**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ ĐỊA CHẤT**

NGUYỄN NGỌC THUẬN

2021050626

**BÁO CÁO THỰC TẬP DOANH NGHIỆP**

**NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

CHUYÊN NGÀNH KHOA HỌC MÁY TÍNH

**THIẾT KẾ FONT END WEBSITE QUẢN LÝ BÁN**

**QUẦN ÁO**

**Hà Nội 05/2024**

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC MỎ ĐỊA CHẤT**

**BÁO CÁO THỰC TẬP DOANH NGHIỆP**

**NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

CHUYÊN NGÀNH KHOA HỌC MÁY TÍNH

**THIẾT KẾ FONT END WEBSITE QUẢN LÝ BÁN**

**QUẦN ÁO**

**Sinh viên thực tập : Nguyễn Ngọc Thuận**

**Mã sinh viên : 2021050626**

**Công ty thực tập : Viện công nghệ thông tin T3H**

**Người phụ trách : Trần Thị Phượng**

**Giảng viên hướng dẫn: Nguyễn Thùy Dương**

**Hà Nội 05/2024**

# **ĐỀ CƯƠNG THỰC TẬP DOANH NGHIỆP**

1. **Sinh viên thực tập**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TT | Mã sinh viên | Họ và tên | Lớp | Điện thoại | E-mail |
| 1 | 2021050626 | Nguyễn Ngọc Thuận | DCCTKH65B | 0398264401 | nguyenthuand82@gmail.com |

1. **Giảng viên hướng dẫn**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TT | Mã cán bộ | Họ và tên | Đơn vị | Điện thoại | E-mail |
| 11 | 0805-03 | Nguyễn Thùy Dương | Bộ môn Khoa học máy tính | 0913004274 | nguyenthuyduong@humg.edu.vn |

1. **Thông tin công ty thực tập :** Viện Công Nghệ Thông Tin T3H
2. **Người hướng dẫn thực tập tại công ty :** Trần Thị Phượng
3. **Tên đề tài hoặc dự án thực tập :** Xây dựngfont end Website quản lý bán quần áo
4. **Các nhiệm vụ được giao thực hiện :** Thiết kế font end cho website
5. **Kế hoạch thực hiện :**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tuần** | **Nội dung công việc làm theo tuần** |
| 1 | \*Fronted  - Các thẻ HTML cơ bản và cài đặt các tool thông dụng  - Thực hành HTML và tool tương ứng, hiểu cơ bản về thẻ div  - Các thành phần cơ bản trong dựng trang web  - Hiểu về float, ngoài ra thực hành với after, before trong CSS  - Dựng trang theo cột  - Các thành phần cơ bản bao gồm breadcrumb, dropdown, menu đa cấp  - Làm quen với Javascript  - Mảng dữ liệu (Array) trong JavaScript  - Chuỗi (String) trong JavaScript  - Giới thiệu về JSON và object trong Javascript  - Giới thiệu về đặc trưng trong Javascript và function  - Giới thiệu về DOM, Javascript thao tác với DOM như thế nào  - Giới thiệu về Jquery, jquery xử lý sự kiện, thao tác trên DOM như thế nào  - Giới thiệu về luồng chương trình khi viết Javascript  - Làm quen với Bootstrap và tổng kết học phần Frontend |
| 2 | \*JAVA CĂN BẢN  - Giới thiệu về Java, các đặc trưng cơ bản của Java so với ngôn ngữ C++  - Cấu trúc chuẩn chương trình trong Java, câu lệnh khối lệnh, quy tắc đặt tên biến, hàm class trong java  - Cấu trúc điều khiển rẽ nhánh (if else, switch case)  - String trong Java (String pool, equals vs ==), StringBuilder, StringBuffer |
| 3 | \* BASIC OOP  - Giới thiệu về hướng đối tượng trong Java  - Hàm khởi tạo mặc định, hàm khởi tạo nhiều tham số  - Từ khóa static trong Java (biến static, hàm static, class static)  - 4 tính chất đặc trưng của hướng đối tượng (đóng gói, kế thừa, trừu tượng, đa hình)  - Sắp xếp trong Java, stream API trong Java |
| 4 | \*CƠ SỞ DỮ LIỆU CĂN BẢN  - Cài đặt môi trường MySQL, giới thiệu về MySQL, làm quen với công cụ, giới thiệu dữ liệu, CSDL với hệ quản trị CSDL  - QUERY dữ liệu cần toán tử (><>=<=, LIKE, IN...)  - Sử dụng JDBC kết nối chương trình Java |
| 5 | \*SPRING WEB  - Spring framework là gì? Tại sao lựa chọn Spring? Thành phần, tính chất chính trong Spring  - Các thành phần của 1 RestController (phân biệt @PathVariable, @RequestParam, @RequestBody, @Header)  - Thymleaf submmit form, sử dụng biến, vòng lặp, câu điều kiện, block, thymleaf link...  - Bootstrap, Jquery, sử dụng Javascript làm bài tập hiển thị ảnh khi upload  - Resource static trong Springboot, đa ngôn ngữ Springboot |
| 6 | \*SPRING JPA  - ORM (Object Relational Mapping), JPA (Java Persistance API), Hibernate, Spring Data JPA, cách cấu hình dự án  - Spring data JPA query method, query creation Property Expressions  - Transaction trong SpingDataJPA, sử dụng query OneTomany, ManyToMany, đối chiếu từ SpringData JPA sang Hibernate |
| 7 | \*SPRING SECURITY  - Springsecurity (giải thích 2 vấn đề authentication và authore), cơ chế filter trong Java servlet  - Lấy thông tin người dùng trên backend và thymleaf (ContextHolder)-Tạo trang chủ sử dụng template (Trang public), cách sử dụng phân quyền khi thực hiện luồng đặt hàng, thanh toán...  - Spring Security API (giải thích sự khác nhau giữa cơ chế xác thực bằng session và token) |
| 8 | \*SPRING SCHEDULE  - Sử dụng anotaion @Schedule thực hiện các Job chạy ngầm, báo cáo thống kê (giao diện biểu đồ và backend) và xuất báo cáo sử dụng thư viện org.apache.poi |
| 9 | \*UNIT TEST  - Unit test sử dụng JUnit, cách viết Unittest cho các layer |
| 10 | \*SOFTWARE DEVELOPMENT LIFE CYCLE  - Webserver (Apache, nginX), containner (Tomcat), vòng đời servlet  - Deploy hệ thống, LoadBlancer, áp dụng Alige/Scrum vào dự án  - Review đồ án xây dựngwebsite quản lý bán quần áo, hướng dẫn giải đáp thắc mắc |

