

## BUỔI 4: HTML

### I. Giới thiệu

**HTML** (viết tắt của từ **HyperText Markup Language**, hay là "Ngôn ngữ Đánh dấu Siêu văn bản") là một ngôn ngữ đánh dấu được thiết kế ra để tạo nên các trang web trên World Wide Web. Nó có thể được trợ giúp bởi các công nghệ như CSS và các ngôn ngữ kịch bản giống như JavaScript.

Các trình duyệt web nhận tài liệu HTML từ một web server hoặc một kho lưu trữ cục bộ và render tài liệu đó thành các trang web đa phương tiện. HTML mô tả cấu trúc của một trang web về mặt ngữ nghĩa và các dấu hiệu ban đầu được bao gồm cho sự xuất hiện của tài liệu.

Các phần tử HTML là các khối xây dựng của các trang HTML. Với cấu trúc HTML, hình ảnh và các đối tượng khác như biểu mẫu tương tác có thể được nhúng vào trang được hiển thị. HTML cung cấp một phương tiện để tạo tài liệu có cấu trúc bằng cách biểu thị ngữ nghĩa cấu trúc cho văn bản như headings, paragraphs, lists, links, quotes và các mục khác. Các phần tử HTML được phân định bằng các *tags*, được viết bằng dấu ngoặc nhọn.

### II. Thực hành

```
<!DOCTYPE html>
<html>

<head>
  <title>Page Title</title>
</head>

<body>

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

</body>
</html>
```

Như ở bài thực hành trước, các em đã được giới thiệu đoạn code trên là ví dụ cơ bản nhất để viết 1 tệp HTML.

Nhắc lại:

Tệp HTML được viết thông qua các thẻ (tags) lồng nhau, chia ra các phần: đầu (head), thân (body)

Một số thẻ cơ bản được dùng như:

- Thẻ `<!DOCTYPE html>` dùng để người dùng biết được đây là HTML.
- Thẻ `<html>` định nghĩa gốc trang HTML.
- Thẻ `<head>` gồm các thông tin của HTML.
- Thẻ `<title>` định nghĩa tiêu đề cho HTML (Hiện thị cả trên cửa sổ trình duyệt)
- Thẻ `<body>` định nghĩa phần thân của tài liệu, chứa tất cả nội dung hiển thị, như đầu mục, đoạn văn bản, bảng, danh sách,...
- Thẻ `<h1>` đến `<h6>` là các thẻ dùng để định dạng tiêu đề, trong đó 1-6 là cách kích cỡ khác nhau.
- Thẻ `<p>` định nghĩa đoạn văn bản

Chú ý:

- Các thẻ (tags) khi sử dụng đều có mở và đóng thẻ.
- Hầu hết các thẻ đều có thuộc tính (attribute), là các thông tin cụ thể hơn bổ sung cho tags, ví dụ ở trên thẻ `html` có thuộc tính `lang="en"`.

Giờ chúng ta sẽ thực hành một số thẻ cơ bản ở trên tại file `example.html` mà buổi trước đã tạo.

#### **a. Thẻ tiêu đề với các kích cỡ `<h1>` - `<h6>`**

```
<!DOCTYPE html>
<html>

<head>
  <title>Page Title</title>
</head>

<body>
  <h1>Trai MIM đảm đang</h1>

  <h2>Gái MIM duyên dáng</h2>

  <h3>Cần cù bù thông minh</h3>

  <h4>CSDL Web</h4>

  <h5>Đừng hack NASA bằng HTML</h5>

  <h6>Đọc gì nữa, hết ví dụ thẻ h1-6 rồi.</h6>
</body>

</html>
```

Giao diện hiển thị:

**Trai MIM đảm đang**

**Gái MIM duyên dáng**

**Cần cù bù thông minh**

**CSDL Web**

**Đừng hack NASA bằng HTML**

**Đọc gì nữa, hết ví dụ thẻ h1-6 rồi.**

## **b. Thẻ đoạn văn <p> (Paragraph)**

Chúng ta sẽ thực hiện ví dụ sau và phân tích:

```
<!DOCTYPE html>
<html>

<head>
  <title>Page Title</title>
</head>

<body>
  <h1>Trai MIM đảm đang</h1>

  <h2>Gái MIM duyên dáng</h2>

  <h3>Cần cù bù thông minh</h3>

  <h4>CSDL Web</h4>

  <h5>Đừng hack NASA bằng HTML</h5>

  <h6>Đọc gì nữa, hết ví dụ thẻ h1-6 rồi.</h6>

  <p>
    Lời thì thầm của nắng
    Đưa tình yêu đến với anh.
  </p>
</body>

</html>
```

Kết quả hiển thị:

# Trai MIM đảm đang

## Gái MIM duyên dáng

Cần cù bù thông minh

CSDL Web

Đừng hack NASA bằng HTML

Đọc gì nữa, hết ví dụ thẻ h1-6 rồi.

