

ĐẠI HỌC CẦN THƠ
TRƯỜNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG



NIÊN LUẬN NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

ĐỀ TÀI

**WEBSITE THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ
KINH DOANH CẦU LÔNG**

Giảng viên hướng dẫn:
TS Thái Minh Tuấn

Sinh viên thực hiện:
Nguyễn Văn Hào
MSSV: B1910217
Khoa: K45

Cần Thơ, 5/2023

LỜI CẢM ƠN

Niên luận cơ sở là bài niêm luận đầu tiên của tôi trên con đường Đại học, nó thật sự có ý nghĩa đối với tôi. Tôi chân thành cảm ơn gia đình, đặc biệt là Cha Mẹ. Tất cả những gì tôi có được ngày hôm nay đều là nhờ công lao nuôi dưỡng và sự hy sinh thầm lặng của **Cha Mẹ**. **Cha Mẹ** luôn là nguồn động lực lớn nhất đối với tôi và giúp tôi không ngừng cố gắng.

Tôi cảm ơn những người đã bên cạnh tôi lúc tôi khó khăn nhất đó là bạn bè của tôi. Họ đã giúp đỡ tôi về mặt tin thần và cả kiến thức bổ ích từ những lần tôi cảm thấy tự ti nhất, chán nản nhất.

Và đặc biệt, tôi chân thành cảm ơn thầy **Thái Minh Tuấn** đã tận tình giúp đỡ tôi hoàn thành bài niêm luận đầu tay của tôi, thầy đã truyền đạt những kinh nghiệm, kiến thức quý báu tổng suốt thời gian học tập nghiên cứu và rèn luyện tại trường Công nghệ thông tin và truyền thông, Đại học Cần Thơ.

Mặc dù tôi đã cố gắng hoàn thành đề tài một cách tốt nhất, nhưng trong khoảng thời gian có hạn và kiến thức chuyên môn còn hạn chế nên không tránh khỏi các thiếu sót. Rất mong nhận được sự góp ý của Quý Thầy Cô để đề tài của tôi được hoàn thiện hơn.

Tôi xin chân thành cảm ơn tất cả!

Cần Thơ, ngày 1 tháng 5 năm 2023

Người viết

Nguyễn Văn Hào

MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN	2
MỤC LỤC.....	3
DANH MỤC BẢNG	6
DANH MỤC HÌNH.....	7
PHẦN 1. GIỚI THIỆU	8
I. ĐẶT VĂN ĐỀ	8
II. MỤC TIÊU ĐỀ TÀI	8
III. BỘ CỤC NIÊN LUẬN CƠ SỞ	8
PHẦN 2. NỘI DUNG	10
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN	10
2.1. Tổng quan thương mại điện tử	10
1.1.1. Khái niệm thương mại điện tử	10
1.1.2. Giảm thiểu các hoạt động kinh doanh:.....	10
1.1.3. Bảo mật và an toàn:	10
2.2. Tổng quan về đề tài	11
2.3. Các chức năng chính của hệ thống.....	11
CHƯƠNG 2: XÂY DỰNG VÀ THIẾT KẾ	13
2.4. Cơ sở lý thuyết	13
2.4.1. PHP [1].....	13
2.4.2. MySQL [2]	14
2.4.3. HTML [3].....	15
2.4.4. CSS [4].....	16
2.4.5. JavaScript [5].....	17
2.4.6. Các công nghệ và thư viện được sử dụng khác	18
2.5. Sơ đồ usecase của hệ thống.....	22
2.5.1. Sơ đồ usecase tổng quát.....	22
2.5.2. Quản trị viên	23
2.5.3. Khách hàng	24
2.6. Thiết kế cơ sở dữ liệu	26
2.6.1. Tổng quan về cơ sở dữ liệu.....	26
2.6.2. Thiết kế bảng dữ liệu	27
2.6.2.1. Bảng groups_user.....	27

Đề tài: Website thương mại điện tử kinh doanh cầu lông

2.6.2.2.	Bảng users	27
2.6.2.3.	Bảng category.....	28
2.6.2.4.	Bảng products.....	28
2.6.2.5.	Bảng img_product.....	29
2.6.2.6.	Bảng bills	30
2.6.2.7.	Bảng detail_bill	31
2.6.2.8.	Bảng cart	32
2.6.2.9.	Bảng detail_cart.....	32
2.6.2.10.	Bảng comments.....	33
2.6.2.11.	Bảng favorite.....	34
2.6.2.12.	Bảng contact.....	34
2.7.	Các chức năng chính của hệ thống.....	35
2.7.1.	Chức năng đăng ký	35
2.7.2.	Chức năng đặt hàng.....	36
2.7.3.	Chức năng thay đổi mật khẩu.....	37
2.7.4.	Chức năng thêm vào giỏ hàng.....	38
2.7.5.	Chức năng đánh giá sản phẩm.....	39
2.8.	Thực hiện chức năng trên các giao diện.....	40
2.8.1.	Giao diện khách hàng.....	40
2.8.1.1.	Giao diện trang chủ.....	40
2.8.1.2.	Giao diện đăng ký	41
2.8.1.3.	Giao diện đăng nhập.....	41
2.8.1.4.	Giao diện danh sách sản phẩm.....	42
2.8.1.5.	Giao diện chi tiết sản phẩm.....	43
2.8.1.6.	Giao diện giỏ hàng.....	44
2.8.1.7.	Giao diện thanh toán.....	44
2.8.1.8.	Giao diện đơn hàng	45
2.8.1.9.	Giao diện cập nhật thông tin tài khoản	47
2.8.1.10.	Các giao diện khác	48
2.8.2.	Giao diện quản trị viên.....	51
2.8.2.1.	Giao diện tổng quan.....	51
2.8.2.2.	Giao diện quản lý sản phẩm	52
2.8.2.3.	Giao diện quản lý đơn hàng	54
2.8.2.4.	Giao diện thống kê doanh thu	55
2.8.2.5.	Giao diện phản hồi liên hệ	55
2.8.2.6.	Các giao diện khác	57
	CHƯƠNG 3: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN.....	58

Đề tài: Website thương mại điện tử kinh doanh cầu lông

3.1.	Nhận xét kết quả đạt được.....	58
3.2.	Hạn chế.....	58
3.3.	Hướng phát triển	58
TÀI LIỆU THAM KHẢO		59

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1. 1 Các chức năng chính của hệ thống	12
Bảng 2. 1: Bảng groups_user	27
Bảng 2. 2: Bảng users	27
Bảng 2. 3: Bảng category	28
Bảng 2. 4: Bảng products	29
Bảng 2. 5: Bảng img_product	29
Bảng 2. 6: Bảng bills.....	30
Bảng 2. 7: Bảng detail_bill.....	31
Bảng 2. 8: Bảng cart.....	32
Bảng 2. 9: Bảng detail_cart.....	32
Bảng 2. 10: Bảng comments	33
Bảng 2. 11: Bảng favorite	34
Bảng 2. 12: Bảng contact	34

DANH MỤC HÌNH

Hình 2. 1 MySQL.....	14
Hình 2. 2: HTML	15
Hình 2. 3: CSS	16
Hình 2. 4: JavaScript	18
Hình 2. 5: Bootstrap	19
Hình 2. 6: Jquery	20
Hình 2. 7: Font Awesome	21
Hình 2. 8: Sơ đồ usecase tổng quát	22
Hình 2. 9: Sơ đồ usecase "Quản trị viên"	23
Hình 2. 10: Sơ đồ usecase "Khách hàng"	24
Hình 2. 11: Sơ đồ cơ sở dữ liệu.....	26
Hình 2. 12: Lưu đồ giải thuật chức năng đăng ký	35
Hình 2. 13: Lưu đồ giải thuật chức năng đặt hàng	36
Hình 2. 14: Lưu đồ giải thuật chức năng thay đổi mật khẩu	37
Hình 2. 15: Lưu đồ giải thuật chức năng thêm vào giỏ hàng	38
Hình 2. 16: Lưu đồ giải thuật chức năng đánh giá sản phẩm	39
Hình 2. 17: Giao diện trang chủ	40
Hình 2. 18: Giao diện đăng ký	41
Hình 2. 19: Giao diện đăng nhập	41
Hình 2. 20: Giao diện danh sách sản phẩm	42
Hình 2. 21: Giao diện chi tiết sản phẩm	43
Hình 2. 22: Giao diện giỏ hàng	44
Hình 2. 23: Giao diện checkout	44
Hình 2. 24: Giao diện thanh toán VNPAY	45
Hình 2. 25: Giao diện chi tiết đơn hàng	46
Hình 2. 26: Giao diện đơn hàng	46
Hình 2. 27: Giao diện hồ sơ	47
Hình 2. 28: Giao diện kiểm tra tài khoản	47
Hình 2. 29: Giao diện thay đổi mật khẩu	48
Hình 2. 30: Giao diện liên hệ	48
Hình 2. 31: Giao diện giới thiệu	49
Hình 2. 32: Giao diện hướng dẫn chọn vẹt	49
Hình 2. 33: Giao diện hướng dẫn mua hàng và thanh toán	50
Hình 2. 34: Giao diện sản phẩm yêu thích	50
Hình 2. 35: Giao diện quản lý của quản trị viên	51
Hình 2. 36: Giao diện quản lý sản phẩm	52
Hình 2. 37: Giao diện chi tiết sản phẩm	52
Hình 2. 38: Giao diện cập nhật sản phẩm	53
Hình 2. 39: Giao diện thêm sản phẩm	53
Hình 2. 40: Giao diện quản lý đơn hàng	54
Hình 2. 41: Giao diện chi tiết đơn hàng	54
Hình 2. 42: Giao diện tổng quan thống kê doanh thu	55
Hình 2. 43: Giao diện thống kê doanh thu	55
Hình 2. 44: Giao diện phản hồi liên hệ	56
Hình 2. 45: Giao diện liên hệ đã phản hồi	56
Hình 2. 46: Giao diện quản lý nhóm người dùng	57
Hình 2. 47: Giao diện quản lý người dùng	57
Hình 2. 48: Giao diện quản lý danh mục sản phẩm	57

