس یک شخص یا یک سازمان استفاده می شود. متن درون این تگ به صورت *italic* نمایش داده می شود.

```
<body>
```

```
    <address>
```

```
        Organization Name: google <br/>
```

```
        Web Site:
```

```
        <a href= "https://google.com/">Google</a><br/>
```

```
        visit us:<br>
```

```
        Google<br>
```

```
        unitedState...
```

```
    </address>
```

```
</body>
```

تگ <area>:

این تگ برای ترسیم بخشی از تصویر استفاده می‌شود تا توسط کاربر قابل کلیک باشد. بعد از کلیک کاربر بر روی قسمت‌های ترسیم شده تصویر، کاربر به لینک‌های مختلف هدایت می‌شود. تگ area همیشه درون تگ map است.

```
<map name="workmap">
```

```
  <area shape="rect" coords="34,44,270,350" alt="Computer"
  href="computer.htm">
```

```
  <area shape="rect" coords="290,172,333,250" alt="Phone" href="phone.htm">
```

```
  <area shape="circle" coords="337,300,44" alt="Cup of coffee"
  href="coffee.htm">
```

```
</map>
```

تگ <article>:

با این تگ میتوان یک محتوای مستقل در یک صفحه وب ایجاد کرد و حتی میتوان مورد استفاده مجدد قرار داد. در این تگ میتوان محتوایی همچون مقالات، اخبار، نظرات و غیره قرار داد.

```
<article>
```

```
  <p>
```

اخبار روز

```
  </p>
```

```
</article>
```

تگ <aside>:

با کمک aside میتوان محتوایی مرتبط با محتوای اصلی وب سایت ایجاد کرد. در واقع هرگونه توضیحات اضافی مانند تبلیغات، اطلاعات پروفایل، لینک وبلاگ‌های مرتبط و باقی موارد قرار می‌گیرند.

از تگ **aside** در دو حالت میتوان استفاده کرد:

- به صورت تو در تو یا **nested** داخل تگ ها
- به منظور نمایش دادن ستون های سمت راست و چپ

```
<aside>
  <h1>This is heading text in aside Tag</h1>
  <p>This is paragraph text in aside Tag</p>
</aside>
```

تگ ****:

برای **bold** کردن کلمات استفاده میشود.

```
<b> google </b>
```

تگ **<base>**:

با استفاده از این تگ یک آدرس پایه برای همه لینک های موجود در یک صفحه تعریف میکنیم. در هر داکيومنت حد اکثر میتوانیم یک تگ **base** تعریف کنیم و این تگ باید در **<head>** قرار گیرد.

```
<head>
  <base href=" https://google.com/images/" target="_blank">
</head>
```

تگ **<bdo>**:

تغییر جهت (direction) متن یا تغییر جهت فعلی استفاده می شود.


```
<body>
  <bdo dir="ltr"> google </bdo><br>
  <bdo dir="rtl">google</bdo>
</body>
```

تگ <blockquote> :

این تگ برای نقل قول استفاده می شود. به همراه تگ <q> (که همان "" است).

```
<body>
  <blockquote> corresponds to equal probabilities. </blockquote>
</body>
```

تگ <body> :

این تگ بدنه اصلی محتویات صفحات وب در html می باشد. در واقع هر محتوایی که قرار است به کاربر نمایش داده شود در این تگ قرار می گیرد.

```
<body>
  <p> Hello World! </p>
</body>
```

تگ
 :

برای رفتن به خط بعدی از این تگ استفاده می شود.

تگ <button> :

اضافه کردن دکمه در صفحات وب با استفاده از این تگ انجام می شود.

```
<body>
    <button> submit </button>
</body>
```

تگ <caption> :

از این تگ برای عنوان دادن به جدول استفاده و درست بعد از تگ <table> درج می‌شود. برای هر جدول فقط می‌توان یک عنوان مشخص شود.

```
<table>
    <caption>Students</caption>
    <tr>
        <th>Firstname</th>
        <th>Lastname</th>
        <th>Age</th>
    </tr>
    <tr>
        <td>Ali</td>
        <td>Shams</td>
        <td>24</td>
    </tr>
</table>
```

تگ <cite> :

برای قرار دادن عنوان کتاب، مقاله و غیره به کار می‌رود. در خروجی متن را به صورت *italic* نشان می‌دهد.

