

HTML



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

<html>
<head>
  <meta name="TITLE" content="Sample HTML Document" />
  <meta name="KEYWORDS" content="HTML, sample, document" />
  <meta name="DESCRIPTION" content="A sample HTML document showing basic structure." />
  <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css" />
  <script language="javascript" />
</head>
<body bgcolor="#ffffff" />
```

Độ phổ biến trình duyệt

2015	<u>Chrome</u>	<u>IE</u>	<u>Firefox</u>	<u>Safari</u>	<u>Opera</u>
July	63.3 %	6.5 %	21.6 %	4.9 %	2.5 %
June	64.8 %	7.1 %	21.3 %	3.8 %	1.8 %
May	64.9 %	7.1 %	21.5 %	3.8 %	1.6 %
April	63.9 %	8.0 %	21.6 %	3.8 %	1.5 %
March	63.7 %	7.7 %	22.1 %	3.9 %	1.5 %
February	62.5 %	8.0 %	22.9 %	3.9 %	1.5 %
January	61.9 %	7.8 %	23.4 %	3.8 %	1.6 %

Chú thích HTML

Các thẻ chú thích HTML

Có thể thêm chú thích bằng cách sử dụng đoạn mã

`<!-- Viết dòng chú thích ở đây -->`

Chú ý dùng ! ở tag mở, nhưng không dùng ở tag đóng

Chú thích HTML

Các thẻ chú thích HTML

Đoạn chú thích sẽ không hiện trên trình duyệt

<!-- This is a comment -->

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

<!-- Remember to add more information here -->

Hai dòng in nghiêng sẽ không hiện trên trình duyệt

Chú thích HTML

Các thẻ chú thích HTML

Chú thích dùng để kiểm tra và tìm kiếm lỗi, có thể che đoạn code để phát hiện ra lỗi ...

