

Lập trình Web 1



Khoa Công nghệ thông tin
Bộ môn Công nghệ phần mềm

HTML căn bản

Nguyễn Huy Khánh
nhkhanh@fit.hcmus.edu.vn

Mục tiêu



- Hiểu về nguồn gốc và ý nghĩa của HTML
- Hiểu về cấu trúc của tài liệu HTML
- Biết cách tạo một trang HTML với các thẻ HTML cơ bản

Nội dung

Giới thiệu về HTML

Cấu trúc tài liệu HTML

Các thẻ cơ bản

Các thẻ danh sách

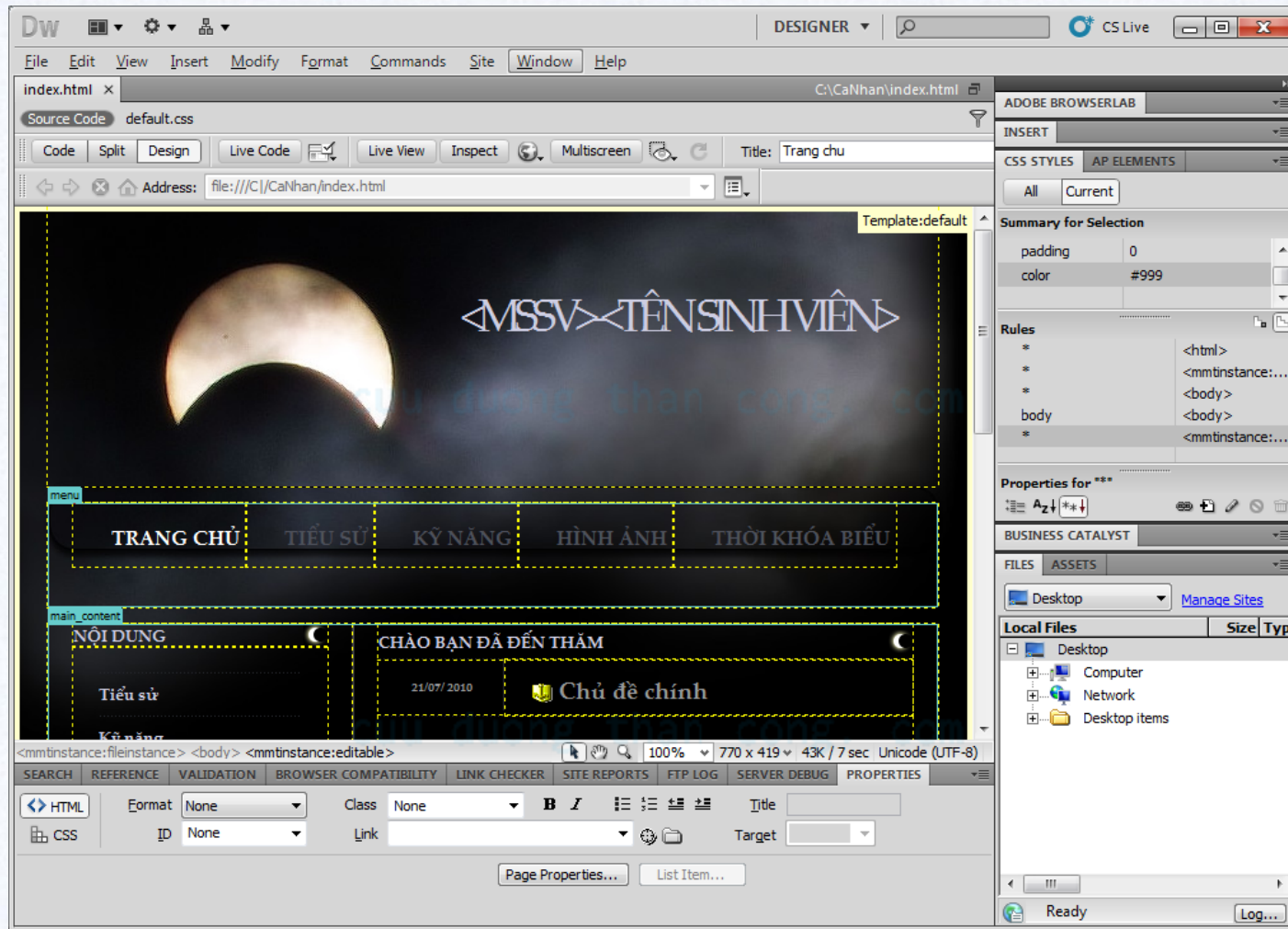
Thẻ liên kết trang

Giới thiệu về HTML

- **HTML** (HyperText Markup Language) - Ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản
- Là ngôn ngữ xây dựng trang Web.
- Chứa các chỉ dẫn cho trình duyệt Web hiển thị một trang Web

- Một trang web gồm có 2 phần chính:
 - Dữ liệu của trang web (văn bản, âm thanh, hình ảnh...)
 - Các thẻ (**thẻ**) HTML dùng để định dạng mô tả cách thức các dữ liệu hiển thị trên trình duyệt

Adobe Dreamweaver CS5



Ví dụ một tài liệu HTML

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
  <title>Welcome to HTML</title>
  <style type="text/css">
    body
    {
      background-color: Orange;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h3>
    Hello World !</h3>
</body>
</html>
```



Hello World !

Phiên bản HTML

- Do tổ chức W3C qui định
- Các chuẩn cơ bản:
 - HTML 4.01
 - XHTML 1.0 Transitional
 - XHTML 1.0 Strict
 - XHTML 1.1
 - HTML 5

Kiểm tra tài liệu HTML có viết đúng chuẩn?
<http://validator.w3.org/>

Thẻ (thẻ) HTML

- <thẻ mở> **Dữ liệu** </thẻ đóng>
- Tên thẻ → luôn mang tính gợi nhớ
 - Ví dụ: **b** ~ Bold, **i** ~ Italic, **p** ~ Paragraph
- Thẻ bao gồm cả thẻ đóng
, <hr/>

** Dòng chữ này được in đậm **

- Cú pháp chung

<thẻ Tên_thuộc_tính='giá_trị'> Dữ liệu </thẻ>

- Ví dụ :

- <div >Lập trình web 1</div>
- <div id="txtDiv" style="color:#0000CC">Thương mại Điện tử 2</div>

Cú pháp

Mã HTML	Hiển thị
<code></code> Đây là một dòng được in Đậm <code></code>	Đây là một dòng được in Đậm
<code><h3></code> Mức chữ ở tiêu đề 3 <code></h3></code>	Mức chữ ở tiêu đề 3

cua-duong-thanh-cong.com

Lưu ý :

- Giá trị Thuộc tính của Thẻ nên đặt trong nháy kép
- Không phân biệt chữ **HOA** và **thường**
- Bỏ qua các **khoảng trắng thừa và các dấu ngắt dòng, xuống dòng**

cua-duong-thanh-cong.com

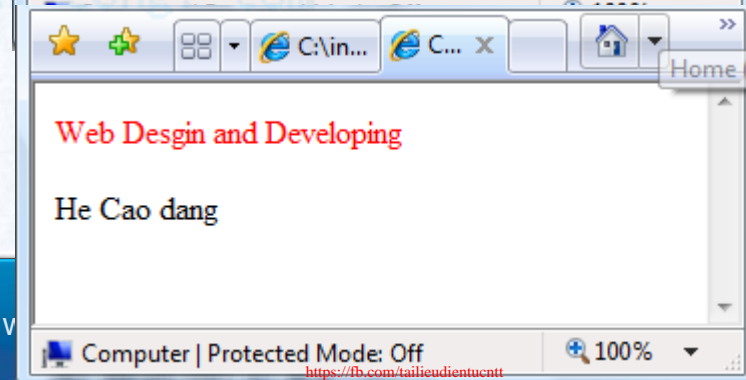
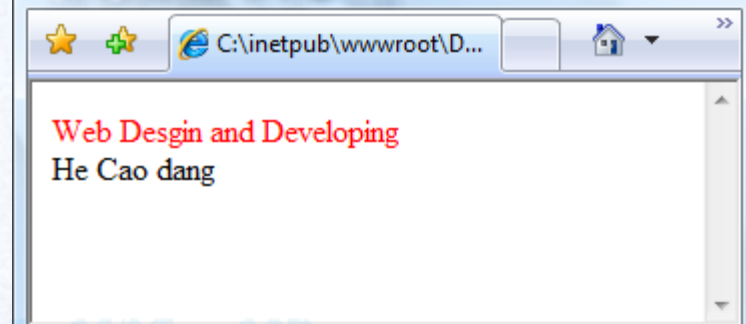
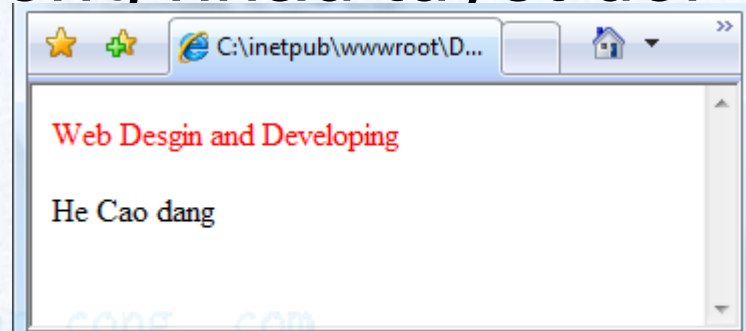
Cú pháp

- Lưu ý: Các thẻ phải lồng nhau tuyệt đối

