HTML (HyperText Markup Language) là ngôn ngữ đánh dấu chuẩn dùng để xây dựng các trang web. Đây là một ngôn ngữ cơ bản không thể thiếu trong việc phát triển web, kết hợp với CSS (Cascading Style Sheets) và JavaScript để tạo nên các website động, đẹp và dễ sử dụng.

1. Cấu trúc Cơ Bản của HTML

Một tài liệu HTML đơn giản có cấu trúc như sau:

<!DOCTYPE html>

<html>

<head>

<meta charset="UTF-8">

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

<title>Title of the document</title>

</head>

<body>

<h1>Heading of the page</h1>

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

<a href="https://example.com">Click here</a>

</body>

</html>

Các phần chính trong HTML:

- `<!DOCTYPE html>`: Khai báo loại tài liệu, giúp trình duyệt biết rằng đây là một tài liệu HTML5.

- `<html>`: Thẻ chứa toàn bộ nội dung của trang web.

- `<head>`: Chứa thông tin metadata của trang như charset, tiêu đề, và liên kết với các tệp CSS hoặc JavaScript.

- `<title>`: Đặt tiêu đề cho trang (hiển thị trên thanh tiêu đề của trình duyệt).

- `<body>`: Chứa nội dung chính của trang web, như văn bản, hình ảnh, liên kết, biểu mẫu, v.v.

- `<h1>`, `<h2>`, ..., `<h6>`: Thẻ tiêu đề, từ lớn nhất (`<h1>`) đến nhỏ nhất (`<h6>`).

- `<p>`: Thẻ đoạn văn.

- `<a>`: Thẻ liên kết.

2. Các Thẻ HTML Thường Dùng

Dưới đây là một số thẻ HTML phổ biến và cách sử dụng của chúng:

- `<div>`: Thẻ dùng để chia trang thành các phần riêng biệt, thường dùng để định dạng bố cục.

```html

<div>

<p>Some content here</p>

</div>

```

- `<span>`: Thẻ nhỏ, dùng để nhóm một phần nhỏ trong dòng văn bản, thường dùng với CSS để định dạng.

```html

<p>This is <span style="color: red;">important</span> text.</p>

```

- `<img>`: Thẻ dùng để chèn hình ảnh.

```html

<img src="image.jpg" alt="Description of image">

```

- `<ul>`, `<ol>`, `<li>`: Thẻ dùng để tạo danh sách không thứ tự (`<ul>`) hoặc có thứ tự (`<ol>`), với các phần tử danh sách là `<li>`.

```html

<ul>

<li>Item 1</li>

<li>Item 2</li>

</ul>

```

- `<form>`: Thẻ dùng để tạo biểu mẫu nhập liệu.

```html

<form action="/submit" method="POST">

<input type="text" name="username" placeholder="Enter your username">

<input type="submit" value="Submit">

</form>

```

3. Thuộc Tính Của Các Thẻ HTML

Các thẻ HTML có thể có thuộc tính giúp định dạng hoặc thêm chức năng cho các phần tử. Ví dụ:

- `src` (cho thẻ `<img>`, `<script>`, `<iframe>`): Địa chỉ nguồn của tài nguyên.

- `href` (cho thẻ `<a>`): Địa chỉ URL mà liên kết sẽ trỏ tới.

- `class`: Gán một hoặc nhiều lớp CSS cho phần tử.

- `id`: Gán một ID duy nhất cho phần tử để dễ dàng truy cập bằng JavaScript hoặc CSS.

Ví dụ:

```html

<img src="image.jpg" alt="A beautiful landscape" class="image-class">

<a href="https://example.com" id="link-id">Click me</a>

```

4. Định Dạng Văn Bản trong HTML

HTML cung cấp các thẻ để định dạng văn bản, như:

- `<b>`: In đậm văn bản.

- `<i>`: In nghiêng văn bản.

- `<u>`: Gạch chân văn bản.

- `<strong>`: Tạo văn bản đậm nhấn mạnh (tương tự `<b>` nhưng có nghĩa mạnh hơn về mặt ngữ nghĩa).

- `<em>`: Tạo văn bản nghiêng nhấn mạnh (tương tự `<i>` nhưng có nghĩa mạnh hơn về mặt ngữ nghĩa).

Ví dụ:

```html

<p>This is <b>bold</b> and this is <i>italic</i>.</p>

<p><strong>Important</strong> and <em>emphasized</em> text.</p>

```

5. Chèn CSS và JavaScript vào HTML\*\*

HTML cho phép bạn nhúng các tệp CSS và JavaScript để tạo kiểu và xử lý sự kiện trên trang.

Chèn CSS:

CSS có thể được chèn trực tiếp trong thẻ `<style>` trong `<head>`, hoặc sử dụng tệp CSS bên ngoài.

```html

<style>

body {

background-color: lightblue;

}

h1 {

color: red;

}

</style>

```

Hoặc liên kết đến tệp CSS ngoài:

```html

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

```

Chèn JavaScript:

JavaScript có thể được nhúng trong thẻ `<script>` hoặc liên kết đến tệp `.js` ngoài.

```html

<script>

alert('Hello, world!');

</script>

```

Hoặc liên kết đến tệp JavaScript ngoài:

```html

<script src="script.js"></script>

```

6. HTML5 - Các Tính Năng Mới

HTML5 là phiên bản mới nhất của HTML, cung cấp nhiều tính năng mới và mạnh mẽ:

- Thẻ video: `<video>` để nhúng video vào trang web.

```html

<video width="320" height="240" controls>

<source src="movie.mp4" type="video/mp4">

Your browser does not support the video tag.

</video>

```

- Thẻ audio: `<audio>` để nhúng âm thanh vào trang web.

```html

<audio controls>

<source src="audio.mp3" type="audio/mp3">

Your browser does not support the audio element.

</audio>

```

- Thẻ canvas: `<canvas>` để vẽ đồ họa 2D hoặc 3D bằng JavaScript.

```html

<canvas id="myCanvas" width="200" height="200"></canvas>

<script>

var c = document.getElementById("myCanvas");

var ctx = c.getContext("2d");

ctx.fillRect(20, 20, 150, 100);

</script>

```

- Thẻ form mới: HTML5 cung cấp các kiểu nhập liệu mới như `date`, `email`, `number`, v.v.

```html

<input type="email" name="user\_email" placeholder="Enter your email">

```

7. SEO (Search Engine Optimization) trong HTML

HTML còn ảnh hưởng đến SEO. Một số thẻ và thuộc tính có thể giúp tối ưu hóa trang web của bạn:

- `<meta name="description" content="...">`: Mô tả ngắn gọn về nội dung trang.

- `<title>`: Đặt tiêu đề của trang.

- Sử dụng thẻ `<h1>` đến `<h6>` đúng cách: Cấu trúc tiêu đề hợp lý giúp công cụ tìm kiếm hiểu được nội dung của trang.

8. Xây Dựng Website Động với HTML

HTML kết hợp với CSS và JavaScript có thể tạo ra các trang web động. HTML cung cấp cấu trúc cơ bản, CSS giúp tạo kiểu cho trang web, còn JavaScript sẽ làm cho trang web trở nên động với các tính năng như xử lý sự kiện, thao tác với DOM (Document Object Model), và giao tiếp với máy chủ.

Kết luận

HTML là nền tảng của tất cả các trang web. Nó cung cấp cấu trúc và nội dung, trong khi CSS và JavaScript giúp tạo kiểu và thêm tương tác. Hiểu rõ về HTML là điều kiện cần thiết để phát triển web hiệu quả.