  
**BÁO CÁO THỰC TẬP TỐT NGHIỆP**

***ĐỀ TÀI***

**<<>>**

|  |  |
| --- | --- |
| **Giảng viên hướng dẫn:** | Chung Trinhj |
| **Sinh viên thực hiện:** | Lê Thành Huy |
| **Mã sinh viên:** | 20111060140 |
| **Lớp:** | DH10C1 |
| **Khóa:** | 2020-2024 |

**@DEV** <<Tháng 1>>/<<Năm 2024>>

**CHƯƠNG 1:  
NGHIÊN CỨU CƠ SỞ LÝ THUYẾT**

1. **Tổng quan về lập trình thiết kế giao diện website**
   1. **1Giới thiệu về HTML, HTML5**

**HTML** là ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản (html) chỉ rõ một trang Web sẽ được hiển thị như thế nào trong một trình duyệt. Sử dụng các thẻ và các phần tử html, bạn có thể:

* Điều khiển hình thức và nội dung của trang
* Xuất bản các tài liệu trực tuyến và truy xuất thông tin trực tuyến bằng cách sử dụng các liên kết được chèn vào tài liệu html
* Tạo các biểu mẫu trực tuyến để thu thập thông tin về người dùng, quản lý các giao dịch .....
* Chèn các đối tượng như audio clip, video clip, các thành phần ActiveX, Flash và các Java Applet vào tài liệu html

Tài liệu html tạo thành mã nguồn của trang Web. Khi được xem trên trình soạn thảo, tài liệu này là một chuỗi các thẻ và các phần tử, mà chúng xác định trang web hiển thị như thế nào. Trình duyệt đọc các file có đuôi .htm hay .html và hiển thị trang web đó theo các lệnh có trong đó. HTML là kiến thức cơ bản mà bất cứ ai muốn [học lập trình web](https://hoclaptrinhweb.org/hoc-thiet-ke-web/lap-trinh-web.html) hoặc [học thiết kế web](https://hoclaptrinhweb.org/hoc-thiet-ke-web/hoc-thiet-ke-giao-dien-web.html) đều phải biết. Tất cả các trang web dù xử lý phức tạp đến đâu đều phải trả về dưới dạng mã nguồn HTML để trình duyệt có thể hiểu và hiển thị lên được.

**Cấu trúc của một tài liệu html**

Một tài liệu html gồm 3 phần cơ bản:

* Phần html: Mọi tài liệu html phải bắt đầu bằng thẻ mở html <html> và kết thúc bằng thẻ đóng html </html>

<html> …. </html>

     Thẻ html báo cho trình duyệt biết nội dung giữa hai thẻ này là một tài liệu html

* Phần tiêu đề: Phần tiêu đề bắt đầu bằng thẻ <head> và kết thúc bởi thẻ </head>. Phần này chứa tiêu đề mà được hiển thị trên thanh điều hướng của trang Web. Tiêu đề nằm trong thẻ title, bắt đầu bằng thẻ <title> và kết thúc là thẻ </title>.

Tiêu đề là phần khá quan trọng. Khi người dùng tìm kiếm thông tin, tiêu đề của trang Web cung cấp từ khóa chính yếu cho việc tìm kiếm.

* Phần thân: phần này nằm sau phần tiêu đề. Phầ̀n thân bao gồm văn bản, hình ảnh và các liên kết mà bạn muốn hiển thị trên trang web của mình. Phần thân bắt đầu bằng thẻ <body> và kết thúc bằng thẻ </body>

