**TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐẠI NAM**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

Logo, company name

Description automatically generated

**BÀI TẬP LỚN**

**TÊN MÔN HỌC: THIẾT KẾ WEB VÀ TRIỂN KHAI HỆ THỐNG PHẦN MỀM**

**TÊN ĐỀ TÀI: THIẾT KẾ WEBSITE CÁC TRÒ**

**CHƠI GAMES**

**Giảng viên hướng dẫn: ThS. Lê Văn Phong**

**Sinh viên thực hiện:**  **Lê Duy Hòa**

**Hà Nội, 2024**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC ĐẠI NAM**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

Logo, company name

Description automatically generated

**BÀI TẬP LỚN**

**TÊN MÔN HỌC: THIẾT KẾ WEB VÀ TRIỂN KHAI HỆ THỐNG PHẦN MỀM**

**TÊN ĐỀ TÀI: THIẾT KẾ WEBSITE CÁC TRÒ**

**CHƠI GAMES**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | Mã Sinh Viên | Họ và Tên | Ngày Sinh | Điểm | |
| Bằng Số | Bằng Chữ |
|  | 1771020238 | Lê Duy Hòa | 29/11/2005 |  |  |

### 

### CÁN BỘ CHẤM THI 1 CÁN BỘ CHẤM THI 2

**Hà Nội, 2024**

**LỜI NÓI ĐẦU**

(Nếu có)

MỤC LỤC

**(Đánh tự động)**

**MỤC LỤC HÌNH ẢNH**

**(Nếu có)**

**MỤC LỤC BẢNG**

**(Nếu có)**

**BẢNG CÁC TỪ VIẾT TẮT**

**(Nếu có)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **TỪ VIẾT TẮT** | **VIẾT ĐẦY ĐỦ** |
| 1 | HTML | Hyper Text Markup Language |
| 2 |  |  |

**CHƯƠNG I: GIỚI THIỆU VỀ THIẾT KẾ WEB VÀ TRIỂN KHAI HỆ THỐNG PHẦN MỀM**

1.1. Các khái niệm cơ bản:

1.1.1.

1.2. Phân biệt Web tĩnh, Web động

*1.2.1. Web tĩnh:*

Một trang web tĩnh là một trang web mà nội dung của nó không thay đổi dựa trên hành động của người dùng hoặc dữ liệu từ cơ sở dữ liệu hoặc các nguồn dữ liệu động khác. Trang web tĩnh được tạo ra bằng cách sử dụng các tập tin HTML, CSS và JavaScript mà không cần sử dụng các ngôn ngữ lập trình phía máy chủ như PHP, Ruby hoặc Python.

Các trang web tĩnh thường rất đơn giản và dễ dàng để triển khai. Chúng thích hợp cho các trang web nhỏ, cá nhân hoặc doanh nghiệp có nhu cầu hiển thị thông tin cơ bản, như trang giới thiệu, trang sản phẩm, trang liên hệ, và các trang web tĩnh khác.

Ưu điểm:

- Dễ dàng phát triển và triển khai.

- Hiệu suất cao và tải nhanh do không cần tương tác với máy chủ để lấy dữ liệu.

- Chi phí thấp hơn so với các trang web động.

- Dễ dàng để quản lí và bảo trì.

Tuy nhiên, các trang web tĩnh có hạn chế trong việc cung cấp tính năng tương tác phức tạp và không thể tự động hóa việc cập nhật nội dung một cách động. Do đó, khi cần tính năng động và tương tác cao, thì việc sử dụng các framework và ngôn ngữ lập trình phía máy chủ sẽ là lựa chọn phù hợp hơn.

*1.2.2. Web động:*

Web động là một trang web được tạo ra bằng cách sử dụng các ngôn ngữ lập trình như PHP, Python, Ruby, hoặc Node.js để tạo ra nội dung động và tương tác với người dùng. Trái ngược với trang web tĩnh (static website) - nơi mọi nội dung được tạo ra trước và chỉ thay đổi khi trang web được cập nhật bằng tay - trang web động cho phép tạo ra nội dung một cách tự động dựa trên yêu cầu của người dùng hoặc các điều kiện khác.

Các tính năng của web động:

- Nội dung động: Trang web có thể tạo ra nội dung mới dựa trên dữ liệu từ các nguồn khác nhau như cơ sở dữ liệu, API hoặc các tập tin dữ liệu.

- Tương tác người dùng: Trang web động thường có khả năng tương tác với người dùng, cho phép họ tương tác với các biểu mẫu, gửi dữ liệu, hoặc thực hiện các hành động khác như tải lên tệp tin.

- Quản lí dữ liệu: Trang web động thường có khả năng quản lý và xử lý dữ liệu từ người dùng hoặc từ các nguồn dữ liệu khác, thông qua việc sử dụng cơ sở dữ liệu hoặc các dịch vụ lưu trữ dữ liệu khác.