<p><cite> Darsman Online Academy</cite></p>

تگ <code> :

این تگ برای تعریف و استفاده از یک قطعه کد استفاده می‌شود.

```
<code>
#include<stdio.h>

int main() {
    printf("Hello Worldss");
}
```

</code>

تگ <col> :

برای تنظیمات ستون موجود در داخل تگ <colgroup> استفاده می‌شود.

```
<colgroup>
    <col style="background-color:red;">
    <col style="background-color:blue;">
    <col style="background-color:green;">
</colgroup>
```

تگ <colgroup>:

این تگ در داخل یک جدول، برای تنظیمات یک یا چند ستون استفاده می شود. (در مورد جدول در بخش های بعدی توضیح خواهیم داد)

```
<table>
  <colgroup>
    <col style="background-color:red;">
    <col style="background-color:blue;">
    <col style="background-color:green;">
  </colgroup>
  <tr>
    <th>Firstname</th>
    <th>Lastname</th>
    <th>Age</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>maryam</td>
    <td>mohammadi</td>
    <td>25</td>
  </tr>
</table>
```

تگ <details>:

برای تعیین توضیحات برای یک موضوع از این تگ استفاده می شود و کاربر می تواند براساس نیاز خود آن را نمایان یا مخفی کند. به عبارت دیگر این تگ به صورت یک منوی متحرک است که کاربر می تواند آن را باز و بسته کند.

```
<details>
```

```
<summary>coursera</summary>
<p>coursera online courses</p>
</details>
```

تگ <datalist>:

این تگ درون یک تگ form به کار می رود . در واقع این تگ یک لیست پیش فرض برای کنترل input می باشد.

```
<form method="get">
  <label for="city">Choose your city from the list:</label>
  <input list="city" name="city" id="city">
  <datalist id="city">
    <option value="Tehran">
    <option value="Shiraz">
    <option value="Hamedan">
    <option value="Lorestan">
    <option value="Yazd">
  </datalist>
  <input type="submit">
</form>
```

تگ <dd>:

برای توصیف یک عنوان در لیست به کار می رود.

```
<dl>
  <dt>python</dt>
  <dd> It is a programming language </dd>
```

```
<dt> IOS </dt>
<dd> Mobile operating system</dd>
</dl>
```

تگ :

تگ del متنی که در سند HTML حذف می‌شود را نمایش می‌دهد و روی متن حذف شده خط میکشد.

```
<body>
<p> Price : <del>5000</del> <ins>2000</ins>!</p>
</body>
```

تگ <dfn> :

Dfn یا تگ عبارت، برای تعیین یک کلمه خاص در پاراگراف استفاده می‌شود و متنهایی که داخل این تگ قرار می‌گیرید به صورت ایتالیک نشان داده میشوند.

```
<body>
<p>
<dfn>HTML</dfn> is the standard markup language for creating web pages.
</p>
</body>
```

تگ <dialog> :

برای تعریف یک پنجره یا باکس گفتگو استفاده می‌شود.

```
<body>
  <dialog open>This is an open dialog window</dialog>
</body>
```

تگ <div>:

تگ div یکی دیگر از تگ‌های html می‌باشد و برای تعریف یک بخش و بخش بندی در سند html به کار می‌رود.

```
<html>
<body>
  <div style="background-color:blue;">
    <h2>Div Tag</h2>
    <p>Content Div</p>
  </div>
</body>
```

تگ <dl>:

برای تعریف یک لیست از این تگ به همراه دو تگ <dd> و <dt> استفاده میشود.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
  <dl>
    <dt>C#</dt>
```

```
<dd> It is a programming language </dd>
<dt> Android </dt>
<dd> Mobile operating system</dd>
</dl>
</body>
```

تگ <dt> :

نمونه ای دیگر از تگ های html ، تگ dt است که برای ساختن لیست های تعریفی به کار می رود و به همراه تگ dl استفاده می شود.

```
<body>
  <dl>
    <dt>C#</dt>
    <dd> It is a programming language </dd>
    <dt> Android </dt>
    <dd> Mobile operating system</dd>
  </dl>
</body>
```

تگ <data> :

این تگ هم یک مقدار قابل خواندن توسط ماشین برای پردازشگرهای داده و هم یک مقدار قابل خواندن توسط انسان برای رندر در مرورگر فراهم می کند.

```
<body>
```



```
<ul>
  <li><data value="1001">> android /data</li>
  <li><data value="1002">> kotlin /data</li>
  <li><data value="1003"> python</data></li>
</ul>
</body>
```

تگ :

کاربرد تگ em برای ایتالیک کردن متن است و در واقع نوشته را کج می‌کند.

```
<body>
  <em>darsman.com</em>
</body>
```

تگ <embed> :

تگ embed به عنوان یک تگ سازنده است و برای قرار دادن فیلم و صدا در سند html استفاده می‌شود. این تگ یکی از تگ‌های جدید html5 می‌باشد.

