TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH DOANH VÀ CÔNG NGHỆ HÀ NỘI

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÁO CÁO THỰC TẬP TỐT NGHIỆP**

**Sinh viên thực hiện: Nguyễn Tuấn Anh**

**Ngành : Công Nghệ Thông Tin**

**Lớp : PM24.07**

**Hà Nội - Năm 2023**

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH DOANH VÀ CÔNG NGHỆ HÀ NỘI

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÁO CÁO THỰC TẬP TỐT NGHIỆP**

**Đề tài:**

**THIẾT KẾ WEBSITE GIỚI THIỆU VÀ MUA BÁN**

**ĐIỆN THOẠI ONLINE**

Nơi thực tập : Công ty Cổ Phần NCC Plus

Người hướng dẫn : Nguyễn Sơn Tùng

Sinh viên thực hiện : Nguyễn Tuấn Anh

Mã sinh viên : 19110009

**Hà Nội - Năm 2023**

# **LỜI CẢM ƠN**

# **KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH DOANH VÀ CÔNG NGHỆ HÀ NỘI**

**🙛** ★ **🙙**

Em xin chân thành cảm ơn trường Đại học Kinh Doanh và Công Nghệ và Khoa Công Nghệ Thông Tin đã tạo điều kiện cho em hoàn thành tốt đợt tốt nghiệp thực tập cuối khóa. Nhờ đợt thực tập này đã giúp cho em rấ nhiều kinh nghiệm quý báu. Những kinh nghiệm đó sẽ giúp em hoàn thiện hơn trong công việc và môi trường làm việc sau này.

Em cũng xin cảm ơn quý thầy cô trong khoa đã tận tình giảng dạy và trang bị cho em những kiến thức cần thiết. Chính những kiến thức này đã hỗ trợ em rất nhiều trong việc hoàn thành khóa thực tập cuối khóa.

Mặc dù em đã cố gắng hoàn thành báo cáo thực tập cuối khóa. Tuy nhiên sẽ có những thiếu sót, rất mong nhận được sự thông cảm, chia sẻ của quý thầy cô để giúp em hoàn thành tốt bộ môn thực tập cuối khóa.

Một lần nữa em xin chân thành cảm ơn !

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Hà Nội, Ngày 25 Tháng 04 Năm 2023  Sinh viên thực tập  Nguyễn Tuấn Anh |

# **LỜI CẢM ƠN**

# **CÔNG TY CỔ PHẦN NCC PLUS VIỆT NAM**

**🙛** ★ **🙙**

Em xin chân thành cảm ơn Ban Giám Đốc Công Ty Cổ Phần NCC Plus Việt Nam đã tận tình hướng dẫn em trong quá trình thực tập tại công ty.

Để có được kết quả này, em xin chân thành cảm ơn Anh Nguyễn Sơn Tùng đã quan tâm hướng dẫn em trong suốt quá trình hoàn thành đề tài này.

Vì thời gian có hạn như kinh nghiệm còn thiếu nên đề tài của em không thiếu những thiếu sót. Em rất mong nhận được sự chỉ bảo, đóng góp ý kiến của Anh để em có điều kiện bổ sung và có thể hoàn thành tốt đề tài của mình hơn.

Một lần nữa em xin chân thành cảm ơn!

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Hà Nội, Ngày 25 Tháng 04 Năm 2023  Sinh viên thực tập  Nguyễn Tuấn Anh |

**PHIẾU XÁC NHẬN CỦA CƠ SỞ THỰC TẬP**

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**

**Độc lập – Tự do – Hạnh phúc**

# **NHẬN XÉT THỰC TẬP**

**Họ và tên sinh viên: ………Nguyễn Tuấn Anh………………………………...**

**Mã sinh viên:….19110009……. Khóa: ……24……………..………………….**

**Trường ……Trường Đại Học Kinh Doanh và Công Nghệ Hà Nội...…………**

**Công ty thực tập: …Công Ty Cổ Phần NCC Plus Việt Nam..……………...**

**1.Thời gian thực tập:**

Từ ……20/12/2023…… đến……Nay………..…………………………………

**2 Bộ phận thực tập:**

**………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**3.Tinh thần trách nhiệm với công việc và ý thực chấp hành kỷ luật:**

**……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**4.Kết quả thực tập:**

**…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**5.Nhận xét chung:**

**…………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………**

**Cán bộ hướng dẫn của cơ quan đến thực tập** Ngày… tháng…năm….

**PHÓ** **GIÁM ĐỐC**

*(ký tên và đóng dấu)*

# **Mục Lục**

[**LỜI CẢM ƠN**](#_Toc134231798) [**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN** 1](#_Toc134231799)

[**LỜI CẢM ƠN**](#_Toc134231800) [**CÔNG TY CỔ PHẦN NCC PLUS VIỆT NAM** 2](#_Toc134231801)

[**NHẬN XÉT THỰC TẬP** 3](#_Toc134231802)

[**Mục Lục** 5](#_Toc134231803)

[**I.** **GIỚI THIỆU TỔNG QUAN VỀ CÔNG TY CỔ PHẦN NCC PLUS VIỆT NAM** 7](#_Toc134231804)

[**1.** **Sơ lược về Công Ty** 7](#_Toc134231805)

[**1.1.** **Trụ sở chính và các chi nhánh** 7](#_Toc134231806)

[**1.2.** **Cơ cấu tổ chức** 8](#_Toc134231807)

[**II.** **Tổng quan về hệ thống** 9](#_Toc134231808)

[**1.** **Phân tích yêu cầu** 9](#_Toc134231809)

[**1.1.** **Phát biểu bài toán** 9](#_Toc134231810)

[**1.2.** **Lý do lựa chọn đề tài** 10](#_Toc134231811)

[**1.3.** **Mục tiêu đề tài** 10](#_Toc134231812)

[**1.4.** **Định hướng giải pháp** 11](#_Toc134231813)

[**2.** **Ngôn ngữ và giải thuật** 11](#_Toc134231814)

[**2.1.** **Cơ sở dữ liệu** 11](#_Toc134231815)

[**2.1.1.** **Giới thiệu cơ sở dữ liệu** 11](#_Toc134231816)