- Tuỳ biến linh hoạt: Do tính linh hoạt của mã nguồn, trang web động thường dễ dàng tùy chỉnh và mở rộng theo nhu cầu của dự án hoặc doanh nghiệp.

1.3. Một số thuật ngữ (Hosting, Tên miền-Domain Name-Web Server Name, HomePage,

Web Site, WebServer, URL-Uniform Resource Location, Browser, …)

Hosting: là dịch vụ cung cấp không gian lưu trữ tài nguyên trên máy chủ cho các trang web và ứng dụng web. Dịch vụ Hosting cho phép các trang web được truy cập và hiển thị trên Internet thông qua mạng lưới các máy chủ toàn cầu.

Tên miền- Domain Name- Web Server Name:

- Tên miền (Domain Name) là một chuỗi các ký tự được sử dụng để xác định một địa chỉ duy nhất trên Internet. Mỗi trang web có một tên miền duy nhất giúp người dùng truy cập vào trang web bằng cách nhập tên miền vào thanh địa chỉ trình duyệt. Ví dụ, trong tên miền "example.com", "example" là tên của trang web, còn ".com" là phần mở rộng tên miền (Top-Level Domain - TLD).

- Web Server Name là tên của máy chủ web hoặc máy chủ mạng mà trang web được lưu trữ và chạy trên đó. Đây là máy chủ mà các yêu cầu từ trình duyệt web được gửi đến và các trang web được truy cập thông qua nó. Tên máy chủ web thường không được hiển thị rõ ràng cho người dùng, mà thường được quản lý bởi nhà cung cấp dịch vụ hosting hoặc quản trị hệ thống.

HomePage: HomePage là trang chính hoặc trang đầu tiên mà người dùng thấy khi truy cập vào một trang web. Nó thường là trang mà nhà phát triển web hoặc chủ sở hữu trang web thiết lập làm điểm xuất phát cho trải nghiệm người dùng. HomePage thường chứa các thông tin quan trọng như thông tin giới thiệu, menu điều hướng, nội dung chính, …

Website: là một bộ sưu tập các trang điện tử liên kết với nhau và được lưu trữ trên Internet. Mỗi trang web có thể chứa nhiều loại nội dung, bao gồm văn bản, hình ảnh, video, âm thanh và các yếu tố tương tác.

WebServer: là một phần mềm hoặc máy chủ (server) máy tính có nhiệm vụ lưu trữ, xử lý và phục vụ các trang web và nội dung web cho các máy tính khác (client) thông qua mạng Internet hoặc mạng nội bộ.

URL-Uniform Resource Location: là một chuỗi ký tự được sử dụng để chỉ định vị trí và định danh của một tài nguyên trên Internet. URL thường được sử dụng để truy cập các trang web, tập tin, hình ảnh, video và các tài nguyên khác trên mạng.

Browser: là một phần mềm cho phép người dùng truy cập và duyệt các trang web trên Internet. Trình duyệt web hoạt động bằng cách gửi yêu cầu đến các máy chủ web, sau đó nhận phản hồi từ các máy chủ đó và hiển thị nội dung trang web trên màn hình của người dùng.

1.4. Một số công cụ dùng thiết kế Web (Visual Studio code, Adobe Dreamweaver, …):

- Visual Studio Code: là một trình biên tập mã nguồn mở và miễn phí được phát triển bởi Microsoft. Nó là một ứng dụng chuyên nghiệp dành cho phát triển phần mềm và hỗ trợ nhiều ngôn ngữ lập trình và framework khác nhau.

Một số đặc điểm nổi bật:

+ Dễ sử dụng.

+ Hỗ trợ nhiều ngôn ngữ và framework.

+ Mở rộng bằng các Extention.

+ Hỗ trợ Debugging

+ Tích hợp Git.

- Adobe Dreamweaver: là một ứng dụng phần mềm dành cho phát triển và thiết kế trang web. Nó được phát triển và phân phối bởi Adobe Systems và là một trong những công cụ phổ biến nhất trong lĩnh vực phát triển web.

Một số đặc điểm nổi bật:

+ Trình biên tập mã linh hoạt.

+ Giao diện thân thiên với người dùng.

+ Hỗ trợ thiết kế giao diện WYSIWYG.

+ Tích hợp Adobe Creative Cloud.

+ Hỗ trợ thiết kế đa nền tảng và đáp ứng.

Kết luận chương 1

**CHƯƠNG II: HTML & HTML5**

**(**Hyper Text Markup Language**)**

2.1. Tổng quan về HTML:

HTML là viết tắt của HyperText Markup Language, là ngôn ngữ đánh dấu tiêu chuẩn được sử dụng để tạo cấu trúc và định dạng nội dung trên các trang web. HTML cung cấp các phần tử và cú pháp để biểu diễn thông tin trên trang web, từ văn bản và hình ảnh đến các liên kết và biểu mẫu.