```
<body>
  <embed type="video/webm" src="movie.mp4">
</body>
```

تگ <fieldset> :

از این تگ برای دسته بندی کنترل‌ها و تگ `<label>` در یک وب فرم استفاده می‌شود و همچنین برای ایجاد یک کادر دور تگ‌های مرتبط استفاده می‌شود.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<form>
<fieldset>
<legend>Personal:</legend>
<label for="fname">First name:</label>
<input type="text" id="fname" name="fname"><br>
<label for="lname">Last name:</label>
<input type="text" id="lname" name="lname"><br>
<input type="submit" value="Submit">
</fieldset>
</form>
</body>
</html>
```

تگ `<form>`:

این تگ برای ایجاد یک فرم در سند html به کار می‌رود.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
```

```

<form>
  <label for="fname">First name:</label>
  <input type="text" id="fname" name="fname"><br>
  <label for="lname">Last name:</label>
  <input type="text" id="lname" name="lname"><br>
  <input type="submit" value="Submit">
</form>
</body>
</html>

```

تگ <footer> :

تگ footer یک پانویس برای صفحه وب ایجاد می کند عناصر این بخش شامل لینک های بخش های مختلف سایت، اطلاعات تماس و... می باشند.

```

<body>
<footer>
<p>
  footer
</p>
</footer>
</body>

```

تگ <figure> :

این تگ حاوی محتواهایی چون تصاویر، نمودارها، لیست کد ها و غیره است که با محتوای کلی صفحه مرتبط می باشد و بدون هیچ تاثیری می تواند در بخش های دیگر قرار بگیرد یا حذف شود. عنوان این محتوای تصویری توسط تگ `figcaption` مشخص می شود که می تواند در بالا و پایین تصویر قرار بگیرد. اما تفاوت بین تگ `figure` و `img` در این می باشد که تگ `img` برای جاسازی تصویر در یک سند HTML استفاده می شود و تگ `figure` برای سازماندهی معنایی محتوای یک تصویر در سند استفاده می شود.

```
<body>
<figure style="text-align:center;">
  
</figure>
</body>
```

تگ `<figcaption>`:

تگ `figcaption` تگی است که باید داخل تگ `figure` استفاده شود این تگ یک عنوان به تگ `<figure>` اضافه می کند. این تگ می تواند به عنوان اولین یا آخرین عنصر داخل تگ `<figure>` قرار بگیرد. استفاده از این تگ اختیاری است.

```
<body>
<figure style="text-align:center;">
  
  <figcaption>
    Web classes
  </figcaption>
</figure>
</body>
```

تگ <frame>:

این تگ درون تگ frameset استفاده می شود، که به منظور تقسیم پنجره مرورگر به چندین فریم جداگانه مورد استفاده قرار می گیرد به طوری که می توانند هر کدام از فریم ها یک سند وب HTML جداگانه باشند. این تگ باعث ارتقا و بهبود در ظاهر وب سایت می شود همچنین باعث سهولت در هنگام استفاده از سایت می شود.

```
<html>
<body style="background-color:#ff8800;">
  <h2 align="center">First frame (frame_1.html)</h2>
</body>
</html>

<html>
<body style="background-color:#ffdd00;">
  <h2 align="center">Second frame (frame_2.html)</h2>
</body>
</html>

<html>
<body>
<frameset rows="35%, 65%">
  <frame src ="frame_1.html" />
  <frame src ="frame_2.html" />
</frameset>
</body>
</html>
```

تگ heading <h1...h6> :

کاربرد این تگ برای ایجاد هدینگ در HTML می باشد که دارای 6 سایز از h1 تا h6 است. هرچه عدد تگ بزرگتر شود سایز عنوان کوچکتر می شود. h1 بزرگترین سایز عنوان و h6 کوچکترین سایز آن می باشد.

```
<body>  
<h1> heading 1</h1>  
<h2> heading 2</h2>  
<h3> heading 3</h3>  
<h4> heading 4</h4>  
<h5> heading 5</h5>  
<h6> heading 6</h6>  
</body>
```

تگ <head> :

اطلاعاتی کلی صفحه HTML در آن قرار می گیرد. همچنین تگ head می تواند شامل اسکریپت ها، استایل ها، اطلاعات متا نیز باشد.

```
<head>  
  <title>web courses</title>  
</head>
```

تگ <hr> :

این تگ برای کشیدن یک خط افقی به کار میرود و با استفاده از این تگ می‌توان دو محتوا را در یک صفحه از هم جدا کرد.

تگ <html> :

میتوان گفت ساختار اصلی یک سایت براساس کدهای html آن ایجاد می‌شود و فقط کدهایی که درون این تگ قرار دارد توسط مرورگر خوانده و اجرا می‌شوند.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <title>coursera online course</title>
</head>
<body>
<h1>This is a heading</h1>
</body>
</html>
```

تگ <header> :

از این تگ برای ایجاد محتوا و عناصر در ابتدای صفحه وب استفاده می‌شود، عناصر منو و بخش معرفی در این تگ قرار می‌گیرند.

```
<body>
<header>
```

<p>

Front end development

</p>

</header>

</body>

تگ <i>

این تگ بخشی از متن به صورت ایتالیک نمایش داده می‌باشد و با تگ em تفاوت دارد در واقع em برای تاکید متن استفاده می‌شود.