# **MỤC LỤC**

[**ĐỀ CƯƠNG THỰC TẬP DOANH NGHIỆP** 3](#_Toc167218348)

[**MỤC LỤC** 7](#_Toc167218349)

[**DANH MỤC HÌNH VẼ** 9](#_Toc167218350)

[**MỞ ĐẦU** 10](#_Toc167218351)

[**CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU CÔNG TY THỰC TẬP** 11](#_Toc167218352)

[**1.1 Giới thiệu công ty** 11](#_Toc167218353)

[**1.2 Vị trí thực tập** 12](#_Toc167218354)

[**1.3 Đề tài thực tập** 12](#_Toc167218355)

[**1.4 Lịch làm việc** 13](#_Toc167218356)

[**CHƯƠNG 2: NỘI DUNG THỰC TẬP** 22](#_Toc167218357)

[**2.1 Các công việc thực hiện theo tuần** 22](#_Toc167218358)

[**2.2 Các công cụ, phần mềm, thiết bị, đã tìm hiểu và sử dụng** 22](#_Toc167218359)

[**2.2.1 Visual Studio Code** 22](#_Toc167218360)

[***2.2.2 GitHub*** 24](#_Toc167218361)

[**2.3 Các công nghệ, kỹ thuật, cơ sở lý thuyết đã tìm hiểu** 25](#_Toc167218362)

[***2.3.1 HTML5*** 25](#_Toc167218363)

[***2.3.2 CSS3*** 25](#_Toc167218364)

[***2.3.3 JavaScript*** 26](#_Toc167218365)

[***2.3.4 Responsive*** 28](#_Toc167218366)

[***2.3.5 Bootstrap 5*** 29](#_Toc167218367)

[**2.4 Kết quả trong quá trình thực tập tại công ty** 31](#_Toc167218368)

[***2.4.1 Giao diện website*** 31](#_Toc167218369)

[**CHƯƠNG 3: ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ VÀ ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN** 34](#_Toc167218370)

[**3.1 Đánh giá kết quả thực tập** 34](#_Toc167218371)

[***3.1.1 Về kiến thức*** 34](#_Toc167218372)

[***3.1.2 Về kỹ năng*** 34](#_Toc167218373)

[**3.2 Đánh giá mức độ áp dụng những kiến thức đã được học tại trường với thực tế công việc trong quá trình thực tập** 35](#_Toc167218374)

[**3.3 Định hướng phát triển của đề tài** 35](#_Toc167218375)

[**KẾT LUẬN** 36](#_Toc167218376)

[**TÀI LIỆU THAM KHẢO** 37](#_Toc167218377)

# **DANH MỤC HÌNH VẼ**

[Hình 1.1 Logo Viện Công Nghệ Thông Tin T3H 12](#_Toc167301420)

[Hình 2.1 Visual Studio Code 24](#_Toc167301422)

[Hình 2.2 Logo github 25](#_Toc167301424)

[Hình 2.3 HTML và HTML5 26](#_Toc167301426)

[Hình 2.4 CSS3 27](#_Toc167301427)

[Hình 2.5 JavaScript 28](#_Toc167301428)

[Hình 2.6 Responsive 29](#_Toc167301429)

[Hình 2.7 Bootstap 5 31](#_Toc167301430)

[Hình 2.8 Giao diện website 32](#_Toc167301431)

[Hình 2.9 Giao diện website 32](#_Toc167301432)

[Hình 2.10 Giao diện website 33](#_Toc167301433)

[Hình 2.11 giao diện đăng nhập website 33](#_Toc167301435)

[Hình 2.12 Giao diện đặt hàng 34](#_Toc167301436)

[Hình 2.13 Giao diện thanh toán 34](#_Toc167301438)

# **MỞ ĐẦU**

Trong thời đại công nghệ 4.0, việc sở hữu một website chất lượng và dễ dàng sử dụng với người dùng đóng vai trò quan trọng đối với sự phát triển của mọi doanh nghiệp, đặc biệt là trong ngành thời trang. Việc nắm vững và áp dụng các kỹ năng thiết kế Website không chỉ giúp tạo ra giao diện trực quan mà còn tạo ra trải nghiệm tốt nhất cho người dùng.