2.2. Cấu trúc tổng quát trang HTML:

Cấu trúc tổng quan của trang HTML gồm có những thành phần cơ bản như sau:

a) Khai báo DOCTYPE:  
 Đây là khai báo đầu tiên trong một tài liệu HTML và nó xác định phiên bản HTML mà trang sử dụng. Điều này giúp trình duyệt hiểu cách diễn giải mã HTML trong tài liệu.

VD: <!DOCTYPE html>

b) Thẻ <html>:

Thẻ <html> là thẻ gốc của mọi trang HTML và bao gồm toàn bộ nội dung của trang.

VD:

<html lang="en">

<!-- Nội dung trang -->

</html>

c) Thẻ <head>:

Thẻ <head> chứa các thông tin meta, tiêu đề trang, và liên kết tới các tập tin CSS hoặc Java Script.

VD;

<head>

<!-- Thông tin meta, tiêu đề trang, và liên kết tới các tập tin CSS/JavaScript -->

</head>

d) Thẻ <title>:

Thẻ <title> xác định tiêu đề của trang, mà sẽ hiển thị trên thanh tiêu đề của trình duyệt.

VD:  
 <title>Tiêu đề của trang</title>

e) Thẻ <body>:

Thẻ <body> chứa toàn bộ nội dung hiển thị trên trang web, bao gồm văn bản, hình ảnh, liên kết, biểu mẫu, …

VD:  
 <body>

<!-- Nội dung trang -->

</body>

f) Thẻ <footer>:

Thẻ <footer> chứa thông tin chân trang web, thường bao gồm các liên kết đến trang chủ, thông tin về tác giả, bản quyền, …

VD:

<footer>

<!-- Thông tin chân trang -->

</footer>

2.3. Các thẻ HTML thông dụng

*2.3.1. Các thẻ xử lý văn bản:*

Dưới đây là một số thẻ xử lí văn bản thông dụng trong HTML:

a) <p> - Đoạn văn bản: Sử dụng để định dạng đoạn văn bản.

VD:

<p>Đoạn văn bản<p>

b) <h1>, <h2>, …, <h6> - Tiêu đề: Sử dụng để tạo các tiêu đề với cỡ chữ khác nhau.

VD:

<h1>Tiêu đề lớn nhất</h1>

<h2>Tiêu đề lớn hơn</h2>

c) <br> - Xuống dòng: Sử dụng để tạo một dòng mới.

VD:

Dòng 1.<br>

Dòng 2.

d) <b> - Chữ in đậm: Sử dụng để làm cho văn bản đậm.

VD:

<b>Văn bản in đậm</b>

e) <i> - In nghiêng: Sử dụng để làm cho văn bản in nghiêng.

VD:

<i>Văn bản in nghiêng</i>

f) <u> - gạch chân: Sử dụng để gạch chân văn bản.

VD:

<u>Văn bản gạch chân</u>

*2.3.2. Các thẻ tạo bảng:*

Trong HTML, có một số thẻ được sử dụng để tạo và định dạng bảng trên trang web. Dưới đây là các thẻ thông dụng được sử dụng để tạo bảng:

a) <table> : Được sử dụng để bắt đầu và kết thúc một bảng.

VD:  
 <table>

<!-- Các hàng và cột trong bảng -->

</table>

b) <tr>: Đại diện cho một hàng trong bảng.

VD:

<tr>

<!-- Các ô trong hàng -->

</tr>

c) <th> : Được sử dụng để định dạng ô tiêu đề trong bảng. Thông thường được sử dụng cho các ô tiêu đề của các cột hoặc hàng.

VD:

<th>Tiêu đề cột</th>

d) <td>: Đại diện cho một ô trong bảng, được sử dụng cho dữ liệu trong các hàng và cột.

VD:  
 <td>Dữ liệu</td>

e) <caption> : Được sử dụng để thêm một tiêu đề cho bảng.

VD:

<caption>Tiêu đề bảng</caption>

*2.3.3. Thẻ liên kết:*

Trong HTML, có một số thẻ được sử dụng để tạo các liên kết hoặc đường dẫn đến các trang web khác, tài nguyên trên cùng trang hoặc vị trí khác trong cùng một trang web. Dưới đây là các thẻ liên kết thông dụng:

a) <a> - Anchor (Liên kết): Được sử dụng để tạo một liên kết đến một URL, một tài nguyên trên cùng trang hoặc vị trí khác trong cùng một trang web.

VD:

<a href="https://www.google.com">Liên kết đến trang web</a>

b) <link> - Liên kết tài nguyên ngoại vi: Được sử dụng để liên kết với các tài nguyên bên ngoài như tập tin CSS hoặc biểu tượng trang web.

VD:  
 <link rel="stylesheet" href="styles.css">

c) <base> - Cơ sở URL: Được sử dụng để chỉ định một URL cơ sở cho tất cả các liên kết trong trang.

