**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ ĐÔNG Á**

**KHOA: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÀI TẬP LỚN**

**HỌC PHẦN: THIẾT KẾ WEB**

**TÊN BÀI TẬP LỚN: THIẾT KẾ WWEB BÁN HÀNG MÁY TÍNH**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sinh viên thực hiện** | **Lớp** | **Khóa** |
| **Lê Quý Mùi** | **DC.CNTT.12.10.4** | **CNTT** |
| **Nguyễn Hồng Nam** | **DC.CNTT.12.10.4** | **CNTT** |
| **Nguyễn Sơn Dương** | **DC.CNTT.12.10.4** | **CNTT** |
| **Nguyễn Văn Lâm** | **DC.CNTT.12.10.4** | **CNTT** |
| **Vi Văn Tuấn** | **DC.CNTT.12.10.4** | **CNTT** |

**Hà Nội, ngày 16 tháng 7 năm 2022**

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ ĐÔNG Á**

**KHOA: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**BÀI TẬP LỚN**

**HỌC PHẦN: THIẾT KẾ WEB**

**Nhóm: 6**

**TÊN (BÀI TẬP LỚN): THIẾT KẾ WEB BÁN HÀNG MÁY TÍNH**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Sinh viên thực hiện** | **Mã sinh viên** | **Điểm bằng số** | **Điểm bằng chữ** |
| **1** | **Lê Quý Mùi** | **20211133** |  |  |
| **2** | **Nguyễn Hồng Nam** | **20210932** |  |  |
| **3** | **Nguyễn Sơn Dương** | **20211189** |  |  |
| **4** | **Nguyễn Văn Lâm** | **20211166** |  |  |
| **5** | **Vi Văn Tuấn** | **20211138** |  |  |
| **…** |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **CÁN BỘ CHẤM 1**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* | **CÁN BỘ CHẤM 2**  *(Ký và ghi rõ họ tên)* |

**Mục lục**

[**1** **1. World Wide Web** 5](#_Toc107871907)

[***1.1.*** ***Khái niệm*** 5](#_Toc107871908)

[***2*** ***1.2. Các thành phần của web*** 5](#_Toc107871909)

[*1.2.1. Siêu văn bản (HyperText)* 5](#_Toc107871910)

[*1.2.2. Ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản (HyperText Markup Language – HTML)* 6](#_Toc107871911)

[*1.2.3. Giao thức truyền tin siêu văn bản (HyperText Transfer Protocol – HTTP)* 6](#_Toc107871912)

[*1.2.4. Trình duyệt (web browser)* 6](#_Toc107871913)

[*1.2.5. URL (Uniform Resource Locator)* 6](#_Toc107871914)

[***3*** ***1.3. Mô hình tương tác Client-Server trong một ứng dụng Web*** 7](#_Toc107871915)

[*1.3.1. Khái niệm ứng dụng web* 7](#_Toc107871916)

[***4*** ***1.4. Một số tổ chức quản lý chuẩn và công nghệ web*** 8](#_Toc107871917)

[*1.4.1. W3C - The World Wide Web Consortium* 8](#_Toc107871918)

[*1.4.2. OASIS – Organization for the Advancement of Structured Information Standards* 9](#_Toc107871919)

[**2.** **NGÔN NGỮ HTML5** 9](#_Toc107871920)

[**3.** **CSS** 10](#_Toc107871921)

[***3.1.*** ***Giới thiệu CSS*** 10](#_Toc107871922)

[***3.2.*** ***Mục đích CSS*** 11](#_Toc107871923)

[***3.3.*** ***Các định dạng CSS*** 11](#_Toc107871924)

[*3.3.1.* *Định dạng Background* 11](#_Toc107871925)

[*3.3.2.* *Định dạng font* 12](#_Toc107871926)

[*3.3.3.* *Giới thiệu CSS3* 12](#_Toc107871927)

[**4.** **JAVASCRIPT** 13](#_Toc107871928)

[*4.1.* *Giới thiệu JAVASCRIPT* 13](#_Toc107871929)

[*4.2.* *Đặc điểm của JavaScript* 14](#_Toc107871930)

[*4.3.* *Mục đích sử dụng JavaScript* 14](#_Toc107871931)

[*4.4.* *Nhúng mã JavaScript vào file HTML* 15](#_Toc107871932)

[**5** **Chương 2: Thiết kế trang web** 15](#_Toc107871933)

[5.1 I.Giới thiệu 15](#_Toc107871934)

[5.2 II.Chức năng trang WEB 15](#_Toc107871935)

[**6** **Chương 3 : Kết quả đạt được** 16](#_Toc107871936)

[***I.*** ***Ưu điểm*** 16](#_Toc107871937)

[***II.*** ***Nhược điểm*** 17](#_Toc107871938)

[***III.*** ***KẾT LUẬN*** 17](#_Toc107871939)

# **1. World Wide Web**

* 1. ***Khái niệm***

Word Wide Web (được gọi tắt là Web) - là mạng lưới nguồn thông tin cho phép mọi người

khai thác thông tin qua một số công cụ hoặc là chương trình hoạt động dưới các giao thức mạng.

