Thiết kế Web là gì?

Web design bao gồm nhiều kỹ năng và nguyên tắc khác nhau để xây dựng và duy trì một website.

Các lĩnh vực của thiết kế Web bao gồm: thiết kế giao diện Web (phần mềm, các thiết bị điện tử), tác quyền (mã lập trình và các phần mềm độc quyền), và tối ưu hóa tìm kiếm (SEO).



Thiết kế Web có thể thực hiện theo team hoặc cá nhân riêng rẽ.

Thiết kế Web gồm các kỹ năng và kỹ thuật

- Thiết kế truyền thông và quảng cáo (marketing)
- Thiết kế giao diện người dùng
- Bố cục trang (Page layout)
- Phong cách Web: hình ảnh, màu sắc, kiểu dáng, font chữ, ..
- Chuyển động đồ họa: CSS 3D, Flash, Java applet, Silverlight,

• • •

Nghề nghiệp thiết kế Web:

- Nhà thiết kế Web (Web Designer)
- Nhà phát triển Web (Web Developer)

Một số nghề liên quan:

- Thiết kế thẩm mỹ (thiết kế đồ họa)
- Chuyên gia quảng cáo Internet
- Chuyên gia SEO, nhà quản trị website
- Nhà biên tập nội dung Internet (Internet copywriter)
- Nhà tư vấn thiết kế Web, nhà bảo mật nội dung Web, ...

HTML là gì?

HTML = **Hyper Text Markup Language**, là một ngôn ngữ đánh dấu chứa tập các thẻ đánh dấu Tài liệu HTML được mô tả bởi các thẻ (tag) HTML Mỗi thẻ HTML thể hiện một nội dung khác nhau

Ví dụ HTML

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<title>Page Title</title>
</head>
<body>
<h1>My First Heading</h1>
My first paragraph.
</body>
</body>
</html>
```

My First Heading

My first paragraph.

Giải thích ví dụ

Thẻ mở **<html>** và thẻ đóng **</html>** mô tả một tài liệu HTML

Thẻ mở **<head>** và thẻ đóng **</head>** cung cấp thông tin phần đầu của trang web

Thẻ mở **<title>** và thẻ đóng **</title>** là tiêu đề của trang web

Giải thích ví dụ

Cặp thẻ **<body>**, **</body>** mô tả nội dung trang

Cặp thẻ **<h1>, </h1>** mô tả đề mục

Cặp thẻ , mô tả một đoạn văn bản

The HTML

Thẻ HTML là từ khóa bao quanh bởi dấu ngoặc nhọn (<, >):

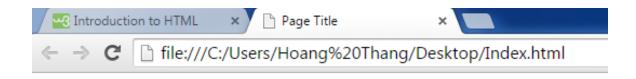
<tên thẻ>nội dung</tên thẻ>

The HTML

Thẻ HTML thường đi 1 cặp gồm thẻ mở và thẻ đóng

Web Browsers

Mục đích của trình duyệt web (Chrome, IE, Firefox, Safari) là để đọc và hiển thị nội dung.



My First Heading

My first paragraph.

Cấu trúc trang HTML

<html></html>	
<head></head>	
<title>Page title</title>	
<body></body>	
<h1>This is a heading</h1>	
This is a paragraph.	
This is another paragraph.	

Chỉ thị <!DOCTYPE>

<!DOCTYPE> giúp định nghĩa phiên bản HTML để nội dung hiển thị được chính xác.

Chỉ thị <!DOCTYPE>

```
<!DOCTYPE html>
<!DOCTYPE HTML>
<!doctype html>
<!Doctype Html>
```

Các chỉ thị chung HTML5

<!DOCTYPE html>

HTML 4.01

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

XHTML 1.0

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

Phiên bản HTML

Version	Year
HTML	1991
HTML 2.0	1995
HTML 3.2	1997
HTML 4.01	1999
XHTML	2000
HTML5	2014

Soạn thảo HTML

HTML có thể được soạn thảo bằng:

- Microsoft WebMatrix
- Sublime Text
- Web Expression 4.0
- Notepad ++

Khi mới học HTML thì nên dùng Notepad (PC) hay TextEdit (Mac).