VD:  
 <base href="https://www.example.com/">

d) <script> - Kịch bản liên kết: Được sử dụng để liên kết đến một tập tin script hoặc mã kịch bản từ một URL bên ngoài.

VD:

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

*2.3.4. Các thẻ đa phương tiện:*

Trong HTML, có một số thẻ được sử dụng để nhúng và điều khiển các phương tiện đa phương tiện như hình ảnh, video và âm thanh. Một số thẻ đa phương tiện cơ bản như:

a) <img> - Hình ảnh: Được sử dụng để hiển thị hình ảnh trên trang web.

VD:

<img src="image.jpg" alt="Mô tả hình ảnh">

b) <video> - Video: Được sử dụng để nhúng và phát video vào trang web.

VD:

<video controls>

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

Your browser does not support the video tag.

</video>

c) <audio> - Âm thanh: Được sử dụng để nhúng và phát âm thanh trên trang web.

VD:

<audio controls>

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

Your browser does not support the audio tag.

</audio>

d) <iframe> - Inline Frame: Được sử dụng để nhúng một trang web hoặc tài liệu HTML khác vào trong trang web hiện tại.

VD:  
 <iframe src="page.html" width="600" height="400"></iframe>

*2.3.5. Thẻ tạo khung:*

2.4. Các thẻ tạo biểu mẫu (form):

Trong HTML, có một số thẻ được sử dụng để tạo biểu mẫu hoặc form để người dùng có thể nhập thông tin hoặc thực hiện các hành động trên trang web. Dưới đây là các thẻ tạo biểu mẫu thông dụng:

a) <form> - Biểu mẫu:

Thẻ <form> được sử dụng để tạo một biểu mẫu, trong đó chúng ta có thể đặt các trường nhập liệu hoặc các nút gửi.

VD:

<form action="/submit\_form" method="post">

<!-- Các trường nhập liệu và nút gửi -->

</form>

b) <input> - Trường nhập liệu:

Thẻ <input> được sử dụng để tạo các trường nhập liệu như ô văn bản, ô chọn, ô mật khẩu, …

VD:  
 <input type="text" name="username" placeholder="Tên người dùng">

c) <textarea> - Ô nhập văn bản:

Thẻ <textarea> được sử dụng để tạo ô nhập văn bản lớn hơn.

VD:  
 <textarea name="message" rows="4" cols="50">Nhập nội dung ở đây</textarea>

d) <select> và <option> - Ô chọn:

Thẻ <select> được sử dụng để tạo một ô chọn tronh khi thẻ <option> được sử dụng để các định các tuỳ chọn trong đó.

VD:

<select name="city">

<option value="hanoi">Hà Nội</option>

<option value="hochiminh">Hồ Chí Minh</option>

</select>

2.5. Một số thẻ HTML đặc biệt:

Trong HTML có một số thẻ đặc biệt. Dưới đây là một số thẻ đặc biệt:

a) <meta> - Thẻ meta:

Thẻ <meta> được sử dụng để cung cấp thông tin metadata về trang web, chẳng hạn như charset, mô tả trang, từ khóa, và các dữ liệu khác cho máy chủ và trình duyệt web.

VD:

<meta charset="UTF-8">

<meta name="description" content="Mô tả trang web">

<meta name="keywords" content="từ khóa, liên quan">

b) <base> - Thẻ base:

Thẻ <base> được sử dụng để xác định một URL cơ sở cho tất cả các URL tương đối được sử dụng trong trang web.

VD:  
 <base href="https://www.example.com/">

c) <link> - Thẻ link:

Thẻ <link> được sử dụng để liên kết với các tài nguyên bên ngoài như tập tin CSS, biểu tượng trang web, …

VD:  
 <link rel="stylesheet" href="styles.css">

d) <link> - Thẻ link:

Thẻ <link> được sử dụng để liên kết với các tài nguyên bên ngoài như tập tin CSS, biểu tượng trang web, …

VD:  
 <link rel="stylesheet" href="styles.css">

e) <iframe> - Thẻ Inline Frame:

Thẻ <iframe> được sử dụng để nhúng một trang web hoặc một phần của một trang web khác vào trang web của bạn.

VD:  
 <iframe src="https://www.example.com"></iframe>

f) <details> và <summary> - Thẻ Details và Summary:

Thẻ <details> được sử dụng để tạo một phần chi tiết có thể được mở rộng hoặc thu gọn, trong khi <summary> được sử dụng để xác định tiêu đề của phần chi tiết đó.