**HTML5** là một ngôn ngữ cấu trúc và trình bày nội dung cho [**World Wide Web**](https://vi.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web) và sẽ là công nghệ cốt lõi của [Internet](https://vi.wikipedia.org/wiki/Internet) trong tương lai không xa, được đề xuất đầu tiên bởi [Opera Software](https://vi.wikipedia.org/wiki/Opera_Software). Đây là phiên bản thứ năm của ngôn ngữ [HTML](https://vi.wikipedia.org/wiki/HTML) - được tạo ra năm 1990 và chuẩn hóa như HTML4 năm 1997 - và xuất hiện vào tháng 12 năm 2012, là 1 ứng viên được giới thiệu bởi [World Wide Web Consortium](https://vi.wikipedia.org/wiki/W3C) (W3C). Mục tiêu cốt lõi khi thiết kế ngôn ngữ là cải thiện khả năng hỗ trợ cho đa phương tiện mới nhất trong khi vẫn giữ nó dễ dàng đọc được bởi con người và luôn hiểu được bởi các thiết bị và các chương trình máy tính như [trình duyệt web](https://vi.wikipedia.org/wiki/Tr%C3%ACnh_duy%E1%BB%87t_web), phân tích cú pháp, v.v... HTML5 vẫn sẽ giữ lại những đặc điểm cơ bản của [HTML4](https://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=HTML4&action=edit&redlink=1) và bổ sung thêm các đặc tả nổi trội của [XHTML](https://vi.wikipedia.org/wiki/XHTML), [DOM](https://vi.wikipedia.org/wiki/DOM) cấp 2, đặc biệt là [JavaScript](https://vi.wikipedia.org/wiki/JavaScript).

1. **Giới thiệu về CSS3**

CSS3 là chuẩn mới dành cho CSS

CSS3 là hoàn toàn tương thích ngược với các phiên bản trước đây của CSS  
Modun CSS3

CSS3 được chia thành các modun. Phiên bản này chứa các đặc điểm kỹ thuật của CSS trước đây( đã được chia thành từng phần nhỏ). Ngoài ra CSS3 bổ sung thêm các modun mới

Một số Modun quan trọng nhất của CSS3 là :

-Selectors

-Box Model

-Background và Border

-Image Values và Replaced Content

-Text Effect

-2D/3D Transformation

-Animation

-Bố cục với nhiều cột

1. **Tổng quan về ngôn ngữ lập trình Javascript**

JavaScript, theo phiên bản hiện hành, là một ngôn ngữ lập trình thông dịch được phát triển từ các ý niệm nguyên mẫu. Ngôn ngữ này được dùng rộng rãi cho các trang web (phía người dùng) cũng như phía máy chủ (với Nodejs).

Nó vốn được phát triển bởi Brendan Eich tại Hãng truyền thông Netscape với cái tên đầu tiên Mocha, rồi sau đó đổi tên thành LiveScript, và cuối cùng thành JavaScript.

Giống Java, JavaScript có cú pháp tương tự C, nhưng nó gần với Self hơn Java. .js là phần mở rộng thường được dùng cho tập tin mã nguồn JavaScript.

## JavaScript dùng làm gì?

JavaScript là một ngôn ngữ lập trình dựa trên nguyên mẫu với cú pháp phát triển từ C. Giống như C, JavaScript có khái niệm từ khóa, do đó, JavaScript gần như không thể được mở rộng.

Cũng giống như C, JavaScript không có bộ xử lý xuất/nhập (input/output) riêng. Trong khi C sử dụng thư viện xuất/nhập chuẩn, JavaScript dựa vào phần mềm ngôn ngữ được gắn vào để thực hiện xuất/nhập.

1. **Thư viện Jquery**

JQuery là một thư viện của Javascript, ra đời nhằm giúp lập trình viên xây dựng những chức năng có sử dụng Javascript trở nên dễ dàng hơn. jQuery được tích hợp nhiều module khác nhau, từ hiệu ứng cho đến truy vấn selector. jQuery được sử dụng đến 99% trên tổng số website trên thế giới.

Khi bạn đã có kiến thức [javascript căn bản](https://freetuts.net/hoc-javascript/javascript-can-ban) thì học jQuery sẽ rất nhanh, bởi chúng ta chỉ học cách sử dụng các thư viện [jQuery API](https://freetuts.net/hoc-jquery/jquery-api). còn cấu trúc và cú pháp lập trình thì không khác gì Javascript.

1. **Framework Bootstrap**

Bootstrap là gì? Hiểu một cách đơn giản, Bootstrap một Framework bao gồm 3 thành phần cơ bản, đó là: HTML, CSS và JavaScript. Framework này được sử dụng để phát triển trang web chuẩn theo Responsive. Sử dụng Bootstrap giúp việc thiết kế web tiết kiệm nhiều thời gian và đơn giản hơn.