```
Viết mã HTML
Viết mã vào Notepad
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<h1>My First Heading</h1>
My first paragraph.
</body>
</html>
```

Viết mã HTML

Lưu tập tin dùng File -> Save as .html, .htm

Xem nội dung trang HTML trên trình duyệt Mở file đã lưu bằng trình duyệt

Bài tập

 Tạo trang web với tiêu đề (title) là tên sinh viên và nội dung là mã số sinh viên nằm trong cặp thẻ <h1>

Tài liệu HTML

Tất cả tài liệu HTML phải bắt đầu bằng: <!DOCTYPE html>.

Tài liệu HTML bắt đầu bằng **<html>** và kết thúc **</html>**. Phần nội dung tài liệu HTML nằm giữa cặp thẻ **<body>** and **</body>**.

Tiêu đề HTML

Tiêu đề HTML được định nghĩa từ thẻ <h1> đến thẻ <h6>

```
<h1>This is a heading</h1>
```

<h2>This is a heading</h2>

<h3>This is a heading</h3>

Đoạn văn bản HTML

Đoạn văn bản HTML được định nghĩa bằng thẻ :

This is a paragraph.

This is another paragraph.

Liên kết HTML

Liên kết HTML được định nghĩa bằng thẻ <a>:

This is a link

Hình ảnh HTML

Hình ảnh HTML dùng thẻ .

Các thuộc tính: tập tin nguồn (**src**), dòng chữ thay thế khi hình ảnh không hiện (**alt**), và (**width, height**) độ rộng, độ cao.

<img src="w3schools.jpg" alt="W3Schools.com"
width="104" height="142">

Phần tử HTML

Các phần tử HTML bắt đầu bằng thẻ mở và kết thúc bằng thẻ đóng, bên trong chứa nội dung:

<tagname>content</tagname>

Một phần tử HTML là toàn bộ mọi thứ từ thẻ mở đến thẻ đóng:

My first HTML paragraph.

Phần tử HTML

Start tag	Element content	End tag
<h1></h1>	My First Heading	
	My first paragraph.	

Phần tử HTML

Start tag	Element content	End tag
<h1></h1>	My First Heading	
	My first paragraph.	

Đừng quên thẻ đóng

Một số phần tử HTML không có thẻ đóng vẫn hiển thị đúng trong một số trường hợp, tuy nhiên không nên quên thẻ đóng:

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

```
This is a paragraph
This is a paragraph
```

```
</body>
```

Phần tử HTML trống

Phần tử HTML không có nội dung bên trong được gọi là phần tử trống.

 br> là phần tử trống (thẻ **br>** dùng để xuống dòng).

Phần tử trống có thể đóng ngay từ đầu:

 />.

The HTML viết thường

Thẻ HTML không phân biệt hoa, thường: thẻ <**P**> được hiểu như thẻ <**p**>.

Tuy nhiên, theo tiêu chuẩn nên viết thường.

Thuộc tính HTML

Phần tử HTML có thể chứa thuộc tính

Thuộc tính cung cấp thông tin thêm cho một phần tử

Thuộc tính luôn nằm ở thẻ mở

Thuộc tính gồm 1 cặp tham số/giá trị giống

như: name="value"

Thuộc tính lang

Thuộc tính lang (ngôn ngữ) có thể định nghĩa trong thẻ **<html>**.

```
<!DOCTYPE html>
```

<html lang="en-US">

<body>

```
<h1>My First Heading</h1>
```

My first paragraph.

```
</body>
</html>
8/10/2017
```

Thuộc tính title

Đoạn văn bản HTML có thẻ định nghĩa trong thẻ với thuộc tính title.

Khoa Công nghệ Thông tin, trường đại học Đà
Lạt được thành lập năm 2003.

Thuộc tính href

Liên kết HTML được định nghĩa bằng thẻ **<a>**. Địa chỉ liên kết được mô tả trong thuộc tính **href**:

This is a link

Thuộc tính Size

Hình ảnh HTML được định nghĩa bằng thẻ .

Các thuộc tính gồm địa chỉ lưu trữ ảnh (src), kích thước (width và height)

<img src="HarryPotter.jpg" width="104" height=
"142">

HTML Attributes

Thuộc tính alt (văn bản thay thế)

Thuộc tính **alt** mô tả đoạn văn bản thay thế khi phần tử HTML không thể hiển thị.