[**2.1.2.** **Giới thiệu MySQL** 12](#_Toc134231817)

[**2.2.** **Giới thiệu Spring** 13](#_Toc134231818)

[**2.2.1.** **Spring Boot** 13](#_Toc134231819)

[**2.2.2.** **Lợi ích của Spring Boot** 14](#_Toc134231820)

[**2.2.3.** **Nhược điểm của Spring Boot** 14](#_Toc134231821)

[**2.3.** **Giới thiệu HTML** 16](#_Toc134231822)

[**2.4.** **Giới thiệu CSS** 17](#_Toc134231823)

[**2.5.** **Giới thiệu Javascript** 17](#_Toc134231824)

[**3.** **Ý nghĩa thực tế của đề tài** 17](#_Toc134231825)

[**III.** **Thực trạng** 19](#_Toc134231826)

[**1.** **Thực trạng của đề tài** 19](#_Toc134231827)

[**2.** **Hiện trạng đang ứng dụng** 20](#_Toc134231828)

[**2.1.** **Khảo sát người dùng** 20](#_Toc134231829)

[**2.2.** **Khảo sát Hệ thống có sẵn** 20](#_Toc134231830)

[**2.2.1.** **Hệ thống Lazada.vn khảo sát** 20](#_Toc134231831)

[**2.2.2.** **Hệ thống Cellphones.com.vn khảo sát** 22](#_Toc134231832)

[**3.** **Ưu điểm và thiếu sót** 23](#_Toc134231833)

[**IV.** **Kết quả và hướng phát triển** 24](#_Toc134231834)

[**1.** **Kết Quả** 24](#_Toc134231835)

[**2.** **Hạn chế tồn tại** 24](#_Toc134231836)

[**3.** **Phát triển** 24](#_Toc134231837)

[**Kết Luận** 26](#_Toc134231838)

1. **GIỚI THIỆU TỔNG QUAN VỀ CÔNG TY CỔ PHẦN NCC PLUS VIỆT NAM**
   * + 1. **Sơ lược về Công Ty**

Công ty cổ phần NCC Plus Việt Nam là một tập đoàn hàng đầu tại Việt Nam với chuyên môn về cung cấp dịch vụ gia công phần mềm công nghệ thông tin. Với hơn 7 năm hoạt động trong lĩnh vực này, Công ty đã nhanh chóng khẳng định được vị thế của mình trên thị trường và được khách hàng đánh giá cao về chất lượng sản phẩm và dịch vụ.

Tại Công ty, chúng tôi luôn tận dụng tối đa nguồn lực tài năng, công nghệ tiên tiến và giải pháp sáng tạo để đáp ứng nhu cầu và yêu cầu của khách hàng, đồng thời hướng đến mục tiêu trở thành một trong những doanh nghiệp cung cấp dịch vụ gia công phần mềm hàng đầu trên toàn cầu.

Sứ mệnh của Công ty là tạo ra giá trị cho khách hàng và cộng đồng thông qua các sản phẩm và dịch vụ chất lượng cao, đồng thời đem lại những cơ hội phát triển cho các thành viên trong tổ chức. Chúng tôi cam kết luôn đặt lợi ích của khách hàng lên hàng đầu và xây dựng mối quan hệ đối tác lâu dài dựa trên sự tôn trọng, tin tưởng và minh bạch.

Với sự nỗ lực không ngừng, Công ty cổ phần NCC Plus Việt Nam đã trở thành một trong những doanh nghiệp cung cấp dịch vụ gia công phần mềm uy tín nhất tại Việt Nam và được khách hàng đánh giá cao về chất lượng sản phẩm và dịch vụ. Chúng tôi đang tiếp tục phát triển để đem lại những giá trị đích thực cho khách hàng và trở thành đối tác tin cậy của họ trên toàn cầu.

* 1. **Trụ sở chính và các chi nhánh**

1. **Trụ sở chính**

Công ty Cổ Phần NCC Plus Việt Nam – Hà Nội 1

Tầng 6 – CT1 Chung Cư C14 Bắc Hà, Tố Hữu, Quận Nam Từ Liêm, Hà Nội

Điện thoại: (+84) 2466874606

Email: [info@ncc.asia](mailto:info@ncc.asia)

Website: [*https://ncc.asia*](https://ncc.asia)

1. **Chi nhánh Hà Nội**

Hà Nội 2 – Tầng 6, Tòa Nhà Vinfast Mỹ Đình, Số 8 Đường Phạm Hùng, Quận Cầu Giấy, Hà Nội

Hà Nội 3 – Tầng 5, Tòa Nhà Hồng Hà, Số 89 Đường Thịnh Liệt, Quận Hoàng Mai, Hà Nội

1. **Chi nhánh Vinh**

Vinh – Tầng 4, số 138 Đường Hà Huy Tập, Thành Phố Vinh

1. **Chi nhánh Đã Nẵng**

Đà Nẵng – Tầng 3, Tòa nhà TP, số 268 đường 30/4, Phường Hoa Cương Bắc, Quận Hải Châu, Đà Nẵng

1. **Chi nhánh Quy Nhơn**

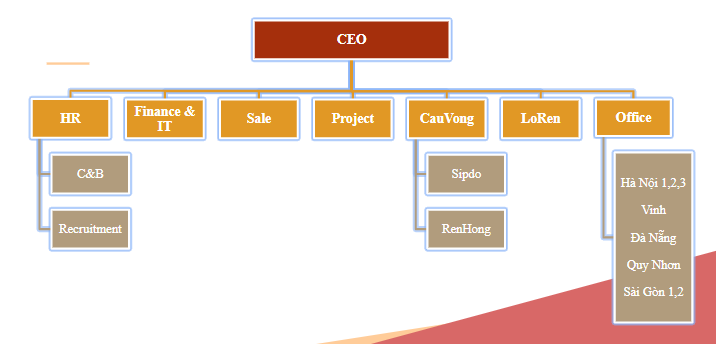
Quy Nhơn – Tầng 3, Tòa nhà Hibecco, 307 Đường Nguyễn Thị Minh Khai, Thành Phố Quy Nhơn