```
<html>
  <body>
    <font color='red'>
      <p>Web Desgin and Developing</p>
    </font>
    <div> He Cao dang </div>
  </body>
</html>
```

```
<html>
  <body>
    <font color='red'>
      <p>Web Desgin and Developing
    </font>
    <div> He Cao dang </div>
  </p>
</body>
</html>
```

```
<html>
  <body>
    <font color='red'>
      <p>Web Desgin and Developing
    </font>
  </body>
</html>
  <div>
    <p>
    </p>
  </div>
  <div>He Cao dang
</div>
```



Câu hỏi

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
  <title>Welcome to HTML</title>
  <style type="text/css">
    body
    {
      background-color: Orange;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h3>
    Hello World !</h3>
</body>
</html>
```



Có bao nhiêu
Thẻ HTML ?

Nội dung

Giới thiệu về HTML

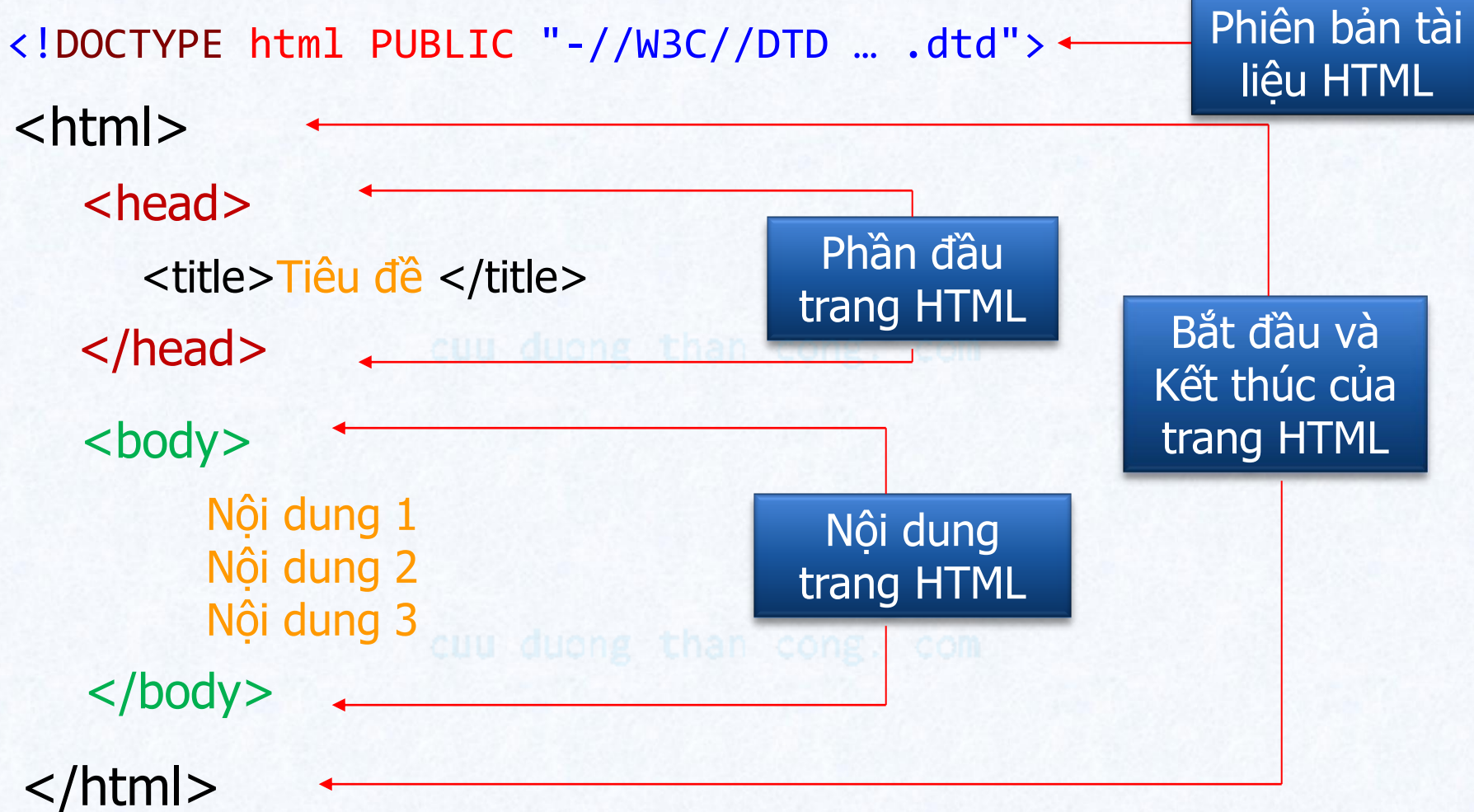
Cấu trúc tài liệu HTML

Các thẻ cơ bản

Các thẻ danh sách

Thẻ liên kết trang

Cấu trúc tài liệu HTML



Cấu trúc tài liệu HTML

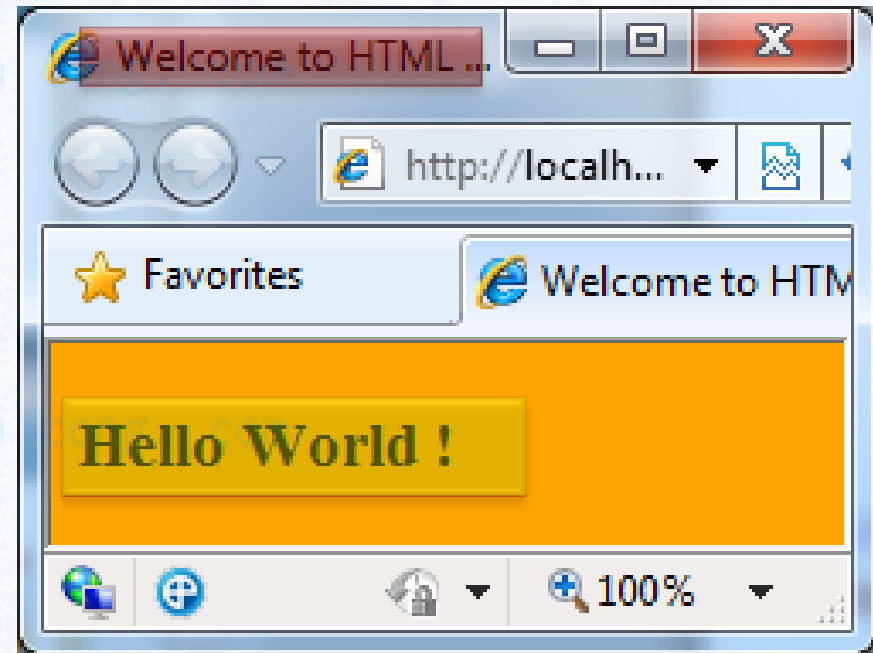
- **DOCTYPE** : Không phải là thẻ HTML, nó giúp trình duyệt biết được phiên bản HTML trang web đang sử dụng
- `<html></html>` : Định nghĩa phạm vi của văn bản HTML
- `<head></head>` : Định nghĩa các mô tả về trang HTML. Thông tin trong thẻ này không được hiển thị trên trang web
- `<title></title>` : Mô tả tiêu đề trang web
- `<body></body>` : Xác định vùng thân của trang web, nơi chứa các thông tin

Ví dụ một tài liệu HTML

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
  <title>Welcome to HTML</title>
  <style type="text/css">
    body
    {
      background-color: Orange;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h3>
    Hello World !</h3>
</body>
</html>
```

Ví dụ một tài liệu HTML

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
  <title>Welcome to HTML</title>
  <style type="text/css">
    body
    {
      background-color: Orange;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h3>
    Hello World !</h3>
</body>
</html>
```



Nội dung

Giới thiệu về HTML

Cấu trúc tài liệu HTML

Các thẻ cơ bản

Các thẻ danh sách

Thẻ liên kết trang

Các thẻ Cơ bản

- Các thẻ xử lý văn bản
- Thẻ hình ảnh
- Thẻ âm thanh

cuuduongthancong.com

cuuduongthancong.com

Khối, chuỗi văn bản

- Các thẻ định dạng khối văn bản