```
<!-- Do not display this at the moment  
  
-->
```


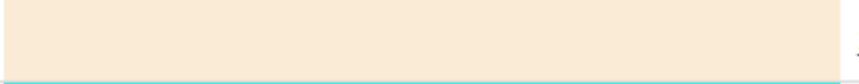

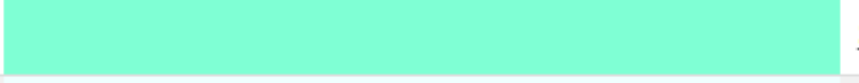




Màu sắc trong thiết kế Web

Màu sắc có thể biểu diễn bằng

- Màu hexadecimal
- Màu RGB (Red, Green, Blue)
- Tên màu
- `color:blue`
- `Color:#0000FF`
- `Color:rgb(0,0,255)`

Màu sắc trong thiết kế Web

Có 140 tên màu được trình duyệt hỗ trợ

Color Name	HEX	Color
<u>AliceBlue</u>	<u>#F0F8FF</u>	
<u>AntiqueWhite</u>	<u>#FAEBD7</u>	
<u>Aqua</u>	<u>#00FFFF</u>	
<u>Aquamarine</u>	<u>#7FFFD4</u>	
<u>Azure</u>	<u>#F0FFFF</u>	
<u>Beige</u>	<u>#F5F5DC</u>	
<u>Bisque</u>	<u>#FFE4C4</u>	
<u>Black</u>	<u>#000000</u>	

Màu sắc trong thiết kế Web

Màu hexadecimal

Màu hexadecimal được hỗ trợ bởi tất cả các trình duyệt

Tên màu: **#RRGGBB** trong đó gồm 3 phần RR = RedRed, GG = GreenGreen, BB = BlueBlue. Giá trị mỗi phần từ 00 đến FF (tương ứng 0 đến 255)

Màu sắc trong thiết kế Web

Màu hexadecimal

Ví dụ: màu **#0000FF** là màu xanh vì

00 = RedRed (màu red có giá trị 0)

00 = GreenGreen (màu green có giá trị 0)

FF = BlueBlue (màu blue có giá trị FF = 255, giá trị cao nhất).

Tổng chung #0000FF là màu xanh chuẩn.

Màu sắc trong thiết kế Web

Màu RGB

Màu RGB cũng được support trong tất cả trình duyệt




Thể hiện: **rbg (red, green, blue)** với red, green, blue từ 0 đến 255

Ví dụ: **rbg(0,0,255)** là màu xanh

Màu sắc trong thiết kế Web

Các ví dụ:

Color	Color HEX	Color RGB	Color Name
	#FF0000	rgb(255,0,0)	Red
	#00FF00	rgb(0,255,0)	Green
	#0000FF	rgb(0,0,255)	Blue

Color	Color HEX	Color RGB	Color Name
	#000000	rgb(0,0,0)	Black
	#808080	rgb(128,128,128)	Gray
	#FFFFFF	rgb(255,255,255)	White

Màu sắc trong thiết kế Web

Bài tập 1: Đổi màu hexadecimal sang màu rgb

a. #452124 b. #FFBBAA c. #5500HH

Bài tập 2: Đổi màu rgb sang màu hexadecimal

a. rgb (255,255,255) b. rgb(0,15,123)

c. rgb (213,43,12)

#2EC750

Màu sắc trong thiết kế Web

Bài tập 1: Đổi màu hexadecimal sang màu rgb

- a. #452124 = rgb(69,33,36) $45 = 16^1 * 4 + 16^0 * 5$
- b. #FFBBAA = rgb(255,187,170)

Bài tập 2: Đổi màu rgb sang màu hexadecimal

- a. rgb(255,255,255) = #FF FF FF
- b. rgb(0,15,123) = #00 0F 7B
- c. rgb(213,43,12) = #D5 2B 0C
- d. rgb(253,213,4) = #FD D5 04

Các phong cách HTML - CSS

CSS = tập tin định kiểu theo tầng (Cascading Style Sheets), dùng để mô tả cách thể hiện các trang web HTML và XHTML.

CSS dùng theo 3 kiểu:

- Nội dòng (inline), dùng thuộc tính **style**
- Trong trang web, dùng thẻ **<style>** nằm trong thẻ **<head>**
- Nằm ngoài trang web, dùng file **CSS**, nhúng vào trang web bằng thẻ **<link>**, nằm trong thẻ **<head>**

Các phong cách HTML - CSS

<HTML>

HTML



{CSS}

CSS



(JS)

JavaScript



and the awesome



Các phong cách HTML - CSS

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body {background-color:lightgray}
h1 {color:blue}
p {color:green}
</style>
</head>
<body>

<h1>This is a heading</h1>
<p>This is a paragraph.</p>

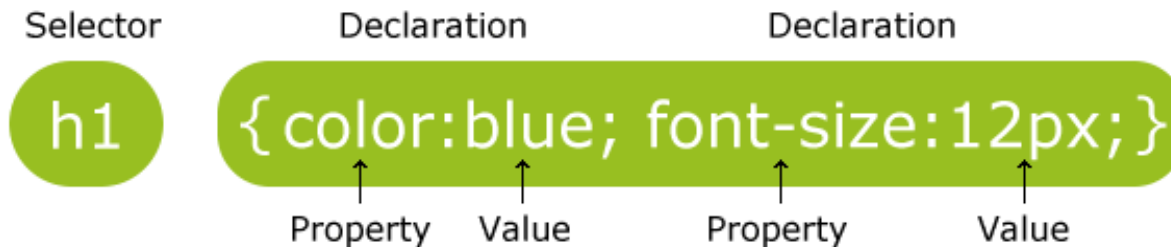
</body>
</html>
```


Các phong cách HTML - CSS

Cú pháp CSS

element { property:value; property:value }

thẻ {thuộc tính:giá trị; thuộc tính:giá trị}



Nội dòng

Dùng thuộc tính **style**

<h1 style="color:blue">This is a Blue Heading</h1>

Các phong cách HTML - CSS

Trong trang web (Internal CSS)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>
body {background-color:lightgrey}
h1 {color:blue}
p {color:green}
</style>
</head>
<body>