PHẦN 1. GIỚI THIỆU

I. ĐẶT VĂN ĐỀ

Hiện nay trong lĩnh vực công nghệ thông tin ngày càng phát triển, đặc biệt là ở Việt Nam. Nhu cầu sử dụng các phương tiện truyền thông ngày càng cao. Qua các đợt dịch thế kỷ, nhu cầu đặt hàng nhanh tại nhà được ưa chuộng và phổ biến rộng rãi trên cả thế giới. Khách hàng chỉ cần dùng các thiết bị di động để đặt các món đồ cần thiết trong tích tắc mà không cần đi ra ngoài đặt hàng như trước. Trong tương lai, các trang web, ứng dụng, shop sẽ có xu hướng mở rộng, không ngừng cải thiện chất lượng, uy tín của mình đối với khách hàng.

Đặc biệt, website thương mại điện tử chiếm tầm quan trọng trong việc lựa chọn sản phẩm và đặt hàng. Các shop bán phụ kiện câu lông được mở ra dựa trên nhu cầu và sự phát triển của môn thể thao này. Chúng cung cấp các dụng cụ cần thiết cho tất cả mọi người có niềm đam mê về môn thể thao lành mạnh này. Không chỉ các tuyển thủ chuyên nghiệp mới có thể sử dụng các dụng cụ câu lông mà còn cho tất cả mọi người từ người lớn tuổi đến các bạn nhỏ muốn nâng cao thể lực, sức khoẻ của mình.

Từ những lý do trên, niêm luận cơ sở này đã tìm hiểu, phát triển và xây dựng nên Website thương mại điện tử kinh doanh câu lông **ZVHSHOP** để đáp ứng niềm đam mê của tất cả mọi người để thuận tiện hơn trong việc xem, lựa chọn và đặt hàng nhanh những chiếc vợt câu lông chính hãng và các dụng cụ hỗ trợ khác.

II. MỤC TIÊU ĐỀ TÀI

Xây dựng một website cung cấp đầy đủ các dụng cụ cần thiết cho môn thể thao câu lông, giúp khách hàng tiết kiệm thời gian quý báu của mình và thuận tiện hơn cho việc di chuyển đến các shop câu lông ở các con đường đông đúc như hiện nay. Website áp dụng các công nghệ hiện tại để khách hàng thao tác nhanh chóng và hiệu quả trong việc chọn lựa và đặt hàng nhanh các sản phẩm cần thiết.

III. BỘ CỤC NIÊN LUẬN CƠ SỞ

Bộ cục gồm 2 phần:

PHẦN 1 – GIỚI THIỆU

Mô tả tổng quan về đề tài, mục tiêu và hướng phát triển của đề tài

PHẦN 2 – NỘI DUNG

Đề tài: Website thương mại điện tử kinh doanh cầu lông

CHƯƠNG 1 – TỔNG QUAN: Trình bày lý thuyết về xây dựng website thương mại điện tử kinh doanh cầu lông

CHƯƠNG 2 – XÂY DỰNG VÀ THIẾT KẾ: Trình bày thiết kế, xây dựng và cài đặt website, giới thiệu công nghệ sử dụng, cơ sở dữ liệu, sơ đồ usecase và các chức năng chính của website.

CHƯƠNG 3 – KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN: Trình bày kết quả thu được sau quá trình làm đề tài, các ưu – nhược điểm và hướng phát triển nhằm phát huy các ưu điểm, khắc phục các khuyết điểm để hoàn thiện đề tài.

PHẦN 2. NỘI DUNG

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN

2.1. Tổng quan thương mại điện tử

1.1.1. Khái niệm thương mại điện tử

Cùng với sự bùng nổ về internet thì thuật ngữ thương mại điện tử (TMĐT) đã ra đời. Có rất nhiều định nghĩa về thương mại điện tử ví dụ như:

“ Thương mại điện tử bao gồm việc sản xuất, quảng cáo, bán hàng và phân phối sản phẩm được mua bán và thanh toán trên mạng internet, nhưng được giao nhận một cách hữu tình, cả các sản phẩm gian nhận cũng như những thông tin số hoá thông qua mạng internet” – Tổ chức Thương mại thế giới (WTO)

Nhưng một cách tổng quát, thương mại điện tử và việc tiến hành một phần hay toàn bộ hoạt động thương mại bằng những phương tiện điện tử. TMĐT vẫn mang bản chất như các hoạt động thương mại truyền thống. Tuy nhiên, thông qua các phương tiện điện tử mới, các hoạt động thương mại được thực hiện nhanh hơn, hiệu quả hơn, giúp tiết kiệm chi phí và mở rộng không gian kinh doanh.

1.1.2. Giảm thiểu các hoạt động kinh doanh:

Giảm chi phí sản xuất, chi phí văn phòng, chi phí thuê mặt bằng,... Bên cạnh đó không cần nhiều nhân viên để quản lý và mua bán giao dịch.

TMĐT giúp giảm chi phí bán hàng và tiếp thị mà chỉ thông qua mô trường Web. Một nhân viên, 1 quản trị viên vẫn có thể giao dịch với nhiều đối tác, khách hàng,... đồng thời còn trung bày, giới thiệu đủ loại sản phẩm, mặt hàng mà không cần diện tích vật lý nào khác.

Điều quan trọng là giảm được thời gian trao đổi đáng kể cho Khách hàng và doanh nghiệp.

1.1.3. Bảo mật và an toàn:

Trong thương trường giao dịch bằng internet, việc bảo mật thông tin giao dịch, thông tin Khách hàng được đưa lên hàng đầu. Bên cạnh đó, về việc bảo mật, đảm bảo dữ liệu cho hệ thống là điều trọng tâm đối với một hệ thống mua bán trên internet.

2.2. Tổng quan về đề tài

Để đáp ứng nhu cầu mà TMĐT tạo ra, tôi đã xây dựng Website thương mại điện tử kinh doanh cầu lông ZVHSHOP bán hàng trực tuyến về bộ môn thể thao cầu lông.

Trang web ZVHSHOP chuyên cung cấp các sản phẩm về môn thể thao cầu lông, phụ kiện hỗ trợ người sử dụng, các sản phẩm luôn được cập nhật theo nhiều phong cách và giá cả phải chăng.

Website được xây dựng bằng các công nghệ hiện đại, phù hợp với thương trường phát triển trên Internet, sử dụng các thư viện hỗ trợ với các giao diện đẹp mắt. Người dùng có thể dễ dàng thao tác khi sử dụng, chỉ cần một vài thao tác thì khách hàng có thể đặt hàng trực tuyến, tìm kiếm thông tin sản phẩm một cách nhanh chóng.