<body>

<i>Lorem ipsum</i>

</body>

تگ

یکی دیگر از تگ‌های html که کاربردی می‌باشد تگ img است و برای قرار دادن عکس در صفحه استفاده می‌شود و دارای تگ پایانی (تگ فرد است) نمی‌باشد.

<body>

</body>

تگ <input>:

تگ input برای ساختن کنترل‌ها در html به کار می‌رود مانند: کادرهای متن، لیست‌های بازشو، دکمه‌های فرمان.... درون فرم‌ها استفاده می‌شود و درون تگ فرم قرار می‌گیرد.

```
<body>
<form>
  <label for="fname">First name:</label>
  <input type="text" id="fname" name="fname"><br>
  <label for="lname">Last name:</label>
  <input type="text" id="lname" name="lname"><br>
  <input type="submit" value="Submit">
</form>
</body>
```

تگ <ins>:

این تگ برای نشان دادن یک متن جدید وارده شده در صفحه است که در نهایت یک خط زیر نوشته‌ها قرار می‌دهد.

```
<html>
<body>
  <ins>google</ins>
</body>
</html>
```

تگ <iframe> :

در HTML5 از تگ iframe برای ساخت فریم استفاده می کنیم. این تگ صفحه وب را به چندین بخش مجزا تقسیم می کند که هر بخش می تواند یک صفحه html جداگانه را نمایش دهد.

```
<html>
```

```
<body>
```

```
    <iframe src=" https://darsman.com/blog/html-tags/ " width="550"  
height="310" frameborder="0" allowfullscreen="allowfullscreen">
```

```
    </iframe>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

تگ <isindex> :

با کمک این تگ می توان یک رشته متنی را از صفحه فعلی جهت پرس و جو به سمت سرور ارسال کرد، و سرور نیز لیستی از جستجوهای مرتبط با آن متن موجود در تگ را ارسال خواهد کرد.

```
<html>
```

```
<body>
```

```
<isindex prompt="Search" />
</body>
</html>
```

تگ <kbd>:

kbd یک تگ عبارتی است و ورودی صفحه کلید را مشخص می کند.

```
<body>
<p>Please Press <kbd>Ctrl</kbd> and <kbd>C</kbd> For Copy File</p>
</body>
```

تگ <keygen>:

تگ keygen درون تگ form استفاده می شود و با کمک این تگ می توان عمل رمزنگاری را بر روی داده های ارسال شده به سمت سرور اعمال کرد که باعث می شود فرم ها با امنیت بالاتری ایجاد شوند.

```
<html>
<body>
  <keygen name="mykey"
    challenge="challenge string"
    keytype="RSA">
</body>
</html>
```

تگ <label> :

این تگ یک عنوان برای تگ input تعیین می‌کند.

```
<body>
<form>
  <label for="fname">First name:</label>
  <input type="text" id="fname" name="fname"><br>
  <label for="lname">Last name:</label>
  <input type="text" id="lname" name="lname"><br>
  <input type="submit" value="Submit">
</form>
</body>
```

تگ <legend> :

از این تگ برای قرار دادن یک عنوان یا یک کپشن در تگ fieldset استفاده می‌شود.

```
<body>
<form>
  <fieldset>
    <legend>Personal:</legend>
    <label for="fname">First name:</label>
    <input type="text" id="fname" name="fname"><br>
    <label for="lname">Last name:</label>
    <input type="text" id="lname" name="lname"><br>
    <input type="submit" value="Submit">
```

```
</fieldset>
```

```
</form>
```

```
</body>
```

تگ :

برای تعریف یک آیتم در لیست به کار می‌رود.

```
<body>
```

```
<ul>
```

```
<li>item1</li>
```

```
<li>item2 </li>
```

```
<li>item3</li>
```

```
</ul>
```

```
</body>س
```

تگ <link>:

تگ link به عنوان یک تگ ارتباطی است و برای برقراری ارتباط با یک صفحه و یا یک فایل خارجی (نظیر تصویر، ویدیو و غیره) استفاده می‌شود.

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

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