<h1>This is a heading</h1>
<p>This is a paragraph.</p>

</body>
</html>
```

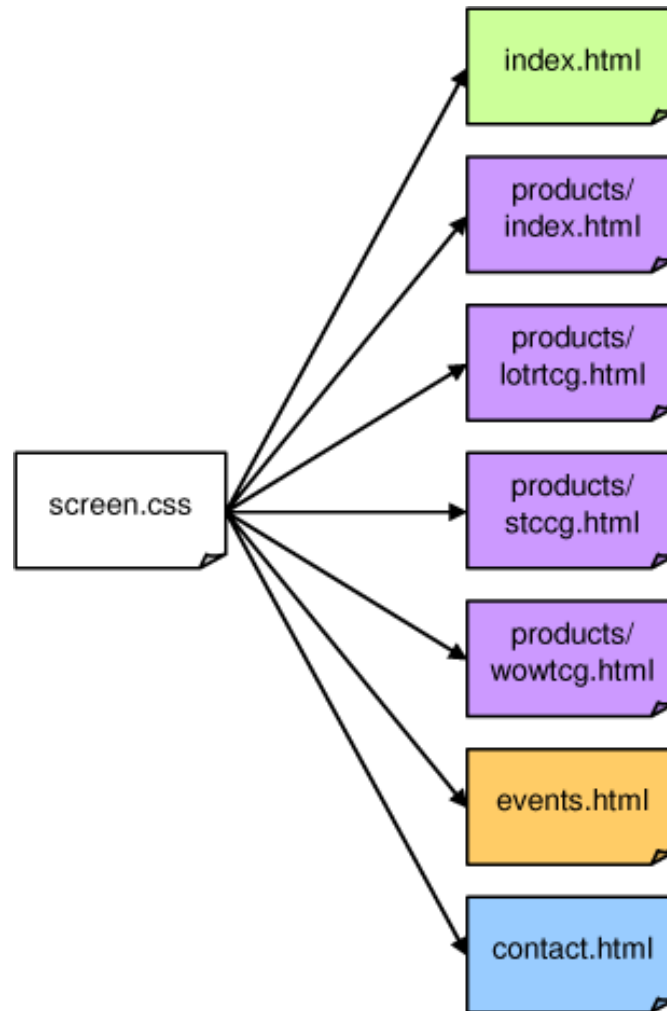
Các phong cách HTML - CSS

Ngoài trang web (External CSS)

Được định nghĩa trong tập tin ***.CSS** và nhúng vào trang web thông qua thẻ **<link>** nằm trong thẻ **<head>**

```
<html>
  <head>
    <link rel="stylesheet" href="styles.css">
  </head>
  <body>
    <h1>This is a heading</h1>
    <p>This is a paragraph.</p>
  </body>
</html>
```

Các phong cách HTML - CSS



Các phong cách HTML - CSS

CSS Fonts

Các thuộc tính **color**, **font-family**, **font-size**

Mô hình hộp CSS

Mỗi thẻ HTML đều có một hộp bao quanh, dùng thuộc tính **border** để hiển thị viền bao quanh.