Bootstrap là một bộ sưu tập hoàn toàn miễn phí. Bộ sưu tập này bao gồm các mã nguồn mở và các công cụ giúp bạn có thể tạo thành một website với đầy đủ các thành phần.

Bootstrap sẽ quy định sẵn các thuộc tính về kích thích, màu sắc và các chiều dài, chiều rộng của các vùng website…. Thông qua đó, designer có thể dễ dàng sáng tạo ra các website theo mong muốn nhưng vẫn đảm bảo tính thẩm mỹ. Đồng thời, sử dụng Bootstrap sẽ giúp tiết kiệm rất nhiều thời gian.

1. **Tổng quan về hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL**

**2.1Giới thiệu về MySQL**

**MySQL** là [hệ quản trị cơ sở dữ liệu](https://vi.wikipedia.org/wiki/H%E1%BB%87_qu%E1%BA%A3n_tr%E1%BB%8B_c%C6%A1_s%E1%BB%9F_d%E1%BB%AF_li%E1%BB%87u) [tự do nguồn mở](https://vi.wikipedia.org/wiki/Ph%E1%BA%A7n_m%E1%BB%81m_ngu%E1%BB%93n_m%E1%BB%9F) phổ biến nhất thế giới và được các nhà phát triển rất ưa chuộng trong quá trình phát triển ứng dụng. Vì MySQL là hệ quản trị cơ sở dữ liệu tốc độ cao, ổn định và dễ sử dụng, có tính khả chuyển, hoạt động trên nhiều hệ điều hành cung cấp một hệ thống lớn các hàm tiện ích rất mạnh. Với tốc độ và tính bảo mật cao, MySQL rất thích hợp cho các ứng dụng có truy cập CSDL trên internet. Người dùng có thể tải về MySQL miễn phí từ trang chủ. MySQL có nhiều phiên bản cho các hệ điều hành khác nhau: phiên bản Win32 cho các hệ điều hành dòng [Windows](https://vi.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Windows), [Linux](https://vi.wikipedia.org/wiki/Linux), [Mac OS X](https://vi.wikipedia.org/wiki/Mac_OS_X), [Unix](https://vi.wikipedia.org/wiki/Unix), [FreeBSD](https://vi.wikipedia.org/wiki/FreeBSD), [NetBSD](https://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=NetBSD&action=edit&redlink=1), [Novell NetWare](https://vi.wikipedia.org/wiki/Novell_NetWare), [SGI Irix](https://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=SGI_Irix&action=edit&redlink=1), [Solaris](https://vi.wikipedia.org/wiki/Solaris_(h%E1%BB%87_%C4%91i%E1%BB%81u_h%C3%A0nh)), [SunOS](https://vi.wikipedia.org/w/index.php?title=SunOS&action=edit&redlink=1),..

**MySQL** là một trong những ví dụ rất cơ bản về Hệ Quản trị Cơ sở dữ liệu quan hệ sử dụng Ngôn ngữ truy vấn có cấu trúc (SQL).

**MySQL** được sử dụng cho việc bổ trợ [Node.js](https://vi.wikipedia.org/wiki/Node.js), [PHP](https://vi.wikipedia.org/wiki/PHP), [Perl](https://vi.wikipedia.org/wiki/Perl), và nhiều ngôn ngữ khác, là nơi lưu trữ những thông tin trên các trang web viết bằng NodeJs, PHP hay Perl,...

**2.2Ưu điểm của MySQL**

MySQL là một cơ sở dữ liệu đa nền tảng tốc độ cao, ổn định, dễ sử dụng, cung cấp một tập hợp lớn các chức năng tiện ích rất mạnh mẽ.

Do MySQL có nhiều tính năng bảo mật, tất cả đều mức cao nên nó rất lý tưởng cho các ứng dụng truy cập cơ sở dữ liệu trên Internet.

Bất kỳ ai học MySQL cơ bản đều biết MySQL hỗ trợ nhiều hàm SQL được mong đợi của một hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ, cả trực tiếp và gián tiếp.

MySQL có thể xử lý một lượng lớn dữ liệu và nếu cần và nó có thể mở rộng nhanh chóng.

