

TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

Thiết kế và xây dựng website bán giày trực tuyến

HOÀNG THỊ HIỀN

Hien.ht173102@sis.hust.edu.vn

Ngành Kỹ thuật máy tính

Giảng viên hướng dẫn: ThS.Lê Bá Vui

Bộ môn:

Kỹ thuật máy tính

Viện:

Công nghệ thông tin – Truyền thông

HÀ NỘI, 01/2022

Lời cam kết

Họ và tên sinh viên: Hoàng Thị Hiền

Điện thoại liên lạc: 0382585203

Lớp: KTMT.03-K62

Email: hien.ht173102@sis.hust.edu.vn

Hệ đào tạo: Cử nhân kỹ thuật.

Tôi – *Hoàng Thị Hiền* – cam kết Đồ án Tốt nghiệp (ĐATN) là công trình nghiên cứu của bản thân tôi dưới sự hướng dẫn của *ThS.Lê Bá Vui*. Các kết quả nêu trong ĐATN là trung thực, là thành quả của riêng tôi, không sao chép theo bất kỳ công trình nào khác. Tất cả những tham khảo trong ĐATN – bao gồm hình ảnh, bảng biểu, số liệu, và các câu từ trích dẫn – đều được ghi rõ ràng và đầy đủ nguồn gốc trong danh mục tài liệu tham khảo. Tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm với dù chỉ một sao chép vi phạm quy chế của nhà trường.

Hà Nội, ngày 15 tháng 01 năm 2021

Tác giả ĐATN

Hoàng Thị Hiền

Lời cảm ơn

Lời cảm ơn đầu tiên em muốn gửi đến bố mẹ và chị gái, gia đình nhỏ của em đã luôn ủng hộ và dõi theo mọi quyết định của em trong 5 năm đại học. Suốt quãng thời gian là sinh viên Đại học Bách Khoa Hà Nội, em đã có những cột mốc đáng nhớ ở tuổi 18, tuổi 20 và tuổi 23. Đó là quãng thời gian có cả sự cố gắng, sự may mắn, sự thất bại và có cả sự hối tiếc nhưng đã giúp em hoàn thiện bản thân để sống với lòng biết ơn.

Tiếp theo em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến tất cả các thầy cô đã giảng dạy em và các thầy cô trong bộ môn Kỹ thuật máy tính, những người đã truyền tải cho em không những kiến thức chuyên môn quý báu mà còn là các kinh nghiệm trong công việc và cuộc sống. Đặc biệt, em xin chân thành cảm ơn thầy Lê Bá Vui, người đã tận tình hướng dẫn và góp ý những thiếu sót của em trong quá trình em làm đồ án tốt nghiệp.

Và cuối cùng, em cảm ơn chính bản thân mình, người đã hoàn thành quá trình học tập tại Đại học Bách Khoa Hà Nội, tự tin và dũng cảm, sống mạnh mẽ với thanh xuân tươi đẹp. Trong quá trình đó, 5 năm không ngắn và cũng không dài, cảm ơn những người bạn đã luôn sát cánh trong những ngày ôn thi trên thư viện và vẫn luôn ủng hộ, giúp đỡ em cho tới bây giờ.

Trong quá trình nghiên cứu, xây dựng đồ án, do giới hạn kiến thức của bản thân còn nhiều hạn chế nên kết quả của đồ án tốt nghiệp không tránh khỏi những sai sót. Em rất mong nhận được sự góp ý của các thầy cô và các bạn sinh viên để đồ án của em có thể hoàn thiện hơn.

Em xin chân thành cảm ơn !

Tóm tắt

Sự bùng nổ của dịch Covid-19 đưa thương mại điện tử tăng trưởng với tốc độ mạnh mẽ, trở thành kênh mua sắm quen thuộc của người tiêu dùng, vì vậy nhu cầu mua các nhu yếu phẩm như giày dép qua mạng trở nên thiết yếu, đặc biệt đối tượng người tiêu dùng là các học sinh, sinh viên và người đi làm để phục vụ nhu cầu thể dục thể thao ngoài trời.

Tuy nhiên, việc phát triển một kênh bán hàng online theo hình thức tạo page trên các trang mạng xã hội như Facebook, Instagram, Zalo không đem lại hiệu quả cao do người quản lý khó có thể kiểm soát được kho hàng, đơn hàng dẫn đến việc thống kê doanh thu. Bên cạnh đó, người mua hàng không có đa dạng sự lựa chọn mặt hàng giày. Qua khảo sát thực tế có rất nhiều cửa hàng giày cừa và nhỏ chưa xây dựng Website bán giày online cho cửa hàng hoặc còn nhiều mặt hạn chế.