```
p {  
    border:1px solid black;  
}
```

Các phong cách HTML - CSS

Thuộc tính **padding** để định nghĩa khoảng trống nhét vào bên trong đường viền.

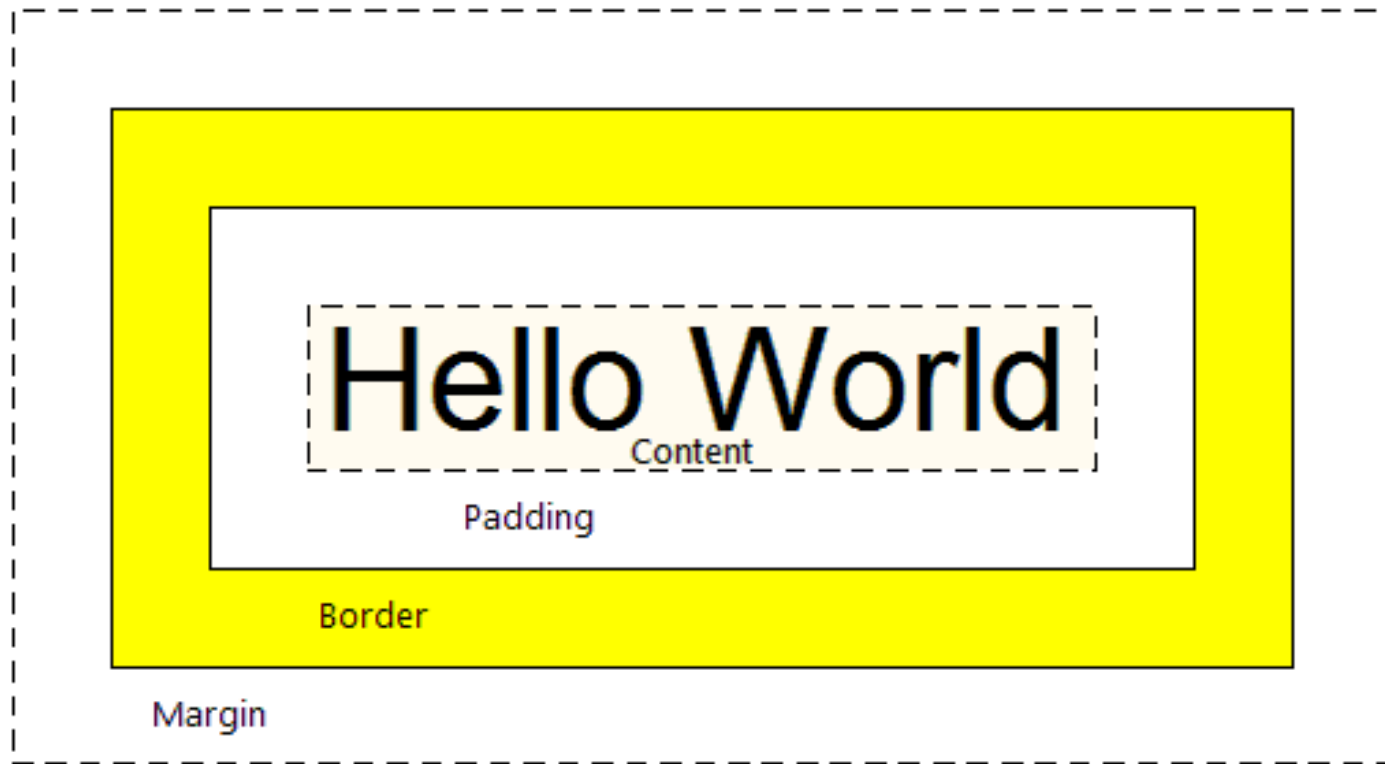
```
p {  
    border:1px solid black;  
    padding:10px;  
}
```

Các phong cách HTML - CSS

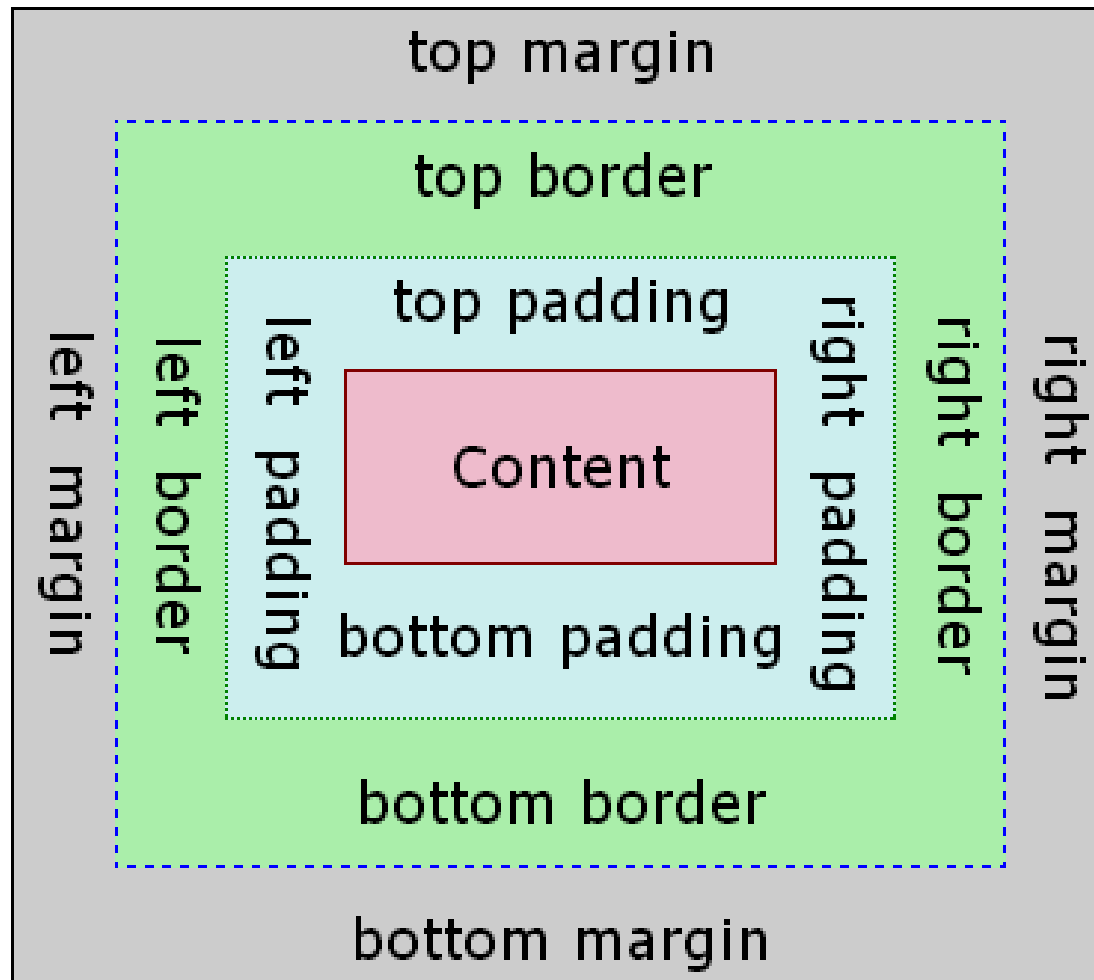
Thuộc tính **margin** để định nghĩa khoảng trống nhét vào ngoài đường viền.