World Wide Web là một trong số các dịch vụ của Internet nhằm giúp cho việc trao đổi thông tin

trở nên thuận tiện và dễ dàng.

# ***1.2. Các thành phần của web***

## *1.2.1. Siêu văn bản (HyperText)*

Siêu văn bản là một loại văn bản thông thường nhưng lại có tham chiếu (*hyperlink* – liên

kết) tới các văn bản khác. Người sử dụng có thể truy cập từ tài liệu này đến tài liệu khác thông qua

các tham chiếu.

**Trang web (**webpage) là một siêu văn bản được hiển thị trên màn hình máy tính hoặc thiết

bị điện tử (ví dụ như điện thoại di đông) bởi phần mềm ứng dụng trình duyệt (web browser).

Webpage được truy cập trên mạng Internet thông qua địa chỉ gọi là Uniform Resource Locator (URL).

**Website** là tập hợp các tài liệu web (webpage, file định dạng CSS, các script, hình ảnh, âm

thanh...) có liên quan với nhau, được đặt tại ít nhất một máy phục vụ web (web server).

## *1.2.2. Ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản (HyperText Markup Language – HTML)*

Là ngôn ngữ đánh dấu cơ bản để tạo ra các trang web. Ngôn ngữ HTML định nghĩa các phần tử đánh dấu để mô tả cấu trúc và nội dung của trang web trên trình duyệt cũng như cách thức kết nối đến các đối tượng siêu văn bản khác (hình ảnh, âm thanh, ...).

Văn bản HTML là các tập tin có phần mở rộng **.html** hay **.htm**. Ta có thể tạo các file HTML bằng bất kỳ bộ xử lý văn bản nào.

Hiện nay, phiên bản HTML 4.01 là phiên bản chuẩn mới nhất được công nhận. Ngoài ra

HTML5 là phiên bản đang được phát triển với nhiều tính năng vượt trội so với các phiên bản trước.

Bên cạnh HTML, XHTML (Extensible HyperText Markup Language – Ngôn ngữ đánh dấu

siêu văn bản mở rộng) là một ngôn ngữ đánh dấu có cùng các khả năng như HTML, nhưng có cú

pháp chặt chẽ hơn.

## *1.2.3. Giao thức truyền tin siêu văn bản (HyperText Transfer Protocol – HTTP)*

Hypertext Transfer Protocol (HTTP) là 1 giao thức để truyền thông tin trên Internet. Mục

tiêu ban đầu của giao thức này là cung cấp cách thức để gửi và nhận các trang HTML. Giao thức

này cung cấp cách thức để xử lý các yêu cầu và kết quả phản hồi giữa máy khách (client) và máy

chủ (server). Giữa máy khách và máy chủ có thể có nhiều thiết bị trung gian, chẳng hạn như proxy và gateway.

Hypertext Transfer Protocol Secure (HTTPS) là một sự kết hợp giữa giao thức HTTP và

giao thức bảo mật SSL (Secure Socket Layer) hay TLS (Transport Layer Security). Thông tin

truyền tải giữa máy khách và máy chủ được mã hóa.cho phép trao đổi thông tin một cách bảo mật trên Internet.

## *1.2.4. Trình duyệt (web browser)*

Là một phần mềm để hiển thị các trang web viết bằng HTML cho người dùng. Trình duyệt

là cầu nối liên lạc giữa người dùng với máy chủ web. Thông qua trình duyệt, người dùng gửi yêu

cầu đến máy chủ dịch vụ web. Máy chủ dịch vụ web sẽ gửi kết quả trả về trình duyệt để hiển thị

cho người dùng.

## *1.2.5. URL (Uniform Resource Locator)*

URL là địa chỉ tham chiếu đến 1 tài nguyên trên Internet. Tài nguyên có thể là 1 trang web,

1 hình ảnh, tập tin multimedia,..

URL có cấu trúc phân cấp giống như folder và file trên máy tính.

**protocol://host\_name[:port\_num][/path][/file\_name][?query]**

* *protocol*: một trong các giao thức trên Internet, ví dụ: http, ftp, ...
* *host\_name*: tên máy chủ
* *port\_num*: cổng giao tiếp. Ví dụ: Dịch vụ World Wide Web với giao thức http sử dụng

cổng 80, nếu là giao thức https thì sử dụng cổng 443.

* *path và file\_name*: đường dẫn đến tập tin tài nguyên.
* *query*: giới hạn tài nguyên truyxuất từ tập tin hoặc thao tác trên kết quả

# ***1.3. Mô hình tương tác Client-Server trong một ứng dụng Web***

## *1.3.1. Khái niệm ứng dụng web*

Ứng dụng Web là loại ứng dụng Internet cho phép cho phép các máy khách (client) sử dụng trình duyệt Web để truy cập và xem thông tin hoặc thực hiện tác vụ cụ thể nào đó được cung cấp bởi máy phục vụ (web server).