 - Tiêu đề (Heading) : `<h1>`, `<h2>`, `<h3>`, `<h4>`, `<h5>`, `<h6>`
 - Đoạn văn bản (Paragraph): `<p>`
 - Danh sách (List Items): ``
 - Đường kẻ ngang (Horizontal Rules): `<hr />`
- Các thẻ định dạng chuỗi văn bản
 - Định dạng chữ : ``, `<i>`, `` và ``
 - Tạo siêu liên kết : `<a>`
 - Xuống dòng : `
`

Ví dụ về Heading

● HEADING

```
<html>
  <head>
    <title>Introduction to HTML</title>
  </head>

  <body>
    <h1>Introduction to HTML - h1</h1>
    <h2>Introduction to HTML - h2</h2>
    <h3>Introduction to HTML - h3</h3>
    <h4>Introduction to HTML - h4</h4>
    <h5>Introduction to HTML - h5</h5>
    <h6>Introduction to HTML - h6</h6>
  </body>
</html>
```

Ví dụ về Paragraph

● PARAGRAPH - <P>

```
<html>
<head>
  <title>Welcome to HTML</title>
</head>
<body bgcolor='lavender' >
  <h3>My first HTML document</h3>
  <p>
    This is going to be real fun
    <h2>Using another heading</h2>
  </p>
  <p align='center' >Another paragraph
  element</p>
</body>
</html>
```

Ví dụ về Paragraph

- **HORIZONTAL RULES**

- **<HR ...>**

- Thuộc tính :

- align : Canh hàng đường kẻ ngang so với trang web
- width : Chiều dài đường kẻ ngang
- size : Bề rộng của đường kẻ ngang
- noshade : Không có bóng

- **<HR noshade size='5' align='center' width='40%' ></HR>**

- **<HR size='15' align='right' width='80%' ></HR>**

Ví dụ thẻ Định dạng chữ

- Định dạng

``This text is bold``

``This text is strong ``

`<big>`This text is big `</big>`

``This text is emphasized ``

`<i>`This text is italic `</i>`

`<small>`This text is small `</small>`

This text contains a`_{`2`}`

This text contains $x^{2} = a \times a$

Ví dụ thẻ Định dạng chữ

- Định dạng

`` Renders as emphasized text ``

`` Renders as strong emphasized text ``

`<DFN>` Defines a definition term `</DFN>`

`<CODE>` Defines computer code text `</CODE>`

`<KBD>` Defines keyboard text `</KBD>`

`<VAR>` Defines a variable part of a text `</VAR>`

`<CITE>` Defines a citation `</CITE>`

`<BLINK>` Computer Sciences `</BLINK>`

`` Computer Sciences ``

`<INS>` Computer Sciences `</INS>`

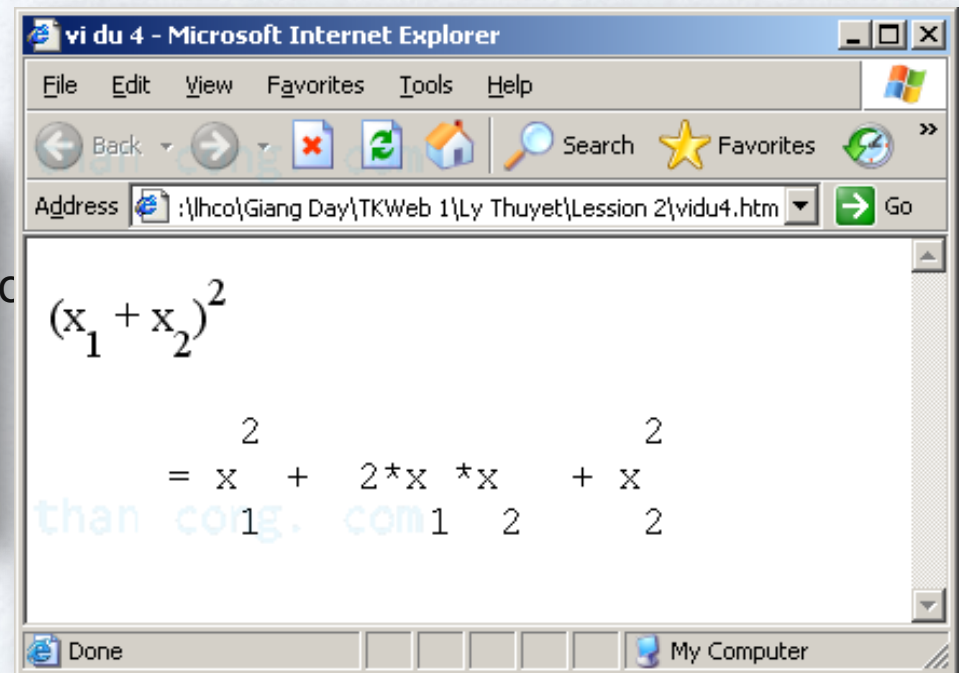
`<SAMP>` Defines sample computer code `</SAMP>`

WYSIWYG với thẻ <pre>

- Hiện thị đúng dạng văn bản đã soạn thảo (khoảng trắng, xuống dòng, thẻ,...)