Quá trình thực tập tại doanh nghiệp T3H chuyên về thiết kế website quản lý bán quần áo, tôi đã được trải nghiệm và áp dụng những kiến thức và kỹ năng về thiết kế Front End vào việc xây dựng một website thân thiện và hiệu quả. Báo cáo này sẽ trình bày về quá trình thực tập của tôi, mục tiêu, kết quả đạt được cũng như những bài học và trải nghiệm quý báu mà tôi đã thu được.

Báo cáo này, tôi sẽ giới thiệu về dự án thiết kế Front End Website Quản Lý Bán Quần Áo, đặc điểm của ngành công nghiệp thời trang và thị trường bán quần áo online, cũng như vai trò quan trọng của Front End trong việc tạo ra trải nghiệm người dùng tốt nhất. Hy vọng rằng thông qua báo cáo này, mọi người sẽ có cái nhìn sâu hơn về quy trình thiết kế Front End và tầm quan trọng của việc này đối với một website.

# **CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU CÔNG TY THỰC TẬP**

## **1.1 Giới thiệu công ty**

* Tên công ty: Viện Công Nghệ Thông Tin T3H
* Website: <https://t3h.com.vn/>

Ảnh có chứa biểu tượng, Phông chữ, văn bản, Đồ họa

Mô tả được tạo tự động

Hình 1.1 Logo Viện Công Nghệ Thông Tin T3H

* **Lĩnh vực hoạt động**
* Nghiên cứu khoa học: Nghiên cứu các đề tài, dự án, chương trình liên quan đến lĩnh vực công nghệ thông tin.
* Dịch vụ khoa học và công nghệ: Tư vấn, phản biện, thẩm định, triển khai, ứng dụng, chuyển giao và thương mại hóa các kết quả nghiên cứu khoa học về các vấn để liên quan đến công nghệ thông tin đặc biệt là ứng dụng, chuyển giao công nghệ phần mềm hiện đại phục vụ cộng đồng và xã hội; truyền thông phổ kiến thức khoa học về công nghệ thông tin, tổ chức hội nghị, hội thảo, in ấn các tài liệu có liên quan
* Hợp tác với các tổ chức, cá nhân ở trong và ngoài nước để thực hiện chức năng, nhiệm vụ của Viện.
* **Tầm nhìn và sứ mệnh**
* Viện Công nghệ thông tin T3H phấn đấu trở thành đơn vị nghiên cứu chuyển giao công nghệ khoa học và công nghệ về giáo dục - đào tạo trong lĩnh vực công nghệ thông tin hàng đầu tại Việt Nam
* Là cầu nối quan trọng và uy tín giữa doanh nghiệp với nhân lực ngành Công nghệ thông tin.
* Viện Công nghệ thông tin T3H liên tục đổi mới sáng tạo, luôn đón đầu các nền tảng công nghệ mới, nhằm nghiện cứu, cải tiến, chuyển giao ứng dụng vào chương trình giáo dục đào tạo CNTT chất lượng cao tại Việt Nam.
* Là trung tâm kết nối các thành tựu công nghệ quốc tế lĩnh vực Công nghệ thông tin cùng với những chuyên gia, kỹ sư người Việt.

## **1.2 Vị trí thực tập**

* Vị trí thực tập: Thực tập sinh fontend
* Công việc được giao:
* Tìm hiểu về fontend
* Tìm hiểu và cài đặt các công cụ, phần mềm hỗ trợ code, GitHub
* Xây dựng giao diện của website
* Thực hiện xử lý bug và viết báo cáo

## **1.3 Đề tài thực tập**

Đề tài : Xây dựngfont end website quản lý bán quần áo

Mục tiêu :

* Nắm được tổng quan về quá trình xây dựng một dự án website
* Hiểu được tầm quan trọng, mục đích, vai trò của font end
* Biết cài đặt và sử dụng các công cụ, Framework trong quá trình xây dựng font end website
* Được thâm nhập vào môi trường thực tế, nâng cao trách nghiệm với nghề nghiệp của mình, thực hiện tốt công việc được giao