Một điểm cần lưu ý là tại một thời điểm nào đó có thể có nhiều người sử dụng cùng đồng

thời truy cập một trang web hoặc cùng thực hiện một tác vụ, như vậy có nghĩa là mọi ứng dụng

Web đều có khả năng quản lý và phục vụ đa phiên.

Một máy phục vụ thường được cài các phần mềm chuyên dụng và có thể dùng cho một hay

nhiều mục đích

o Web server

o File server

o Application server

o Database server

o Mail server

* ***Chú ý*: Phân biệt trang web tĩnh và trang web động**
* ***Trang web tĩnh***

**+** Trang web tĩnh tương tác yếu với người dùng, nội dung của trang web không bị

thay đổi theo thời gian cho đến khi người lập trình thay đổi code của trang web.

+ Trang web tĩnh thường được viết bằng thuần HTML hoặc XHTML

* ***Trang web động***

+ Trang web động tương tác mạnh với người dùng, nội dung trang web bị thay đổi tùy theo ngữ cảnh người dùng yêu cầu.

+ Trang web động được xây dựng bằng HTML (XHTML) kết hợp với các ngôn ngữ kịch bản dành cho server (ASP, PHP, Java,...)

+ Trang web động thường có yêu cầu truy xuất dữ liệu từ database.

# ***1.4. Một số tổ chức quản lý chuẩn và công nghệ web***

Để làm cho Internet trở thành nơi tốt hơn cho cả những người phát triển web và người dùng cuối cùng, cả trình duyệt và những nhà thiết kế web cần thiết phải tuân thủ theo các chuẩn web. Khi những nhà phát triển tuân theo các chuẩn web, việc phát triển web sẽ được đơn giản hóa. Khi đó, người phát triển có thể dễ dàng hiểu những cách viết mã khác. Sử dụng các chuẩn web giúp đảm bảo rằng trang web hiển thị chính xác trên các trình duyệt khác nhau, mà không phải thường xuyên tốn thời gian viết lại.

Những trang web tuân theo chuẩn sẽ dễ dàng được các cỗ máy tìm kiếm truy cập và lập chỉ mục hơn, dễ dàng chuyển đổi định dạng hơn, và dễ dàng tiếp cận các mã chương trình (như JavaSrcipt)

## *1.4.1. W3C - The World Wide Web Consortium*

W3C là một tổ chức quốc tế phi chính phủ thiết lập các chuẩn cho World Wide Web. Được thành lập năm 1994 bởi nhà sáng lập và lãnh đạo hiện nay Tim Berners-Lee, người sáng tạo ra HTTP và HTML.

Mỗi chuẩn của W3C đi qua bốn giai đoạn: Phác thảo (Working Draft), Chỉnh sửa cuối cùng (Last Call), Chuẩn đủ tư cách ứng cử (Candidate Recommendation), Trình chuẩn (Proposed Recommendation) trước khi được gọi là Chuẩn chính thức (Recommendation). Các nhà công nghiệp phần mềm được tự quyết định có theo tiêu chuẩn hay không. Thông thường, nhiều trong số họ theo các tiêu chuẩn này.

Việc tuân thủ chuẩn W3C sẽ giúp:

* Trang web thân thiện hơn với các Search Engine
* Trang web được hỗ trợ tốt trên nhiều trình duyệt, không mất nhiều thời gian để chỉnh sửavà tối ưu hóa cho từng trình duyệt.
* Trang web được tải nhanh hơn.
* Các thiết bị hiển thị website di động như điện thoại IPad đều dựa trên chuẩn W3C. Do đó, trang web sẽ được hiển thị tốt hơn trên các thiết bị này
* *ECMA - European Computer Manufacturers Association*

ECMA thành lập năm 1961, nhằm mục đích đáp ứng nhu cầu chuẩn hóa ngôn ngữ máy tính và các mã đầu vào/đầu ra.

ECMA không phải là một tổ chức chuẩn hóa chính thức, mà là một hiệp hội các công ty phối hợp với các tổ chức chính thức khác như International Organization for Standardization (ISO) và the European Telecommunications Standards Institute (ETSI).

Với các nhà phát triển web, chuẩn quan trong nhất là ECMAScript, một dạng chuẩn hóa của JavaScript.

## *1.4.2. OASIS – Organization for the Advancement of Structured Information Standards*

OASIS hướng tới sự an toàn các ứng dụng web bằng việc đưa ra các chuẩn về xác thực, trao quyền và an toàn dịch vụ web như: Security Assertion Markup Language (SAML), eXtensible Access Control Markup Language (XACML), Service Provisioning Markup Language (SPML), Web Services Security,...