2.3. Các chức năng chính của hệ thống

Hệ thống bao gồm các chức năng chính sau:

Đối tượng	Chức năng	Mô tả
Quản trị viên	Đăng nhập	Xác thực người dùng khi đăng nhập vào hệ thống
	Quản lý tài khoản người dùng	Thêm, sửa, xoá, cập nhật thông tin của người dùng
	Quản lý danh mục sản phẩm	Thêm, sửa, xoá, cập nhật thông tin danh mục sản phẩm
	Quản lý sản phẩm	Thêm, sửa, xoá, cập nhật thông tin, trả lời đánh giá sản phẩm
	Quản lý hóa đơn	Cập nhật trạng thái đơn hàng, xoá đơn hàng khi có lỗi xảy ra
	Thông kê doanh thu	Thông kê doanh thu theo thời gian
	Phản hồi liên hệ	Phản hồi liên hệ khách hàng qua email
Khách hàng	Đăng ký và đăng nhập	Khách hàng có tài khoản dễ dàng đặt hàng mà không cần lặp lại các bước điền thông tin, xem được lịch sử đơn hàng

Đối tượng	Chức năng	Mô tả
	Cập nhật thông tin	Cập nhật họ tên, số điện thoại, ảnh đại diện, địa chỉ, mô tả bản thân,...
	Tìm kiếm thông tin sản phẩm	Sử dụng thanh tìm kiếm, bảng danh mục để tìm kiếm sản phẩm theo ý muốn
	Đánh giá sản phẩm	Đánh giá sản phẩm khi đã mua sản phẩm
	Thêm vào giỏ hàng	Có thể mua nhiều sản phẩm khác nhau với số lượng khác nhau bằng cách thêm sản phẩm vào giỏ hàng
	Đặt hàng	Khách hàng đặt hàng các sản phẩm hiện có trong giỏ hàng, điền thông tin, chọn phương thức thanh toán,...
	Xem đơn hàng	Nhưng đơn hàng mà khách hàng đã đặt được hiển thị theo thời gian, trạng thái đơn hàng
	Liên hệ	Khách hàng đặt câu hỏi, thắc mắc cho shop khi đã đăng nhập hoặc chưa đăng nhập

Bảng 1. 1 Các chức năng chính của hệ thống

CHƯƠNG 2: XÂY DỰNG VÀ THIẾT KẾ

2.4. Cơ sở lý thuyết

2.4.1. PHP [1]

PHP: Hypertext Preprocessor, thường được viết tắt thành PHP là một ngôn ngữ lập trình kịch bản hay một loại mã lệnh chủ yếu được dùng để phát triển các ứng dụng viết cho máy chủ, mã nguồn mở, dùng cho mục đích tổng quát. Nó rất thích hợp với web và có thể dễ dàng nhúng vào trang HTML. Do được tối ưu hóa cho các ứng dụng web, tốc độ nhanh, nhỏ gọn, cú pháp giống C và Java, dễ học và thời gian xây dựng sản phẩm tương đối ngắn hơn so với các ngôn ngữ khác nên PHP đã nhanh chóng trở thành một ngôn ngữ lập trình web phổ biến nhất thế giới.

Ngôn ngữ **PHP** hoạt động cần kề với webserver để thông dịch các yêu cầu từ tên www, sau đó nhận các trả lời từ webserver truyền tải đến trình duyệt Web.

Các đặc điểm nổi bật:

- PHP là mã nguồn mở.
- Tốc độ nhanh, dễ sử dụng.
- Chạy trên nhiều hệ điều hành.
- Truy cập bất kỳ loại CSDL nào.
- Luôn cải tiến và cập nhật.
- Tương thích với hầu hết các Server đang sử dụng hiện nay như Apache, ...

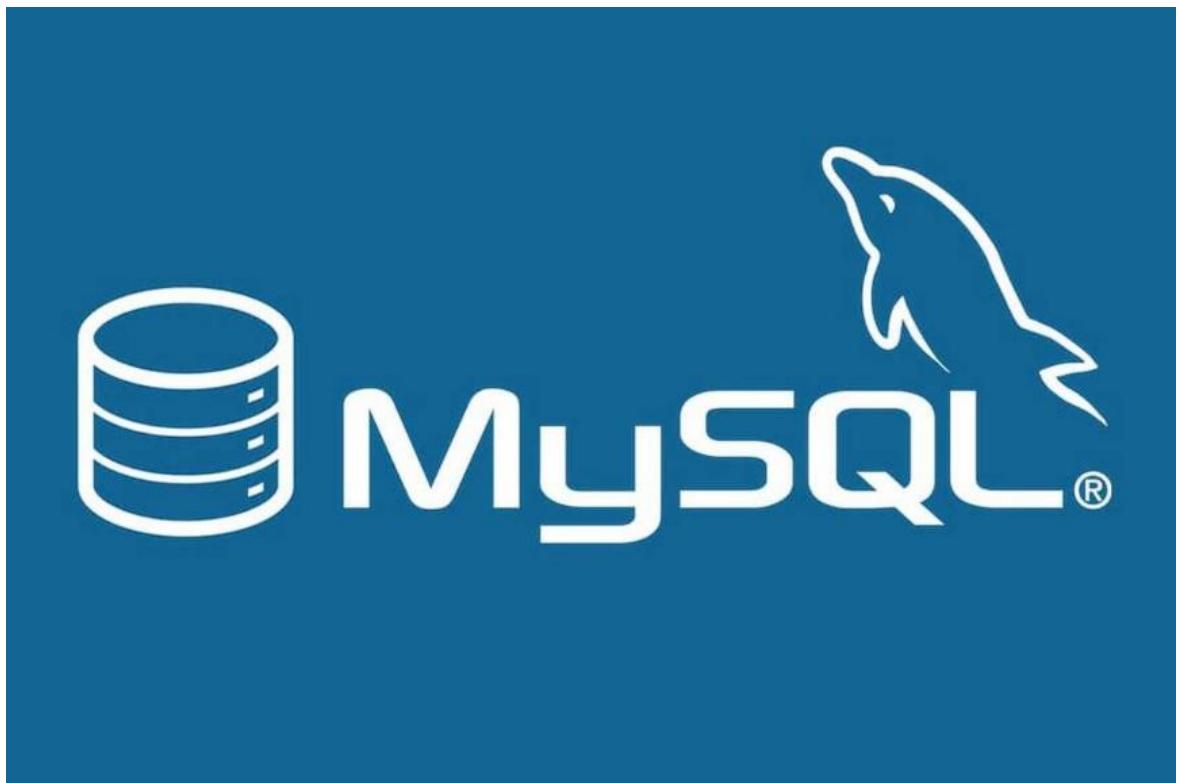
Những điểm mạnh của PHP

- PHP thực hiện với tốc độ nhanh và hiệu quả. Một Server có thể đáp ứng được hơn hàng chục triệu truy cập trong một ngày.
- PHP cung cấp một hệ thống thư viện phong phú và phát triển. Do đó PHP ngay từ đầu được thiết kế nhằm mục đích xây dựng và phát triển các ứng dụng trên Web nên PHP cung cấp rất nhiều hàm xây dựng sẵn giúp thực hiện các công việc rất dễ dàng như : gửi, nhận mail, làm việc với session, cookie, ...
- PHP là ngôn ngữ rất dễ dùng, dễ học và đơn giản hơn nhiều so với các ngôn ngữ khác như Java, Perl, ...
- Đặc biệt, PHP là ngôn ngữ mã nguồn mở. Có nhiều phần mềm, Website mã nguồn mở được viết trên nền tảng PHP như Yahoo, Facebook, Wikipedia, Canva, ...

2.4.2. MySQL [2]

MySQL là hệ quản trị cơ sở dữ liệu mã nguồn mở miễn phí, được tích hợp sử dụng chung với Apache, PHP,...

MySQL quản lý dữ liệu thông qua các cơ sở dữ liệu, mỗi cơ sở dữ liệu có thể có nhiều bảng quan hệ chứa dữ liệu.



Hình 2. 1 MySQL

Ưu điểm của MySQL

- MySQL rất nhanh, những nhà phát triển cho rằng MySQL là cơ sở dữ liệu nhanh nhất mà bạn có thể có.
- MySQL tuy có nhiều tính năng nâng cao nhưng thực sự là một hệ thống cơ sở dữ liệu rất đơn giản và ít phức tạp khi cài đặt và quản trị hơn các hệ thống lớn.
- MySQL là miễn phí cho hầu hết các việc sử dụng trong một tổ chức.
- MySQL hiểu SQL, là ngôn ngữ của sự chọn lựa cho tất cả các hệ thống cơ sở dữ liệu hiện đại.
- Nhiều client có thể truy cập đến server trong cùng một thời gian. Các client có thể sử dụng nhiều cơ sở dữ liệu một cách đồng thời.
- MySQL được nối mạng một cách đầy đủ, các CSDL có thể truy cập từ bất kỳ nơi nào trên Internet do đó bạn có thể chia sẻ dữ liệu với bất kỳ

ai, bất kỳ nơi nào. Nhưng MySQL kiểm soát quyền truy cập nên những người không nên nhìn thấy dữ liệu của bạn thì chắc chắn rằng họ sẽ không thể thấy được.

2.4.3. HTML [3]

HTML (viết tắt của từ HyperText Markup Language, hay là "Ngôn ngữ đánh dấu Siêu văn bản") là một ngôn ngữ đánh dấu được thiết kế ra để tạo nên các trang web trên World Wide Web. Nó có thể được trợ giúp bởi các công nghệ như CSS và các ngôn ngữ kịch bản giống như JavaScript.

Các trình duyệt web nhận tài liệu HTML từ một web server hoặc một kho lưu trữ cục bộ và render tài liệu đó thành các trang web đa phương tiện. HTML mô tả cấu trúc của một trang web về mặt ngữ nghĩa và các dấu hiệu ban đầu được bao gồm cho sự xuất hiện của tài liệu.