1. **Chi Nhánh Hồ Chí Minh**

Sài Gòn 1 – Tầng 4, 120 Đường Kha Văn Cẩn, Phường Hiệp Bình Chánh, Quận Thủ Đức

Sài Gòn 2 – Tầng 1, 93/10 Đường Quang Trung, Phường Hiệp Phú, Quận Thủ Đức

* 1. **Cơ cấu tổ chức**



1. **Tổng quan về hệ thống**
   * + 1. **Phân tích yêu cầu**
   1. **Phát biểu bài toán**

Hiện tại hệ thống các cửa hàng bán điện thoại chủ yếu bán lẻ qua hệ thống cửa hàng truyền thống với số lượng khách hàng hạn chế. Thông tin sản phẩm mặt hàng mới, xu hướng hiện tại cập nhật đến với người mua khá chậm và hạn chế. Việc mở rộng thêm thị trường của công ty là rất khó khăn và rất tốn kém (vì việc mở rộng thị trường đồng nghĩa với việc phải mở thêm các chuỗi cửa hàng, điều này rất tốn kém về tài chính và nhân sự, cũng như hệ thống quản lý sẽ phức tạp dẫn đến việc gặp nhiều khó khăn hơn trong kinh doanh).

Mỗi khi mua hàng lựa chọn sản phẩm, khách hàng thường phải tìm kiếm khắp các gian hàng để tìm kiếm các sản phẩm là mất rất nhiều thời gian và công sức. Vấn đề về thông tin chi tiết các sản phẩm mặt hàng cũng sẽ rất hạn chế và bất cập. Khi khách hàng xem và lựa chọn sản phẩm trực tiếp cũng sẽ dễ xảy ra tình trạng hư hỏng hoặc thất thoát, điều này sẽ ảnh hưởng rất nhiều đến quá trình kinh doanh cũng như khả năng quản lý các vấn đề phát sinh không mong muốn. Ngoài ra còn rất nhiều vấn đề khác như thuê mặt bằng, quảng bá thương hiệu, thông tin đến khách hàng sẽ gặp khó khăn. Với thời đại sử dụng công nghệ nhiều như hiện nay, có khá nhiều cửa hàng, doanh nghiệp đã sử dụng website để cung cấp thông tin, quảng bá thương hiệu của mình qua internet để khắc phục bất cập về việc mua hàng trực tiếp tại cửa hàng.

* 1. **Lý do lựa chọn đề tài**

Ngày nay, với sự phát triển và bùng nổ của Công nghệ thông tin và Cách mạng công nghiệp 4, hầu hết các ứng dụng tin học đã được ứng dụng rộng rãi trong đời sống, từ nghiên cứu khoa học đến nhiều lĩnh vực khác nhau của đời sống xã hội. Nó đã trở thành một công cụ hữu ích giúp mọi người quản lý, lưu trữ và xử lý thông tin hiệu quả trong nhiều ngành nghề như y tế, vận tải, giáo dục..., đặc biệt là trong công tác quản lý nói chung và quản lý cửa hàng nói riêng.

Với các tính năng đa dạng của trang web, nó sẽ loại bỏ các phương pháp quản lý lỗi thời và lỗi thời gây tốn kém về nhiều mặt. Đồng thời sẽ cung cấp giao diện đơn giản, hấp dẫn để người dùng có thể dễ dàng quản lý và cải tiến hệ thống, giúp việc quản lý cửa hàng được thực hiện nhanh chóng và tránh sai sót.

* 1. **Mục tiêu đề tài**

Mục tiêu của dự án là tạo ra một hệ thống trong nền tảng java cho người quản lý từ bất cứ đâu cũng có thể quản lý cửa hàng của họ. Để xây dựng một hệ thống như vậy, hỗ trợ web hoàn chỉnh cần phải là người quản lý và nhân viên của cửa hàng. Một hệ thống web hoàn chỉnh và hiệu quả có thể cung cấp dịch vụ quản lý sản phẩm, danh mục, thương hiệu và blog là mục tiêu cơ bản của dự án. Tôi hy vọng sẽ mang lại những trải nghiệm tốt nhất cho người dùng, như có thể mang lại giá trị giúp công việc của người quản lý dễ dàng hơn. Hệ thống này sẽ cung cấp một giao diện người dùng đơn giản và dễ vận hành, có thể được quản lý bởi bất kỳ người dùng nào mà không cần có kiến thức chuyên sâu trước về hệ thống máy tính.

* 1. **Định hướng giải pháp**

Để có thể giải quyết các vấn đề được đề cập trong phần Tóm tắt và Phát biểu vấn đề, tôi đã chọn chủ đề cho dự án sau đại học của mình để xây dựng một ứng dụng bán hàng trực tuyến sử dụng các ngôn ngữ và công nghệ lập trình web, HTML, CSS, JAVA, Javascript, MySQL và XAMPP.

Đầu tiên, quản trị viên sẽ có quyền kiểm soát nhiều hơn đối với dữ liệu của trang web, có thể cập nhật lịch sử đơn hàng, thống kê sản phẩm, mở chương trình khuyến mãi trong một khoảng thời gian cụ thể cho từng sản phẩm, quản lý doanh thu và quản lý thanh toán của người dùng, quản lý doanh thu, phân quyền người dùng.

Nhân viên có thể tự mở tài khoản và quản lý thông tin đơn hàng, quản lý và chia nhỏ đơn hàng cho shipper, kiểm tra lịch sử giao hàng, chuyển đổi trạng thái đơn hàng, quản lý mặt hàng, quản lý hàng tồn kho

Shipper có thể đăng nhập và kiểm tra xem thông tin đơn hàng được giao.

Người dùng có thể mở tài khoản của mình để có thể mua hàng, thay đổi thông tin cá nhân, xem thông tin lịch sử đơn hàng.