1. **NGÔN NGỮ HTML5**

HTML5 là phiên bản mới nhất của HTML, được thiết kế nhằm thay thế HTML và XHTML. Thực tế HTML5 được phát triển từ 2004 nhưng mãi đến năm 2011 mới chính thức được ra mắt. HTML5 gây được sự chú ý bởi các tính năng mạnh mẽ và liên tục được phát triển của nó. Hiện nay HTML5 vẫn đang được phát triển và cải tiến.

Về cơ bản, cách khai báo, cấu trúc và cú pháp HTML5 được phát triển dựa trên HTML 4.01 (là loại đang được dùng phổ biến hiện nay). HTML5 làm việc tốt với tất cả các phiên bản CSS. Tuy nhiên, với HTML5, quá trình mã hóa trở nên dễ dàng và hợp lý hơn. Các tính năng độc đáo và ấn tượng của HTML5 không những có trong tiến trình sử lý đa phương tiện như <video>, <audio>, <canvas> mà còn tích hợp các nội dung đồ họa vector (trước đây chính là thẻ <object>). Điều này có nghĩa rằng media và vector trên website được xử lý và thực hiện dễ dàng hơn, nhanh hơn mà ko cần phải bổ sung bất kì phần mềm liên quan hoặc thư viện API nào khác. Điều này giúp HTML5 tương thích với tất cả các thiết bị độc lập đặc biệt ở mảng di động.

HTML5 kết hợp với CSS3 cũng làm cho các ứng dụng Web và các trang web hấp dẫn hơn. HTML5 có các tính năng mới được thêm vào giúp cho việc xây dựng ứng dụng web dễ dàng hơn rất nhiều. Ví dụ như nhiều màu sắc hơn và hỗ trợ đường cong, việc làm mờ, góc tròn (thay vì ép buộc các nhà thiết kế web sử dụng các hình ảnh để tạo ra các góc tròn), và dĩ nhiên là cả việc lưu trữ offline. Tất cả những điều này là một trang web trở nên dễ nhìn hơn, bắt mắt hơn và làm cho mọi thứ trở nên sát với những gì mà nhà thiết kế tưởng tượng trong đầu hơn.

Tuy nhiên, do vẫn ở trong giai đoạn thử nghiệm và liên tục phát triển nên HTML5 cùng với CSS3 vẫn chưa được W3C công nhận là một chuẩn chính thức, ngoài ra các trình duyệt hiện tại cũng hỗ trợ HTML5 ở những mức độ khác nhau.

Một số thẻ quan trọng mới được phát triển trong HTML5

* **<article>** - thẻ này định nghĩa một bài viết hoặc bình luận của người dùng. Nó độc lập với content của website.
* **<aside>** - thẻ này đánh dấu nội dung bên cạnh của trang hiện tại. Ví dụ như một

slidebar.

* **<header>** **và <footer>** - hai thẻ này giúp không cần định nghĩa id cho tiêu đề và cuối trang.
* **<nav>** - thẻ này định nghĩa phần menu điều hướng cho website.
* **<section>** - đây là một thẻ quan trọng, nó giúp xác định các thành phần khác nhau

trong website.

* **<audio>**, **<video>** - hai thẻ này giúp hiển thị một đoạn phim hoặc một bài hát trên

website đơn giản hơn rất nhiều.

* **<embed>** - thẻ này xác định một container các plugin tương tác với ứng dụng bên ngoài.
* **<canvas>** - thẻ này cho phép vẽ đồ họa mà không cần phải qua bất kì đoạn mã hỗ trợ nào (chủ yếu là javascript).

1. **CSS**
   1. ***Giới thiệu CSS***

CSS (Cascading Style Sheets) là một ngôn ngữ đặc biệt để giúp cho việc định nghĩa các định dạng tài liệu được viết bằng ngôn ngữ siêu văn bản như HTML. CSS sẽ giúp tạo ra những giao diện web theo ý muốn của nhà phát triển. CSS được phát triển bởi một nhóm trong W3C, đứng đầu là Bert Bos and Hakon Lie.

Khi HTML phiên bản đầu tiên được phát hành năm 1991 thì khái niệm định dạng nội dung được thể hiện ngay trong tên một số các thẻ HTML nhưng chỉ ở mức cơ bản. Đến năm 1996, phiên bản CSS đầu tiên đã được chính thức phát hành, cho phép tách riêng phần định dạng ra khỏi nội dung trang web. Phiên bản này bao gồm các chức năng cơ bản như font, color, background images v.v... Hầu hết các trình duyệt trong giai đoạn này đều hỗ trợ CSS1.

Năm 1998, CSS2 ra đời và đã thêm vào rất nhiều tính năng mới. CSS2 cho phép canh chỉnh vị trí cho các thẻ của HTML, cho phép thay đổi font chữ cho trang web và cho phép định dạng kiểu in... Hầu hết các trình duyệt hiện nay đều hỗ trợ đầy đủ CSS2.