Hình 2. 2: HTML

Ưu điểm

- HTML được ra đời từ rất lâu, do đó HTML có nguồn tài nguyên khổng lồ, hỗ trợ một cộng đồng người dùng lớn. Bên cạnh đó, cộng đồng HTML ngày càng phát triển trên thế giới.
- Mã nguồn của HTML là mã nguồn mở, do đó người dùng có thể sử dụng hoàn toàn miễn phí.
- HTML được sử dụng và được sử dụng trên nhiều trình duyệt được

nhiều người dùng ưa chuộng hiện nay như Internet Explorer, Chrome, FireFox, Cốc cốc,...

- Học và tìm hiểu HTML đơn giản nên người học dễ dàng nắm được kiến thức và vận dụng trong xây dựng trang web căn bản.
- HTML được quy định theo một tiêu chuẩn nhất định nên việc markup sẽ trở nên gọn gàng, đồng nhất bởi HTML được vận hành bởi World Wide Web Consortium (W3C).
- HTML được thực hiện dễ dàng bởi HTML được tích hợp nhiều ngôn ngữ khác nhau như PHP, Java, NodeJs, Ruby,... Điều này sẽ giúp tạo thành một website hoàn chỉnh với nhiều tính năng.

2.4.4. CSS [4]

CSS là chữ viết tắt của Cascading Style Sheets, nó là một ngôn ngữ được sử dụng để tìm và định dạng lại các phần tử được tạo ra bởi các ngôn ngữ đánh dấu (HTML). Nói ngắn gọn hơn là ngôn ngữ tạo phong cách cho trang web. Bạn có thể hiểu đơn giản rằng, nếu HTML đóng vai trò định dạng các phần tử trên website như việc tạo ra các đoạn văn bản, các tiêu đề, bảng,... thì CSS sẽ giúp chúng ta có thể thêm style vào các phần tử HTML đó như đổi bố cục, màu sắc trang, đổi màu chữ, font chữ, thay đổi cấu trúc...



Hình 2. 3: CSS

Lợi ích của CSS

- Nhờ CSS mà source code 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. Từ đó, quá trình cập nhập nội dung sẽ dễ dàng hơn và có thể hạn chế tối thiểu làm rối cho mã HTML.
- Định nghĩa kiểu CSS được lưu trong các tệp CSS bên ngoài vì vậy có thể thay đổi toàn bộ trang web bằng cách thay đổi chỉ một tệp. Sử dụng CSS sẽ giúp bạn không cần thực hiện lặp lại các mô tả cho từng thành phần. Từ đó, bạn có thể tiết kiệm được tối đa thời gian làm việc với nó, làm code ngắn lại giúp kiểm soát dễ dàng hơn các lỗi không đáng có. CSS tạo ra nhiều style khác nhau 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.
- CSS cung cấp các thuộc tính chi tiết hơn HTML để định nghĩa giao diện của trang web. CSS giúp người dùng nhiều styles trên một trang web HTML nên khả năng điều chỉnh trang của bạn trở nên vô hạn.

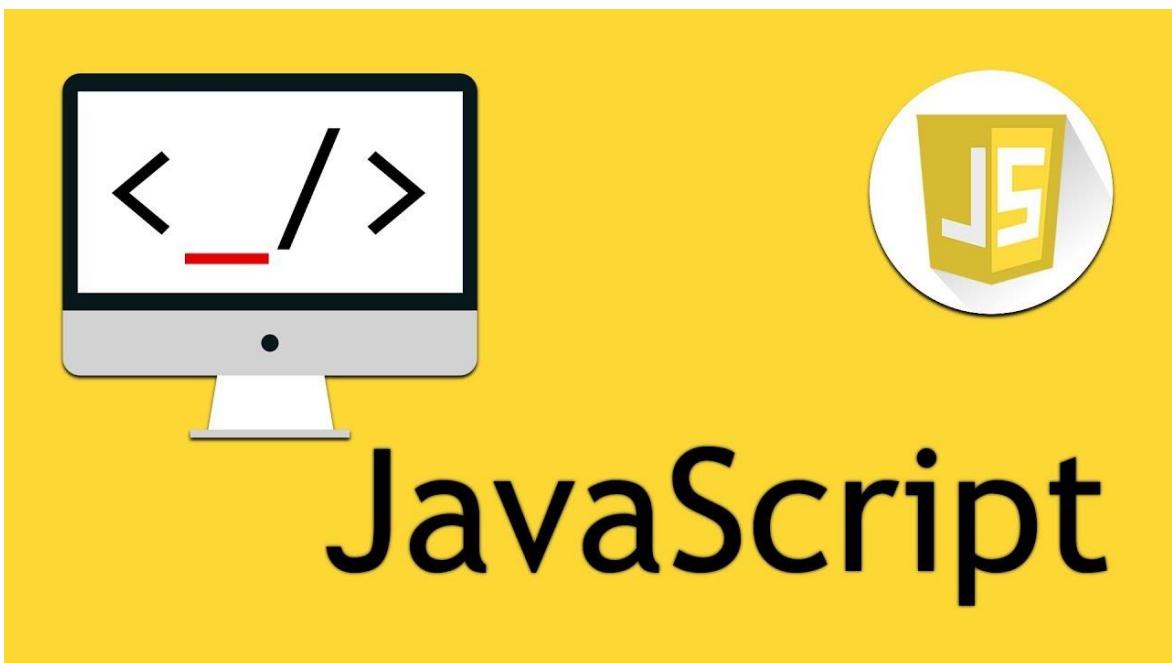
2.4.5. JavaScript [5]

JavaScript là một ngôn ngữ lập trình website, được tích hợp và nhúng trong HTML giúp website sống động hơn. JavaScript cho phép kiểm soát các hành vi của trang web tốt hơn so với khi chỉ sử dụng mỗi HTML. Các slideshow, pop-up quảng cáo và tính năng autocomplete của Google là những ví dụ dễ thấy nhất cho bạn, chúng đều được viết bằng JavaScript.

JavaScript là ngôn ngữ lập trình được hỗ trợ hầu như trên tất cả các trình duyệt như Firefox, Chrome, ... thậm chí các trình duyệt trên thiết bị di động.

JavaScript có thể được ứng dụng trong rất nhiều lĩnh vực:

- Lập trình website.
- Xây dựng ứng dụng cho website máy chủ.
- Ứng dụng di động, app, trò chơi.



Hình 2. 4: JavaScript

Ưu điểm của JS

- JavaScript là ngôn ngữ lập trình dễ học.
- Lỗi của JavaScript dễ phát hiện hơn và vì vậy dễ sửa hơn.
- JavaScript hoạt động trên nhiều trình duyệt, nền tảng.
- JavaScript giúp website tương tác tốt hơn với khách truy cập.
- JavaScript nhanh hơn và nhẹ hơn các ngôn ngữ lập trình khác.

2.4.6. Các công nghệ và thư viện được sử dụng khác

1. Bootstrap [6]

Bootstrap là một trong những framework được sử dụng nhiều nhất trên thế giới để xây dựng nên một website. Bootstrap đã xây dựng nên 1 chuẩn riêng và rất được người dùng ưa chuộng.

Bootstrap bao gồm những cái cơ bản có sẵn như: typography, forms, buttons, tables, navigation, modals, image carousels và nhiều thứ khác. Trong bootstrap có thêm nhiều Component, Javascript hỗ trợ cho việc thiết kế responsive của bạn dễ dàng, thuận tiện và nhanh chóng hơn.



Hình 2. 5: Bootstrap

Những điểm thuận lợi khi sử dụng Bootstrap

- Rất dễ để sử dụng: Nó đơn giản vì nó được base trên HTML, CSS và Javascript chỉ cần có kiến thức cơ bản về 3 cái đó là có thể sử dụng bootstrap tốt.
- Responsive: Bootstrap xây dựng sẵn responsive css trên các thiết bị Iphones, tablets, và desktops. Tính năng này khiến cho người dùng tiết kiệm được rất nhiều thời gian trong việc tạo ra một website thân thiện với các thiết bị điện tử, thiết bị cầm tay.
- Tương thích với trình duyệt: Nó tương thích với tất cả các trình duyệt (Chrome, Firefox, Internet Explorer, Safari, and Opera). Tuy nhiên, với IE browser, Bootstrap chỉ hỗ trợ từ IE9 trở lên. Điều này vô cùng dễ hiểu vì IE8 không support HTML5 và CSS3.

2. Jquery [7]

jQuery là thư viện được viết từ JavaScript, jQuery giúp xây dựng các chức năng bằng Javascript dễ dàng, nhanh và giàu tính năng hơn.



Hình 2. 6: Jquery

jQuery được tích hợp nhiều module khác nhau. Từ module hiệu ứng cho đến module truy vấn selector. jQuery được sử dụng đến 99% trên tổng số website trên thế giới. Vậy các module chính của jQuery là gì?

Các module phổ biến của jQuery bao gồm:

- Ajax – xử lý Ajax.
- Atributes – Xử lý các thuộc tính của đối tượng HTML.
- Effect – xử lý hiệu ứng.
- Event – xử lý sự kiện.
- Form – xử lý sự kiện liên quan tới form.
- DOM – xử lý Data Object Model.
- Selector – xử lý luồng lách giữa các đối tượng HTML.

