

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

LÝ VĂN DŨNG

XÂY DỰNG WEBSITE THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ
VỚI SPRING MVC

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC
CHUYÊN NGÀNH KỸ THUẬT PHẦN MỀM

THÁI NGUYÊN – 2024

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



ĐỒ ÁN

TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC

CHUYÊN NGÀNH KỸ THUẬT PHẦN MỀM

Đề tài:

**XÂY DỰNG WEBSITE THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ VỚI
SPRING MVC**

Sinh viên thực hiện:	LÝ VĂN DŨNG
Mã sinh viên:	DTC19H4801030001
Lớp:	KTPM – K18A
Giáo viên hướng dẫn:	TS. TÔ HỮU NGUYỄN

THÁI NGUYỄN - 2024

LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành đề tài Đồ án Tốt Nghiệp này em đã nhận được sự quan tâm hướng dẫn, giúp đỡ của các thầy, cô Bộ Môn Kỹ Thuật Phần Mềm - Khoa Công Nghệ Thông Tin - Trường Đại Học CNTT& TT.

Em xin chân thành cảm ơn Khoa Công Nghệ Thông Tin - Trường Đại Học CNTT&TT đã tạo mọi điều kiện thuận lợi để giúp em hoàn thành đề tài đồ án tốt nghiệp này.

Em xin cảm ơn các thầy, cô giáo là cán bộ giảng dạy của Bộ Môn Kỹ Thuật Phần Mềm - Khoa Công Nghệ Thông Tin - Trường Đại Học CNTT& TT. Đặc biệt, em xin bày tỏ lòng cảm ơn tới Thầy Tô Hữu Nguyên, là người đã hướng dẫn giúp đỡ em trong suốt quá trình hoàn thành đề tài đồ án tốt nghiệp này.

Do thời gian có hạn nên không tránh khỏi thiếu sót, kính mong được sự góp ý của các thầy, cô để đề tài trở nên hoàn thiện hơn.

Em xin chân thành cảm ơn !

LỜI CAM ĐOAN

Nội dung đề án này là do em trong quá trình tự tìm hiểu qua nhiều nguồn tài liệu với kiến thức nền tảng đã được học và được thầy TS. Tô Hữu Nguyên hướng dẫn. Em xin chịu trách nhiệm với những gì em nói là sai sự thật theo quy định của nhà trường.

Thái Nguyên, Năm 2024

Sinh viên

Lý Văn Dũng

MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN.....	1
MỤC LỤC	3
DANH MỤC HÌNH ẢNH.....	6
DANH MỤC BẢNG	7
MỞ ĐẦU	8
CHƯƠNG 1: CƠ SỞ LÝ THUYẾT.....	10
1.1 Ngôn ngữ lập trình.....	10
1.1.1 HTML	10
1.1.2 CSS.....	11
1.1.3 Javascript.....	11
1.1.4 Java.....	13
1.2 Spring Framework	17
1.2.1 Spring	17
1.2.2 Spring Boot	20
1.3 Hibernate	21
1.4 Restful api.....	22
1.4.1 Khái niệm	22
1.4.2 Cách thức hoạt động của api	23
1.5 Giới thiệu về UML	23
1.5.1 Khái niệm	23
1.5.2 Một số biểu đồ UML thường sử dụng:	23
1.6 Công nghệ sử dụng	27
1.6.1 IntelliJ IDE	27
1.6.2 Laragon	27
1.6.3 Postman	28
1.6.4 MySQL.....	28
CHƯƠNG 2: KHẢO SÁT VÀ PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG	30
2.1 Khảo sát	30

2.1.1 Khảo sát hiện trạng.....	30
2.1.2 Giới thiệu cửa hàng điện thoại Bảo Ngọc Mobile	31
2.1.3 Hiện trạng tổ chức	32
2.1.4 Hiện trạng nghiệp vụ	32
2.2 Mô tả bài toán	32
2.2.1 Tổng quan về đề tài	32
2.2.2 Phân tích yêu cầu	33
2.2.3. Xác định yêu cầu của khách hàng.....	34
2.3 Phân tích và thiết kế	36
2.3.1. Các tác nhân của hệ thống.....	36
2.3.2 Biểu đồ Use Case Tổng Quát.....	37
2.3.3 Biểu đồ Use Case chi tiết từng tác nhân	38
2.3.4 Các chức năng chính của hệ thống.....	39
2.3.5 Biểu đồ lớp	76
2.3.6.Thiết kế cơ sở dữ liệu.....	77
CHƯƠNG 3: XÂY DỰNG WEBSITE DEMO	79
3.1 Giao diện người dùng	79
3.1.1 Giao diện Trang chủ.....	79
3.1.2 Giao diện trang Đăng nhập	79
3.1.3 Giao diện trang Đăng ký	80
3.1.4 Giao diện trang Quên mật khẩu người dùng.....	80
3.1.5 Giao diện trang Lọc sản phẩm	81
3.1.6 Giao diện trang Chi tiết sản phẩm.....	81
3.1.7 Giao diện trang Giỏ hàng	82
3.1.8 Giao diện trang Đặt hàng	82
3.1.9 Giao diện trang Tin tức	83
3.2 Giao diện admin	83
3.2.1 Giao diện Trang chủ admin.....	83
3.2.2 Giao diện Quản lý Quảng cáo	84
3.2.3 Giao diện Quản lý Tài Khoản	84
3.2.4 Giao diện Quản lý Sản phẩm	85