Năm 2009, CSS 3 được phát triển song song với HTML5 với nhiều tính năng định dạng đặc biệt. CSS3 được chia thành module, các thành phần cũ được chia nhỏ và có một số thành phần mới được thêm vào. Tuy nhiên CSS3 vẫn chỉ dừng lại ở mức độ thử nghiệm và sự hỗ trợ của các trình duyệt dành cho CSS3 là khác nhau.

* 1. ***Mục đích CSS***
* CSS tách riêng phần định dạng ra khỏi nội dung trang web, các mã HTML sẽ gọn gang hơn, dễ hiểu hơn, kích thước của tài liệu HTML cũng được giảm đáng kể.
* CSS giúp người thiết kế kiểm soát toàn bộ giao diện nhanh nhất và hiệu quả nhất, thuận tiện hơn trong việc chỉnh sửa giao diện từ đó tạo điều kiện thuận lợi cho việc bảo trì trang web.
* Các mã CSS có thể chia sẻ cho nhiều nhà thiết kế khác nhau. Các nhà thiết kế có thể xây dựng giao diện từ những mã CSS có sẵn mà không cần phải viết từ đầu.
* Có thể đồng bộ giao diện của nhiều trang web từ một mã CSS duy nhất.
* CSS còn cho phép áp đặt những kiểu trình bày thích hợp hơn cho các phương tiện khác nhau như màn hình máy tính, máy in, điện thoại,...
  1. ***Các định dạng CSS***
     1. *Định dạng Background*
* **Màu nền**: Để điều chỉnh màu nền của một thành phần trên trang web, ta sử dụng thuộc tính
* **Ảnh nền:** Việc sử dụng ảnh nền giúp trang web trông sinh động và bắt mắt hơn. Để chèn ảnh nền vào
* Nếu sử dụng một ảnh có kích thước quá nhỏ để làm nền cho một đối tượng lớn hơn thì theo mặc định trình duyệt sẽ lặp lại ảnh nền để phủ kín không gian còn thừa. Thuộc tính background-repeat cung cấp các điều khiển giúp kiểm soát trình trạng lặp lại của ảnh nền. Thuộc tính này có 4 giá trị:

o *repeat-x* : Chỉ lặp lại ảnh theo phương ngang.

o *repeat-y* : Chỉ lặp lại ảnh theo phương dọc.

o *repeat* : Lặp lại ảnh theo cả 2 phương, đây là giá trị mặc định.

o *no-repeat* : Không lặp lại ảnh.

* Để có thể cố định ảnh nền so với nội dung trang web trong trường hợp nội dung trang web lớn hơn kích thước màn hình hiển thị (xuất hiện thanh cuộn), ta sử dụng thuộc tính background-attachment để điều khiển. Thuộc tính này có 2 giá trị:

o scroll : Ảnh nền sẽ cuộn cùng nội dung trang web, đây là giá trị mặc định.

o fixed : Cố định ảnh nền so với nội dung trang web. Khi áp dụng giá trị này, ảnh nền sẽ đứng yên khi ta đang cuộn trang web để đọc nội dung.

* Khi định dạng ảnh nền cho một đối tượng của trang web, theo mặc định ảnh nền khi được đưa vào sẽ nằm ở góc trên, bên trái màn hình. Tuy nhiên với thuộc tính background-position ta có thể đặt ảnh nền ở bất cứ vị trí nào (trong không gian của thành phần mà nó làm nền).
  + 1. *Định dạng font*
* *font-family:* Thuộc tính font-family có công dụng định nghĩa một danh sách ưu tiên các font sẽ được dùng để hiển thị một thành phần trang web. Theo đó, thì font đầu tiên được liệt kê trong danh sách sẽ được dùng để hiển thị trang web. Nếu như trên máy tính truy cập chưa cài đặt font này thì font thứ hai trong danh sách sẽ được ưu tiên...cho đến khi có một font phù hợp.
* Có hai loại tên font được dùng để chỉ định trong font-family: family-name và generic family.

o Family-name : Tên cụ thể của một font. Ví dụ: Arial,Tahoma,...

o Generic family : Tên của một họ gồm nhiều font. Ví dụ: sans-serif, serif,...