```
p {  
    border:1px solid black;  
    padding:10px;  
    margin:30px;  
}
```

Các phong cách HTML - CSS



Các phong cách HTML - CSS



Các phong cách HTML - CSS

Thuộc tính id

Dùng để định nghĩa phong cách cho một yếu tố duy nhất, dùng dấu # để định nghĩa cho.

```
<p id="p01">I am different</p>
```

```
#p01 {  
    color:blue;  
}
```

Các phong cách HTML - CSS

Thuộc tính class

Dùng để định nghĩa phong cách cho một nhóm các yếu tố, dùng dấu chấm cho các lớp không phải là các thẻ có sẵn của HTML

```
<p class="error">I am different</p>
```

```
p.error {  
    color:red;  
}
```

Các phong cách HTML - CSS

Hạn chế dùng các thẻ, thuộc tính lỗi thời

Một số thẻ, thuộc tính có thể không hoạt động ở HTML5

- * Tránh dùng thẻ ****, **<center>**, và **<strike>**
- * Tránh dùng thuộc tính **bgcolor**

Các phong cách HTML - CSS

Bài tập 1. Phân biệt ý nghĩa một số thuộc tính

- Border
- Padding
- Margin

Các phong cách HTML - CSS

Bài tập 2. Viết tập tin CSS theo yêu cầu

- Định nghĩa lớp **h1** có font chữ là Arial, kích thước 18pt, màu chữ là màu xanh lá
- Định nghĩa **id** tên là **ui1** với chữ in đậm
- Định nghĩa lớp **abc** có đường viền màu xanh dương, độ rộng 2px, nét liền
- Định nghĩa lớp **abc** nằm trong thẻ **p** có chữ màu đỏ

Các liên kết HTML

Các liên kết HTML được gọi là siêu liên kết (**hyperlink**). Cú pháp:

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

Liên kết cục bộ

Là liên kết trong cùng một website

```
<a href="intro.html">Introduction</a>
```

Các liên kết HTML

Tạo màu cho các liên kết và trạng thái liên kết

Mặc định liên kết mới tạo chưa được viếng thăm (visit) thì sẽ có màu **xanh dương**, nếu đã được viếng thăm thì có màu **xanh đậm**.

Các liên kết HTML

Tạo màu cho các liên kết và trạng thái liên kết

Định nghĩa phong cách cho các liên kết bằng CSS

```
<style>
```

```
a:link {color:green; background-color:transparent; text-decoration:none}
```

```
a:visited {color:pink; background-color:transparent; text-decoration:none}
```

```
a:hover {color:red; background-color:transparent; text-decoration:underline}
```

```
a:active {color:yellow; background-color:transparent; text-decoration:underline}
```