Ví dụ:


```
<html>
<head><title> vi du 4 </title></head>
<body>
(x<sub>1</sub> + x<sub>2</sub>)<sup>2</sup>
<pre>
      2           2
    = x  +  2*x *x  + x
      1           1 2      2
</pre>
</body>
</html>
```



Ký tự đặc biệt

- Làm sao hiển thị các ký hiệu đặc biệt ?
- Dấu <, >, &
- Dấu nháy kép “
- Các ký tự đặc biệt : @ © ®
-



Thẻ hình ảnh

- `` : Không có thẻ đóng
- Các thuộc tính của thẻ ``:
 - `src` : Đường dẫn đến file hình ảnh
 - `ALT` : Chú thích cho hình ảnh trong trường hợp không có hình / tooltip
 - `Position`: Top, Bottom, Middle
 - `Border` : Độ dày nét viền quanh ảnh (default=0)
- Đặt ảnh nền cho trang web
 - Sử dụng thẻ `<body Background='Image Path'>`

Thẻ hình ảnh (tt)

Thẻ HTML	Ý nghĩa
<code></code>	Định nghĩa một hình ảnh trong tài liệu HTML
<code><map></code>	Định nghĩa một <u>ảnh bản đồ</u> trong tài liệu HTML
<code><area></code>	Định nghĩa vùng click chuột cho ảnh bản đồ

Thẻ âm thanh

- **<bgsound>** : Không có thẻ đóng
- Thuộc tính của thẻ **<bgsound>**
 - src : Đường dẫn đến file âm thanh
 - loop : Số lần lặp (bằng -1 : Lặp vô hạn)
 - **<bgsound>** Thường đặt trong thẻ **<head>** của trang web.
- Ví dụ: `<bgsound src='batman.mid' loop='1'>`
 - [Ví dụ - Âm thanh](#)

Xử lý âm thanh nền (tt)

● Cách sử dụng thẻ OBJECT

```
<object data="Graduation.mp3" type="application/x-  
mplayer2" width="0" height="0">  
  <param name="filename" value="Graduation.mp3">  
  <param name="playcount" value="true">  
  <param name="autostart" value="true">  
</object>
```

- Chạy được trên nhiều trình duyệt IE, Fire Fox, Chrome, Safari...

Nội dung

Giới thiệu về HTML

Cấu trúc tài liệu HTML

Các thẻ cơ bản

Các thẻ danh sách

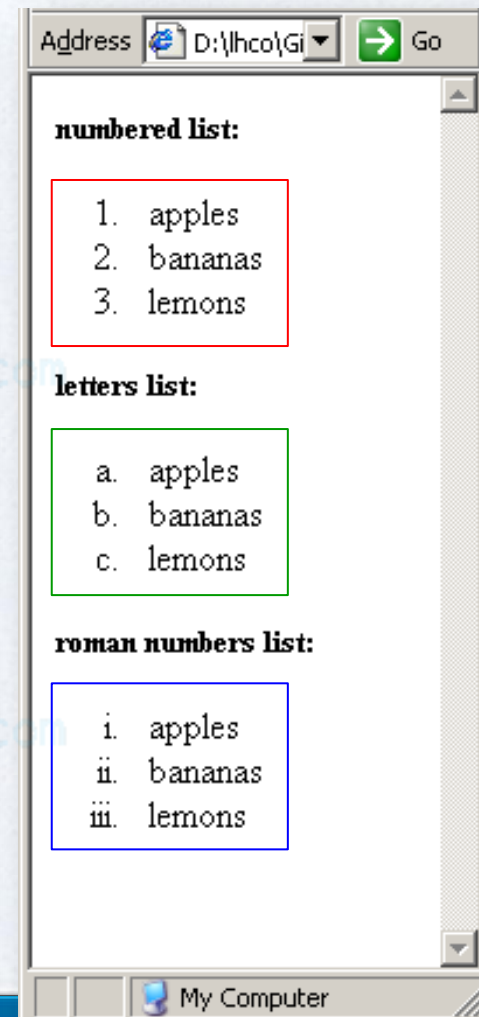
Thẻ liên kết trang

Các thẻ Danh sách

Kiểu danh sách	Thẻ	Phần tử trong DS
Danh sách có thứ tự	<code></code>	<code></code>
Danh sách không có thứ tự	<code></code>	<code></code>
Danh sách tự định nghĩa	<code><dl></code>	<code><dt></code> , <code><dd></code>
Danh sách lồng nhau		
Dạng khác	<code><menu></code> <code><dir></code>	<code></code>

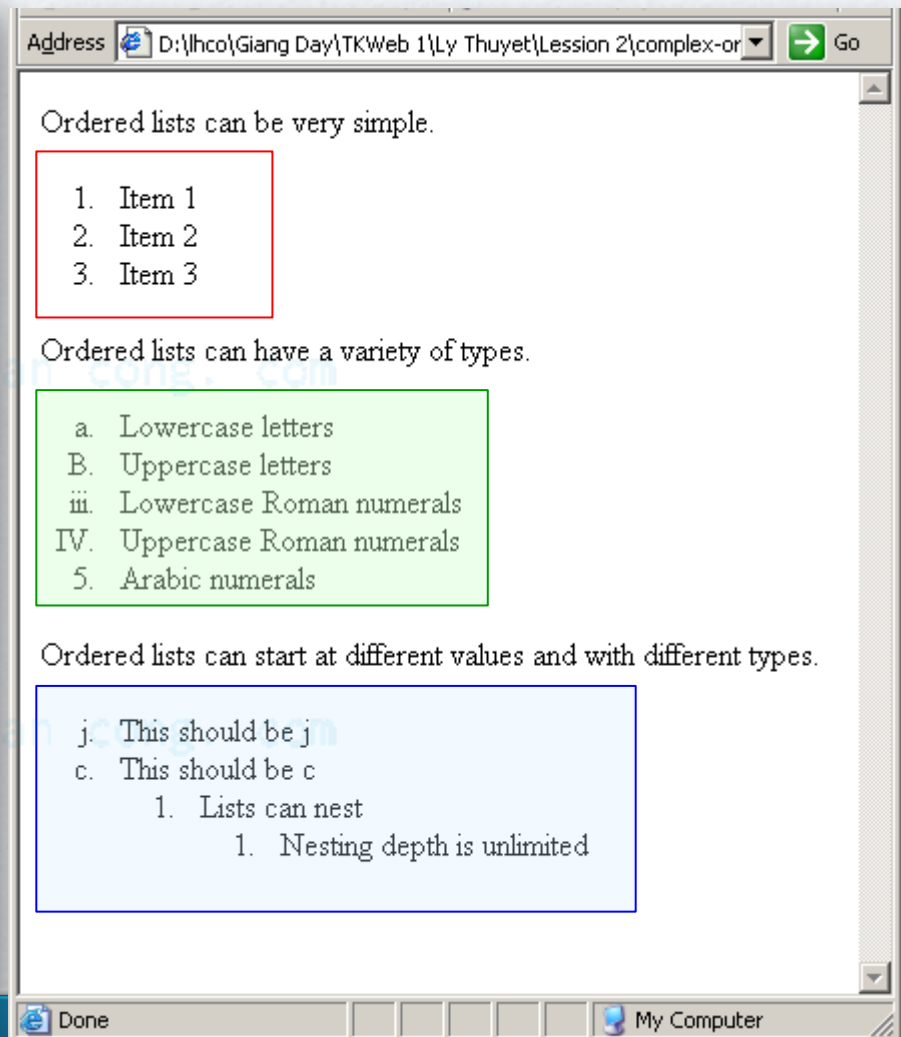
Danh sách có thứ tự

```
1 <html>
2 <head>
3 <title> danh sach co thu tu </title></head>
4 <body>
5 <h5>numbered list:</h5>
6 <ol>
7   <li>apples</li>
8   <li>bananas</li>
9   <li>lemons</li>
10 </ol>
11 <h5>letters list:</h5>
12 <ol type="a">
13   <li>apples</li>
14   <li>bananas</li>
15   <li>lemons</li>
16 </ol>
17 <h5>roman numbers list:</h5>
18 <ol type="i">
19   <li>apples</li>
20   <li>bananas</li>
21   <li>lemons</li>
22 </ol>
23 </body>
24 </html>
25
```