VD:

<details>

<summary>Thông tin chi tiết</summary>

<p>Nội dung chi tiết ở đây</p>

2.6. HTML5:

*2.6.1. HTML5 là gì?*

**HTML5 là một ngôn ngữ lập trình được phát triển trên nền tảng ngôn ngữ HTML và quan trọng nhất của World Wide Web (WWW).** Nó được sử dụng để thiết kế và cấu trúc các website, hỗ trợ cho đa phương tiện tối đa nhưng vẫn giúp cho website thân thiện với mọi người dùng và mọi thiết bị, các chương trình máy tính, trình duyệt web…

*2.6.2. Cú pháp HTML5:*

Cú pháp cơ bản của HTML5 giống với các phiên bản HTML trước đó, nhưng HTML5 có một số cải tiến và thêm mới. Dưới đây là cú pháp của HTML5:

*2.6.3. Khai báo DOCTYPE trong HTML5:*

*2.6.4. Thẻ ngữ nghĩa:*

Trong HTML5, thẻ ngữ nghĩa được sử dụng để đánh dấu các phần tử trong trang web với ý nghĩa cụ thể hơn, giúp cho trình duyệt và các công cụ khác (như công cụ tìm kiếm) hiểu được nội dung của trang web một cách chính xác hơn. Điều này không chỉ giúp cải thiện SEO mà còn tạo ra một cấu trúc logic hơn cho trang web. Dưới đây là một số thẻ ngữ nghĩa thường được sử dụng trong HTML5:

- <header> : Đánh dấu phần tiêu đề của một phần tử hoặc trang web.

- <nav> : Đánh dấu phần điều hướng (menu) của trang web.

- <main> : Đánh dấu phần nội dung chính của trang web.

- <section> : Đánh dấu một phần của trang web, thường bao gồm một loại các nội dung liên quan với nhau.

- <article> : Đánh dấu một bài viết hoặc nội dung độc lập có thể đứng một mình.

- <aside> : Đánh dấu phần nội dung phụ, thường chứa các thông tin bổ sung như sidebar.

- <footer> : Đánh dấu phần cuối trang web, thường chứa thông tin về tác giả, bản quyền và các liên kết liên quan.

VD:

*2.6.5. Webform:*

Trong HTML5, một webform (biểu mẫu web) là một phần tử cho phép người dùng nhập dữ liệu và gửi nó đến máy chủ để xử lý. Web form là một phần quan trọng của các trang web tương tác, cho phép người dùng tương tác với trang web bằng cách nhập thông tin, chẳng hạn như tên, email, mật khẩu, ô chọn, v.v. và sau đó gửi thông tin này đến máy chủ để xử lý.

Một webform có thể chứa các phần tử như ô văn bản ( <input type=”text”> ), ô email ( input type=”email”> ), ô mật khẩu ( <input type=”password”> ), nút gửi ( <input type=”submit”> ), ô chọn ( <select> hoặc <option> ), ô kiểm ( <input type=”checkbox”> ), ô radio ( <input type=”radio”> ), …

Kết luận chương 2

**CHƯƠNG III: CSS và CSS3**

 (Cascading Style Sheets)

3.1. CSS là gì?

CSS là viết tắt của "Cascading Style Sheets" (Bảng kiểu dáng nối tiếp), là một ngôn ngữ lập trình được sử dụng để định dạng và trang trí cho các trang web. CSS giúp bạn tạo ra các giao diện đẹp mắt và linh hoạt bằng cách xác định cách mà các phần tử HTML được hiển thị trên trình duyệt.

Với CSS, bạn có thể:

- Định dạng văn bản: Thay đổi kiểu, kích thước, màu sắc, căn chỉnh, v.v. của văn bản trên trang web.

- Định dạng màu sắc và hình ảnh: Điều chỉnh kích thước, màu sắc, độ trong suốt và các thuộc tính khác của hình ảnh và nền.

- Định dạng bố cục: Xác định vị trí, kích thước, và khoảng cách giữa các phần tử HTML trên trang web.

- Tạo hiệu ứng: Áp dụng các hiệu ứng như chuyển động, đổ bóng, viền, và chuyển đổi cho các phần tử HTML.

- Responsive design: Tạo ra các giao diện linh hoạt có thể thích ứng với kích thước và thiết bị của người dùng.

3.2. Cú pháp CSS:

Cú pháp CSS được sử dụng để định dạng và trang trí các phần tử trên trang web. Dưới đây là một ví dụ về cú pháp cơ bản của CSS:

selector {

property: value;

}

Trong đó:

- selector: Là phần chọn các phần tử HTML mà bạn muốn áp dụng các quy tắc CSS.

- property: Là thuộc tính mà bạn muốn định dạng cho các phần tử được chọn.

- value: Là giá trị của thuộc tính đó.