1. **Ngôn ngữ và giải thuật** 
   1. **Cơ sở dữ liệu**
      1. **Giới thiệu cơ sở dữ liệu**

Cơ sở dữ liệu (CSDL) được hiểu theo cách định nghĩa kiểu kĩ thuật thì nó là một tập hợp thông tin có cấu trúc. Tuy nhiên, thuật ngữ này thường dung trong công nghệ thông tin và nó thường được hiểu rõ hơn dưới dạng một tập hợp liên kết các dữ liệu, thường đủ lớn để lưu trên một thiết bị lưu trữ như đía hay bang. Dữ liệu này được duy trì dưới dạng một tập hợp các tập tin trong hệ điều hành hay được lưu trữ trong các hệ quản trị cơ sở dữ liệu.

Sau đây là một số ưu điểm CSDL mang lại:

- Giảm sự trùng lặp thông tin xuống mức thấp nhất. Do đó đảm bảo thông tin có tính nhất quán và toàn vẹn về dữ liệu.

- Đảm bảo dữ liệu có thể truy xuất theo nhiều cách khác nhau

- Nhiều người có thể sử dụng một cơ sở dữ liệu

Những vấn đề mà CSDL cần phải giải quyết:

* + - * + Tính chủ quyền dữ liệu thể hiện ở phương diện an toàn dữ liệu
* Khả năng biểu diễn một mối liên hệ ngữ nghĩa của dữ liệu và tính chính xác của dữ liệu
* Người khai thác CSDLphải cập nhật cho CSDL những thông tin mới nhất.
  + - * + Tính bảo mật và quyền khai thác thông tin của người sử dụng.
* Do ưu điểm CSDL có thể cho nhiều người khai thác đồng thời, nên cần phần có một cơ chết bảo mật phân quyền khai thác cơ sở dữ liệu
* Các hệ điều hành nhiều người sư dụng hay cục bộ đều cung cấp cơ chết này.
  + - * + Tranh chấp dữ liệu
* Khi nhiều người cũng truy nhập CSDL với các mục đích khác nhau. Rất có thể sẽ cảy ra hiện tượng tranh chấp dữ liệu.
* Cần có cơ chế ưu tiên khi truy cập CSDL. Ví dụ: admin luôn có thể truy cập CSDL
* Cấp quyền ưu tiên cho người khai thác
  + - * + Đảm bảo an toàn dữ liệu khi có sự cố
* Khi CSDL nhiều và được quản lý tập trung. Khả năng rủi ro mất dữ liệu rất cao. Các nguyên nhân chính là mất điện đột ngột hoặc hỏng thiết bị lưu trữ.
  + 1. **Giới thiệu MySQL**

MySQL là một hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu mã nguồn mở hàng đầu. Nó là một hệ thống quản lý cơ sở dữ liệu đa luồng, nhiều người dùng. MySQL đặc biệt phổ biến trên web. Nó là một trong những phần của nền tảng LAMP rất phổ biến. Linux, Apache, MySQL và PHP. Cơ sở dữ liệu MySQL có sẵn trên hầu hết các nền tảng HĐH quan trọng. Nó chạy trên BSD Unix, Linux, Windows hoặc Mac. Wikipedia, YouTube, Facebook sử dụng MySQL. Các trang web này quản lý hàng triệu truy vấn mỗi ngày. MySQL có hai phiên bản: hệ thống máy chủ MySQL và hệ thống nhúng MySQL. Phần mềm máy chủ MySQL và các thư viện máy khách được cấp phép kép: GPL phiên bản 2 và giấy phép độc quyền.

Sự phát triển của MySQL bắt đầu vào năm 1994 bởi một công ty Thụy Điển MySQL AB. Sun Microsystems mua lại MySQL AB vào năm 2008. Sun được Oracle mua lại vào năm 2010.

MySQL, PostgreSQL, Firebird, SQLite, Derby và HSQLDB là những hệ thống cơ sở dữ liệu nguồn mở nổi tiếng nhất.

MySQL được phát triển bằng C/C++. Ngoại trừ C/C++, API tồn tại cho PHP, Python, Java, C#, Eiffel, Ruby, Tcl hoặc Perl.

* 1. **Giới thiệu Spring**
     1. **Spring Boot**

Spring Boot giúp bạn tạo các Ứng dụng dựa trên Spring-based độc lập mà bạn có thể chạy. Chúng tôi có quan điểm nhất định về nền tảng Spring và các thư viện của bên thứ ba để bạn có thể bắt đầu với ít phiền phức nhất. Hầu hết các ứng dụng Spring Boot cần rất ít cấu hình Spring.

Bạn có thể sử dụng Spring Boot để tạo các ứng dụng Java có thể khởi động bằng cách sử dụng java -jar hoặc các triển khai chiến tranh truyền thống hơn. Chúng tôi cũng cung cấp một công cụ dòng lệnh để chạy các “spring scripts”.

Mục tiêu chính của Spring là:

* Cung cấp một trải nghiệm khởi đầu nhanh hơn và tiếp cận rộng hơn cho tất cả các nhà phát triển Spring.
* Có quan điểm riêng ngay từ đầu, nhưng nhanh chóng đáp ứng các yêu cầu khác nhau so với các giá trị mặc định.
* Cung cấp một loạt các tính năng phi chức năng phổ biến trong các dự án lớn (chẳng hạn như máy chủ nhúng, bảo mật, chỉ số, kiểm tra sức khỏe và cấu hình bên ngoài).
* Không tạo mã và không yêu cầu cấu hình XML.
  + 1. **Lợi ích của Spring Boot**

Cấu hình đơn giản

* Spring Boot tích hợp servlet container, giảm yêu cầu về môi trường. Máy tính có môi trường hoạt động Java, và dự án có thể được đóng gói thành gói jar, và sử dụng lệnh java -jar \*\*\*\*.jar để thực thi.
* Nhanh chóng tích hợp các framework bên thứ ba mà không cần tệp cấu hình
* Giải quyết những khuyết điểm của Spring
* Giảm mã và số lượng tệp cấu hình, không cần lo lắng về các framework bên thứ ba, đơn giản hóa các dự án và tiết kiệm chi phí cho sự phát triển và bảo trì toàn bộ nhóm.
* Rất dễ phát triển các ứng dụng dựa trên Spring bằng Java hoặc Groovy.
* Giảm thời gian phát triển đáng kể và tăng năng suất.
* Tránh việc viết nhiều mã boilerplate, bình luận và cấu hình XML.
* Các ứng dụng Spring Boot và hệ sinh thái Spring của chúng (chẳng hạn như Spring JDBC, Spring ORM, Spring Data, Spring Security, vv.) được tích hợp rất dễ dàng.