* *font-style*: Thuộc tính font-style định nghĩa việc áp dụng các kiểu in thường (normal), in nghiêng (italic) hay xiên (oblique) lên các thành phần trang web.
* *font-variant*: Thuộc tính font-variant được dùng để chọn giữa chế độ bình thường (normal) và small-caps của một font chữ. Một font small-caps là một font sử dụng chữ in hoa có kích cỡ nhỏ hơn in hoa chuẩn để thay thế những chữ in thường. Nếu như font chữ dùng để hiển thị không có sẵn font small-caps thì trình duyệt sẽ hiện chữ in hoa để thay thế.
* *font-weight*: Thuộc tính font-weight mô tả cách thức thể hiện của font chữ là ở dạng bình thường (normal) hay in đậm (bold). Ngoài ra, chúng ta có thể mô tả độ in đậm bằng các con số từ 100 – 900.
* *font-size*: Kích thước của một font được định bởi thuộc tính font-size. Thuộc tính này nhận các giá trị đơn vị đo hỗ trợ bởi CSS. Ngoài ra font-size còn có các giá trị đặc biệt khác gồm xx-small, x-mall, small, medium, large, x-large, xx-large, smaller, larger
  + 1. *Giới thiệu CSS3*
* CSS3 là phiên bản mới nhất của CSS nhưng hoàn toàn tương thích với các phiên bản trước. Với CSS3, chúng ta có thể:

o Tạo ra 1 số hiệu ứng đẹp và phong cách như transparent backgrounds, shadows và gradients mà không sử dụng ảnh.

o Tạo các hiệu ứng (animation) mà không sử dụng flash.

o Tùy chỉnh layout và thiết kế trang web sao cho phù hợp với thiết bị của người dùng (mobile, iPad hoặc Desktop) mà không sử dụng Javascript.

* CSS3 được chia thành các module, các thành phần cũ (thuộc CSS1, CSS2) được chia nhỏ và bổ sung các thành phần mới.
* Một số module chủ yếu trong CSS3:
* Selectors
* Box Model
* Backgrounds and Borders
* Image Values and Replaced Content
* Text Effects
* 2D/3D Transformations
* Animations
* Multiple Column Layout
* User Interface
* Tương tự như HTML5, mặc dù CSS3 cung cấp nhiều thuộc tính mới giúp định dạng trang web dễ dàng và có hiệu ứng sinh động hơn nhưng vẫn chỉ là phiên bản đang được phát triển. Các tổ chức quản lý Internet, đặc biệt là W3C vẫn chưa công nhận CSS3 là phiên bản chính thức.

1. **JAVASCRIPT**
   1. *Giới thiệu JAVASCRIPT*

*Với HTML và CSS chúng ta đã biết cách tạo ra trang Web – tuy nhiên chỉ mới ở mức biểu diễn thông tin chứ chưa phải là các trang web động có khả năng đáp ứng các sự kiện từ phía người dùng. Để giải quyết vấn đề tương tác với người dùng trên trình duyệt, hãng Netscape Communications Corporation đã phát triển ngôn ngữ kịch bản có tên là LiveScript (tên mã là Mocha) xuất hiện lần đầu trong trình duyệt Netscape Navigator 2.0, năm 1995. Hai tháng sau nó được đổi tên thành JavaScript trong một thông báo chung với Sun Microsystems. Tên gọi JavaScript có thể gây nhầm lẫn với Java (là một ngôn ngữ của Sun), xuất hiện cùng lúc với việc Netscape hỗ trợ công nghệ Java trong trình duyệt của họ. Tuy nhiên giữa Java và Javascript có rất ít các điểm chung dù rằng cú pháp của chúng có thể có những điểm giống nhau.*

*JavaScript nhanh chóng trở nên phổ biến như là một ngôn ngữ kịch bản phía client, hoạt động trong trình duyệt. Năm 1996, Netscape gửi JavaScript lên tổ chức ECMA International (European Computer Manufactures Association) để xem xét như một chuẩn công nghệp, ECMA tập trung chủ yếu vào việc chuẩn hoá phần lõi của ngôn ngữ và để lại những phần khác, chẳng hạn như DOM – JavaScript Document Object Model, cho các nhà phát triển trình duyệt. Kết quả là một phiên bản chuẩn hóa mang tên ECMAScript ra đời hỗ trợ tương thích giữa các trình duyệt khác nhau. Phiên bản hiện tại là ECMAScript 5.1 (Tháng 06/2011).*

*Ngày nay, với sự bùng nổ của thế giới web và sự hỗ trợ tích cực từ các trình duyệt, JavaScript trở thành ngôn ngữ rất phổ biến trong phát triển ứng dụng web. JavaScript (ECMAScript) không chỉ xuất hiện trên các trang web, nó còn dùng trong lập trình Flash (Action Script), web server (Node.js) hay lập trình ứng dụng HTML5. Nền tảng lập trình PhoneGap còn cho phép sử dụng JavaScript lập trình ứng dụng trên các hệ điều hành điện thoại phổ biến, với đầy đủ tính năng như một ứng dụng thông thường.*