3.3. Áp dụng CSS vào trang HTML:

Để có thể áp dụng CSS và HTML, chúng ta có thể làm theo những cách sau:

1. Sử dụng thuộc tính <style> trong các phần tử HTML.

VD:

<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

<meta charset="UTF-8">

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

<title>Tuỳ chọn</title>

</head>

<body>

<h1 style="color: red;">Tiêu đề màu đỏ</h1>

<p style="font-size: 16px;">Đây là một đoạn văn bản có kích thước 16px</p>

</body>

</html>

2. Sử dụng phần tử <style> trong phần <head> của trang HTML:

VD:

<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

<meta charset="UTF-8">

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

<title>Tuỳ chọn</title>

<style>

h1 {

color: red;

}

p {

font-size: 16px;

}

</style>

</head>

<body>

<h1>Nguyễn Văn A</h1>

<p>Văn bản</p>

</body>

</html>

3. Sử dụng file CSS riên biệt và liên kết nó với trang HTML bằng thẻ <link>

VD:

File HTML:

<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

<meta charset="UTF-8">

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

<title>Áp dụng CSS vào HTML</title>

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

</head>

<body>

<h1>Tiêu đề màu đỏ</h1>

<p>Đây là một đoạn văn bản có kích thước 16px</p>

</body>

</html>

Trong khi đó, file CSS (styles.css) sẽ là:

h1 {

color: red;

}

p {

font-size: 16px;

}

3.4. Selectors:

Trong CSS, selectors là các phần tử mà CSS sử dụng để xác định các phần tử HTML nào sẽ áp dụng các quy tắc CSS.

Một số loại selector phổ biến như: Element selector, class selector, ID selector, …

*3.4.1. Universal selector:*

Universal selector trong CSS được sử dụng để áp dụng các quy tắc CSS cho tất cả các phần tử trong tài liệu HTML. Khi sử dụng universal selector, mọi phần tử trong tài liệu HTML đều sẽ áp dụng các thuộc tính CSS được chỉ định.

VD:

\* {

margin: 0;

padding: 0;

}

Tuy nhiên, cần lưu ý rằng việc sử dụng universal selector có thể ảnh hưởng đến hiệu suất của trang web, đặc biệt là khi trang web có nhiều phần tử. Do đó, nên sử dụng universal selector một cách cẩn thận và chỉ khi thực sự cần thiết.

*3.4.2. Type selector:*

Type selector trong CSS là một loại selector được sử dụng để chọn tất cả các phần tử có cùng loại (type). Điều này có nghĩa là selector sẽ áp dụng các quy tắc CSS cho tất cả các phần tử có tên (type) được chỉ định.

VD:

p {

color: blue;

}

Type selector là một trong những loại selector phổ biến nhất trong CSS và được sử dụng rộng rãi để định dạng văn bản, hình ảnh, và các phần tử khác trên trang web.

*3.4.3. Identity selector:*

Identity selector được sử dụng để chọn một phần tử HTML duy nhất dựa trên giá trị của thuộc tính ID của nó. ID selector được biểu diễn bằng cách sử dụng ký tự # sau đó là giá trị của ID.

VD:

#header {

color: blue;

}

*3.4.4. Class selector:*

Class selector được sử dụng để chọn tất cả các phần tử có cùng giá trị của thuộc tính class attribute. Class selector được biểu diễn bằng cách sử dụng dấu chấm “.” sau đó là giá trị của class.

VD:

.highlight {

background-color: yellow;

}

*3.4.5. Descendant selector:*

Descendant selector trong CSS được sử dụng để chọn các phần tử con (descendants) của một phần tử khác. Điều này có nghĩa là các quy tắc CSS được áp dụng cho các phần tử con của một phần tử mẹ cụ thể.

Định dạng của Descendant selector là “parentElement childElement” trong đó “parentElement” là phần tử mẹ và “childElement” là phần tử con.

*3.4.6. Child selector:*

Child selector trong CSS là một loại selector được sử dụng để chọn các phần tử con trực tiếp của một phần tử mẹ cụ thể. Điều này có nghĩa là chỉ các phần tử con ngay lập tức, không phải là các phần tử cháu hay tiếp tục lồng nhau sâu hơn.

*3.4.7. Adjacent sibling selector:*

Adjacent sibling selector trong CSS là một loại selector được sử dụng để chọn các phần tử kế tiếp có cùng một phần tử anh em ngay sau đó trong cấu trúc HTML. Điều này có nghĩa là chỉ các phần tử ngay kế tiếp với phần tử được chọn sẽ áp dụng các quy tắc CSS.

Adjacent sibling selector được biểu diễn bằng dấu ‘+’ giữa các phần tử.

VD:

h1 + p {

font-weight: bold;

}

*3.4.8. Attribute selector:*

Attribute selector trong CSS là một loại selector được sử dụng để chọn các phần tử dựa trên các thuộc tính (attributes) của chúng. Điều này cho phép bạn chọn các phần tử mà có thuộc tính cụ thể, hoặc thuộc tính có giá trị cụ thể.

Có 3 loại Attribute selector phổ biến:

- Attribute Exists Selector.

VD:

[target] {

color: blue;

}

- Attribute Equals Selector.