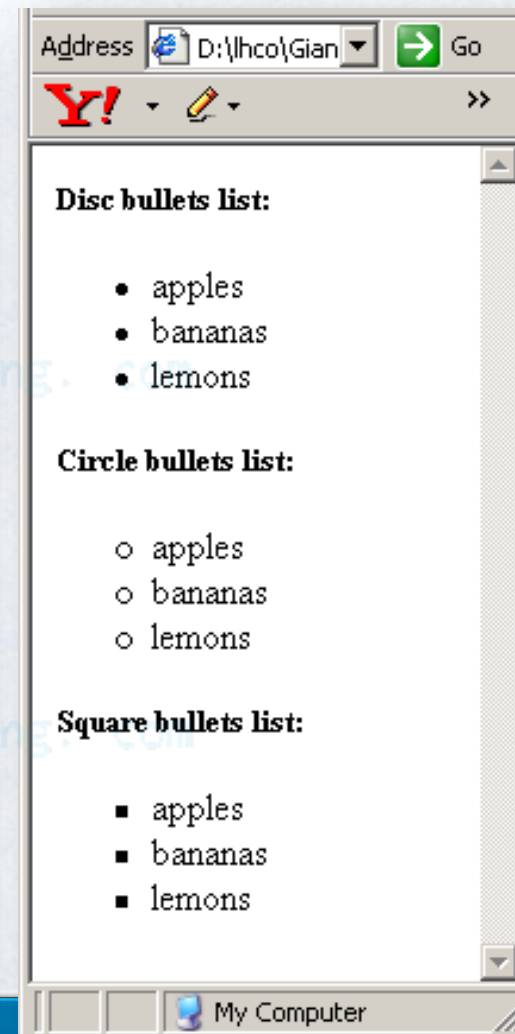
Danh sách có thứ tự

```
1 <html>
2 <head><title>Ordered List Example</title></head>
3 <body>
4 <p>Ordered lists can be very simple.</p>
5 <ol>
6   <li>Item 1</li>
7   <li>Item 2</li>
8   <li>Item 3</li>
9 </ol>
10 <p>Ordered lists can have a variety of types.</p>
11 <ol>
12   <li type="a">Lowercase letters</li>
13   <li type="A">Uppercase letters</li>
14   <li type="i">Lowercase Roman numerals</li>
15   <li type="I">Uppercase Roman numerals</li>
16   <li type="1">Arabic numerals</li>
17 </ol>
18 <p>Ordered lists can start at different values
19 and with different types.</p>
20 <ol start="10" type="a">
21 <li>This should be j</li>
22 <li value="3">This should be c
23   <ol>
24     <li>Lists can nest
25       <ol>
26         <li>Nesting depth is unlimited</li>
27       </ol>
28     </li>
29   </ol>
30 </li>
31 </ol>
32 </body>
33 </html>
```



Danh sách không có thứ tự

```
1 <html>
2 <head>
3 <title> danh sach khong thu tu </title></head>
4 <body>
5 <h5>Disc bullets list:</h5>
6 <ul type="disc">
7   <li>apples</li>
8   <li>bananas</li>
9   <li>lemons</li>
10 </ul>
11 <h5>Circle bullets list:</h5>
12 <ul type="circle">
13   <li>apples</li>
14   <li>bananas</li>
15   <li>lemons</li>
16 </ul>
17 <h5>Square bullets list:</h5>
18 <ul type="square">
19   <li>apples</li>
20   <li>bananas</li>
21   <li>lemons</li>
22 </ul>
23 </body>
24 </html>
25
```

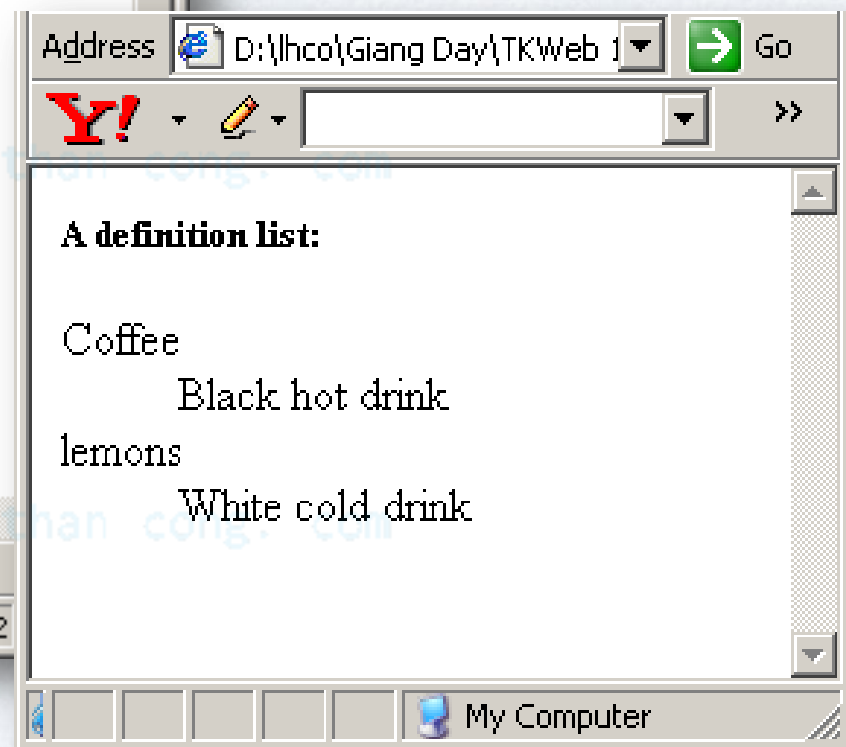


Danh sách tự định nghĩa

```
1 <html>
2 <head><title> danh sach dinh nghia
  </title></head>
3 <body>
4 <h5>A definition list:</h5>
5 <dl>
6     <dt>Coffee</dt>
7     <dd>Black hot drink</dd>
8     <dt>lemons</dt>
9     <dd>White cold drink</dd>
10 </dl>
11 </body>
12 </html>
13
14
```