Nó tuân theo phương pháp "cấu hình mặc định tự sử dụng" để giảm tải công việc phát triển.

Nó cung cấp máy chủ HTTP được nhúng, chẳng hạn như Tomcat, Jetty, vv., Để phát triển và kiểm tra các ứng dụng web rất dễ dàng.

Nó cung cấp các công cụ CLI (Command Line Interface) từ dấu nhắc lệnh để phát triển và kiểm tra các ứng dụng Spring Boot (Java hoặc Groovy) rất dễ dàng và nhanh chóng.

Nó cung cấp nhiều plugin để phát triển và kiểm tra các ứng dụng Spring Boot rất dễ sử dụng các công cụ xây dựng như Maven và Gradle.

Nó cung cấp nhiều plugin để làm việc với cơ sở dữ liệu được nhúng và trong bộ nhớ rất dễ dàng

* + 1. **Nhược điểm của Spring Boot**

Một thách thức lớn mà nhiều nhà phát triển phải đối mặt khi sử dụng Spring Boot là thiếu sự kiểm soát. Phong cách quan điểm của Spring Boot cài đặt nhiều phụ thuộc bổ sung (thường không được sử dụng) làm tăng kích thước tệp triển khai.

Spring Boot artifact có thể chạy trực tiếp trong các container Docker. Điều này hữu ích khi bạn cần tạo các microservice nhanh chóng. Tuy nhiên, một số nhà phát triển cho rằng vì Spring Boot được thiết kế để nhẹ và linh hoạt, nó không nên được sử dụng cho các ứng dụng khối đơn vị.

Mặc dù Spring Boot đi kèm với một số công cụ cơ bản để theo dõi nhật ký và giám sát tình trạng sức khỏe của ứng dụng của bạn, những công cụ này không đủ. Các công cụ như Retrace giúp các nhóm giám sát các ứng dụng Java một cách dễ dàng. Công cụ này giúp phát hiện các truy vấn SQL chậm, cung cấp báo cáo về hiệu suất và sử dụng CPU và hiển thị các lỗi phổ biến nhất bằng cách giải thích nhật ký.

Hơn nữa, việc cập nhật mã nguồn Spring cũng có thể gặp khó khăn. Bạn có thể khắc phục vấn đề này bằng cách sử dụng các công cụ như Spring Boot CLI (Command Line Interface) giúp bạn chuyển đổi mã nguồn cũ.

Một số nhược điểm khác là:

* Nếu bạn chưa bao giờ làm việc với Spring trước đây và muốn tìm hiểu về proxy, dependency injection và lập trình AOP, không nên bắt đầu với Spring Boot vì nó không bao phủ hầu hết những chi tiết này.
* Bạn thực sự phải hiểu rất nhiều về các hệ thống Spring cơ bản (và một chút lịch sử Spring nữa), cùng với một số chủ đề nâng cao để sửa đổi và khắc phục sự cố.
* Spring Boot hoạt động tốt với các microservice. Spring Boot artifacts có thể triển khai trực tiếp vào các container Docker. Tuy nhiên, một số nhà phát triển không khuyến khích framework này để xây dựng các ứng dụng lớn và khối đơn vị.
* Nếu bạn không quen với các dự án khác trong hệ sinh thái của Spring như Spring Security, Spring AMQP, Spring Integration, vv.), sử dụng chúng với Spring Boot sẽ khiến bạn bỏ lỡ nhiều khái niệm mà bạn sẽ nắm bắt được nếu bạn bắt đầu sử dụng chúng độc lập.
  1. **Giới thiệu HTML**

HTML là một ngôn ngữ máy tính được tạo ra để cho phép tạo trang web. Những trang web này có thể được xem bởi bất kỳ ai kết nối với Internet. Nó khá dễ học, với những điều cơ bản có thể truy cập được bởi hầu hết mọi người chỉ trong một lần ngồi; và khá mạnh mẽ trong những gì nó cho phép bạn tạo ra. Nó liên tục được cập nhật và tiến hóa để đáp ứng các yêu cầu và nhu cầu của khán giả Internet ngày càng tăng dưới sự chỉ đạo của tổ chức W3C, tổ chức được giao trách nhiệm thiết kế và duy trì ngôn ngữ này.

Định nghĩa của HTML là HyperText Markup Language.

HyperText là phương pháp mà bạn di chuyển trên web - bằng cách nhấp chuột vào văn bản đặc biệt được gọi là hyperlink để chuyển đến trang tiếp theo. Sự thật rằng nó là hyper chỉ đơn giản là nó không theo trình tự tuyến tính - tức là bạn có thể đến bất kỳ đâu trên Internet mà bạn muốn bằng cách nhấp vào liên kết - không có sự sắp xếp nào để thực hiện các thao tác.

Markup là những gì các thẻ HTML làm với văn bản bên trong chúng. Chúng đánh dấu nó là một loại văn bản nhất định (văn bản in nghiêng, ví dụ).

HTML là một ngôn ngữ, vì nó có các từ mã và cú pháp giống như bất kỳ ngôn ngữ nào khác.

HTML là ngôn ngữ để mô tả cấu trúc của các trang web. HTML cung cấp cho tác giả các phương tiện để:

* Xuất bản tài liệu trực tuyến với tiêu đề, văn bản, bảng, danh sách, hình ảnh, v.v.
* Truy xuất thông tin trực tuyến thông qua liên kết siêu văn bản, chỉ bằng một cú nhấp chuột.
* Thiết kế các biểu mẫu để thực hiện các giao dịch với các dịch vụ từ xa, để sử dụng trong tìm kiếm thông tin, đặt phòng, đặt hàng sản phẩm, v.v.
* Bao gồm các bảng tính, đoạn video, đoạn âm thanh và các ứng dụng khác trực tiếp trong tài liệu của họ.

Với HTML, các tác giả mô tả cấu trúc của các trang bằng cách sử dụng markup. Các phần tử của ngôn ngữ này đánh dấu các phần nội dung như "đoạn văn," "danh sách," "bảng," và còn nhiều hơn nữa.