## **1.4 Lịch làm việc**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tuần** | **Công việc** | **Người hướng dẫn** | **Mức độ hoàn thành (SV tự đánh giá)** | **Ghi chú** |
| 1 | \*Fronted  - Các thẻ HTML cơ bản và cài đặt các tool thông dụng  - Thực hành HTML và tool tương ứng, hiểu cơ bản về thẻ div  - Các thành phần cơ bản trong dựng trang web  - Hiểu về float, ngoài ra thực hành với after, before trong CSS  - Dựng trang theo cột  - Các thành phần cơ bản bao gồm breadcrumb, dropdown, menu đa cấp  - Làm quen với Javascript  - Mảng dữ liệu (Array) trong JavaScript  - Chuỗi (String) trong JavaScript  - Giới thiệu về JSON và object trong Javascript  - Giới thiệu về đặc trưng trong Javascript và function  - Giới thiệu về DOM, Javascript thao tác với DOM như thế nào  - Giới thiệu về Jquery, jquery xử lý sự kiện, thao tác trên DOM như thế nào  - Giới thiệu về luồng chương trình khi viết Javascript  - Làm quen với Bootstrap và tổng kết học phần Frontend | Trần Thị Phượng | Hoàn thành |  |
| 2 | \*JAVA CĂN BẢN  - Giới thiệu về Java, các đặc trưng cơ bản của Java so với ngôn ngữ C++  - Cấu trúc chuẩn chương trình trong Java, câu lệnh khối lệnh, quy tắc đặt tên biến, hàm class trong java  - Cấu trúc điều khiển rẽ nhánh (if else, switch case)  - String trong Java(String pool, equals vs ==), StringBuilder, StringBuffer | Trần Thị Phượng | Hoàn thành |  |
| 3 | \* BASIC OOP  - Giới thiệu về hướng đối tượng trong Java  - Hàm khởi tạo mặc định, hàm khởi tạo nhiều tham số  - Từ khóa static trong Java (biến static,hàm static, class static)  - 4 tính chất đặc trưng của hướng đối tượng (đóng gói,kế thừa, trừu tượng, đa hình)  - Sắp xếp trong Java,stream API trong Java | Trần Thị Phượng | Hoàn thành |  |
| 4 | \*CƠ SỞ DỮ LIỆU CĂN BẢN  - Cài đặt môi trường MySQL, giới thiệu về MySQL, làm quen với công cụ, giới thiệu dữ liệu, CSDL với hệ quản trị CSDL  - QUERY dữ liệu cần toán tử (><>=<=, LIKE, IN...)  - Sử dụng JDBC kết nối chương trình Java | Trần Thị Phượng | Hoàn thành |  |
| 5 | \*SPRING WEB  - Spring framework là gì? Tại sao lựa chọn Spring? Thành phần, tính chất chính trong Spring  - Các thành phần của 1 RestController (phân biệt @PathVariable, @RequestParam, @RequestBody, @Header)  - Thymleaf submmit form, sử dụng biến, vòng lặp, câu điều kiện, block, thymleaf link...  - Bootstrap, Jquery, sử dụng Javascript làm bài tập hiển thị ảnh khi upload  - Resource static trong Springboot, đa ngôn ngữ Springboot | Trần Thị Phượng | Hoàn thành |  |
| 6 | \*SPRING JPA  - ORM (Object Relational Mapping), JPA (Java Persistance API), Hibernate, Spring Data JPA, cách cấu hình dự án  - Spring data JPA query method, query creation Property Expressions  - Transaction trong SpingDataJPA, sử dụng query OneTomany, ManyToMany, đối chiếu từ SpringData JPA sang Hibernate | Trần Thị Phượng | Hoàn thành |  |
| 7 | \*SPRING SECURITY  - Springsecurity (giải thích 2 vấn đề authentication và authore), cơ chế filter trong Java servlet  - Lấy thông tin người dùng trên backend và thymleaf (ContextHolder)-Tạo trang chủ sử dụng template (Trang public), cách sử dụng phân quyền khi thực hiện luồng đặt hàng, thanh toán...  - Spring Security API (giải thích sự khác nhau giữa cơ chế xác thực bằng session và token) | Trần Thị Phượng | Hoàn thành |  |
| 8 | \*SPRING SCHEDULE  - Sử dụng anotaion @Schedule thực hiện các Job chạy ngầm, báo cáo thống kê (giao diện biểu đồ và backend) và xuất báo cáo sử dụng thư viện org.apache.poi  Test CMS | Trần Thị Phượng | Hoàn thành |  |
| 9 | \*UNIT TEST  - Unit test sử dụng JUnit, cách viết Unittest cho các layer | Trần Thị Phượng | Hoàn thành |  |
| 10 | \*SOFTWARE DEVELOPMENT LIFE CYCLE  - Webserver (Apache, nginX), containner (Tomcat), vòng đời servlet  - Deploy hệ thống, LoadBlancer, áp dụng Alige/Scrum vào dự án  - Review đồ án xây dựngwebsite quản lý bán quần áo, hướng dẫn giải đáp thắc mắc | Trần Thị Phượng | Hoàn thành |  |

Bảng 1:Lịch làm việc

# **CHƯƠNG 2: NỘI DUNG THỰC TẬP**

## **2.1 Các công việc thực hiện theo tuần**

* Tuần 1 và 2: tìm hiểu các công cụ, phần mềm, thiết bị và các công nghệ, kỹ thuật mới, cơ sở lý thuyết.
* Tuần 3: xây dựng giao diện trang chủ và giao diện giới thiệu
* Tuần 4: xây dựng giao diện tin tức và giao diện liên hệ
* Tuần 5 và 6: xây dựng giao diện sản phẩm
* Tuần 7: xây dựng giao diện đăng nhập và đăng ký
* Tuần 8: xây dựng giao diện giỏ hàng và giao diện thanh toán
* Tuần 9 và 10: thiết kế trang web có thể hiển thị tương thích trên nhiều loại thiết bị khác nhau và sửa lỗi

## **2.2** **Các công cụ, phần mềm, thiết bị, đã tìm hiểu và sử dụng**

### **2.2.1 Visual Studio Code**

* ***Visual Studio Code là gì***
* Visual Studio Code là trình soạn thảo, biên tập lập trình mã nguồn miễn phí được sử dụng trên 3 nền tảng đó là: [Windows](https://vietnix.vn/he-dieu-hanh-windows/), [macOS](https://vietnix.vn/he-dieu-hanh-macos/) và [Linux](https://vietnix.vn/linux-la-gi/) được xây dựng, phát triển bởi Microsoft. Visual Studio Code được các chuyên gia [công nghệ thông tin](https://vietnix.vn/cong-nghe-thong-tin-la-gi/) đánh giá cao, nó là sự kết hợp hoàn hảo giữa [IDE](https://vietnix.vn/ide-la-gi/) và CODE Editor.
* Visual Studio Code còn có nhiệm vụ hỗ trợ các nền tảng như: [JavaScript](https://vietnix.vn/javascript-la-gi/), TypeScript và [Node.js](https://vietnix.vn/nodejs-la-gi/). Bạn có thể hiểu cụ thể công việc của nó là mang đến một hệ sinh thái mới vô cùng phong phú cho các ngôn ngữ lập trình..