```
</style>
```

Các liên kết HTML

Tạo màu cho các liên kết và trạng thái liên kết

Định nghĩa phong cách cho các liên kết bằng CSS

- **a:link**, phong cách liên kết mặc định
- **a:visited**, phong cách liên kết đã viếng thăm
- **a:hover**, phong cách liên kết khi rê chuột lên
- **a:active**, phong cách khi active

Các liên kết HTML

Thuộc tính target

Dùng để định nghĩa cách thức mở liên kết

```
<a href="http://it.dlu.edu.vn" target="_blank">ITDLU</a>
```

Các giá trị:

- **_blank**: mở trang mới hay tab mới
- **_self**: mở cùng trang với trang hiện hành, mặc định
- **_parent**: liên kết tới frame cha
- **_top**: mở trang mới với kích thước đầy đủ màn hình ---

*frame*name liên kết tới tên của 1 frame

Các liên kết HTML

Liên kết hình ảnh

Sử dụng liên kết hình ảnh là rất phổ biến trong thiết kế Web

```
<a href="default.asp">  
    
</a>
```

Các liên kết HTML

Tạo liên kết bookmark

Để liên kết đến vị trí của cùng 1 trang web thuận tiện, gồm 2 bước.

Bước 1. Tạo thuộc tính id xác định vị trí cần đến

```
<h2 id="tips">Useful Tips Section</h2>
```

Bước 2. Tạo liên kết đến vị trí

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

Các liên kết HTML

Tạo liên kết bookmark

Ngoài ra còn có thể liên kết bookmark trên trang khác

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

Hình ảnh HTML

Cú pháp hình ảnh

Sử dụng thẻ ****, có thể không cần đóng thẻ

```

```

Thuộc tính **alt**, thêm chú thích nếu hình không hiển thị

```

```

Hình ảnh HTML

Cú pháp hình ảnh

Thuộc tính **size**, **height**

```

```

```

```


Hình ảnh HTML

Cú pháp hình ảnh

Hình ảnh ở thư mục khác

```

```

```

```

Hình ảnh HTML

Cú pháp hình ảnh

Hình ảnh ở địa chỉ web nào đó

```

```

Hình ảnh động, đa số file có đuôi .gif



Hình ảnh HTML

Cú pháp hình ảnh

Hình ảnh nổi theo chữ

<p>

The image will float to the right of the text.

</p>

Hình ảnh HTML

Cú pháp hình ảnh

Thẻ <map> tạo liên kết cho ảnh theo vị trí trong ảnh

```

```

```
<map name="planetmap">
```

```
  <area shape="rect" coords="0,0,82,126" alt="Sun" href="sun.htm">
```

```
  <area shape="circle" coords="90,58,3" alt="Mercury" href="mercur.htm">
```

```
  <area shape="circle" coords="124,58,8" alt="Venus" href="venus.htm">
```

```
</map>
```

Bảng HTML

Định nghĩa bảng

```
<table style="width:100%">  
  <tr>  
    <td>Jill</td>  
    <td>Smith</td>  
    <td>50</td>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>Eve</td>  
    <td>Jackson</td>  
    <td>94</td>  
  </tr>  
</table>
```

Bảng HTML

Định nghĩa bảng

Thẻ **<table>** là thẻ định nghĩa bảng

Thẻ **<tr>** (table row) là dòng của bảng

Thẻ **<td>** (table data) là dữ liệu của bảng

Một dòng của bảng có thể được chia thành thẻ **<th>** (table headings) để định nghĩa tiêu đề dòng

Bảng HTML

Định nghĩa bảng

Thẻ **<table>** là thẻ định nghĩa bảng

Thẻ **<tr>** (table row) là dòng của bảng

Thẻ **<td>** (table data) là dữ liệu của bảng

Một dòng của bảng có thể được chia thành thẻ **<th>** (table headings) để định nghĩa tiêu đề dòng

Number	First Name	Last Name	Points
1	Eve	Jackson	94
2	John	Doe	80
3	Adam	Johnson	67
4	Jill	Smith	50

Bảng HTML

Định nghĩa bảng

Bảng với thuộc tính **border**

```
<table border="1" style="width:100%">  
  <tr>  
    <td>Jill</td>  
    <td>Smith</td>  
    <td>50</td>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>Eve</td>  
    <td>Jackson</td>  
    <td>94</td>  
  </tr>  
</table>
```


Bảng HTML

Định nghĩa bảng

Bảng với CSS