complex-unorderlis defList.htm

For Help, press F1 In 2



Nội dung

Giới thiệu về HTML

Cấu trúc tài liệu HTML

Các thẻ cơ bản

Các thẻ danh sách

Thẻ liên kết trang

URL

- Các dạng địa chỉ HTTP: 7 trường hợp

TH1: <http://server/>

Ví dụ: <http://www.yahoo.com/>

TH2: <http://server/file>

Ví dụ: <http://games.yahoo.com/index.php>

TH3: <http://server/directory/>

Ví dụ: <http://games.yahoo.com/games/>

TH4: <http://server/directory/file>

Ví dụ: <http://games.yahoo.com/download/Dominoes.exe>

URL

TH5: <http://server/directory/file#marker>

Ví dụ : [http://games.yahoo.com/index.php# Puzzle](http://games.yahoo.com/index.php#Puzzle)

TH6: <http://server/directory/file?parameters>

Ví dụ: <http://www.google.com.vn/search?hl=vi&q=Teach&meta=1>

TH7: <http://server:port/directory/file>

Ví dụ : <http://www.microsoft.com:8080/products/greetings.html>

Thẻ <a> (anchor)

● Cú pháp :

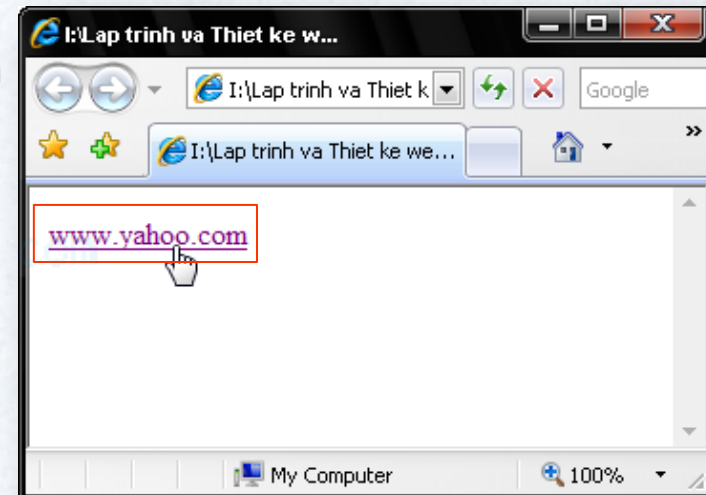
```
<a href="URL" target="..."> Linked content </a>
```

● Thuộc tính target của thẻ <a>

- name: tải trang web vào frame có tên NAME
- _blank: tải trang web vào cửa sổ mới
- _parent: tải trang web vào cửa sổ cha của nó
- _self: tải trang web vào chính cửa sổ hiện hành
- _top: tải trang web vào cửa sổ cao nhất

● Ví dụ :

```
<html>  
  <body>  
    <a href='http://www.yahoo.com'>www.yahoo.com </a>  
  </body>  
</html>
```

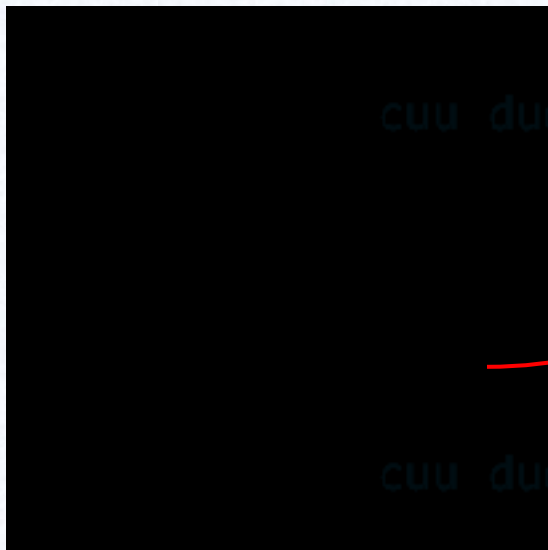


Phân loại liên kết

- Phân loại :
 - Liên kết ngoại (external link)
 - Liên kết nội (internal link)
 - Liên kết email (email link)

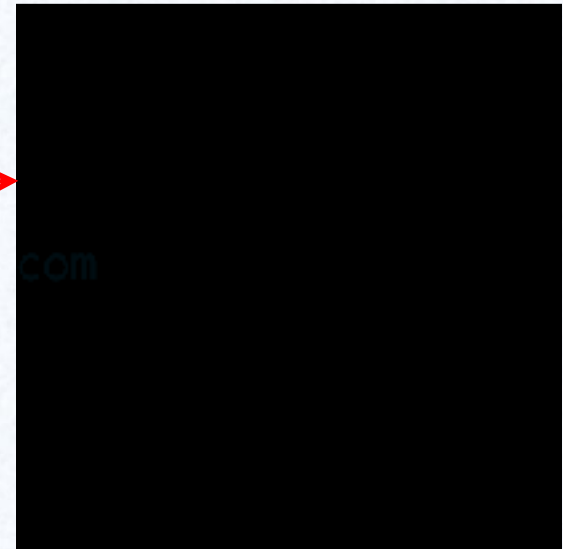
Liên kết ngoại (External Link)

```
<a href="URL"> Text đại diện </a>
```



Trang hiện tại
baihoc1.htm

Click
chuột



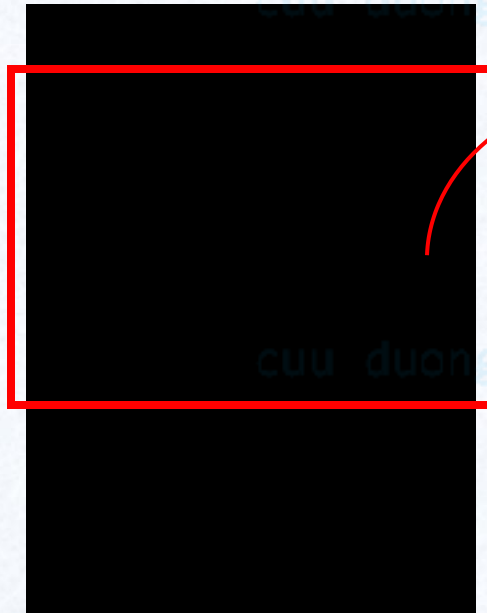
Trang có địa chỉ
xác định từ URL
baihoc2.htm

Liên kết nội (Internal Link)

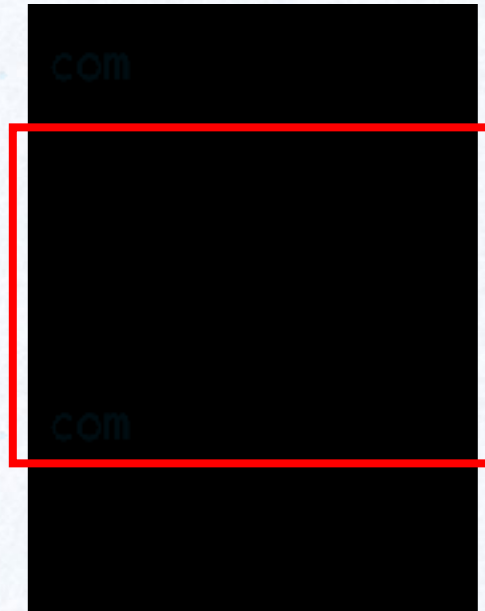
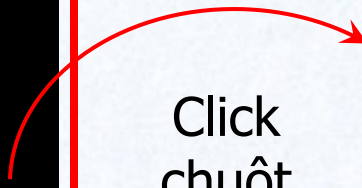
```
<a name="TenViTri"> Vi tri bat dau  
</a>
```

```
<a href="#TenViTri"> Text đại diện  
</a>
```