```
</head>
```

```
<body>
```

```
</body>
```

</html>

تگ <map> :

از این تگ برای ایجاد یک نقشه تصویری استفاده می شود.

<!DOCTYPE html>

<html>

<body>

<h1>The map and area elements</h1>

<p>Click on the computer, the phone, or the cup of coffee to go to a new page and read more about the topic:</p>

<map name="workmap">

<area shape="rect" coords="34,44,270,350" alt="Computer" href="computer.htm">

<area shape="rect" coords="290,172,333,250" alt="Phone" href="phone.htm">

<area shape="circle" coords="337,300,44" alt="Cup of coffee" href="coffee.htm">

</map>

</body>

</html>

تگ <meta>:

یکی دیگر از تگ‌های html که کاربردی است تگ meta می‌باشد و کاربردش اطلاعات کلی درباره محتویات یک صفحه برای استفاده در هنگام بازدید موتورهای جستجویی باشد.

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<meta charset="UTF-8">
```

```
<meta name="description" content="web courses">
```

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

```
<meta name="author" content="motahare shokri">
```

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

تگ <main>:

این تگ محتوای اصلی صفحه ما را در برمی گیرد. محتوای درون تگ main باید منحصربه فرد باشد و نباید این محتوا در بخش های دیگر سایت مثله فوتر یا هدر یا در ستون های کناری سایت قرار گیرند.

```
<body>
  <main>
    <p>
      Udemy Online Workshop
    </p>
  </main>
</body>
```

تگ <mark> :

از این تگ برای هایلایت کردن بخشی از محتوا استفاده می کنیم.

```
<html>
<body>
  <p>An elective to <mark> become a professional </mark> </p>
</body>
</html>
```

تگ <menu> :

با کمک این تگ می توان یک منوی زمینه ای ایجاد کرد، و با تگ `menuitem` آیتم های منو را تعریف کرد. در داخل این تگ می توانیم قسمت های مختلف یک منو (آیکون ها، فهرست منو، باکس جستجو و...) را ایجاد کنیم.

```
<html>
<body>
  <h3>2.) type="list"</h3>
```



```
<menu>
  <li>item 1</li>
  <li>item 2</li>
  <li>item 3</li>
</menu>
</body>
</html>
```

تگ <meter> :

این تگ یک اندازه گیری اسکالر را در یک محدوده شناخته شده تعریف می کند در واقع معیاری برای سنجش است. از دیگر مواردی که از این تگ استفاده می شود میتوان به نمایش نمایه تکمیل شده، استفاده از دیسک، وضعیت بارگیری داده و... اشاره کرد.

```
<html>
<body>
  <p>Your profile completed: <meter value="80" min="0"
max="100">80%</meter></p>
  <p>Free Space: <meter value="54" min="0" max="100">54%</meter></p>
</body>
</html>
```

تگ <noscript> :

این تگ برای مرورگرهایی که از script پشتیبانی نمی کنند، استفاده می شود.

```
<script>
document.write("Hello World!")
</script>
<noscript>مرورگر شما از جاوا اسکریپت پشتیبانی نمی کند!</noscript>
```

تگ <nav>

با کمک این تگ می توانید یک منوی مسیریابی ایجاد کنید که مجموعه ای از لینک هایی هستند که صفحات یک وب سایت را به یکدیگر وصل می کنند و مسیری مشخص برای حرکت در صفحات سایت می سازد.

```
<body>
<nav>
<a href="#"> home </a>
<a href="#"> Online course </a>
<a href="#"> About us </a>
</nav>
</body>
```

تگ <object>:

از این تگ برای لینک دادن یک شی خارج از صفحه (در اینجا یعنی فایل های صوتی و تصویری) به صفحه html ما استفاده می شود.

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
<body>
<object data="pic.webp" width="300" height="200"></object>
</body>
</html>
```

تگ :

با استفاده از این تگ می‌توان یک لیست ترتیبی ایجاد کرد.

```
<html>
<body>
<ol>
  <li>item1</li>
  <li> item2</li>
  <li> item3</li>
</ol>
</body>
</html>
```

تگ <optgroup> :

برای دسته بندی گزینه‌ها یا option های یک لیست از این تگ استفاده می‌شود.

```
<body>
<select>
```

```

<optgroup label="provienc">
  <option value="hamedan"> hamedan </option>
  <option value="fars"> fars </option>
  <option value="tehran"> tehran </option>
  <option value="esfahan"> esfahan </option>
</optgroup>
<optgroup label="cities">
  <option value="malayer"> malayer </option>
  <option value="shiraz"> shiraz </option>
  <option value="tehran"> tehran </option>
  <option value="esfahan"> esfahan </option>
</optgroup>
</select>
</body>

```

تگ <option>:

از این تگ برای تعیین یک مورد داخل یک لیست استفاده می شود.