Hình 2.1 Visual Studio Code

* ***Tại sao phải sử dụng Visual Studio Code?***
* Dung lượng thấp.
* A logo with blue and green text

  Description automatically generatedPhát triển mạnh mẽ trên 3 hệ điều hành phổ biến của thế giới. Visual Studio Code được phát triển bởi phần mềm Microsoft nên nó có khả năng tương thích mạnh mẽ với hệ điều hành Windows. Bên cạnh đó, bạn cũng có thể sử dụng trên 2 [hệ điều hành](https://vietnix.vn/he-dieu-hanh-la-gi/) khác đó là macOS và Linux.
* Thiết kế giao diện thân thiện và gần gũi với người dùng.
* Quá trình mã hóa, gỡ lỗi được tối ưu nhất. Visual Studio Code giúp bạn tiết kiệm thời gian bởi nó được thiết kế các phím tắt mở ra chức năng hay thêm dòng lệnh… để tránh gây cản trở khi đang code. Bạn cũng có thể bổ sung hay thay đổi các phím tắt để phù hợp với mục đích sử dụng của mình.
* Kiến trúc ưu việt và có thể khai thác mở rộng. Visual Studio Code được xây dựng phát triển dựa trên Electron kết hợp với các hệ thống ngôn ngữ công nghệ thông minh như: JavaScript, Node.js cùng khả năng vận hành vô cùng mạnh mẽ của chính nó. Đây sẽ là một trải nghiệm vô cùng tuyệt vời dành cho người dùng.
* Cộng đồng hỗ trợ vô cùng rộng lớn. Trong những năm qua, Visual Studio Code dẫn khẳng định được vị trí đứng của mình với một lượng lớn những người sử dụng trên khắp các nước. Nếu bạn gặp bất kỳ vấn đề gì có thể nhờ tới sự trợ giúp từ các cộng đồng Microsoft, [Reddit](https://www.reddit.com/user/vietnixjsc/), StackOverFlow…

### ***2.2.2 GitHub***

* ***GitHub là gì ?***
* GitHub là một hệ thống quản lý dự án và phiên bản code, hoạt động giống như một mạng xã hội cho lập trình viên. Các lập trình viên có thể clone lại mã nguồn từ một repository và Github chính là một dịch vụ máy chủ repository công cộng, mỗi người có thể tạo tài khoản trên đó để tạo ra các kho chứa của riêng mình để có thể làm việc

A white cat in a black circle

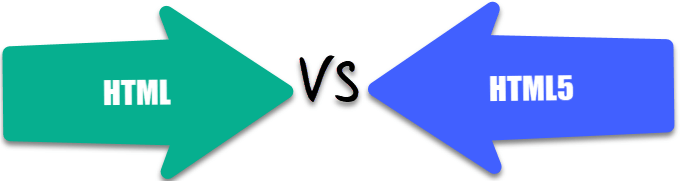
Description automatically generated

Hình 2.2 Logo github

* Lợi ích khi sử dụng GitHub:
* Quản lý source code dễ dàng
* Tracking sự thay đổi qua các version
* Markdown
* Cải thiện kỹ năng code, tracking bug
* Kho tài nguyên lớn

## **2.3 Các công nghệ, kỹ thuật, cơ sở lý thuyết đã tìm hiểu**

### ***2.3.1 HTML5***

* [HTML](https://topdev.vn/viec-lam-it/html-kt75)là viết tắt của cụm từ Hypertext Markup Language (tạm dịch là Ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản). HTML được sử dụng để tạo và cấu trúc các thành phần trong trang web hoặc ứng dụng, phân chia các đoạn văn, heading, titles, blockquotes…
* HTML5 là một ngôn ngữ cấu trúc và trình bày nội dung cho World Wide Web. Đây là phiên bản thứ 5 của ngôn ngữ HTML, được giới thiệu bởi World Wide Web Consortium (W3C). HTML5 vẫn sẽ giữ lại những đặc điểm cơ bản của HTML4 và bổ sung thêm các đặc tả nổi trội của XHTML, DOM cấp 2, đặc biệt là JavaScript

Hình 2.3 HTML và HTML5

* **Các điểm mới của HTML5:**
  + Bổ sung thêm rất nhiều các thẻ đánh dấu mới
  + HTML5 hỗ trợ hoàn toàn cho JavaScript để chạy nền nhờ vào JS web worker API
  + HTML5 sử dụng web SQL databases, application cache để lưu dữ liệu tạm trong khi HTML chỉ có cache của trình duyệt
  + HTML5 không còn thuộc tính type trong thẻ