VD:

[type="text"] {

border: 1px solid gray;

}

- Attribute Contains Selector.

VD:

[href\*="example.com"] {

text-decoration: underline;

}

*3.4.9. Pseudo class selector:*

Pseudo-class selector trong CSS là một loại selector được sử dụng để chọn các phần tử dựa trên trạng thái hoặc vị trí cụ thể của chúng trong tài liệu HTML. Pseudo-classes không phải là phần tử thực sự, nhưng chúng đại diện cho một trạng thái hoặc vị trí của phần tử.

*3.4.10. Group selector:*

Group selector trong CSS là một cách để áp dụng cùng một tập hợp các quy tắc CSS cho nhiều phần tử cùng một lúc. Điều này giúp viết mã CSS ngắn gọn và dễ đọc hơn bằng cách gom các quy tắc CSS liên quan lại với nhau.

Để sử dụng group selector, bạn chỉ cần liệt kê các phần tử mà bạn muốn áp dụng các quy tắc CSS cho chúng, phân tách bằng dấu phẩy ‘,’.

VD:

h1, h2, h3 {

font-family: Arial, sans-serif;

color: blue;

}

3.5. Đơn vị đo lường CSS:

Trong CSS, có một số đơn vị đo lường được sử dụng để xác định kích thước, khoảng cách, màu sắc và các thuộc tính khác.

Một số đơn vị đo lường tiêu biểu như:

- px (pixels): Đây là đơn vị đo lường tương đối, thường được sử dụng để xác định kích thước của phần tử và khoảng cách trên màn hình. Một pixel tương đương với một điểm ảnh trên màn hình.

- em: Đây là đơn vị đo lường tương đối, thường được sử dụng để xác định kích thước văn bản. Một em bằng kích thước của font hiện tại, nên nó có thể thay đổi tùy thuộc vào font được sử dụng.

- rem: Tương tự như em, nhưng thay vì dựa trên kích thước font của phần tử cha, rem dựa trên kích thước font của phần tử root (thường là phần tử ‘html’ ). Điều này làm cho rem trở nên dễ dàng để quản lý kích thước font trên toàn bộ trang.

- % (percentage): Đây là đơn vị đo lường tương đối, thường được sử dụng để xác định kích thước hoặc khoảng cách dựa trên một phần trăm của phần tử cha.

- vw, vh (viewpoint width, viewpoint height): Đây là đơn vị đo lường tương đối, thường được sử dụng để xác định kích thước hoặc khoảng cách dựa trên chiều rộng hoặc chiều cao của cửa sổ trình duyệt (viewport).

- cm (centimeters), mm (millimeters), in (inches), pt (points), pc (picas): Đây là các đơn vị đo lường tuyệt đối, thường được sử dụng khi cần xác định kích thước cụ thể trong đơn vị vật lý như centimeters, millimeters, inches, points, hoặc picas.

3.6. Kế thừa thuộc tính:

3.7. Các nhóm thuộc tính trong CSS

*3.7.1. Thuộc tính định dạng font chữ, văn bản (font, text):*

*3.7.2. Thuộc tính định dạng nền (background):*

*3.7.3. Mô hình hộp (box model):*

*3.7.4. Các thuộc tính định margin, padding, border:*

*3.7.5. Thuộc tính định dạng cách hiển thị (display):*

*3.7.6. Thuộc tính xác định vị trí (position):*

3.8. Float & Clear:

3.9. Flex:

3.10. Grid:

3.11. CSS3:

- CSS3 là gì?

- CSS3 Selectors:

- CSS3 Rounded Corners:

- CSS3 Border Images:

- CSS3 Backgrounds:

- CSS Gradients:

- CSS3 Shadows:

- CSS3 Fonts:

- CSS3 2D Transforms:

- CSS3 3D Transforms:

- CSS3 Transitions:

- CSS3 Multiple Columns:

- CSS3 Animations:

3.12. SCSS:

3.13. SASS:

Kết luận chương 3

**CHƯƠNG 4: THIẾT KẾ WEBSITE CÁC TRÒ CHƠI GAMES**

4.1. Ý tưởng của Website

4.2. Xây dựng bố cục của trang Web

4.3. Thiết kế trang Web bằng HTML và CSS

4.5. Kết quả đạt được

Kết luận chương 4

**KẾT LUẬN**

***(Trình bày thành 3 đoạn văn nêu Ưu điểm, nhược điểm và hướng phát triển chủ đề)***

**DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Nguyễn Hồng Sơn (2007), *Giáo trình hệ thống Mạng máy tính CCNA* (Semester 1), NXB Lao động xã hội.
2. Phạm Quốc Hùng (2017), *Đề cương bài giảng Mạng máy tính*, Đại học SPKT Hưng Yên.
3. James F. Kurose and Keith W. Ross (2013), *Computer Networking: A top-down approach sixth Edition*, Pearson Education.