* 1. **Giới thiệu CSS**

CSS là ngôn ngữ được sử dụng để mô tả trình bày trang web, bao gồm màu sắc, bố cục và font chữ. Nó cho phép người dùng điều chỉnh trình bày của trang web cho các thiết bị khác nhau, chẳng hạn như màn hình lớn, màn hình nhỏ hoặc máy in. CSS là độc lập với HTML và có thể được sử dụng với bất kỳ ngôn ngữ đánh dấu nào dựa trên XML. Việc tách biệt HTML với CSS làm cho việc duy trì trang web dễ dàng hơn, chia sẻ các bảng kiểu giữa các trang và tùy chỉnh trang web cho các môi trường khác nhau. Điều này được gọi là sự tách biệt giữa cấu trúc (hoặc: nội dung) và trình bày.

* 1. **Giới thiệu Javascript**

Ban đầu, JavaScript được tạo ra để "làm cho trang web trở nên sống động". Các chương trình bằng ngôn ngữ này được gọi là script. Chúng có thể được viết ngay trong mã HTML của trang web và chạy tự động khi trang được tải. Script được cung cấp và thực thi dưới dạng văn bản đơn giản. Chúng không cần chuẩn bị hoặc biên dịch đặc biệt để chạy. Về mặt này, JavaScript rất khác với một ngôn ngữ khác được gọi là Java.

Ngày nay, JavaScript có thể thực thi không chỉ trong trình duyệt mà còn trên máy chủ, hoặc thực tế trên bất kỳ thiết bị nào có chương trình đặc biệt được gọi là máy chủ JavaScript. Trình duyệt có một máy chủ nhúng được gọi là "máy ảo JavaScript". Các máy chủ khác nhau có các "tên mã" khác nhau. Ví dụ:

* V8 - trong Chrome và Opera.
* SpiderMonkey - trong Firefox.
* ... Có các tên mã khác như "Trident" và "Chakra" cho các phiên bản khác nhau của IE, "ChakraCore" cho Microsoft Edge, "Nitro" và "SquirrelFish" cho Safari, v.v.

Các thuật ngữ trên nên được nhớ vì chúng được sử dụng trong các bài viết của các nhà phát triển trên internet. Chúng tôi cũng sử dụng chúng. Ví dụ, nếu "một tính năng X được hỗ trợ bởi V8", thì nó có thể hoạt động trên Chrome và Opera.

1. **Ý nghĩa thực tế của đề tài**

Trước đây, khi máy tính chưa được sử dụng rộng rãi, việc mua bán thường được vận hành trong các cửa hàng nhỏ, chợ, siêu thị, v.v. sử dụng các phương pháp truyền thống tốn thời gian, tốn nhiều công sức cũng như về tài chính. Ngày nay, với sự phát triển của khoa học công nghệ và công nghệ thông tin, nó cũng rất phát triển và được sử dụng rộng rãi trong mọi lĩnh vực của cuộc sống, giúp giao dịch dễ dàng và thuận tiện hơn.

Do đó, việc sử dụng công nghệ trong giao dịch là điều cần thiết để chuyển từ phương thức bán hàng truyền thống sang phương thức bán hàng điện tử. Với ý nghĩ đó. Tôi đã xây dựng một dự án mang tên "Xây dựng hệ thống website giày thương mại điện tử" để giải quyết các vấn đề trong mua sắm truyền thống và đóng góp một lối sống mới. Tôi đã sử dụng một số loại ngôn ngữ lập trình như HTML, CSS, JAVA, Javascript, MySQL và XAMPP ..... để tạo một trang web mua sắm trực tuyến. Trang web này cung cấp cho khách hàng thông tin chính xác về các sản phẩm giày và họ có thể đặt hàng dễ dàng với một vài cú nhấp chuột. Nhờ đó, việc mua sắm được thực hiện nhanh chóng và thuận tiện hơn cho khách hàng.

1. **Thực trạng**
   * + 1. **Thực trạng của đề tài**

Hiện nay, tình trạng của các trang web giới thiệu và bán điện thoại online tại Việt Nam là khá phát triển và đa dạng. Với sự phát triển của công nghệ thông tin, mua sắm trực tuyến đã trở thành một xu hướng phổ biến và được nhiều người tiêu dùng ưa chuộng.

Các trang web bán hàng lớn như Tiki, Lazada, Shopee, Sendo, Adayroi,... đã trở thành những thương hiệu đáng tin cậy và được khách hàng đánh giá cao về chất lượng sản phẩm, dịch vụ bán hàng, chính sách bảo hành và hậu mãi. Bên cạnh đó, còn có nhiều trang web bán hàng điện thoại nhỏ hơn hoạt động tại các thành phố lớn như Hà Nội, TP Hồ Chí Minh như CellphoneS, FPTShop, Thegioididong, VinPro,...

Tuy nhiên, cũng có một số vấn đề cần được giải quyết để nâng cao chất lượng dịch vụ của các trang web bán điện thoại online tại Việt Nam. Một số vấn đề đó bao gồm:

* Vấn đề hàng giả, hàng nhái: Vẫn còn một số trang web bán hàng không đảm bảo chất lượng sản phẩm, khiến khách hàng dễ bị lừa đảo hoặc mua phải hàng giả, hàng nhái.
* Thời gian giao hàng chậm: Một số trang web bán hàng điện thoại online gặp khó khăn trong việc vận chuyển hàng hóa, khiến thời gian giao hàng chậm hơn so với các nước khác.
* Phí vận chuyển và chi phí khác: Một số trang web bán hàng điện thoại online tính phí vận chuyển hoặc các chi phí khác (phí thẻ tín dụng, phí giao hàng) cao, khiến khách hàng phải trả một số tiền lớn hơn so với giá sản phẩm.
* Không đảm bảo quyền lợi người tiêu dùng: Có một số trang web bán hàng không đảm bảo quyền lợi của khách hàng, không có chính sách hoàn tiền, đổi trả hoặc bảo hành sản phẩm.
  + - 1. **Hiện trạng đang ứng dụng**
  1. **Khảo sát người dùng**