* 1. *Đặc điểm của JavaScript*
* JavaScript không liên quan đến Java, đây là hai ngôn ngữ lập trình khác nhau
* Là một ngôn ngữ kịch bản (script) cung cấp một số chức năng điều khiển trang web.
* Là một trình thông dịch nên mã nguồn có thể chỉnh sửa dễ dàng (chỉ là file văn bản),chương trình có thể phát nhanh chóng và mềm dẻo.
* Các lệnh trong chương trình JavaScript sẽ được thực thi từng dòng một. Nếu gặp lỗi thì chương trình sẽ kết thúc, các dòng lệnh còn lại không được thực thi.
* Là ngôn ngữ có thể được viết theo hướng thủ tục (procedural language) hoặc hướng đối tượng (object-based language).
* Chương trình được viết bởi JavaScript không thể thực thi độc lập mà phải được chạy trên trình duyệt hoặc ứng dụng web có hỗ trợ JavaScript.
* Các câu lệnh, biến, hàm,... trong JavaScript có sự phân biệt chữ hoa và chữ thường
* Chương trình JavaScript chỉ có thể đọc hoặc ghi thông tin vào file gọi là "cookie" do trình duyệt tạo ra, không thể đọc hoặc ghi vào file do người dùng tự định nghĩa.
* Không hỗ trợ xử lý đồ họa
* Không hỗ trợ đa luồng (multithreading) và giao tác (transaction).
  1. *Mục đích sử dụng JavaScript*

JavaScript được sử dụng nhằm nâng cao khả năng tương tác giữa người dùng và ứng dụng web trên trình duyệt.

* Kiểm tra dữ liệu mà người dùng nhập vào trước khi gửi yêu cầu tới server
* Điều khiển tính năng, hoạt động của trình duyệt như hiện thông báo, mở cửa sổ mới, xác định người dùng truy cập trang web...
* Thay đổi nội dung và hình thức thể hiện của trang web.
* Lưu trữ và sử dụng dữ liệu người dùng cho mục đích xác định của ứng dụng thông qua"cookie"
* Nhận và xử lý thông tin từ server (ví dụ: xử lý thông tin sử dụng công nghệ AJAX)
  1. *Nhúng mã JavaScript vào file HTML*

Các lệnh JavaScritp vào trong một tài liệu HTML theo những cách sau đây:

* Nhúng các câu lệnh trực tiếp vào trong tài liệu bằng cách sử dụng thẻ <script>
* Liên kết file nguồn JavaScript với tài liệu HTML
* Đặt các biểu thức JavaScript làm giá trị cho thuộc tính xử lý sự kiện của thẻ HTML.

# **Chương 2: Thiết kế trang web**

## I.Giới thiệu

-Đối với thời đại kĩ thuật số 4.0 thì những trang web bán hàng đồ công nghệ rất quan trọng đối với người dân để phục vụ cho nhu cầu người dùng từ người già đến trẻ em, đủ mọi ngành nghề, mỗi gia đình. FPT Shop chúng tôi cũng hiểu được nhu cầu sử dụng của khách hàng nên đã làm ra các trang web bán hàng về máy tính cũng như các món đồ công nghệ khác nhằm phục vụ nhu cầu của người dùng , trang web không chỉ có riêng bán về máy tính mà còn rất nhiều đồ khác thuộc về lĩnh vực công nghệ như là Ipad, phụ kiện PC, các phụ kiện công nghệ(tai nghe, thẻ nhớ, sạc pin dự phòng, bộ phát wifi), không những thế mà còn có cả những chiếc máy tính cũ đa qua sử dụng với giá rẻ hơn nhưng chất lượng máy thì không hề kém cạnh những chiếc máy tính mới

## II.Chức năng trang WEB

- Phần header

+ Có phần logo tên của FPT Shop.

+ Phần tìm kiếm giúp người dùng có thể gõ lên đồ mà họ muốn tìm kiếm.

+ Có phần đăng nhập và đăng kí để người dùng có thể đăng nhập tài khoản khi đã đăng kí hoặc là đăng kí tài khoản để có thể mua hàng và nhận những ưu đãi của shop.

+ Phần giỏ hàng để người dùng có thể cho những món đồ muốn mua vào đó, nó hiện tổng số tiền, số lượng sản phẩm, và thanh toán.

+ Phần danh mục bao gồm Trang chủ, Máy tính, Apple, PC-phụ kiện, Phụ kiện, Máy cũ giá rẻ.

-Phần body

+ Đập vào mắt ta chính là hoạt ảnh chuyển động giới thiệu về những sản phẩm của shop, những ưu đãi đầy hấp dẫn.

+ Phần mục sản phẩm cho thấy những sản phẩm của shop hiện thông số sản phẩm, giá cả của sản phẩm giá cũ lẫn giá mới(khuyến mãi).

+ Phần mua hàng để người dùng có thể cho sản phẩm đó vào phần giỏ hàng để thanh toán.

-Phần footer

+ Phần FOLLOW US có phần liên kết với Fanpage và instagram của shop.