```

<html>
<body>
<select id="flowers">
  <option value="rose"> rose </option>
  <option value="maryam"> maryam </option>
  <option value="niloofar"> niloofar </option>
  <option value="narges"> narges </option>

```

```
</select>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

تگ <output>:

این تگ برای نمایش نتیجه یک محاسبه، مانند نتیجه انجام شده توسط یک اسکریپت یا فعالیت هایی که کاربر انجام میدهد مانند وارد کردن داده ها در یک فرم استفاده می شود.

```
<html>
```

```
<body>
```

```
<form oninput="result.value=parseInt(a.value)+parseInt(b.value);">
```

```
Value 1. <input type="number" name="a" value="35"/><br />
```

```
+ <br />
```

```
Value 2. <input type="number" name="b" value="50"/> <br />
```

```
= <br />
```

```
Output is <output name="result">85</output>
```

```
</form>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

تگ <p>:

از این تگ برای ایجاد پاراگراف استفاده می شود.

```
<html>
```

```
<body>
<p>این یک پاراگراف است</p>
<p>این یک پاراگراف است</p>
</body>
</html>
```

تگ <param>:

این تگ برای تعیین تنظیمات زمان اجرای یک شی خارجی استفاده می‌شود.

```
<html>
<body>
<object data="video.wav">
<param name="autoplay" value="true">
</object>
</body>
</html>
```

تگ <pre>:

این تگ برای نمایش متن به همان صورت اولیه استفاده می‌شود.

```
<html>
<body>
<pre>
```

از این تگ برای نمایش

متن به همان صورت اولیه

استفاده می شود.

```
</pre>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

تگ <progress> :

از این تگ برای نشان دادن پیشرفت بارگیری، بارگذاری، آپلود فایل در HTML استفاده می شود همچنین برای نمایش پیشرفت کار در جاوا اسکریپت نیز استفاده می شود.

```
<html>
```

```
<body>
```

```
Please wait it's loading...
```

```
<progress>
```

```
<span id="progress">26%</span>
```

```
</progress>
```

```
<br /><br />
```

```
Uploading status...
```

```
<progress value="40" max="100">40 %</progress>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

تگ <q> :

از این تگ برای ایجاد یک نقل قول استفاده می‌شود.

```
<html>
<body>
<q>lorem..</q>
</body>
</html>
```

تگ <rp> :

از این تگ برای تهیه پرانتز در اطراف متن روبی استفاده می‌شود که توسط مرورگرهایی که حاشیه نویسی روبی را پشتیبانی نمی‌کنند نشان داده می‌شود.

```
<html>
<body>
<p>
  <ruby>草泥馬<rp>(</rp><rt>Cǎo Ní Mǎ</rt><rp>)</rp></ruby>
</p>
</body>
</html>
```

تگ <rt> :

این تگ توضیح، ترجمه، تلفظ صحیح حروف در حاشیه نویسی روبی را مشخص می‌کند. در اصل اطلاعات را به تگ rp می‌دهد که چه چیزی نشان داده شود. معمولا این تگ همراه با تگ rp ، ruby استفاده می‌شود.

```
<html>
```



```
<body>
  <p> Syntax:
    <ruby>Base text <rt>Ruby text</rt> </ruby>
  </p>
  <p> Example:
    <ruby>test <rt>test1 test2 test3</rt> </ruby>
  </p>
</body>
</html>
```

تگ <ruby> :

این تگ حاشیه نویسی روبی را در صفحه وب نشان می دهد. حاشیه نویسی روبی برای نشان دادن تلفظ کاراکترهای کشورهای آسیا شرقی (چین، ژاپن، کره) استفاده می شود.

```
<html>
<body>
  <p>
    <ruby>草泥馬 <rt>Cǎo Ní Mǎ</rt> </ruby>
  </p>
</body>
</html>
```

تگ <s> :

این تگ برای نشان دادن متنی که دیگر دقیق یا مرتبط نیست استفاده می شود. روی محتوای مدنظر خط می کشد.

```
<html>
<body>
  <p> پایتون پیشرفته </s> پایتون <s>آموزش برنامه نویسی </p>
</body>
</html>
```

تگ <strike>:

این تگ برای خط کشیدن روی متن استفاده می شود.

```
<html>
<body>
  <p> پایتون پیشرفته </strike> پایتون <strike>آموزش برنامه نویسی </p>
</body>
</html>
```

تگ <samp>:

کاربرد این تگ برای نمایش دادن متن شبیه به نمایش در محیط برنامه نویسی است.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
```

```
<p><samp>File not found.</samp></p>
</body>
</html>
```

تگ <script>:

این تگ برای قرار دادن یک اسکریپت در صفحه html به کار می رود.