**QUY ĐỊNH TRÌNH BÀY TRONG BÁO CÁO CÀI TẬP LỚN**

- Bài tập lớn được in trên một mặt giấy trắng khổ A4 (210 x 297mm), dày lớn hơn 30 trang, nhỏ hơn 100 trang, không kể hình vẽ, bảng biểu, đồ thị và danh mục tài liệu tham khảo.

- Phần nội dung trình bày trong bài tập lớn sử dụng Font chữ **Times New Roman** cỡ **13**, hệ soạn thảo Microsoft Word; mật độ chữ bình thường, không được nén hoặc kéo dãn khoảng cách giữa các chữ; dãn dòng đặt ở chế độ **1,5 lines**; lề trên **2,0 cm**; lề dưới **2,0 cm**; lề trái **2,5 cm**, lề phải **2,0 cm**. Số trang được đánh ở giữa, phía dưới trang giấy.

- Cách ghi trích dẫn tài liệu tham khảo: Cuối đoạn trích dẫn đánh số thứ tự tài liệu tham khảo (ví dụ: [1]: tham khảo tài liệu số 1; [3,4,8]: tham khảo 3 tài liệu số 3, 4, 8).

- Tuyệt đối không được tẩy, xoá, sửa chữa trong bài tập lớn.

- Quy cách trình bày nội dung

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Đề mục** | **Cỡ chữ** | **Định dạng** | **Canh lề trang** |
| Tên chương | 14 | In hoa, đậm | Giữa |
| Tên tiểu mục mức 1 | 13 | Chữ thường, đậm | Trái |
| Tên tiểu mục mức 2 | 13 | Chữ thường, đậm, nghiêng | Trái |
| Tên tiểu mục mức 3 | 13 | Đánh chỉ mục bằng chữ cái thường  a), ...  b), ..... | Trái |
| Nội dung | 13 | Chữ thường (Normal) | Đều hai bên |
| Nội dung bảng (table) | 12 | Normal | Giữa ô |
| Tên bảng | 12 | Chữ thường, nghiêng | Giữa, trên bảng |
| Tên hình | 12 | Chữ thường, nghiêng | Giữa, dưới hình |
| Tài liệu tham khảo | 12 | APA style | Chú thích bên dưới |

***Cách đánh dấu câu****:*

Các dấu: : , . ; ) } ] ! ? ” được gõ ngay sau ký tự cuối cùng (không khoảng cách), và gõ 1 phím cách (space) sau chúng. Sau các dấu: “{ ( [ không gõ dấu cách.

***\* Cách đánh số các tiểu đề mục nhiều nhất là 3 mức và không lùi sang phải***

Hướng dẫn xếp tài liệu tham khảo

1. Tài liệu tham khảo xếp theo thứ tự trích dẫn trong bài tập lớn.
2. Tài liệu tham khảo là sách, luận án, báo cáo phải ghi đầy đủ các thông tin sau:

* Tên các tác giả hoặc cơ quan ban hành (không có dấu ngăn cách)
* (năm xuất bản), (đặt trong ngoặc đơn, dấu phẩy sau ngoặc đơn)
* Tên sách, luận án hoặc báo cáo, (in nghiêng, dấu phẩy cuối tên)
* Nhà xuất bản, (dấu phẩy cuối tên nhà xuất bản)
* Nơi xuất bản, (dấu chấm kết thúc tài liệu tham khảo).

Tài liệu tham khảo là bài báo trong tạp chí, bài trong một cuốn sách… ghi đầy đủ các thông tin sau:

* Tên các tác giả (không có dấu ngăn cách);
* (Năm công bố), (đặt trong ngoặc đơn, dấu phẩy sau ngoặc đơn)
* “Tên bài báo”, (đặt trong ngoặc kép, không in nghiên, dấu phẩy cuối tên)
* Tên tạp chí hoặc tên sách, (in nghiên, dấu phẩy cuối tên)
* Tập (không có dấu ngăn cách)
* (Sổ), (đặt trong ngoặc đơn, dấu phẩy sau ngoặc đơn)
* Các số trang, (gạch ngang giữa hai chữ số, dấu chấm kết thúc)

Cần chú ý những chi tiết về trình bày nêu trên. Nếu tài liệu dài hơn một dòng thì nên trình bày sau cho từ dòng thứ hai lùi vào so với dòng thứ nhất 1 cm để phần tài liệu tham khảo được rõ ràng và dễ theo dõi.

Ví dụ:

1. Nguyễn Hồng Sơn (2007), *Giáo trình hệ thống Mạng máy tính CCNA* (Semester 1), NXB Lao động xã hội.
2. Phạm Quốc Hùng (2017), *Đề cương bài giảng Mạng máy tính*, Đại học SPKT Hưng Yên.
3. James F. Kurose and Keith W. Ross (2013), *Computer Networking: A top-down approach sixth Edition*, Pearson Education.