Vì vậy, em đã quyết định xây dựng “Thiết kế và xây dựng website bán giày trực tuyến” làm đề tài cho đồ án tốt nghiệp. Hệ thống được xây dựng dựa trên việc kế thừa các ưu điểm của các trang thương mại điện tử và các website bán giày online hiện có trên thị trường và khắc phục những nhược điểm còn tồn tại. Website bán giày online cho phép người mua hàng dễ dàng tìm kiếm các sản phẩm của cửa hàng, linh hoạt trong việc thêm giảm phẩm và đặt hàng nhanh chóng, theo dõi đơn hàng và lịch sử mua hàng là ưu điểm của hệ thống. Bên cạnh đó, hệ thống tích hợp quản lý kho hàng phục vụ người quản lý dễ dàng nắm bắt thông tin sản phẩm, các loại sản phẩm có trong kho hàng và quản lý đơn hàng chính xác, hiệu quả.

Mục lục

Lời cam kết	ii
Lời cảm ơn	iii
Tóm tắt	iv
Abstract	Error! Bookmark not defined.
Mục lục	v
Danh mục hình vẽ.....	ix
Danh mục bảng.....	xi
Danh mục các từ viết tắt.....	xii
Danh mục thuật ngữ	xiii
Chương 1 Giới thiệu đề tài	1
1.1 Đặt vấn đề	1
1.2 Mục tiêu và phạm vi đề tài.....	2
1.3 Định hướng giải pháp	3
1.4 Bố cục đồ án	4
Chương 2 Khảo sát và phân tích yêu cầu	5
2.1 Khảo sát hiện trạng	5
2.2 Tổng quan chức năng.....	7
2.2.1 Biểu đồ use case tổng quan	7
2.2.2 Biểu đồ phân rã use case quản lí giỏ hàng	11
2.2.3 Biểu đồ phân rã use case đặt hàng.....	12

2.2.4 Biểu đồ phân rã use case quản lý đơn hàng	12
2.2.5 Biểu đồ phân rã use case quản lý sản phẩm	13
2.2.6 Biểu đồ phân rã use case quản lý danh sách sản phẩm	13
2.2.7 Biểu đồ phân rã use case quản lý danh sách loại sản phẩm	14
2.2.8 Biểu đồ phân rã use case quản lý kho hàng.....	14
2.2.9 Quy trình nghiệp vụ.....	15
2.3 Đặc tả chức năng.....	17
2.3.1 Đặc tả use case đăng nhập.....	17
2.3.2 Đặc tả use case quản lý giỏ hàng.....	17
2.3.3 Đặc tả use case đặt hàng.....	18
2.3.4 Đặc tả use case quản lý kho hàng.....	19
2.4 Yêu cầu phi chức năng.....	21
2.4.1 Yêu cầu chung	21
2.4.2 Yêu cầu về giao diện người dùng	21
2.4.3 Yêu cầu bảo mật	21
2.4.4 Yêu cầu hiệu năng	21
Chương 3 Công nghệ sử dụng.....	22
3.1 ReactJS.....	22
3.2 Django.....	23
3.3 SQLite.....	24
Chương 4 Phát triển và triển khai ứng dụng	25
4.1 Thiết kế kiến trúc	25
4.1.1 Lựa chọn kiến trúc phần mềm.....	25
4.1.2 Thiết kế tổng quan.....	27
4.1.3 Tổ chức thư mục.....	29
4.2 Mô hình hóa hành vi – Biểu đồ tuần tự	30
4.2.1 Ca sử dụng “Đăng ký”.....	30