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

تگ <small>:

تگ small باعث میشود محتویات داخل تگ کوچکتر از متن همجوار باشد.

```
<html>
<body>
<p></p>این یک متن عادی است
<p><small>این متن کوچکتر است.</small></p>
</body>
</html>
```

تگ :

این تگ برای تقسیم بندی متن به قطعات مجزا در یک پاراگراف استفاده می شود.

```
<body>
<p> online course<span style="color:blue;font-weight:bold">Udemy </span></p>
```

</body>

تگ :

با استفاده از این تگ می‌توان نوشته را تو پر و ضخیم تر نمایش داد.

```
<html>
```

```
<body>
```

```
<p><strong>این متن مهم است!</strong></p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

تگ <style>:

برای قالب بندی تگ های html و صفحات استفاده می شود.

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<style>
```

```
  h1 {
```

```
    color:Blue;
```

```
  }
```

```
</style>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<h1>Udemy</h1>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

تگ <sub>:

این تگ برای ایجاد یک زیر نویس در متن به کار می‌رود.

```
<html>
```

```
<body>
```

```
<p>H<sub>2</sub>O</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

تگ <sup>:

برای ایجاد یک اندیس در متن از این تگ استفاده می‌شود.

```
<html>
```

```
<body>
```

```
<p>X<sup>2</sup></p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

تگ <section>:

با کمک این تگ می توان یک بخش در یک صفحه وب ایجاد کرد، اغلب برای مشخص کردن و معرفی یک محتوای مستقل در سایت استفاده می شود و باعث می شود محتوای شما از نظر مفهومی دارای تم مشخصی باشد.

```
<body>
<section>
  <h2>part1</h2>
  <p> online Course</p>
</section>
</body>
```

تگ <svg>:

svg مخفف کلمه Scalable Vector Graphics به معنی گرافیک برداری مقیاس پذیر است که با استفاده از آن می توان کرافیک های 2 بعدی مبتنی بر XML را طراحی کرد. تگ svg دارای چندین روش برای رسم مسیرها، رسم مربع، دایره، متن و تصاویر گرافیکی است.

```
<html>
<body>
  <svg width="110" height="55">
    <rect width="110" height="55" style="fill:rgb(0,0,255);stroke-
width:10;stroke:rgb(0,0,0)"/>
  </svg>
</body>
</html>
```

تگ <select>:

با کمک این تگ می توان یک لیست کشویی ایجاد کرد و با استفاده از تگ `option` گزینه های موجود در لیست را تعریف کرد. از این تگ بیشتر در تگ `<form>` برای دریافت ورودی از کاربر استفاده می شود.

```
<html>
<body>
<select>
<option value="ANDROID">
  ANDROID
</option>
<option value="PYTHON">
  PYTHON
</option>
<option value="FRONTE-END">
  FRONTE-END
</option>
<option value="JAVA">
  JAVA
</option>
</select>
</body>
</html>
```

تگ `<source>` :

تگ source به عنوان منبع مالتی مدیا در المانهایی مانند video ، audio و picture استفاده می شود. و به شما امکان می دهد فایل های ویدیویی/صوتی/تصویری را بر اساس پشتیبانی مرورگر مشخص کنید. این تگ دارای سه خصوصیت (src - media - type) در HTML5 می باشد.

```
<html>
<body>
<audio controls>
  <source src="files/test.mp3" type="audio/mpeg">
</audio>
</body>
</html>
```

تگ <table>:

تگ table برای ساختن جدول در صفحات استفاده می شود.

```
<html>
<head>
<style>
table, th, td {
  border: 1px solid #000;
}
</style>
</head>
<body>
```



```

<table>
  <tr>
    <th>name</th>
    <th>family</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>motahare</td>
    <td>shokri</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>maryam</td>
    <td>mahdavi</td>
  </tr>
</table>
</body>
</html>

```

تگ <tbody> :

این تگ محتویات و بدنه ی جدول را در بر دارد.

```

<html>
<head>
<style>
table, th, td {
  border: 2px solid #000000;

```

```
}  
</style>  
</head>  
<body>  
<table>  
  <thead>  
    <tr>  
      <th>name</th>  
      <th>family</th>  
    </tr>  
  </thead>  
  <tbody>  
    <tr>  
      <td>mothare</td>  
      <td>shokri</td>  
    </tr>  
    <tr>  
      <td>maryam</td>  
      <td>mahdavi</td>  
    </tr>  
  </tbody>  
</table>  
</body>  
</html>
```

تگ <td>:

این تگ برای ساختن سلول ها یا خانه های ردیف ها در جدول استفاده می شود.

```
<html>
<head>
<style>
table, th, td {
  border: 1px solid #000;
}
</style>
</head>
<body>
<table>
  <tr>
    <td>Cell A</td>
    <td>Cell B</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Cell C</td>
    <td>Cell D</td>
  </tr>
</table>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

تگ <th>:

از این تگ برای ایجاد عنوان (Header) در جدول استفاده می شود.