Việc áp dụng một số tiêu chuẩn cho phép MySQL hoạt động rất hiệu quả và tiết kiệm chi phí, tăng tốc độ thực thi.

**2.3Nhược điểm của MySQL**

Theo thiết kế, MySQL không nhằm mục đích làm mọi thứ và nó có những hạn chế về chức năng mà ứng dụng có thể yêu cầu.

Cách MySQL xử lý các chức năng cụ thể (ví dụ: tài liệu tham khảo, giao dịch, kiểm tra…) làm cho nó kém tin cậy hơn so với một số RDBMS khác.

Nếu số lượng bản ghi trong cơ sở dữ liệu của bạn tăng lên, việc truy xuất dữ liệu của bạn sẽ trở nên khó khăn hơn. Do đó, chúng ta sẽ phải thực hiện nhiều biện pháp để tăng tốc độ truy xuất dữ liệu, chẳng hạn như tải chia sẻ cơ sở dữ liệu này qua nhiều máy chủ hoặc tạo bộ nhớ cache MySQL.

1. **Tổng quan về ngôn ngữ lập trình phía máy chủ**

**1.Giới thiệu về nền tảng công nghệ Mã nguồn mở PHP**

Mã nguồn mở là khái niệm quan thuộc trong [**thiết kế website**](https://vinawebsite.vn/) và lập trình ứng dụng, phần mềm, vậy mã nguồn mở là gì? Mã nguồn mở (Open Source) là loại phần mềm có mã nguồn được công khai, cho phép người dùng truy cập, tải về, sửa đổi và phát triển thêm các tính năng theo nhu cầu thực tế. Điều này thường miễn phí và thuộc quyền sở hữu của cá nhân hoặc tổ chức trong lĩnh vực công nghệ. Thường có sự tham gia của lập trình viên cộng đồng, khiến phiên bản mã nguồn mở phát triển độc lập và khác biệt so với phiên bản gốc.

Mã nguồn mở đơn giản là phần mềm có mã nguồn công khai, cho phép sử dụng, tải xuống, chỉnh sửa và đóng góp cho cộng đồng. Ví dụ, nếu bạn sử dụng phần mềm A với mã nguồn mở và tạo mã mới có tính năng vượt trội, bạn có thể chia sẻ với người dùng khác, góp phần vào cộng đồng.

Thuật ngữ “mở” trong lập trình, như hệ điều hành mở, không liên quan đến cấu trúc kỹ thuật, chỉ liên quan đến pháp lý. Mã nguồn mở có thể sử dụng thương mại mà không cần trả tiền bản quyền, không ai có quyền hạn chế.

**2.Giới thiệu về ngôn ngữ lập trình PHP**

**PHP** - viết tắt hồi quy của **"Hypertext Preprocessor"**, là một ngôn ngữ lập trình kịch bản được chạy ở phía server nhằm sinh ra mã html trên client. PHP đã trải qua rất nhiều phiên bản và được tối ưu hóa cho các ứng dụng web, với cách viết mã rõ rãng, tốc độ nhanh, dễ học nên PHP đã trở thành một ngôn ngữ [lập trình web](https://hoclaptrinhweb.org/hoc-thiet-ke-web/lap-trinh-web.html) rất phổ biến và được ưa chuộng.

 PHP chạy trên môi trường Webserver và lưu trữ dữ liệu thông qua hệ quản trị cơ sở dữ liệu nên PHP thường đi kèm với Apache, MySQL và hệ điều hành Linux (LAMP).

* Apache là một phần mềm web server có nhiệm vụ tiếp nhận request từ trình duyệt người dùng sau đó chuyển giao cho PHP xử lý và gửi trả lại cho trình duyệt.
* MySQL cũng tương tự như các hệ quản trị cơ sở dữ liệu khác (Postgress, Oracle, SQL server...) đóng vai trò là nơi lưu trữ và truy vấn dữ liệu.
* Linux: Hệ điều hành mã nguồn mở được sử dụng rất rộng rãi cho các webserver. Thông thường các phiên bản được sử dụng nhiều nhất là RedHat Enterprise Linux, Ubuntu...

**3.Tổng quan về Framework Laravel**