Nội
dung
trang
khi
chưa
liên
kết

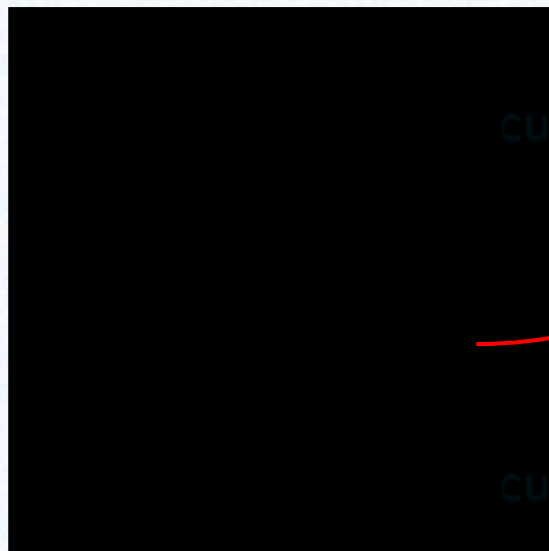


Click
chuột

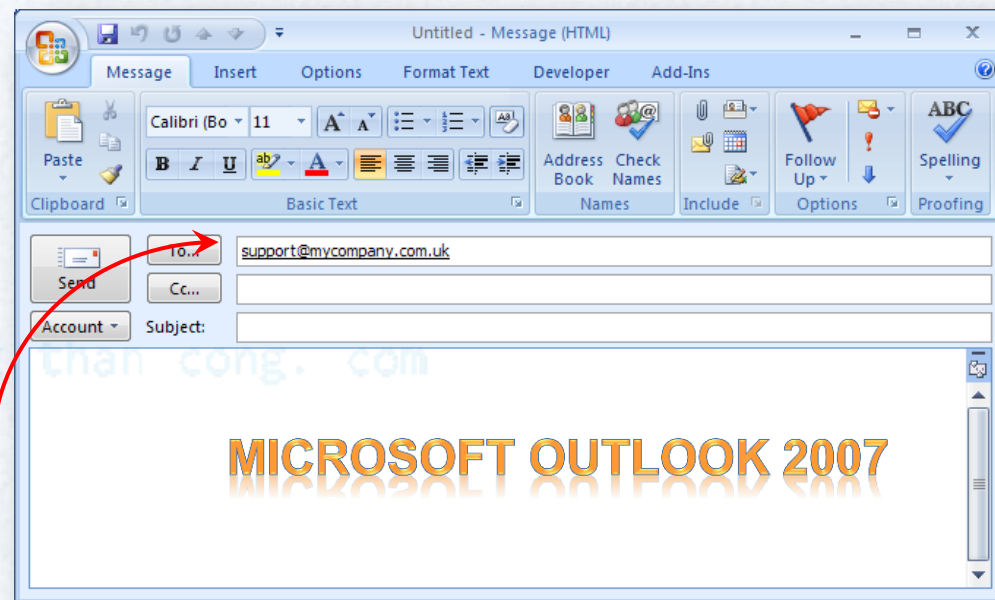


Nội
dung
trang
khi
bấm
liên
kết

Liên kết Email



Click
chuột



```
<a href="mailto:emailAddress">Liên hệ Admin</a>
```

Phân loại địa chỉ URL

- Địa chỉ URL phân làm 2 loại :
 - Địa chỉ tuyệt đối : Là vị trí tuyệt đối so với Mạng Internet
 - Địa chỉ tương đối : Là vị trí tương đối so với trang web hiện hành đang chú liên kết.

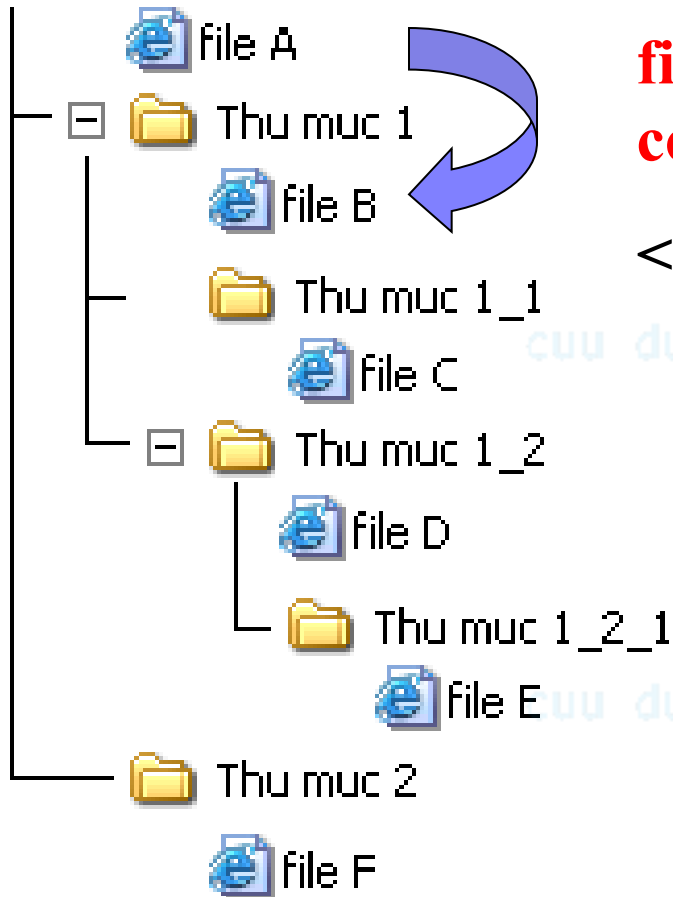
```
<a href="URL" target="....."> Linked content </a>
```

- Một số ký hiệu đường dẫn đặc biệt:

Ký hiệu	Ý nghĩa
/	Trở về thư mục gốc của website
./	Thư mục hiện tại của trang web sử dụng link (mặc định)
../	Quay ra thư mục cha / đi ngược lại 1 cấp thư mục

Ví dụ

[-] folder root # 127.0.0.1/demo



file A có link đến file B, vậy trong file A có HTML element:

liên kết đến B

URL =

<http://127.0.0.1/demo/Thu muc 1/file B.htm>

</demo/Thu muc 1/file B.htm>

<./Thu muc 1/file B.htm>

<Thu muc 1/file B.htm>

Ví dụ

[-] folder root # 127.0.0.1/demo

file A

[-] folder Thu muc 1

file B

folder Thu muc 1_1

file C

[-] folder Thu muc 1_2

file D

folder Thu muc 1_2_1

file E

folder Thu muc 2

file F

file B có link đến file C, vậy trong file B có HTML element:

`liên kết đến C`

URL =

<http://127.0.0.1/demo/Thu muc 1/>

Thu muc 1_1/file C.htm

/demo/Thu muc 1/Thu muc 1_1/file C.htm

./Thu muc 1_1/file C.htm

Thu muc 1_1/file C.htm

Ví dụ

[-] folder root # 127.0.0.1/demo

file A

[-] folder Thu muc 1

file B

folder Thu muc 1_1

file C

[-] folder Thu muc 1_2

file D

folder Thu muc 1_2_1

file E

folder Thu muc 2

file F

file C có link đến file D, vậy trong file D có HTML element:

`liên kết đến D`

URL =

<http://127.0.0.1/demo/Thu muc 1/>

Thu muc 1_2/file D.htm

/demo/Thu muc 1/Thu muc 1_2/file D.htm

../Thu muc 1_2/file D.htm

../Thu muc 1_2/file D.htm

Ví dụ

[-] folder root # 127.0.0.1/demo

file A

[-] folder Thu muc 1

file B

folder Thu muc 1_1

file C

[-] folder Thu muc 1_2

file D

folder Thu muc 1_2_1

file E

folder Thu muc 2

file F

file D có link đến file F, vậy trong file F có HTML element:

`liên kết đến F`

URL =

<http://127.0.0.1/demo/Thu muc 2/file F.htm>

</demo/Thu muc 2/file F.htm>

<../../../Thu muc 2/file F.htm>

<../../Thu muc 2/file F.htm>

Ví dụ

[-] folder root # 127.0.0.1/demo

file A

[-] folder Thu muc 1

file B

folder Thu muc 1_1

file C

[-] folder Thu muc 1_2

file D

folder Thu muc 1_2_1

file E

folder Thu muc 2

file F

file F có link đến file E, vậy trong file F có HTML element:

`liên kết đến E`

URL =

http://127.0.0.1/demo/Thu muc 1/ Thu muc 1_2/Thu muc 1_2_1/file E.htm

[/demo/Thu muc 1/Thu muc 1_2/](http://127.0.0.1/demo/Thu muc 1/Thu muc 1_2/)

[Thu muc 1_2_1/file E.htm](http://127.0.0.1/demo/Thu muc 1_2_1/file E.htm)

[../Thu muc 1 /Thu muc 1_2/Thu muc1_2_1/](http://127.0.0.1/demo/Thu muc 1 /Thu muc 1_2/Thu muc1_2_1/)

[file E.htm](http://127.0.0.1/demo/Thu muc 1_2_1/file E.htm)

Ví dụ

[-] folder root # 127.0.0.1/demo

file A

[-] folder Thu muc 1

file B

folder Thu muc 1_1

file C

[-] folder Thu muc 1_2

file D

folder Thu muc 1_2_1

file E

folder Thu muc 2

file F

file E có link đến file A ở vị trí xác định, vậy trong file A có HTML element:

``

`liên kết đến A tại vị trí B`

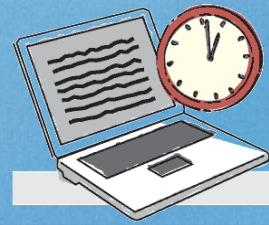
URL = <http://127.0.0.1/..../file A.htm#positionB>

Tổng kết



- Tìm hiểu về HTML và các chuẩn phiên bản HTML
- Tìm hiểu cấu trúc của một tài liệu HTML
- Biết được cách sử dụng các thẻ HTML cơ bản:
 - Các thẻ định dạng văn bản
 - Các thẻ hình ảnh
 - Các thẻ âm thanh
 - Các thẻ danh sách

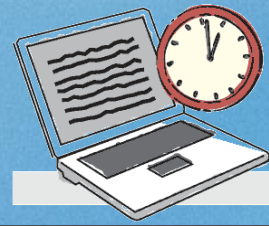
Bài tập nhóm



- Sử dụng kiến thức đã học để tạo trang web hiển thị thông tin nhóm, bao gồm:
 - Hình chụp chung của các thành viên của nhóm
 - Thông tin chi tiết nhóm gồm tên nhóm, danh sách thành viên và MSSV
 - Sử dụng image map để khi nhấp vào mặt một thành viên sẽ chuyển đến trang thông tin thành viên



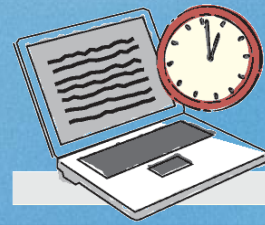
Bài tập nhóm



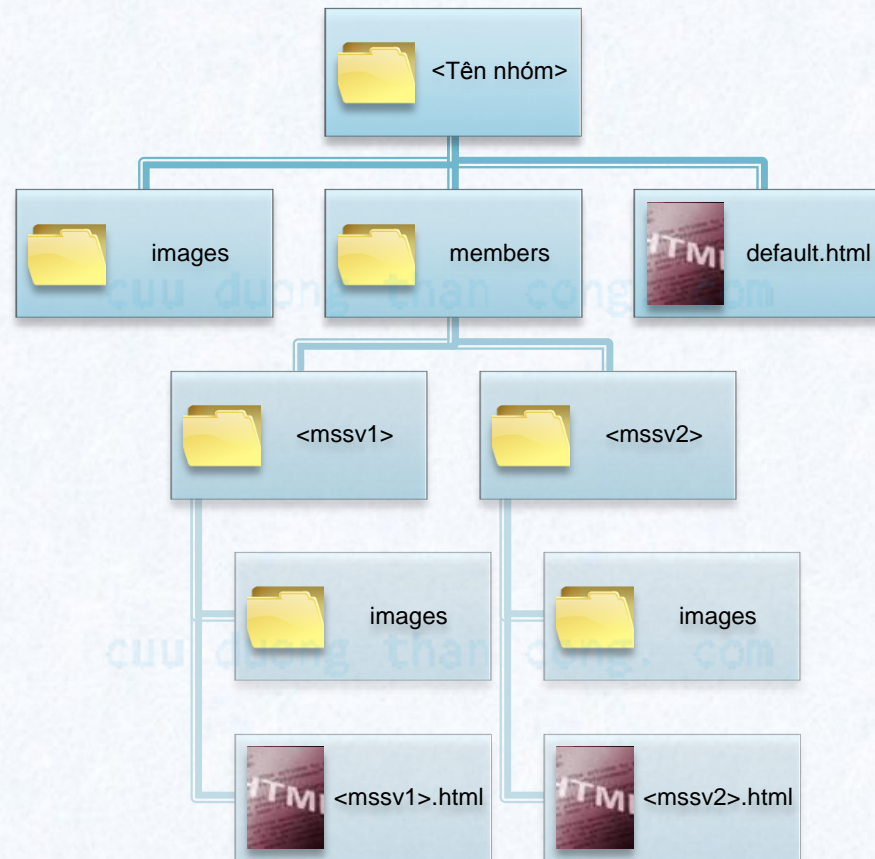
- Nội dung trang thông tin thành viên, bao gồm:
 - Hình đại diện
 - Họ tên
 - Mã số sinh viên
 - Ngày tháng năm sinh
 - Email
 - Điện thoại
 - Liên kết quay về trang thông tin nhóm



Bài tập nhóm



- Cấu trúc tập tin và thư mục của bài nộp:



Tham khảo thêm



- <http://w3schools.com>
- <http://w3.org>
- Wrox, Beginning HTML, XHTML, CSS and JavaScript, 2010