```
table, th, td {  
    border: 1px solid black;  
}
```

Bảng với border-collapse

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

Bảng HTML

Định nghĩa bảng

Bảng với thuộc tính **padding**

```
table, th, td {  
    border: 1px solid black;  
    border-collapse: collapse;  
}  
th, td {  
    padding: 15px;  
}
```

Bảng HTML

Định nghĩa bảng

Tiêu đề bảng dùng thẻ **<th>**, mặc định in đậm và canh giữa

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

```
<tr>
```

```
<th>Firstname</th>
```

```
<th>Lastname</th>
```

```
<th>Points</th>
```

```
</tr>
```

```
<tr>
```

```
<td>Eve</td>
```

```
<td>Jackson</td>
```

```
<td>94</td>
```

```
</tr>
```

```
</table>
```

Bảng HTML

Định nghĩa bảng

Bảng với thuộc tính **border-spacing**

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

Bảng HTML

Định nghĩa bảng

Bảng với một cell chia làm nhiều cột, dùng thuộc tính **colspan**

```
<table style="width:100%">
  <tr>
    <th>Name</th>
    <th colspan="2">Telephone</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Bill Gates</td>
    <td>555 77 854</td>
    <td>555 77 855</td>
  </tr>
</table>
```

Bảng HTML

Định nghĩa bảng

Bảng với một cell chia làm nhiều dòng dùng thuộc tính **rowspan**

```
<table style="width:100%">
  <tr>
    <th>Name:</th>
    <td>Bill Gates</td>
  </tr>
  <tr>
    <th rowspan="2">Telephone:</th>
    <td>555 77 854</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>555 77 855</td>
  </tr>
</table>
```

Bảng HTML

Định nghĩa bảng

Thêm một phong cách cho bảng

```
<table id="t01">  
  <tr>  
    <th>Firstname</th>  
    <th>Lastname</th>  
    <th>Points</th>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>Eve</td>  
    <td>Jackson</td>  
    <td>94</td>  
  </tr>  
</table>
```

Bảng HTML

Định nghĩa bảng

Thêm phong cách cho một bảng

```
table#t01 {  
    width: 100%;  
    background-color: #f1f1c1;  
}
```

First Name	Last Name	Points
Jill	Smith	50
Eve	Jackson	94
John	Doe	80

Bảng HTML

Định nghĩa bảng

Thêm nhiều phong cách cho một bảng

```
table#t01 tr:nth-child(even) {  
    background-color: #eee;  
}  
table#t01 tr:nth-child(odd) {  
    background-color: #fff;  
}  
table#t01 th {  
    color: white;  
    background-color: black;  
}
```

First Name	Last Name	Points
Jill	Smith	50
Eve	Jackson	94
John	Doe	80

Bảng HTML

Bài tập 1. Nêu ý nghĩa của các thẻ và các thuộc tính

<table>

<th>

<tr>

<td>

colspan, rowspan, border-collapse, border-spacing, cell-spacing

Bảng HTML

Bài tập 2. Viết mã định nghĩa một bảng có độ rộng 100% với 4 cột tiêu đề Số thứ tự, Mã số sinh viên, Tên sinh viên và Ngày sinh. Sau đó thêm 1 dòng dữ liệu cho các cột này.

Danh sách HTML

Danh sách thứ tự và danh sách không theo thứ tự

Unordered List

- The first item
- The second item
- The third item
- The fourth item

Ordered List

1. The first item
2. The second item
3. The third item
4. The fourth item

Danh sách HTML

Danh sách không theo thứ tự

Dùng thẻ (unordered list), mỗi phần tử danh sách dùng thẻ (list)

```
<ul>
```

```
  <li>Coffee</li>
```

```
  <li>Tea</li>
```

```
  <li>Milk</li>
```

```
</ul>
```

Danh sách HTML

Danh sách không theo thứ tự

Các thuộc tính style

- **list-style-type:disc**, hiển thị các nút mặc định
- **list-style-type:circle**, hiển thị các nút tròn
- **list-style-type:square**, hiển thị các nút vuông
- **list-style-type:none**, không hiển thị nút

Danh sách HTML

Danh sách không theo thứ tự