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<style>
```

```
table, th, td {
```

```
    border: 2px solid #000000;
```

```
}
```

```
</style>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<table>
```

```
    <tr>
```

```
        <th> name </th>
```

```
        <th> family</th>
```

```
    </tr>
```

```
    <tr>
```

```
        <td>motahare</td>
```

```
        <td>shokri</td>
```

```
    </tr>
```

```
</table>
```

```
<td>maryam</td>
<td>mahdavi</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

تگ <title>:

یکی دیگر از تگ های کاربردی است که از آن برای عنوان صفحه استفاده می شود و زمان باز شدن مرورگر را در نوار عنوان نمایش داده می شود.

```
<html>
<head>
<title>coursera online courses</title>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

تگ <tr>:

برای ایجاد سطر در جدول از این تگ استفاده می شود.

تگ <tfoot> :

تگ tfoot قسمت پایانی یک جدول را تعریف می کند. این تگ درون تگ table قرار می گیرد و حداقل یک تگ tr درون خود نگه میدارد.

```
<tfoot>
<tr>
  <td colspan="2">course price : 200$</td>
  <td> total price : 1000$ </td>
</tr>
</tfoot>
```

تگ <thead> :

این تگ عناوین ستون های جدول را مشخص می کند. تگ thead همراه با تگ tfoot و tbody استفاده می شود که به ترتیب فوتر جدول و بدنه جدول را مشخص می کنند.

```
<thead>
<tr>
  <th>row</th>
  <th>course name</th>
  <th>price</th>
</tr>
</thead>
```

تگ <track> :

از این تگ فقط در تگ هایی نظیر <audio> و <video> استفاده می شود و خارج از این تگها کاربردی ندارد. تگ track متن تکمیلی مانند زیرنویس، عنوان یا سایر اشکال متنی را که در بخش های رسانه نمایش داده می شود را مشخص می کند.

```
<html>
<body>
  <video controls width="400" src="/content/video/movie.mp4">
    <track default kind="captions" srclang="fa" src="/content/video//movie.vtt"/>
  </video>
</body>
</html>
```

تگ <textarea> :

این تگ یک باکس متن در صفحه وب ایجاد می کند. برای دریافت متن های طولانی (چندخطی) استفاده می شود. همچنین می تواند تعداد کاراکتر نامحدودی را در خود نگه دارد. اندازه متن با ویژگی های cols (تعداد ستون ها) و rows (تعداد سطرها) مشخص می شود.

```
<html>
<body>
  <textarea name="textarea" rows="4" cols="40">Describe yourself...</textarea>
</body>
</html>
```

تگ <time> :

تگ time تاریخ و زمان را در صفحه وب نمایش می دهد. در واقع در این تگ زمان، تاریخ، روز و جابه جایی منطقه زمانی به روشهای مختلف نمایش داده می شود.

تگ <tt> :

این تگ برگرفته از کلمه teletype است. مرورگرها به طور پیش فرض متن داخل این تگ را در فونت تک فضا با عرض ثابت اجرا می کند.

```
<html>
<body>
  <p>This example represent <tt>Teletype</tt> text.</p>
</body>
<html>
```

تگ <u> :

با استفاده از تگ u نوشته ها زیر خط دار می شوند.

```
<html>
<body>
  <p><u>لورم ایپسوم</u> چاپ</p>
</body>
</html>
```


تگ :

از این تگ برای ساختن لیست‌های نشانه‌ای (چه در لیست‌های مرتب و چه نامرتب) استفاده می‌شود.

```
<html>
<body>
  <ul>
    <li>item1</li>
    <li>item2</li>
    <li>item3</li>
  </ul>
</body>
</html>
```

تگ <var>:

برای نمایش متن همانند محیط‌های برنامه‌نویسی از این تگ استفاده می‌شود.

```
<html>
<body>
  <var>google</var>
</body>
</html>
```

تگ <video>:

با استفاده از تگ video میتوان یک ویدیو را بدون نیاز به افزونه های پخش کننده نظیر player flash در صفحه وب مدنظر قرار داد. این تگ از فرمت های مختلف ویدیویی نظیر Ogg، MP4، Webm و غیره نیز پشتیبانی می کند.

```
<html>
<body>
  <video src="../../folder/html5.mp4" width="200" height="150"
  controls="controls">
    </video>
</body>
</html>
```

تگ <wbr>:

در زمانی که یک جمله در پاراگراف بیش از حد طولانی شود برای جلوگیری از شکستن کلمات آن و افتادن در خط بعدی میتوان از تگ <wbr> استفاده کرد.

```
<body>
<p>
  Coursera Online Academy is like a bridge to become an expert in education
  <wbr> we will guarantee <wbr> you that you will experience the highest quality of
  education.
</p>
</body/>
```