Khảo sát một vài người dùng đang sử dụng bán hàng trực tuyến cung cấp một số yêu cầu sau:

* Đầu tiên là đăng ký/đăng nhập để quản lý tài khoản đó.
* Các chức năng người dùng cơ bản như thay đổi thông tin, mật khẩu, hình đại diện của tôi.
* Kiểm tra trạng thái đơn hang
* Lịch sử giao dịch trên hệ thống
* Sản phẩm đa dạng và đầy đủ các thông tin như tên mặt hàng, giá cả, chủng loại, mô tả,...
* Đa dạng chủng loại sản phẩm
* Áp dụng chức năng giảm giá giúp thu hút người dùng mới và người dùng quay lại
* Có đầy đủ thông tin, địa chỉ liên lạc, số điện thoại, đơn vị quản lý,...
* Có chức năng chăm sóc khách hàng, trò chuyện trực tiếp và gián tiếp
* Có chức năng tìm kiếm, sắp xếp và lọc
  1. **Khảo sát Hệ thống có sẵn**
     1. **Hệ thống Lazada.vn khảo sát**

Lazada lần đầu tiên gia nhập thị trường Việt Nam vào năm 2012, là thành viên của Tập đoàn Lazada - trung tâm mua sắm trực tuyến số một Đông Nam Á. Lazada mang đến cho khách hàng trải nghiệm mua sắm hiệu quả. Chỉ cần truy cập website của Lazada, nhu cầu mua sắm của bạn luôn được đáp ứng hiệu quả nhất. Bằng cách chọn Lazada, tôi đã rút ra một số điểm quan trọng trong hệ thống của họ:

Cách mua: tìm kiếm và chọn các mặt hàng - trò chuyện với người bán (nếu bạn muốn) - thanh toán - thanh toán.

Kinh nghiệm mua hàng: Bạn có thể mua hàng tại nhà, tại văn phòng, quán cà phê hoặc bất cứ nơi nào, bất cứ lúc nào miễn là thiết bị của bạn (máy tính để bàn, laptop, điện thoại thông minh...) được kết nối với internet.

Dễ dàng xử lý và nắm bắt: Sản phẩm được trình bày chi tiết, bao gồm hình ảnh, giá cả, thông tin,... đều được người bán đăng tải trên website. Nó được chia thành các loại để người mua dễ dàng tìm thấy sản phẩm họ đang tìm kiếm.

Các chức năng khả dụng trên hệ thống Lazada:

* Đăng ký, đăng nhập, quên mật khẩu qua Email, mạng xã hội (Facebook, Google+)
* Quản lý tài khoản cá nhân, chỉnh sửa thông tin, hình ảnh đại diện
* Kiểm tra trạng thái đơn hàng, lịch sử giao dịch trên hệ thống
* Đa dạng sản phẩm: thiết bị điện tử, sản phẩm làm đẹp, quần áo, đồ chơi, ô tô, xe máy,....
* Sản phẩm đa dạng và đầy đủ thông tin như tên mặt hàng, giá cả, chủng loại, mô tả, đánh giá, nhận xét...
* Tìm kiếm, sắp xếp, lọc sản phẩm theo chủ đề, điểm nổi bật, mới nhất hoặc theo giá... Người dùng có thể nói chuyện với người bán trước khi thanh toán để có được sự lựa chọn tốt nhất
* Đánh giá sự hài lòng với chức năng đánh giá sản phẩm khi sản phẩm đã được mua thành công
* Lưu vào giỏ hàng nếu bạn có ý định mua hoặc mua nhiều mặt hàng trong một lần thanh toán

Có 3 hình thức thanh toán mà Lazada hiện đang sử dụng:

* Thanh toán trực tuyến bằng thẻ ngân hang
* Thanh toán trực tuyến bằng ví điện tử MOMO
* Thanh toán khi giao hàng

Bán hàng, khuyến mãi và combo được Lazada đẩy lên top giúp thu hút người dùng

Khi mua sản phẩm, nếu có mã giảm giá sẽ được chiết khấu trực tiếp trên hóa đơn mua hàng của khách hàng

Dựa trên những điểm phân tích trên, mình rút ra một điểm cần lưu ý với hệ thống Lazada:

Sản phẩm được chia thành các loại riêng biệt. Bao gồm đồ gia dụng, phụ kiện thời trang, quần áo, đồ chơi.. Có thể thấy, đối tượng Lazada tập trung vào mọi lứa tuổi.

* + 1. **Hệ thống Cellphones.com.vn khảo sát**

Giao diện và trải nghiệm người dùng:

* Trang web có giao diện trực quan, dễ sử dụng và hiển thị rõ ràng các thông tin sản phẩm, giá cả và khuyến mãi. Tuy nhiên, trang web này có thể cần phải tối ưu hơn cho trải nghiệm người dùng trên điện thoại di động.

Sản phẩm:

* Trang web này cung cấp một loạt sản phẩm điện thoại của các thương hiệu nổi tiếng như Samsung, Oppo, iPhone, Xiaomi, Realme, Vivo, Nokia, Huawei, Lenovo, Sony... các sản phẩm được phân loại dễ dàng và cập nhật liên tục, đi kèm với các thông tin chi tiết và hình ảnh sản phẩm.

Giá cả:

* Cellphones.com.vn có giá cả cạnh tranh so với các trang web bán điện thoại online khác, đồng thời cũng có nhiều chương trình khuyến mãi và giảm giá hấp dẫn, giúp khách hàng tiết kiệm được nhiều chi phí.

Dịch vụ giao hàng và hỗ trợ khách hàng:

* Trang web cung cấp dịch vụ giao hàng nhanh chóng và miễn phí trong nội thành Hà Nội và TP.HCM.
* Ngoài ra, trang web cũng có dịch vụ đổi trả hàng trong vòng 7 ngày kể từ khi mua hàng và bảo hành chính hãng từ 12 đến 24 tháng. Tuy nhiên, trang web có thể cần cải thiện hơn về tính năng tìm kiếm và hỗ trợ khách hàng để có thể đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của khách hàng.