4.2.2	Ca sử dụng “Đăng nhập”	31
4.2.3	Ca sử dụng “Tìm kiếm sản phẩm”	31
4.2.4	Ca sử dụng “Xem chi tiết sản phẩm”	32
4.2.5	Ca sử dụng “Thêm sản phẩm vào giỏ hàng”	32
4.2.6	Ca sử dụng “Thêm địa chỉ”	33
4.2.7	Ca sử dụng “Đặt hàng”	33
4.3	Thiết kế chi tiết	34
4.3.1	Thiết kế giao diện	34
4.3.2	Thiết kế cơ sở dữ liệu	36
4.4	Xây dựng ứng dụng	40
4.4.1	Thư viện và công cụ sử dụng	40
4.4.2	Kết quả đạt được.....	40
4.4.3	Minh hoạ các chức năng chính	42
4.5	Kiểm thử	50
4.5.1	Compatibility Testing.....	50
4.5.2	Black Box Testing	50
4.6	Triển khai	53
Chương 5 Các giải pháp và đóng góp nổi bật.....		54
5.1	Website hỗ trợ tìm kiếm và xem chi tiết thông tin sản phẩm thuận lợi	54
5.1.1	Đặt vấn đề.....	54
5.1.2	Giải pháp đưa ra và kết quả đạt được	54
5.2	Quản lý hóa đơn rõ ràng và minh bạch.....	55
5.2.1	Đặt vấn đề.....	55
5.2.2	Giải pháp đưa ra và kết quả đạt được	55
5.3	Website tối ưu cho thiết bị di động.....	55
5.3.1	Đặt vấn đề.....	55
5.3.2	Giải pháp đưa ra và kết quả đạt được	55

Chương 6 Kết luận và hướng phát triển	56
6.1 Kết luận.....	56
6.2 Hướng phát triển	57
Tài liệu tham khảo	58

Danh mục hình vẽ

Hình 2.1	Biểu đồ use case tổng quan	7
Hình 2.2	Biểu đồ phân rã use case quản lý giỏ hàng	11
Hình 2.3	Biểu đồ phân rã use case đặt hàng	12
Hình 2.4	Biểu đồ phân rã use case quản lý đơn hàng	12
Hình 2.5	Biểu đồ phân rã use case quản lý sản phẩm	13
Hình 2.6	Biểu đồ phân rã use case quản lý danh sách sản phẩm	13
Hình 2.7	Biểu đồ phân rã use case quản lý danh sách sản phẩm	14
Hình 2.8	Biểu đồ phân rã use case quản lý kho hàng	14
Hình 2.9	Sơ đồ hoạt động Thêm vào giỏ hàng.....	15
Hình 2.10	Sơ đồ hoạt động Đặt hàng	16
Hình 3.1	Virtual DOM	23
Hình 4.1	Luồng hoạt động mô hình MVC	25
Hình 4.2	Luồng hoạt động mô hình MVT	26
Hình 4.3	Thiết kế tổng quan hệ thống website bán giày online	27
Hình 4.4	Cấu trúc thư mục của hệ thống.....	29
Hình 4.5	Biểu đồ tuần tự ca sử dụng “Đăng kí”	30
Hình 4.6	Biểu đồ tuần tự ca sử dụng đăng nhập	31
Hình 4.7	Biểu đồ tuần tự ca sử dụng “Tìm kiếm đăng nhập”	31
Hình 4.8	Biểu đồ tuần tự ca sử dụng “Xem chi tiết sản phẩm”	32
Hình 4.9	Biểu đồ tuần tự ca sử dụng “Thêm sản phẩm vào giỏ hàng”	32
Hình 4.10	Biểu đồ tuần tự ca sử dụng “Thêm địa chỉ”	33

Hình 4.11	Biểu đồ tuần tự ca sử dụng “Đặt hàng”	33
Hình 4.12	Bố cục giao diện hệ thống với người mua hàng.....	35
Hình 4.13	Bố cục giao diện hệ thống với người quản lí	35
Hình 4.14	Thiết kế dữ liệu của hệ thống	36
Hình 4.15	Giao diện Khuyến mại	42
Hình 4.16	Giao diện Hiện thị danh sách sản phẩm	42
Hình 4.17	Giao diện Xem chi tiết sản phẩm	43
Hình 4.18	Giao diện Xem mô tả sản phẩm	43
Hình 4.19	Giao diện Xem chi tiết giỏ hàng	44
Hình 4.20	Giao diện Xem danh sách đơn đặt hàng.....	44
Hình 4.21	Giao diện Thêm địa chỉ	45
Hình 4.22	Giao diện Trang chủ của người quản lí.....	45
Hình 4.23	Giao diện Quản lí mua hàng.....	46
Hình 4.24	Giao diện Quản lí chi tiết sản phẩm	46
Hình 4.25	Giao diện Quản lí sản phẩm	47
Hình 4.26	Giao diện Chỉnh sửa sản phẩm.....	47
Hình 4.27	Giao diện Quản lí nhóm sản phẩm.....	48
Hình 4.28	Giao diện Quản lí kho hàng	48
Hình 4.29	Giao diện Quản lí danh sách đơn hàng	49
Hình 4.30	Giao diện Tìm kiếm đơn hàng theo trạng thái sản phẩm	49
Hình 4.31	Giao diện Xem chi tiết đơn hàng	50