### ***2.3.2 CSS3***

* Css là ngôn ngữ định kiểu, đưa ta các chỉ thị để miêu tả cách trình bày nội dung trong trang HTML
* Css tách biệt giữa nội dung và phần định dạng của trang web
* Phần định dạng có thể lưu trong một file riêng biệt có phần mở rộng.css
* A blue circle with white text and a black background

  Description automatically generatedKhi hiển thị trang HTML, trình duyệt sẽ xác định file.css cho trang và áp dụng quy tăc trong file.css cho các phần tử

Hình 2.4 CSS3

* **Ưu điểm của CSS:**
  + CSS giúp bạn thực hiện định kiểu mọi thứ mình muốn lên một file khác
  + Sử dụng CSS sẽ giúp bạn không cần thực hiện lặp lại các mô tả cho từng thành phần
  + CSS giúp người dùng nhiều styles trên một trang web HTML nên khả năng điều chỉnh trang của bạn trở nên tốt hơn
  + Nhờ CSS mà mã nguồn của trang Web sẽ được tổ chức gọn gàng hơn, trật tự hơn, nội dung trang web sẽ được tách bạch hơn trong việc định dạng hiển thị.
  + CSS tạo ra nhiều kiểu dáng nên có thể được áp dụng với nhiều trang web, từ đó giảm tránh việc lặp lại các định dạng của các trang web giống nhau.

### ***2.3.3 JavaScript***

* A computer with a white screen and black text

  Description automatically generatedJavaScript là ngôn ngữ lập trình kịch bản, được sử dụng rộng rãi trong các ứng dụng website

Hình 2.5 JavaScript

* ***Ưu điểm của JS:***
* Chương trình rất dễ học.
* Những lỗi Javascript rất dễ để phát hiện, từ đó giúp bạn sửa lỗi một cách nhanh chóng hơn
* Những trình duyệt web có thể dịch thông qua HTML mà không cần sử dụng đến một compiler.
* JS có thể hoạt động ở trên nhiều nền tảng và các trình duyệt web khác nhau.
* Được các chuyên gia đánh giá là một loại ngôn ngữ lập trình nhẹ và nhanh hơn nhiều so với các ngôn ngữ lập trình khác.
* JS còn có thể được gắn trên một số các element hoặc những events của các trang web
* Những website có sử dụng JS thì chúng sẽ giúp cho trang web đó có sự tương tác cũng như tăng thêm nhiều trải nghiệm mới cho người dùng.
* Người dùng cũng có thể tận dụng JS với mục đích là để kiểm tra những input thay vì cách kiểm tra thủ công thông qua hoạt động truy xuất database.
* Giao diện của ứng dụng phong phú với nhiều thành phần như Drag and Drop, Slider để cung cấp đến cho người dùng một Rich Interface (giao diện giàu tính năng).
* Giúp thao tác với người dùng phía Client và tách biệt giữa các Client

### ***2.3.4 Responsive***

* ***Responsive là gì?***
* Trong lĩnh vực lập trình website, Responsive dùng để thiết kế trang web sao cho các nội dung có thể hiển thị tương thích trên nhiều loại thiết bị khác nhau. Nói cách khác, bố cục của trang web sẽ được tự động thay đổi, điều chỉnh để xuất hiện vừa in trên màn hình của máy tính, điện thoại hay bất kỳ thiết bị nào mà bạn sử dụng.

Hình 2.6 Responsive

* Khi các thiết bị di động, đặc biệt là smartphone có xu hướng lên ngôi, thiết kế responsive cũng ngày càng trở nên phổ biến. Thậm chí, bạn có thể coi responsive là một trong những yếu tố để đánh giá sự hiệu quả của trang web.
* Trải nghiệm của người dùng ngày càng cao và bất kỳ một doanh nghiệp nào cũng muốn khách hàng của mình hài lòng, những tập đoàn lớn cũng không ngoại lệ khi mà Google cũng công bố Responsive là một trong những yếu tố đánh giá [chuẩn SEO](https://monamedia.co/thiet-ke-website-chuan-seo/), ảnh hưởng trực tiếp đến kết quả và thứ hạng tìm kiếm của website trên công cụ tìm kiếm lớn nhất hành tinh này.
* ***Vì sao lại cần thiết kế Responsive cho website?***
* Trước khi Responsive ra đời và được áp dụng phổ biến trong lập trình website, đa phần các trang đều được thiết kế theo tỉ lệ giao diện máy tính.
* Vì vậy, nếu người dùng truy cập trang web từ các thiết bị như máy tính bảng hay điện thoại, sẽ chỉ nhìn thấy một phần nội dung và sẽ cần liên tục di chuyển, phóng to – thu nhỏ để xem được toàn bộ những gì mà trang hiển thị.
* Một số trang đã đưa ra giải pháp sử dụng đồng thời hai phiên bản riêng biệt cho máy tính và điện thoại. Thế nhưng chi phí để tạo và duy trì cả hai phiên bản lại quá cao, đồng thời, việc này cũng làm phân tán khả năng tìm kiếm, tiếp cận của website thông qua các công cụ tìm kiếm.
* Do đó, Responsive trở thành giải pháp tối ưu nhất trong thời điểm hiện tại để khắc phục tất cả các vấn đề trên. Thêm vào đó, trong trường hợp bạn cần điều chỉnh, bảo trì, thay đổi giao diện thì thiết kế responsive cũng giúp bạn giảm bớt thời gian, công sức và chi phí thực hiện khi chỉ cần cập nhật trên 1 phiên bản duy nhất.
* Ngoài ra, đứng trên góc độ người sử dụng, việc website được thiết kế responsive sẽ mang đến cho họ những trải nghiệm tốt hơn, thao tác thuận tiện hơn, xem nội dung đơn giản hơn nhờ bố cục giao diện được thiết kế một cách hợp lý bởi với kích thước màn hình của các thiết bị di động thì cần có một layout mới để thuận tiện cho thao tác hơn, đặc biệt là thao tác 1 tay trên smartphone.