```
<img src="HarryPotter.jpg" alt="Có phép
thuật" width="104" height="142">
```

Các thuộc tính HTML

Luôn dùng viết thường Luôn dùng ngoặc kép cho giá trị thuộc tính

 ✓



 ✓

Các thuộc tính HTML

Bài tập mô tả ý nghĩa và cách sử dụng các thuộc tính Thuộc tính Mô tả

alt

href

src

title

lang

width

height

Tiêu đề HTML

Tiêu đề HTML <h1> đến <h6>

- <h1>This is a heading</h1>
- <h2>This is a heading</h2>
- <h3>This is a heading</h3>

HTML Headings

The <hr>

<hr> để tạo 1 dòng phân chia ngang trong trang web

```
This is a paragraph.
```

<hr>

This is a paragraph.

<hr>

This is a paragraph.

HTML Headings

The Meta

Thể meta dùng để định nghĩa thông tin cho trang Web <!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<title>My First HTML</title>

<meta charset="UTF-8">

</head>

HTML Headings

Các thể phong cách

The <style> để định nghĩa phong cách CSS bên trong trang

Thẻ link> để định nghĩa phong cách CSS bên ngoài trang

Đoạn văn bản

Phần tử định nghĩa đoạn văn bản.

This is a paragraph

This is another paragraph

Hiển thị HTML

Trong HTML, bất cứ khoảng trắng nào cũng tính là 1.

This paragraph
contains a lot of lines
in the source code,
but the browser
ignores it.

This paragraph
contains a lot of spaces
in the source code,
but the browser
ignores it.

Vấn đề với đoạn thơ

```
This poem will display as one line:My Bonnie lies over the ocean.My Bonnie lies over the sea.My Bonnie lies over the ocean.Oh, bring back my Bonnie to me.
```

Phần tử

Phần tử định nghĩa dạng văn bản chưa định dạng trước.

Văn bản trong phần tử được hiển thị trong dạng font cố định, thường là Courier

```
<
```

My Bonnie lies over the ocean.

My Bonnie lies over the sea.

My Bonnie lies over the ocean.

Oh, bring back my Bonnie to me.

Mỗi phần tử HTML đều có phong cách mặc định (chữ đen, nền trắng).

Thay đổi phong cách có thể áp dụng thông qua thuộc tính **style**.

```
<body style="background-color:lightgrey">
```

```
<h1>This is a heading</h1>
```

```
This is a paragraph.
```

</body

Thuộc tính HTML Style

Thuộc tính phong cách HTML có cú pháp sau:

style="property:value"

Màu văn bản HTML

Thuộc tính color định nghĩa màu cho văn bản:

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

This is a paragraph.

Thuộc tính font-family

Thuộc tính font-family định nghĩa kiểu font cho văn bản:

```
<h1 style="font-family:verdana">This is a heading</h1>This is a paragraph.
```

Thuộc tính font-size

Định nghĩa kích thước chữ cho văn bản:

<h1 style="font-size:300%">This is a heading</h1>

This is a paragraph.

Thuộc tính text-align

Dùng để canh dòng ngang cho văn bản

<h1 style="text-align:center">Centered Heading</h1>This is a paragraph.</p

Thuộc tính vertical-align

Dùng để canh dòng dọc cho văn bản

Định dạng văn bản HTML

Các phần tử định dạng HTML

- , in đậm văn bản
- <i>, in nghiêng văn bản
- <mark> đánh dấu văn bản
 HTML Marked Formatting
- <small> chữ nhỏ
- gạch ngang ở giữa defines deleted (removed) text.
- <ins> gạch chân
- <sub> văn bản nhỏ dưới chân defines subscripted text.
- <sup> văn bản nhỏ trên đầu defines superscripted text.