Thanh toán:

* Cellphones.com.vn có nhiều phương thức thanh toán linh hoạt cho khách hàng, bao gồm thanh toán khi nhận hàng (COD),
* Chuyển khoản ngân hàng,
* Thanh toán trực tuyến qua thẻ ATM hoặc thẻ tín dụng.
  + - 1. **Ưu điểm và thiếu sót**

Ưu điểm:

* Tiết kiệm thời gian: Người dùng không cần phải đi đến cửa hàng, tìm kiếm sản phẩm và thử nghiệm trực tiếp. Thay vào đó, họ có thể lướt web và đặt hàng chỉ trong vài phút.
* Sự đa dạng về sản phẩm: Các trang web bán điện thoại online thường có rất nhiều sản phẩm để lựa chọn, từ các thương hiệu nổi tiếng đến các sản phẩm giá rẻ hơn.
* Giá cả cạnh tranh: Nhờ vào việc giảm chi phí cửa hàng và quảng cáo, nhiều trang web bán điện thoại online có thể cung cấp giá cả cạnh tranh hơn so với các cửa hàng truyền thống.

Thiếu sót:

* Khả năng mua phải hàng giả: Điều này đặc biệt đúng với các sản phẩm điện tử như điện thoại di động. Vì vậy, người dùng cần cẩn trọng khi mua hàng và chọn các trang web uy tín, đã được chứng nhận bởi các tổ chức chính phủ hoặc có nhiều đánh giá tích cực từ khách hàng trước đó.
* Không được kiểm tra trực tiếp sản phẩm: Đây là một vấn đề cho những người thích kiểm tra sản phẩm trực tiếp trước khi mua. Tuy nhiên, các trang web bán hàng đáng tin cậy thường có chính sách đổi trả linh hoạt và hỗ trợ khách hàng nếu sản phẩm bị lỗi hoặc không đúng như mô tả.
* Tốc độ giao hàng chậm hơn so với mua trực tiếp tại cửa hàng: Trong một số trường hợp, thời gian giao hàng có thể kéo dài và tốc độ phản hồi từ bộ phận chăm sóc khách hàng cũng không nhanh chóng bằng khi mua tại cửa hàng truyền thống.

1. **Kết quả và hướng phát triển**
   * + 1. **Kết Quả**

Trong khuôn khổ thực hiện dự án với nỗ lực của bản thân và sự hướng dẫn của giáo viên, tôi đã đạt được các kết quả sau đây:

* Đối với khách hàng:
  + Khách hàng có thể tìm kiếm sản phẩm, đăng ký mua sản phẩm, đưa ra đề xuất và xem tin tức.
  + Khách hàng xem lại thông tin đã đăng ký, xem thông tin về đơn đặt hàng và cập nhật thông tin đã đăng ký để mua hàng.
* Đối với quản trị viên:
* Quản trị viên có thể: thêm, sửa, xóa, cập nhật và thống kê sản phẩm.
* Quản lý khách hàng và cập nhật thông tin đăng ký khách hàng, quản lý danh sách khách hàng.
* Xem báo cáo về tình hình bán hàng.
* Về tốc độ xử lý (tìm kiếm, tra cứu, thống kê...) nhanh, kết quả tìm kiếm được liệt kê rõ ràng, thuận tiện cho khách hàng sử dụng.
* Hệ thống sử dụng giao diện Web, giao diện phổ biến được sử dụng trong các ứng dụng mạng hiện nay. Thiết kế giao diện đơn giản, dễ hiểu và rõ ràng, phù hợp cho người dùng.
  + - 1. **Hạn chế tồn tại**

Trong quá trình khảo sát và lựa chọn giải pháp và thời gian hạn chế, nghiên cứu cũng có những hạn chế sau:

* Không đề cập đến vấn đề bảo mật và an toàn dữ liệu.
* Một số hoạt động kế toán như: quản lý hóa đơn bán hàng... chưa được chặt chẽ.
  + - 1. **Phát triển**

Để khắc phục những hạn chế trên, tôi sẽ cố gắng phát triển chủ đề tốt hơn trong tương lai và thêm các chức năng sau:

* Quản lý cấu hình, trang đích, nhiều giao diện hơn để phù hợp với các chương trình khuyến mãi.
* Tạo chức năng chăm sóc khách hàng, hỗ trợ trực tuyến để tăng độ tin cậy cho trang web.
* Bảo vệ sản phẩm cũng như trang web để ngăn chặn hacker tấn công.
* Áp dụng nhiều phương thức thanh toán như thanh toán bằng thẻ ngân hàng.
* Chương trình sẽ hỗ trợ nhiều ngôn ngữ lập trình hơn.
* Thực hiện các chức năng không cần cài đặt như: gửi email tự động cho khách hàng, hoàn tất và hỗ trợ quy trình thanh toán bằng thẻ tín dụng.

# **Kết Luận**

Với sự chỉ bảo và hướng dẫn của Anh Nguyễn Sơn Tùng cùng với sự nỗ lực làm việc, đề tài xây dựng website bán hàng của em đã được hoàn thành.

Với những thuận lợi và khó khan trong quá trình làm việc, website cơ bản đã hoàn thành nhưng không tránh có phần sai sót. Tuy nhiên, em đã rất nỗ lực và website bán hang đã hoàn thành và đã được các nội dung chính sau:

* + - Kết quả nghiên cứu đã giúp em có them một phương pháp xây dựng Website, góp phần làm cho môi trường làm việc thuận tiện và dễ dàng hơn. Vì vậy tiếp cận đề tài là hướng đi đúng đắn
    - Website đã cung cấp một cách cơ bản các công cụ cần thiết cho việc mua bán online. Tuy nhiên do không có điều kiện về thời gian do đó một số module của chương trình chưa được hoàn tất
    - Vì thời gian không cho phép nên em chưa tìm hiểu rõ và kỹ hơn đề tài này hơn nữa. Vì thế đề tài cũng còn có nhiều thiếu sót mong các thầy cô giúp đỡ em nhiều hơn.
    - Một lần nữa em xin chân thành cảm ơn thầy cô giáo và các anh chị tại công ty Cổ Phần NCC Plus Việt Nam rất nhiều đã giúp đỡ em trong thời gian qua.