3. Font Awesome

Một thư viện chứa các font chữ ký hiệu hay sử dụng trong các website là Font Awesome. Font chữ ký hiệu này được hiển thị dưới dạng các icons. Và các icons này thường hay được đặt trong các layout website.



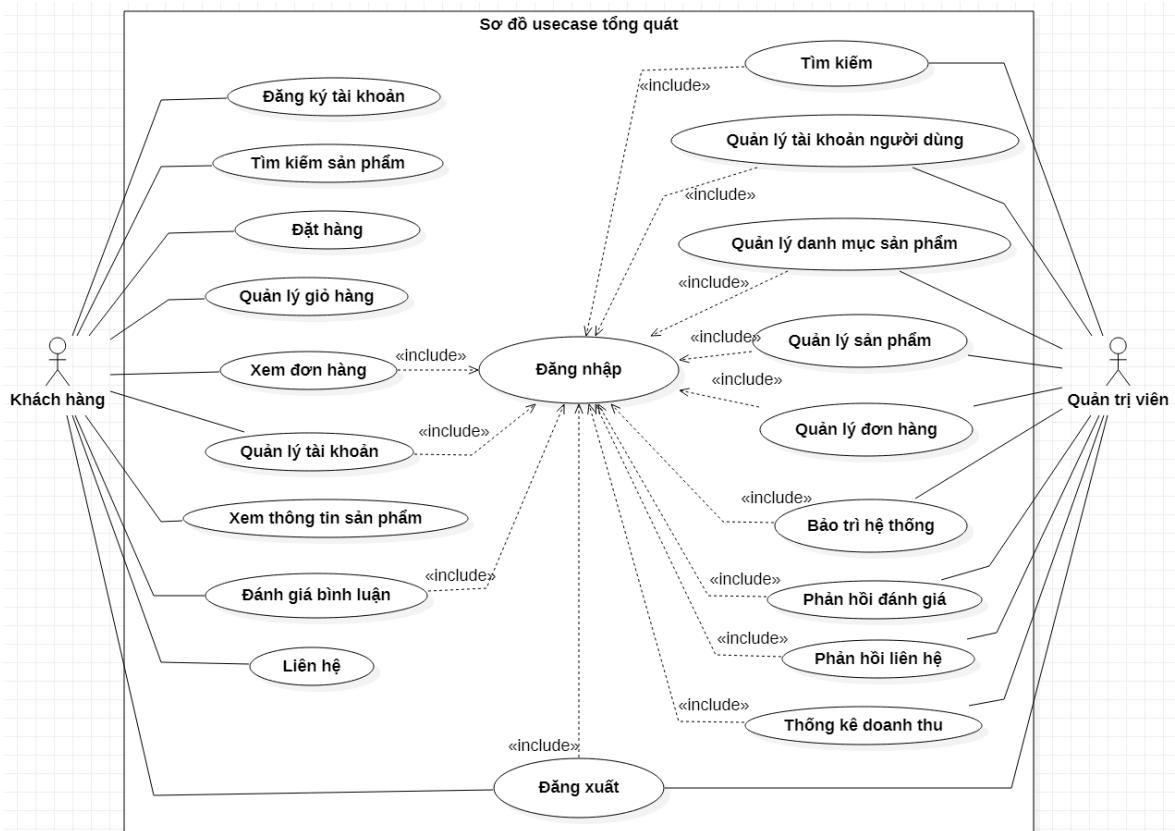
Hình 2.7: Font Awesome

Ưu điểm của Font Awesome.

- Tăng tốc độ load của website.
- Dễ dàng thay đổi kích thước và màu của icons bằng những thuộc tính CSS.
- Sử dụng linh hoạt, các lập trình viên không mất nhiều thời gian để lấy icons từ file PSD.

2.5. Sơ đồ usecase của hệ thống

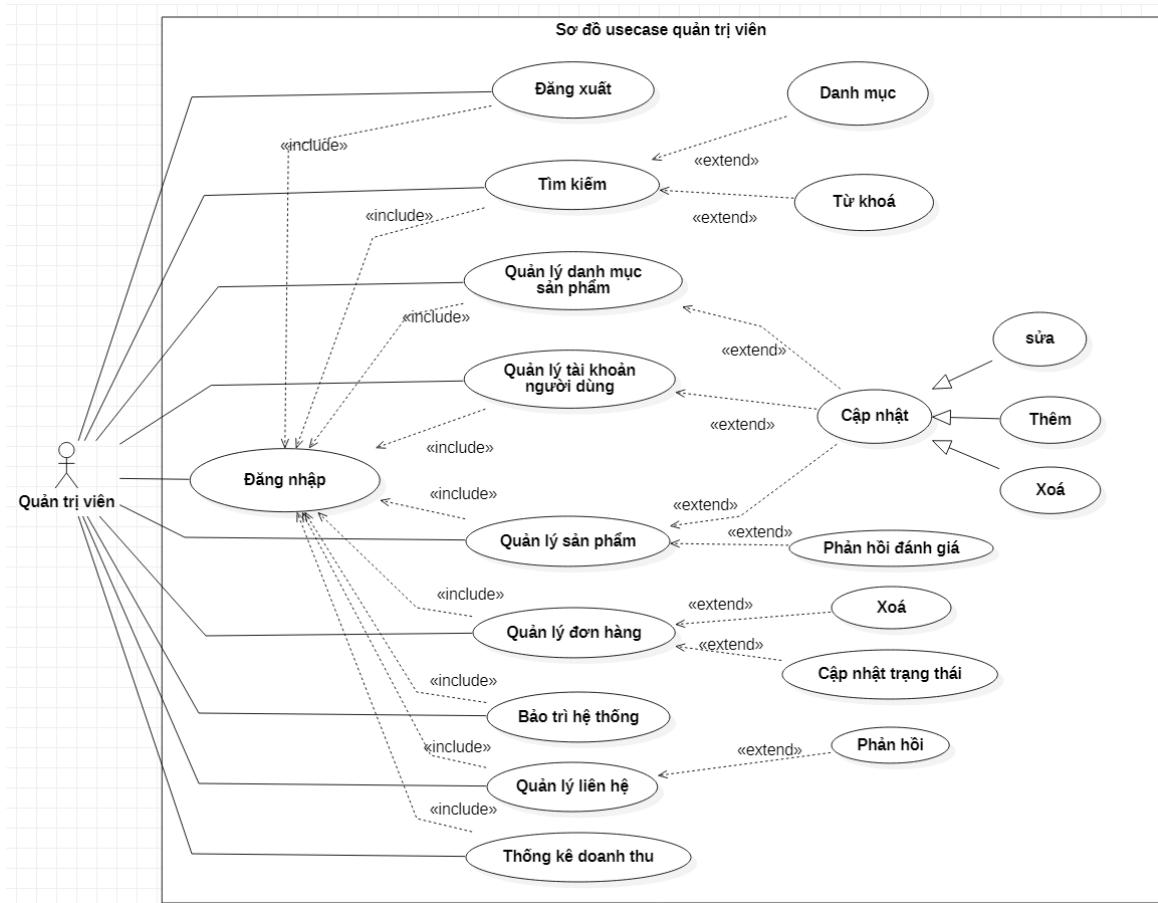
2.5.1. Sơ đồ usecase tổng quát



Hình 2. 8: Sơ đồ usecase tổng quát

Sơ đồ use case tổng quát được thể hiện như trong **Hình 2. 8** mô tả cái nhìn tổng quan về toàn bộ hệ thống với những nhóm người dùng của hệ thống như: khách hàng và quản trị viên. Bên cạnh đó còn thể hiện các chức năng cơ bản của từng nhóm người dùng.

2.5.2. Quản trị viên



Hình 2. 9: Sơ đồ usecase "Quản trị viên"

Quản trị viên cần đăng nhập vào hệ thống để xác nhận quyền quản trị của mình. Sau khi đăng nhập thành công, quản trị viên có thể thực hiện một số công việc của mình như được thể hiện trong **Hình 2. 9** quản lý sản phẩm, quản lý người dùng, quản lý đơn hàng,...