```
<ul style="list-style-type:disc">  
  <li>Coffee</li>  
  <li>Tea</li>  
  <li>Milk</li>  
</ul>
```

Unordered List with Disc Bullets

- Coffee
- Tea
- Milk

Danh sách HTML

Danh sách thứ tự

Dùng thẻ `` (ordered list) và thẻ `` để định nghĩa các phần tử

```
<ol>
```

```
  <li>Coffee</li>
```

```
  <li>Tea</li>
```

```
  <li>Milk</li>
```

```
</ol>
```


Danh sách HTML

Danh sách thứ tự

Thuộc tính **type** định nghĩa các kiểu hiển thị danh sách thứ tự

- `type="1"`: hiển thị số (mặc định)
- `type="A"`: hiển thị in hoa
- `type="a"`: hiển thị in thường
- `type="I"`: hiển thị số La Mã
- `type="i"`: hiển thị số La Mã in thường

Danh sách HTML

Danh sách thứ tự

Thuộc tính **type** định nghĩa các kiểu hiển thị danh sách thứ tự

```
<ol type="A">  
  <li>Coffee</li>  
  <li>Tea</li>  
  <li>Milk</li>  
</ol>
```

Danh sách HTML

Danh sách lồng danh sách

```
<ul>  
  <li>Coffee</li>  
  <li>Tea  
    <ul>  
      <li>Black tea</li>  
      <li>Green tea</li>  
    </ul>  
  </li>  
  <li>Milk</li>  
</ul>
```

Danh sách HTML

Danh sách hiển thị ngang

```
<style>
ul#menu li {
    display:inline;
}
</style>
```

```
<h2>Horizontal List</h2>
<ul id="menu">
  <li>HTML</li>
  <li>CSS</li>
</ul>
```

Danh sách HTML

Danh sách hiển thị ngang

Thêm một số phong cách để mô phỏng menu

```
ul#menu {  
    padding: 0;  
}
```

```
ul#menu li {  
    display: inline;  
}
```

Danh sách HTML

Danh sách hiển thị ngang

Thêm một số phong cách để mô phỏng menu

```
ul#menu li a {  
    background-color: black;  
    color: white;  
    padding: 10px 20px;  
    text-decoration: none;  
    border-radius: 4px 4px 0 0;  
}
```

```
ul#menu li a:hover {  
    background-color: orange;  
}
```

Các yếu tố khối và nội dòng HTML

Các thẻ định nghĩa khối HTML

Một số thẻ định nghĩa khối như `<div>`, `<h1>` - `<h6>`, `<p>`, `<form>`

Các thẻ định nghĩa trong dòng

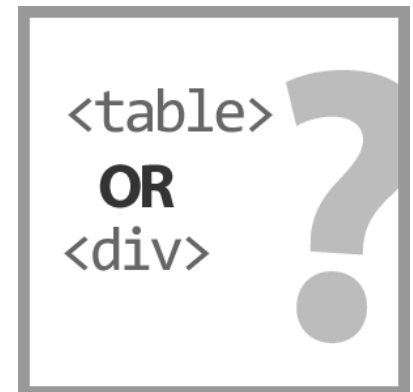
Các thẻ định nghĩa trong dòng như ``, `<a>`, ``

Các yếu tố khối và nội dòng HTML

Thẻ <div>

Được dùng để định nghĩa khối HTML, thẻ này không cần phải có thuộc tính, nhưng dùng phong cách **style** và các lớp **class** chung.

Thẻ **<div>** được dùng phổ biến như là một cách để thiết kế giao diện Website bên cạnh thẻ **<table>**.



Các yếu tố khối và nội dòng HTML

Thẻ <div>

```
<div style="background-color:black; color:white; padding:20px;">
```

```
<h2>London</h2>
```

```
<p>London is the capital city of England. It is the most  
populous city in the United Kingdom, with a metropolitan  
area of over 13 million inhabitants.</p>
```

```
</div>
```

Các yếu tố khối và nội dòng HTML

Thẻ ``

Thẻ `` là thẻ trong dòng (nội dòng) thường dùng để chứa văn bản, tương tự như `<div>`, thẻ này không cần thuộc tính nhưng dùng style và class chung.

```
<h1>My <span style="color:red">Important</span> Heading</h1>
```