+ Phần hướng dẫn gồm có: điều khoản của cửa hàng, hướng dẫn mua hàng cho khách hàng mới, chính sách đổi trả hàng nếu hàng có lỗi, hỏng hóc, bảo mật thông tin của khách hàng không để lộ thông tin cá nhân của khách ra bên ngoài, chính sách thanhtoán(phương thức thanh toán).

+Phần Contact us gồm các địa chỉ của shop khắp khu vực hà nội dù quý khách ở đâu chúng ta luôn ở đó.

# **Chương 3 : Kết quả đạt được**

1. ***Ưu điểm***

* Trang web có tông mà chủ đạo là đỏ, đen, trắng.
* Phần trên cùng là màu đỏ với logo của shop, các tiện ích như thanh tìm kiếm, đăng nhập, đăng kí, giỏ hàng.
* Ngay dưới đó chính là phần danh mục với tông màu đen chữ trắng thể hiện những phần có trong trang web như là trang chủ, máy tính bảng, apple, PC- linh kiện, phụ kiện, máy cũ giá rẻ.
* Trong phần body thì ở trên cùng đó là hoạt ảnh vô cùng đẹp giới thiệu về các sản phẩm lẫn ưu đãi của cửa hàng.
* Tiếp đó chính là phần bảng thể hiện các sản phẩm trên đó như thông số snả phẩm giá cũ, giá mới cho khách hàng nắm rõ.
* Phần dưới cùng là chân trang cũng được thể hiện bằng một màu đen sang trọng cùng dòng chữ màu trắng gồm những tiện ích như là facebook và instagram của của hàng, hướng dẫn khách hàng, thông tin địa chỉ của shop trên toàn hà nội để khách hàng có thể ghé qua trực tiếp.
* Tiết kiệm được chi phí, bạn sẽ sở hữu một website mà không tốn một đồng nào cả.
* Có nhiều chức năng của một website bán hàng cũng như tính năng thanh toán trực tuyến như giỏ hàng, thanh toán online, vận chuyển.
* Máy chủ chia sẻ đa dạng, phong phú, không hề có giới hạn khi làm web.

1. ***Nhược điểm***

* **Tốc độ web chậm:** Tốc độ website là một trong những yếu tố quan trọng để giúp người dùng hài lòng khi trải nghiệm trang web của bạn. Nhưng thông thường những website miễn phí đều có hosting được đặt và chia sẻ có hàng trăm trang web trên cùng một máy chủ. Chính vì vậy tốc độ của những trang web này thường rất chậm. Đối với những trang web chậm thì người dùng thường có xu hướng thoát khỏi trang web và gây ảnh hưởng đến hiệu quả của việc SEO.
* **Tên miền không chuyên nghiệp:** Địa chỉ của website là yếu tố quan trọng ảnh hưởng đến việc bạn làm SEO cũng như người dùng đánh giá độ chuyên nghiệp của bạn. Người dùng sẽ cảm thấy không tin tưởng cũng như khó khăn với việc truy cập vào trang web của bạn thậm chí là tên miền không phù hợp. Để chuyển sang một tên miền khác thì bạn phải trả một chi phí cho nhà cung cấp.
* **Giới hạn về bang thông**: Băng thông là lượng dữ liệu chuyển tải từ máy chủ đến người dùng. Đối với những trang web miễn phí thì chúng thường có một hạn mức băng thông rất hạn chế. Điều này sẽ ảnh hưởng tốc độ truy cập của người dùng vào trang web của bạn.
* **Tính bảo mật kém:** Những trang web miễn phí thường dễ dàng bị tấn công bởi những hacker. Do chính sách bảo mật và bảo vệ của những web này cực kì yếu kém. Một khi đã bị hack thì rất khó có thể phục hồi và lấy lại thông tin bởi những các công ty này cung cấp quyền truy cập rất hạn chế vào các file dữ liệu của bạn.

Bây giờ thì bạn đã biết được ưu nhược điểm của việc thiết kế website rồi phải không nào. Vì vậy trước khi quyết định có nên thiết kế web miễn phí hay không thì bạn cần phải cân nhắc thật kĩ nhé. Chúc các bạn thành công.

1. ***KẾT LUẬN***

Sau khi học xong môn học thiết kế website này nắm được các kỹ năng về tạo một một trang web bán hàng cho riêng mình thỏa thích sáng tạo và các biết các ngôn ngữ lập trình như html ,css,javascrpit,... . Phương hướng để phát triển trang web là : tạo ra một trang hướng đến sự thay thế cho cho các cửa hàng ngoài đời hiện nay mà người mua chỉ cần truy cập vào trang web là có thể mua hàng , có đầy đủ thông tin sản phẩm từ những cái nhỏ nhất , để làm sao bảo đảm nhất về chất lượng sản phẩm của trang web ,bảo đảm nếu không đúng chất lượng hoàn tiền 200% , có các thông tin mà khách hàng có thể liên hệ về cửa hàng hay cách sử lý lỗi mà khách hàng trong quá trình sử dụng bị gặp phải .