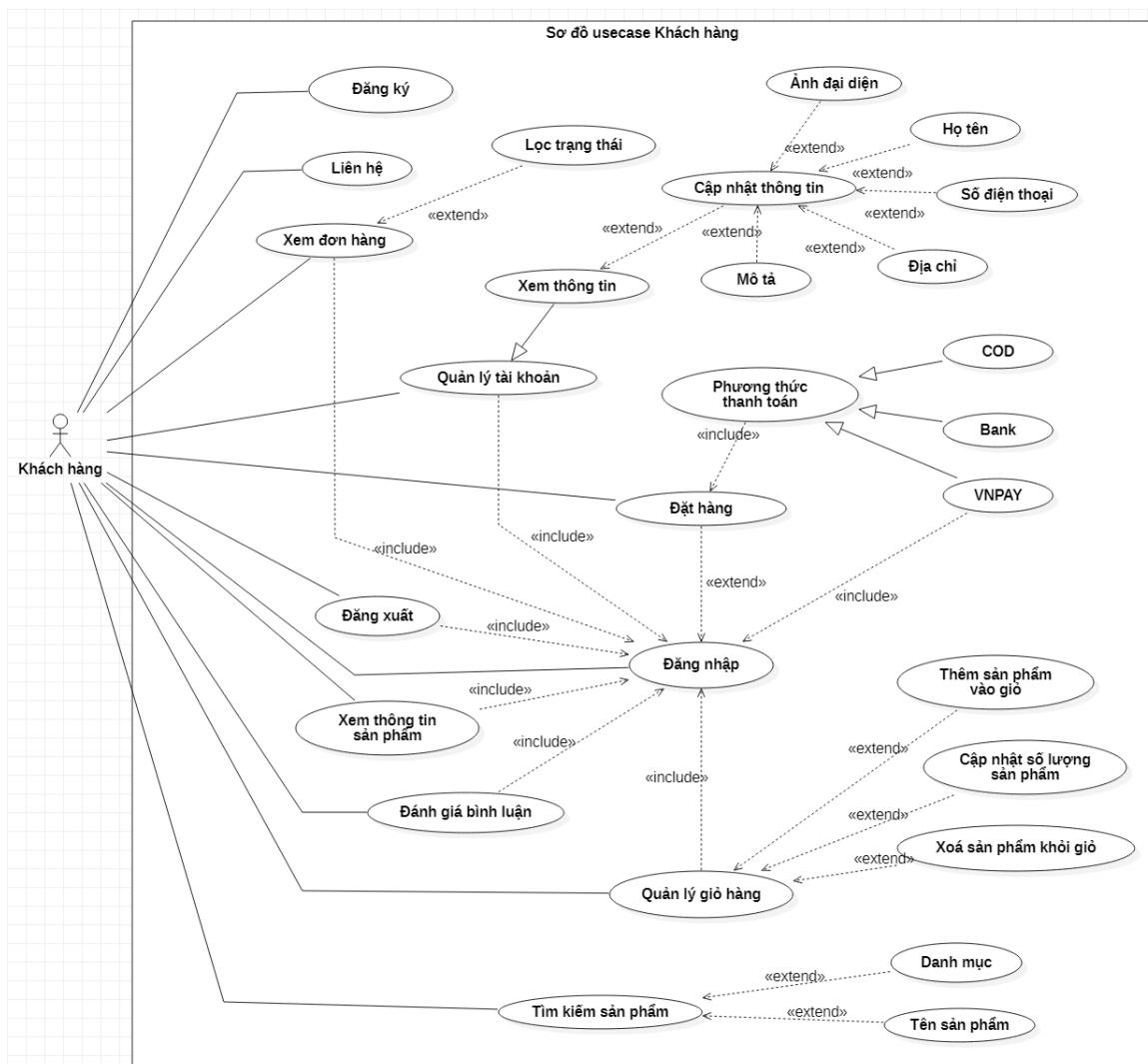
Các chức năng được mô tả như sau:

- Đăng nhập: cho phép quản trị viên đăng nhập bằng quyền quản trị của mình để có thể thực hiện các chức năng dành cho quản trị.
- Tìm kiếm: cho phép tìm kiếm người dùng, danh mục sản phẩm, sản phẩm, đơn hàng bằng các cách khác nhau như là chọn vào danh mục của từng phần hoặc nhập vào từ khoá muốn tìm kiếm.
- Quản lý danh mục sản phẩm: cho phép quản trị viên truy xuất, thêm, sửa, xoá các danh mục sản phẩm để phù hợp với hệ thống.
- Quản lý sản phẩm: cho phép quản trị viên truy xuất, thêm, sửa, xoá và phản hồi đánh giá sản phẩm.
- Quản lý đơn hàng: cho phép quản trị viên truy xuất và cập nhật trạng

thái đơn hàng.

- Quản lý tài khoản người dùng: cho phép quản trị viên truy xuất, thêm, sửa, xoá tài khoản trong hệ thống.
- Quản lý liên hệ: cho phép quản trị viên phản hồi liên hệ của khách hàng.
- Bảo trì hệ thống: cho phép quản trị viên phát hiện và kịp thời vá các lỗi phát sinh trong quá trình sử dụng hệ thống.
- Thống kê doanh thu: cho phép quản trị viên thống kê doanh thu theo thời gian, đồng thời quản lý các đơn hàng trong thời gian thống kê.
- Đăng xuất: cho phép quản trị viên đăng xuất ra khỏi hệ thống bằng quyền quản trị giúp đảm bảo sự vận hành, an toàn cho hệ thống.

2.5.3. Khách hàng



Hình 2. 10: Sơ đồ usecase "Khách hàng"

Khi khách hàng không có tài khoản đều có thể thực hiện đa số các chức năng chính của hệ thống như **Hình 2. 10**, đặc biệt là có thể đặt hàng khi không đăng nhập. Nhưng tất nhiên, không đăng nhập thì không thể xem được lịch sử giao dịch, đơn hàng mà khách hàng đã đặt.

Sau đây là mô tả ngắn về các chức năng:

- Đăng ký: cho phép khách hàng không có tài khoản đăng ký tài khoản để trở thành khách hàng thành viên của hệ thống.
- Đăng nhập: cho phép khách hàng đăng nhập bằng tài khoản đã tạo trước đó để thuận tiện hơn ở nhiều chức năng khác.
- Xem thông tin sản phẩm: cho phép khách hàng có thể xem thông tin danh mục, sản phẩm, chi tiết sản phẩm và các dịch vụ mà hệ thống cung cấp.
- Quản lý tài khoản: cho phép khách hàng đã đăng nhập xem và sửa thông tin cá nhân của mình như học và tên, ảnh đại diện, số điện thoại, địa chỉ,...
- Đặt hàng: cho phép khách hàng đặt hàng những sản phẩm có sẵn trong hệ thống, khách hàng chưa có tài khoản chỉ cần điền đầy đủ thông tin và chọn phương thức thanh toán thì đã có thể đặt hàng. Ngược lại, khách hàng đã đăng nhập chỉ cần chọn phương thức thanh toán. Riêng phương thức VNPAY chỉ có thể chọn khi đã đăng nhập.
- Xem đơn hàng: chức năng này được thực hiện chỉ khi khách hàng đã đăng nhập vào hệ thống, khách hàng có thể xem các đơn hàng đã đặt theo trạng thái đơn hàng.
- Quản lý giỏ hàng: cho phép khách hàng thêm sản phẩm muốn mua vào trong giỏ hàng, cập nhật số sản phẩm và xoá chúng khi không muốn mua nữa, khách hàng có thể đặt hàng tại đây.
- Tìm kiếm sản phẩm: cho phép khách hàng tìm kiếm sản phẩm bằng nhiều cách khác nhau ví dụ như nhập tên sản phẩm muốn tìm kiếm trên thanh tìm kiếm hoặc xem sản phẩm theo danh mục sản phẩm.
- Liên hệ: cho phép khách hàng đặt câu hỏi, thắc mắc cho quản trị viên kể cả khi chưa đăng nhập.
- Đánh giá bình luận: cho phép khách hàng đánh giá, bình luận mà khách hàng đã mua, giúp để lại cái nhìn khách quan về sản phẩm.
- Đăng xuất: cho phép khách hàng đăng xuất tài khoản ra khỏi hệ thống khi tạm thời không sử dụng để đảm bảo dữ liệu.

2.6. Thiết kế cơ sở dữ liệu

2.6.1. Tổng quan về cơ sở dữ liệu

Dưới đây là sơ đồ mô tả cơ sở dữ liệu dùng cho website thương mại điện tử kinh doanh cầu lông ZVHSHOP. Bao gồm 12 bảng và mỗi bảng có nhiều thuộc tính, giữa các bảng có liên quan và sự ràng buộc với nhau để hình thành một hệ thống thống nhất.



Hình 2. 11: Sơ đồ cơ sở dữ liệu

2.6.2. Thiết kế bảng dữ liệu

2.6.2.1. Bảng groups_user

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Diễn giải
1	id	Integer	ID của nhóm người dùng
2	name	Varchar	Tên của nhóm người dùng
3	created_at	Datetime	Thời gian tạo
4	update_at	Datetime	Thời gian cập nhật

Bảng 2. 1: Bảng groups_user

Bảng groups_user được tạo ra để lưu trữ các nhóm người dùng.

Mô tả chi tiết:

- ID là khoá chính có kiểu integer, tăng dần và duy nhất.
- Name có kiểu varchar.
- Created_at, update_at có kiểu datetime.

2.6.2.2. Bảng users

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Diễn giải
1	ID	Integer	ID tài khoản
2	Name	Varchar	Tên người dùng
3	Avatar	Text	Ảnh đại diện
4	Email	varchar	Thư điện tử Email
5	Password	varchar	Mật khẩu
6	Phone	varchar	Số điện thoại
7	Address	Text	Địa chỉ
8	Description	Text	Mô tả
9	Created_at	Datetime	Thời gian tạo
10	Updated_at	Datetime	Thời gian cập nhật
11	Gr_id	integer	ID của nhóm người dùng
12	email_verify	Varchar	Xác thực Email

Bảng 2. 2: Bảng users

Bảng Users phục vụ cho việc lưu trữ các thông tin người dùng.