### ***2.3.5 Bootstrap 5***

* ***Bootstrap là gì?***
* Bootstrap là một framework CSS được Twitter phát triển. Nó là một tập hợp các bộ chọn, thuộc tính và giá trị có sẵn để giúp web designer tránh việc lặp đi lặp lại trong quá trình tạo ra các class CSS và những đoạn mã HTML giống nhau trong dự án web của mình. Ngoài CSS ra, thì bootstrap còn hỗ trợ các function tiện ích được viết dựa trên JQuery(Carousel, Tooltip, Popovers ,...)
* A white background with purple text

  Description automatically generatedBootrap hỗ trợ khả năng responsive. Tự động co giãn theo kích thước trình duyệt, tương thích với các thiết bị

Hình 2.7 Bootstap 5

* ***Ưu điểm của Bootstrap:***
  + Dễ dàng tùy biến với mọi thiết bị
  + Hỗ trợ SEO tốt
  + Giao diện đẹp
  + Dễ học, dễ sử dụng
  + Nền tảng tối ưu
  + Phát triển giao diện nhanh chóng
  + Tương tác tốt với smartphone

## **2.4 Kết quả trong quá trình thực tập tại công ty**

### ***2.4.1 Giao diện website***

A screenshot of a web page

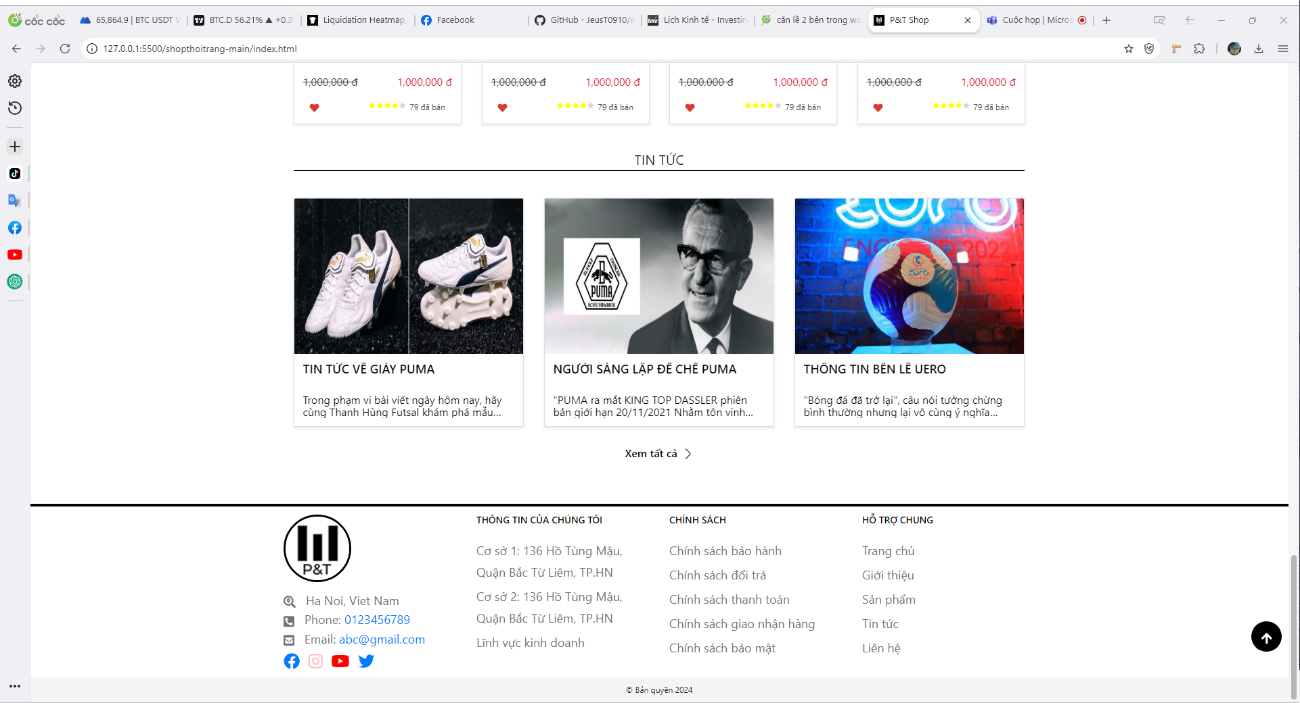
Description automatically generated

Hình 2.8 Giao diện website

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Hình 2.9 Giao diện website



Hình 2.10 Giao diện website

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Hình 2.11 giao diện đăng nhập website

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Hình 2.12 Giao diện đặt hàng

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Hình 2.13 Giao diện thanh toán