Lời thì thầm của nắng Đưa tình yêu đến với anh.

Chú ý: Trong HTML không có nhận biết xuống dòng ở trong code bằng enter. Trong đoạn văn khi muốn xuống dòng, ta sử dụng thẻ `<br/>` ở cuối mỗi dòng.

```
<!DOCTYPE html>
<html>

<head>
  <title>Page Title</title>
</head>

<body>
  <h1>Trai MIM đảm đang</h1>

  <h2>Gái MIM duyên dáng</h2>

  <h3>Cần cù bù thông minh</h3>

  <h4>CSDL Web</h4>

  <h5>Đừng hack NASA bằng HTML</h5>

  <h6>Đọc gì nữa, hết ví dụ thẻ h1-6 rồi.</h6>

  <p>
    Lời thì thầm của nắng <br/>
    Đưa tình yêu đến với anh.
  </p>
</body>

</html>
```

Kết quả hiển thị:

**Trai MIM đảm đang**

**Gái MIM duyên dáng**

**Cần cù bù thông minh**

**CSDL Web**

**Đừng hack NASA bằng HTML**

**Đọc gì nữa, hết ví dụ thẻ h1-6 rồi.**

Lời thì thầm của nắng  
Đưa tình yêu đến với anh.

**c. Thẻ danh sách (list có số thứ tự từ 1) <ol>**

Thực hiện đoạn code sau:

```
<!DOCTYPE html>
<html>

<head>
  <title>Page Title</title>
</head>

<body>
  <h1>Trai MIM đảm đang</h1>

  <h2>Gái MIM duyên dáng</h2>

  <h3>Cần cù bù thông minh</h3>

  <h4>CSDL Web</h4>

  <h5>Đừng hack NASA bằng HTML</h5>

  <h6>Đọc gì nữa, hết ví dụ thẻ h1-6 rồi.</h6>

  <p>
    Lời thì thầm của nắng <br/>
    Đưa tình yêu đến với anh.
  </p>

  <p>
    Nguyên liệu để làm món giả cầy
  </p>
```

```
<ol>
  <li>Thịt lợn</li>
  <li>Riêng mẹ</li>
  <li>Đậu phộng</li>
</ol>
</body>
</html>
```

Kết quả thực hiện là:

## **Trai MIM đảm đang**

### **Gái MIM duyên dáng**

#### **Cần cù bù thông minh**

#### **CSDL Web**

#### **Đừng hack NASA bằng HTML**

#### **Đọc gì nữa, hết ví dụ thẻ h1-6 rồi.**

Lời thi thắm của nấng  
Đưa tình yêu đến với anh.

Nguyên liệu để làm món giả cầy

1. Thịt lợn
2. Riêng mẹ
3. Đậu phộng

Chú giải:

- Thẻ <ol> dùng để khai báo danh sách list có số thứ tự từ 1,2,3...
- Thẻ <li> dùng để ghi nội dung tại số thứ tự tương ứng.

Tham khảo thêm một số kiểu danh sách khác:

[https://www.w3schools.com/html/html\\_lists.asp](https://www.w3schools.com/html/html_lists.asp)

#### **d. Thẻ <div> và <span>**

Hai thẻ div và span đều dùng để hiển thị nội dung, tuy nhiên điểm khác biệt của cả hai là div chia theo vùng (có thể gọi là khối) nằm riêng rẽ với các văn bản khác, còn span thì nằm nội tuyến ngay trong đoạn văn (nghĩa là không tách riêng với các văn bản khác)

Ví dụ dùng div và p:

```
<!DOCTYPE html>
<html>

<head>
  <title>Page Title</title>
</head>

<body>
  <h1>Trai MIM đảm đang</h1>

  <h2>Gái MIM duyên dáng</h2>

  <h3>Cần cù bù thông minh</h3>

  <h4>CSDL Web</h4>

  <h5>Đừng hack NASA bằng HTML</h5>

  <h6>Đọc gì nữa, hết ví dụ thẻ h1-6 rồi.</h6>

  <p>
    Lời thì thầm của nắng <br />
    Đưa tình yêu đến với anh.
  </p>


  <p>
    Nguyên liệu để làm món giả cầy
  </p>
  <ol>
    <li>Thịt lợn</li>
    <li>Riềng mẻ</li>
    <li>Đậu phộng</li>
  </ol>

  <!-- Ví dụ với div

  <p style="border: 1px solid black">Hello World</p>
  <div style="border: 1px solid black">Hello World</div>
```

```
<p>The P and the DIV elements are both block elements, and they will  
always start on a new line and take up the full  
width available (stretches out to the left and right as far as it  
can).</p>  
</body>  
</html>
```

Kết quả:



The P and the DIV elements are both block elements, and they will always start on a new line and take up the full width available (stretches out to the left and right as far as it can).