Mô tả chi tiết:

- ID là khoá chính có kiểu interger, tăng dần và duy nhất.
- Name, email, password, phone có kiểu varchar là các thông tin của khách hàng.
- Email và password dùng để đăng nhập vào website để sử dụng các chức năng của hệ thống.
- Avatar, address, description có kiểu text là các thông tin của khách hàng.
- Address là địa chỉ nhận hàng của khách hàng.
- Created_at, update_at có kiểu datetime.
- Gr_id là khoá ngoại có kiểu interger được liên kết với **Bảng groups_user**.
- Email_verify có kiểu varchar dùng để xác thực tài khoản đăng ký.

2.6.2.3. Bảng category

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Diễn giải
1	id	Interger	ID của danh mục sản phẩm
2	name	Varchar	Tên danh mục sản phẩm
3	created_at	Datetime	Thời gian tạo
4	update_at	Datetime	Thời gian cập nhật

Bảng 2. 3: Bảng category

Bảng category dùng để lưu trữ các danh mục sản phẩm.

Mô tả chi tiết:

- ID là khoá chính có kiểu interger, tăng dần và duy nhất.
- Name là tên của danh mục sản phẩm có kiểu varchar.
- Created_at, update_at có kiểu datetime.

2.6.2.4. Bảng products

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Diễn giải
1	ID	Interger	ID sản phẩm
2	Name	varchar	Tên sản phẩm
3	Image	text	Ảnh sản phẩm

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Diễn giải
4	Cate_id	Integer	ID danh mục sản phẩm
5	Price	float	Giá
6	Remaining	Integer	Số lượng còn lại
7	Description	Text	Mô tả
8	Total_rating	Float	Tổng sao đánh giá
9	Created_at	Datetime	Thời gian tạo
10	Updated_at	datetime	Thời gian cập nhật

Bảng 2. 4: Bảng products

Bảng products dùng để lưu trữ thông tin các sản phẩm đã được thêm vào.

Mô tả chi tiết:

- ID là khoá chính có kiểu integer, tăng dần và duy nhất.
- Name là tên sản phẩm có kiểu varchar.
- Image, description có kiểu text là các thông tin của sản phẩm.
- Price và total_rating có kiểu float là các thông tin của sản phẩm.
- Remaining là số lượng sản phẩm còn lại có kiểu integer.
- Created_at, updated_at có kiểu datetime.
- Cate_id là khoá ngoại có kiểu integer được liên kết với **Bảng category**.

2.6.2.5. Bảng img_product

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Diễn giải
1	ID	Integer	ID ảnh sản phẩm
2	Product_id	Integer	ID sản phẩm
3	image	Text	Ảnh sản phẩm
4	Created_at	Datetime	Thời gian tạo
5	Updated_at	datetime	Thời gian cập nhật

Bảng 2. 5: Bảng img_product

Bảng img_product dùng để lưu trữ các hình ảnh của sản phẩm.

Mô tả chi tiết:

- ID là khoá chính có kiểu integer, tăng dần và duy nhất.

- Image có kiểu text dùng để lưu trữ các hình ảnh khác của sản phẩm.
- Created_at, updated_at có kiểu datetime.
- Product_id là khoá ngoại có kiểu interger được liên kết với **Bảng products**.

2.6.2.6. Bảng bills

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Diễn giải
1	ID	Interger	ID hoá đơn
2	Fullname	Varchar	Họ tên
3	tel	Varchar	Số điện thoại
4	email	Varchar	Thư điện tử Email
5	address	Text	Địa chỉ
6	Note	text	Ghi chú
7	total	Float	Tổng tiền
8	Status	varchar	Trạng thái
9	method	Varchar	Phương thức
10	User_id	Interger	ID tài khoản
11	Created_id	Datetime	Thời gian tạo
12	Updated_id	datetime	Thời gian cập nhật

Bảng 2. 6: Bảng bills

Bảng bills dùng để lưu trữ các đơn hàng mà người dùng đã tạo và dùng để truy xuất hoá đơn.

Mô tả chi tiết:

- ID là khoá chính có kiểu interger, tăng dần và duy nhất.
- Fullname, tel, email, status, method có kiểu varchar.
- Address là địa chỉ nhận hàng của khách hàng có kiểu text.
- Note lưu trữ ghi chú của khách hàng có kiểu text.
- Total lưu trữ tổng tiền hàng mà khách hàng đã tạo đơn hàng có kiểu float.
- Created_at, updated_at có kiểu datetime.
- User_id là khoá ngoại có kiểu interger được liên kết với **Bảng users**.

2.6.2.7. Bảng detail_bill

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Diễn giải
1	ID	Intenger	ID chi tiết hóa đơn
2	Id_bill	Intenger	ID hóa đơn
3	Id_pro	Intenger	ID sản phẩm
4	qty	Intenger	Số lượng
5	price	float	Giá
6	Sub_total	float	Tổng tiền
7	image	Text	Ảnh sản phẩm
8	Name_pro	Varchar	Tên sản phẩm
9	Created_at	datetime	Thời gian tạo
10	Updated_at	datetime	Thời gian cập nhật

Bảng 2.7: Bảng detail_bill

Bảng detail_bill dùng để lưu trữ các chi tiết sản phẩm đã được tạo từ đơn hàng, hóa đơn.

Mô tả chi tiết:

- ID là khóa chính có kiểu interger, tăng dần và duy nhất.
- Qty có kiểu interger, lưu trữ số lượng một sản phẩm mà khách hàng đã đặt hàng.
- Price có kiểu float.
- Sub_total dùng để lưu trữ tổng số tiền của sản phẩm (price * qty) có kiểu float.
- Image có kiểu text.
- Name_pro có kiểu varchar.
- Created_at, updated_at có kiểu datetime.
- Id_bill, id_pro là khóa ngoại có kiểu interger được lần lượt liên kết với **Bảng bills** và **Bảng products**.

2.6.2.8. Bảng cart

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Diễn giải
1	ID	Intenger	ID giỏ hàng
2	ID_user	Intenger	ID khách hàng
3	Num_order	Intenger	Số lượng đặt hàng
4	Total	Intenger	Tổng giá giỏ hàng
5	Created_at	Datetime	Thời gian tạo

Bảng 2. 8: Bảng cart

Bảng cart dùng để lưu trữ thông tin giỏ hàng.

Mô tả chi tiết:

- ID là khoá chính có kiểu interger, tăng dần và duy nhất.
- Num_order là có lượng khách hàng đặt hàng có kiểu interger.
- Total là tổng giá tiền của giỏ hàng có kiểu interger.
- Created_at có kiểu datetime.
- ID_user là khoá ngoại có kiểu interger được liên kết với **Bảng users**.

2.6.2.9. Bảng detail_cart

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Diễn giải
1	ID	Intenger	ID chi tiết giỏ hàng
2	ID_cart	Intenger	ID giỏ hàng
3	ID_pro	Intenger	ID sản phẩm
4	Image	Text	Ảnh sản phẩm
5	Name	Varchar	Tên sản phẩm
6	Price	Float	Giá sản phẩm
7	Remaining	Intenger	Số lượng còn lại
8	Qty	Intenger	Số lượng đặt hàng
9	Sub_total	Float	Tổng giá sản phẩm
10	Created_at	Datetime	Thời gian tạo

Bảng 2. 9: Bảng detail_cart

Bảng detail_cart dùng để lưu trữ các sản phẩm có trong giỏ hàng.

Mô tả chi tiết:

- ID là khoá chính có kiểu interger, tăng dần và duy nhất.
- Image là hình ảnh sản phẩm có kiểu text.
- Name là tên sản phẩm có kiểu varchar.
- Price, sub_total có kiểu float lần lượt là giá sản phẩm và tổng giá sản phẩm.
- Remaining, qty có kiểu interger lần lượt là số lượng sản phẩm sẵn có và số lượng sản phẩm đặt hàng.
- Created_at có kiểu datetime.
- ID_cart, ID_pro là khoá ngoại có kiểu interger được liên kết lần lượt với **Bảng cart** và **Bảng products**.

2.6.2.10. Bảng comments

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Diễn giải
1	ID	Interger	ID bình luận
2	ID_user	Interger	ID khách hàng
3	ID_pro	Interger	ID sản phẩm
4	Comments	Text	Bình luận
5	Rating	Interger	Sao đánh giá
6	Responded	Text	Phản hồi
7	Created_at	Datetime	Thời gian tạo

Bảng 2. 10: Bảng comments

Bảng comments là nơi lưu trữ bình luận và đánh giá của khách hàng cho sản phẩm đã mua.