# **CHƯƠNG 3: ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ VÀ ĐỊNH HƯỚNG PHÁT TRIỂN**

## **3.1 Đánh giá kết quả thực tập**

### ***3.1.1 Về kiến thức***

* + - * Kiến thức tìm kiếm, tổng hợp thông tin được cải thiện đáng kể
      * Những kiến thức được củng cố: HTML, CSS, JavaScript, Bootstrap....
      * Học được cách làm việc với GitHub
      * Vận dụng các kiến thức đã học trong trường từ các môn học phát triển ứng dụng web, quản trị dự án CNTT,..để đáp ứng công việc
      * Quá trình thực tập tại công ty đã giúp em có thể tìm hiểu để nâng cao vốn kiến thức còn hạn chế của bản thân

### ***3.1.2 Về kỹ năng***

* Nắm thêm được các kỷ luật cần thiết của các cán bộ và nhân viên khi đi làm
* Đi làm đúng giờ
* Cần làm việc có tinh thần trách nhiệm, tuân thủ chấp hành tốt các công việc mà cấp trên giao phó
* Biết chịu trách nhiệm trước công việc được giao
  + - * Biết được cấu trúc cũng như cách thức hoạt động của một công ty trong thực tế.
      * Học hỏi được các kỹ năng mềm quý báu trong môi trường sinh hoạt tập thể ngoài nhà trường và gia đình
* Biết lắng nghe sự góp ý của mọi người
* Hòa đồng, giúp đỡ lẫn nhau trong công việc và trong khả năng cho phép của bản thân
* Chủ động hơn trong công việc
* Hạn chế:

Do thời gian còn hạn chế và kinh nghiệm thực tế chưa có nhiều nên không thể tránh khỏi những thiếu sót về kiến thức, kỹ năng cũng như kết quả đạt được. Em sẽ cố gắng khắc phục những hạn chế đó để có thể hoành thành tốt bài báo cáo trong đợt Bảo vệ đồ án sắp tới

## **3.2 Đánh giá mức độ áp dụng những kiến thức đã được học tại trường với thực tế công việc trong quá trình thực tập**

* Các môn học như Cơ sở dữ liệu, Phát triển ứng dụng và lập trình web, Phân tích thiết kế hướng đối tượng, Cơ sở lập trình.. đã giúp em có nền tảng kiến thức tương đối tốt để để có tư duy và cái nhìn tổng quát về lập trình, đặc biệt là lập trình website.
* Một số kiến thức mới em được học thông qua quá trình thực tập : ReactJS, JAVA đều dựa trên các nền tảng lập trình em đã học được qua môn Phát triển ứng dụng và lập trình web, Lập trình hướng đối đối tượng Java. Do đó việc tiếp tiếp thu những kiến thức mới không mất quá nhiều thời gian để làm quen.
* Kiến thức và kỹ năng của em đã đáp ứng được với những công việc cơ bản và có thể học tập kiến thức mới tương đối nhanh để phục vụ cho công việc
* Kết quả chung: Đạt

## **3.3 Định hướng phát triển của đề tài**

Vận dụng các kiến thức đã học tại trường và các kinh nghiệm đã tích lũy được khi thực tập tại doanh nghiệp vào đồ án tốt nghiệp của mình với đề tài :

* Sử dụng NodeJS, MongoDB để xây dựng Backend
* Áp dụng kiến thức Phân tích và thiết kế hướng đối tượng, Cơ sở dữ liệu,
* Web ngữ nghĩa để xây dựng nền tảng hoàn thiện đề tài
* Xây dựng thêm các chức năng cần có của E-commerce website
* Kết hợp cùng với đề tài đã làm được khi đi thực tập để làm một Website với đầy đủ chức năng của Backend và Frontend.

# **KẾT LUẬN**

Qua quá trình thực tập tại Viện Công Nghệ Thông Tin T3H, em đã có cơ hội áp dụng những kiến thức đã học tại trường và được học hỏi, tiếp thu những kiến thức mới để áp dụng vào thực tế.

Em xin gửi lời cảm ơn đến toàn thể Khoa Công Nghệ Thông Tin - Trường Đại Học Mỏ-Địa Chất đã tạo điều kiện cho em được đi thực tập và viết bài báo cáo này, đây là cơ hội tốt để cho em có thể thực hành các kỹ năng học trên lớp và cũng giúp ích rất lớn để em ngày càng tự tin về bản thân mình.

Em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến giáo viên hướng dẫn Nguyễn Thùy Dương trong suốt thời gian vừa qua đã nhiệt tình chỉ dạy, giúp đỡ để em có thể hoàn thiện tốt bài báo cáo thực tập này.

Em xin gửi lời cảm ơn đến toàn bộ các cán bộ nhân viên Viện Công Nghệ Thông Tin T3H, đặc biệt là chị Trần Thị Phượng đã trực tiếp hướng dẫn, chỉ bảo và đã cho em nhiều kinh nghiệm quý báo trong suốt thời gian thực tập tại công ty.

# **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

**Tài liệu từ internet**

1. <https://www.w3schools.com/js/js_ajax_intro.asp>
2. [https://fullstack.edu.vn/](https://fullstack.edu.vn/courses/reactjs)
3. <https://www.tutorialsteacher.com/online-test/javascript-test>
4. <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript>
5. <https://xuanthulab.net/gioi-thieu-html5-va-mo-hinh-noi-dung.html>
6. https://www.tutorialspoint.com/git/index.htm