3.2.5 Giao diện Thêm Sản phẩm.....	85
3.2.6 Giao diện Quản lý Danh mục.....	86
3.2.7 Giao diện Quản lý tin tức.....	86
3.2.8 Giao diện thống kê.....	87
CHƯƠNG 4. KẾT LUẬN.....	88
4.1 Những kết quả đạt được.....	88
4.2 Định hướng phát triển trong tương lai.....	88
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	90
NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN.....	91

DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 1.1 Top các ngôn ngữ phổ biến 04/2024 – chỉ số PYPL(PopularitY of Programming Language).....	14
Hình 2.1 Biểu đồ Use Case tổng quát.....	37
Hình 2.2 Biểu đồ Use Case tác nhân Guest.....	38
Hình 2.3 Biểu đồ Use Case tác nhân User.....	38
Hình 2.4 Biểu đồ Use Case tác nhân Admin	39
Hình 2.5 Biểu đồ hoạt động chức năng đăng ký	40
Hình 2.6 Biểu đồ hoạt động chức năng đăng nhập.....	42
Hình 2.7 Biểu đồ hoạt động chức năng thay đổi thông tin tài khoản.....	47
Hình 2.8 Biểu đồ hoạt động chức năng tìm kiếm.....	49
Hình 2.9 Biểu đồ trình tự chức năng tìm kiếm.....	50
Hình 2.10 Biểu đồ trạng thái chức năng tìm kiếm	50
Hình 2.11 Biểu đồ trình tự chức năng đánh giá và bình luận.....	52
Hình 2.12 Biểu đồ trạng thái chức năng đánh giá và bình luận	52
Hình 2.13 Biểu đồ hoạt động chức năng Đặt hàng.....	58

DANH MỤC BẢNG

Bảng 2.1 Bảng đặc tả Usecase đăng ký.....	39
Bảng 2.2 Bảng đặc tả Use Case đăng nhập.....	42
Bảng 2.3 Bảng đặc tả Use Case quên mật khẩu.....	44
Bảng 2.4 Bảng đặc tả UseCase thay đổi thông tin tài khoản.....	46
Bảng 2.5 Bảng đặc tả UseCase tìm kiếm.....	49
Bảng 2.6 Bảng đặc tả UseCase đánh giá và bình luận.....	51
Bảng 2.7 Bảng đặc tả Use Case giỏ hàng.....	53
Bảng 2.8 Bảng đặc tả UseCase Đặt hàng.....	57
Bảng 2.9 Bảng đặc tả UseCase quản lý tài khoản.....	59
Bảng 2.10 Bảng đặc tả UseCase quản lý bài viết.....	63
Bảng 2.11 Bảng đặc tả UseCase quản lý sản phẩm.....	70

MỞ ĐẦU

Xã hội ngày nay đang không ngừng phát triển, song song với đó xu hướng thương mại điện tử ngày càng phát triển. Mọi việc giờ đây thật đơn giản, chỉ cần có một chiếc máy tính hay thậm chí chỉ với một chiếc điện thoại thông minh có kết nối với internet, việc mua bán, trao đổi thương mại trở nên thật dễ dàng hơn bao giờ hết với tất cả mọi người chỉ với một vài cái click chuột.

Với việc thương mại điện tử hóa, mọi rào cản về không gian địa lý hay thời gian làm việc đều được xóa bỏ. Các sản phẩm được giới thiệu rõ ràng dành cho không chỉ những người mua hàng ở khu vực đó mà trên cả đất nước Việt Nam, thậm chí là người dân trên toàn thế giới. Người bán giờ đây không chỉ còn ngồi một chỗ chờ khách hàng tìm đến mà đã tích cực chủ động đứng lên và tìm đến khách hàng. Và khi số lượng khách hàng tăng lên thì nó cũng tỉ lệ thuận với việc doanh thu sẽ tăng, đó chính là điều mà mọi doanh nghiệp đều hướng tới.

Không chỉ dừng lại vậy, thương mại điện tử còn tạo ra những cơ hội làm ăn cho những ai không đủ vốn bởi: bạn không phải mất tiền thuê mặt bằng ở những nơi đắt đỏ, thuê nhân viên, đầu tư nhiều cho việc chạy quảng cáo... mà chỉ cần đầu tư, chăm chút kỹ lưỡng cho một trang web thương mại điện tử với đầy đủ thông tin về doanh nghiệp của bạn cũng như các tính năng hỗ trợ tìm kiếm mua hàng, đưa hình ảnh, thông tin về sản phẩm. Từ đó, khách hàng sẽ có thể tiếp cận thông tin chủ động hơn, nhờ tư vấn và mua bán dễ dàng, chính xác và nhanh gọn hơn. Với tình hình cạnh tranh cực kỳ “khốc liệt” như hiện nay giữa các doanh nghiệp thì rất khó để có thể độc quyền một sản phẩm nào, bởi vậy nơi chinh phục được khách hàng chính là nơi làm họ cảm thấy thoải mái nhất, hài lòng nhất.

Bằng việc thương mại điện tử hóa, tất cả các doanh nghiệp từ lớn, vừa và nhỏ đều có thể thỏa sức sáng tạo, cạnh tranh công bằng. Những ý tưởng kinh doanh mới táo bạo, những chiến lược tiếp thị, khuyến mại... đều có thể được áp dụng và hướng trực tiếp đến khách hàng nhanh nhất mà không tốn quá nhiều chi phí bởi tất cả vẫn được gói gọn trong một trang thương mại điện tử (website).

Trên những cơ sở đó em thực hiện đề tài “**Xây dựng website thương mại điện tử với Spring MVC**” làm đề tài cho đồ án tốt nghiệp của mình.