Ví dụ dùng span và p:

```
<!DOCTYPE html>  
<html>  
  
<head>  
  <title>Page Title</title>  
</head>  
  
<body>  
  <h1>Trai MIM đảm đang</h1>  
  
  <h2>Gái MIM duyên dáng</h2>  
  
  <h3>Cần cù bù thông minh</h3>  
  
  <h4>CSDL Web</h4>  
  
  <h5>Đừng hack NASA bằng HTML</h5>  
  
  <h6>Đọc gì nữa, hết ví dụ thẻ h1-6 rồi.</h6>  
  
  <p>  
    Lời thì thầm của nắng <br />  
    Đưa tình yêu đến với anh.  
  </p>  
  
  <p>  
    Nguyên liệu để làm món giả cầy  
  </p>  
  <ol>  
    <li>Thịt lợn</li>  
    <li>Riềng mẻ</li>  
    <li>Đậu phộng</li>
```



```
</ol>
<!-- Ví dụ với div
<p style="border: 1px solid black">Hello World</p>
<div style="border: 1px solid black">Hello World</div>

<p>The P and the DIV elements are both block elements, and they will
always start on a new line and take up the full
width available (stretches out to the left and right as far as it
can).</p>

<!-- Ví dụ với span
<p>This is an inline span <span style="border: 1px solid black">Hello
World</span> element inside a paragraph.</p>

<p>The SPAN element is an inline element, and will not start on a new
line and only takes up as much width as necessary.</p>

</body>
</html>
```

Kết quả:

This is an inline span Hello World element inside a paragraph.

The SPAN element is an inline element, and will not start on a new line and only takes up as much width as necessary.

### **e. Thẻ hyperlink <a>**

Thêm đoạn code sau:

```
<a href="http://mim.hus.vnu.edu.vn/mimgo/?redirect=0">Visit MIMGO!</a>
```

Kết quả:

[Visit MIMGO!](http://mim.hus.vnu.edu.vn/mimgo/?redirect=0)

Trong thẻ <a>, chúng ta bắt buộc phải thêm thuộc tính href=”link đến trang” để có thể thực hiện thao tác bấm chuột vào nội dung chuyển người dùng tới trang cần đến.

## **f. Thẻ ảnh (Image) <img>**

Thêm đoạn code sau:

```
</img>
```

Kết quả:



Tương tự như thẻ hyperlink, chúng ta cũng cần phải dùng thuộc tính là src (source) để dẫn địa chỉ của ảnh, hiển thị ảnh trên giao diện của mình

## **g. Thẻ bảng (Table) <table>**

Thẻ bảng gồm các thẻ:

<table>: khai báo bảng

<tr>: khai báo từng dòng trong bảng

<th>: khai báo từng ô trong bảng

Thực hiện đoạn code sau:

```
<table>
  <tr>
    <th>Firstname</th>
    <th>Lastname</th>
    <th>Age</th>
  </tr>
  <tr>
    <td>Jill</td>
    <td>Smith</td>
    <td>50</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>Eve</td>
    <td>Jackson</td>
    <td>94</td>
  </tr>
</table>
```

Kết quả:

Firstname	Lastname	Age
Jill	Smith	50
Eve	Jackson	94

Lưu ý: Ta chỉ thực hiện code như ở trên với các trường hợp tạo bảng cố định, nếu bảng thường xuyên thay đổi cập nhật như lấy dữ liệu từ CSDL thì nên sử dụng vòng for như bài thực hành buổi 3.

Bài tập:

1. Tạo file html theo cú pháp <mã sinh viên>\_bucoi4.html trong đó tự sáng tạo nội dung.

Yêu cầu: Có tất cả những thẻ đã được thực hành buổi 4.

Lưu ý: Do nội dung tự sáng tạo nên nếu sinh viên chép code, bố cục, nội dung... giống nhau sẽ bị tính 0 điểm (cả người chép và cho chép).

2. Tìm hiểu CSS (buổi 5 chọn ngẫu nhiên một số bạn trình bày trước cả lớp)