Mô tả chi tiết:

- ID là khoá chính có kiểu interger, tăng dần và duy nhất.
- Comments là bình luận của khách hàng cho sản phẩm đã mua có kiểu text.
- Rating là sao đánh giá sản phẩm của khách hàng có kiểu interger.
- Responded chứa phản hồi đánh giá của quản trị viên cho mỗi bình luận có kiểu text.
- Created_at có kiểu datetime.
- ID_user, ID_pro là khoá ngoại có kiểu interger được liên kết lần lượt với **Bảng users** và **Bảng products**.

2.6.2.11. Bảng favorite

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Diễn giải
1	ID	Integer	ID favorite
2	ID_user	Integer	ID khách hàng
3	ID_pro	Integer	ID sản phẩm
4	Created_at	Datetime	Thời gian tạo

Bảng 2. 11: Bảng favorite

Bảng favorite thể hiện sự yêu thích của khách hàng đối với sản phẩm.

Mô tả sản phẩm:

- ID là khoá chính có kiểu integer, tăng dần và duy nhất.
- Created_at có kiểu datetime.
- ID_user, ID_pro là khoá ngoại có kiểu integer được liên kết lần lượt với **Bảng users** và **Bảng products**.

2.6.2.12. Bảng contact

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Diễn giải
1	ID	Integer	ID liên hệ
2	Name	Varchar	Tên khách hàng
3	Phone	Varchar	Số điện thoại
4	Email	Varchar	Email
5	Content	Text	Nội dung
6	Responded	Text	Phản hồi
7	Created_at	Datetime	Thời gian tạo

Bảng 2. 12: Bảng contact

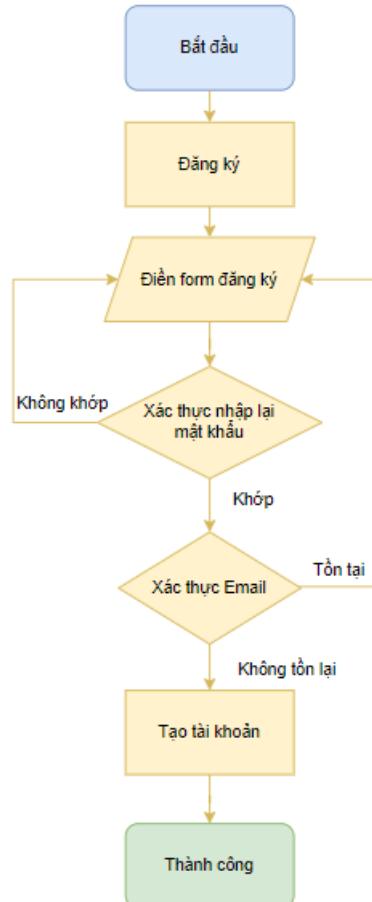
Bảng contact lưu trữ các nội dung liên hệ của khách hàng và phản hồi của quản trị viên.

Mô tả chi tiết:

- ID là khoá chính có kiểu integer, tăng dần và duy nhất.
- Name, phone, email chứa thông tin khách hàng có kiểu varchar.
- Content và responded chứa nội dung liên hệ và phản hồi có kiểu text.
- Created_at có kiểu datetime.

2.7. Các chức năng chính của hệ thống

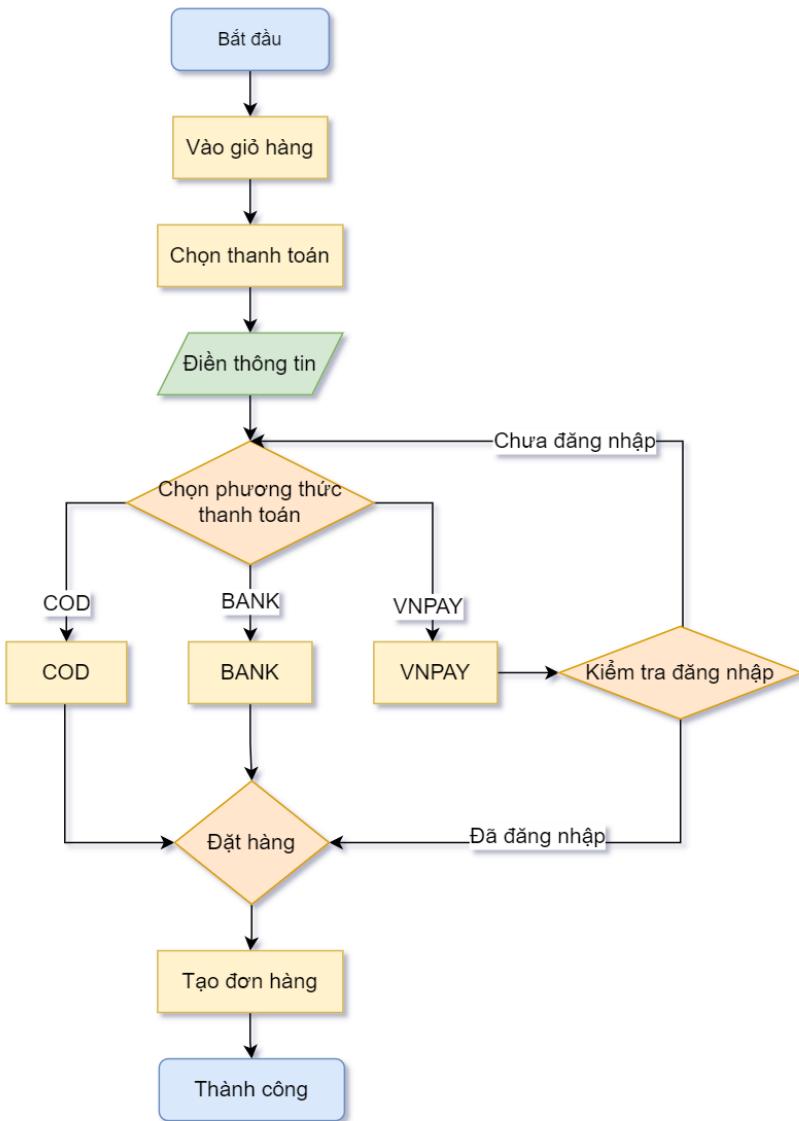
2.7.1. Chức năng đăng ký



Hình 2. 12: Lưu đồ giải thuật chức năng đăng ký

Khách hàng muốn thuận tiện hơn trong việc sử dụng hệ thống website thương mại điện tử thì khách hàng có thể đăng ký tài khoản, khách hàng chưa có tài khoản có thể đăng ký tài khoản ngay. Khi thực hiện chức năng đăng ký, khách hàng cần nhập mật khẩu hai lần giống nhau và đăng ký bằng Email chưa đăng ký tài khoản trên hệ thống lần nào. Tiếp theo đó, khách hàng cần xác thực qua Email để hoàn thành việc đăng ký tài khoản.

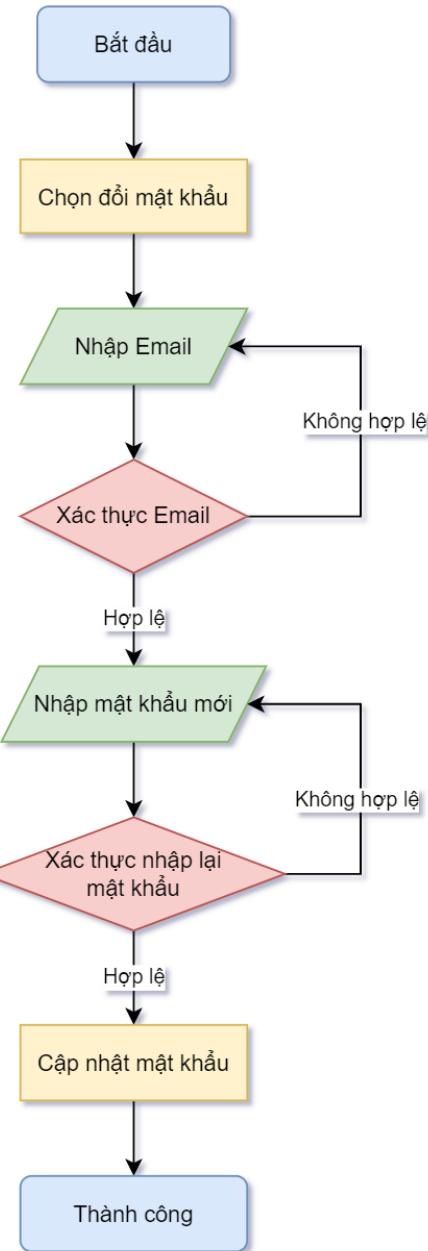
2.7.2. Chức năng đặt hàng



Hình 2. 13: Lưu đồ giải thuật chức năng đặt hàng

Khách hàng tiến hành đặt hàng khi đã đưa sản phẩm vào giỏ hàng. Có thể đặt hàng cả khi chưa đăng ký/đăng nhập vào hệ thống website. Khách hàng phải điền đầy đủ thông tin vào form theo yêu cầu và chọn phương thức thanh toán để tiến hành thanh toán đơn hàng.

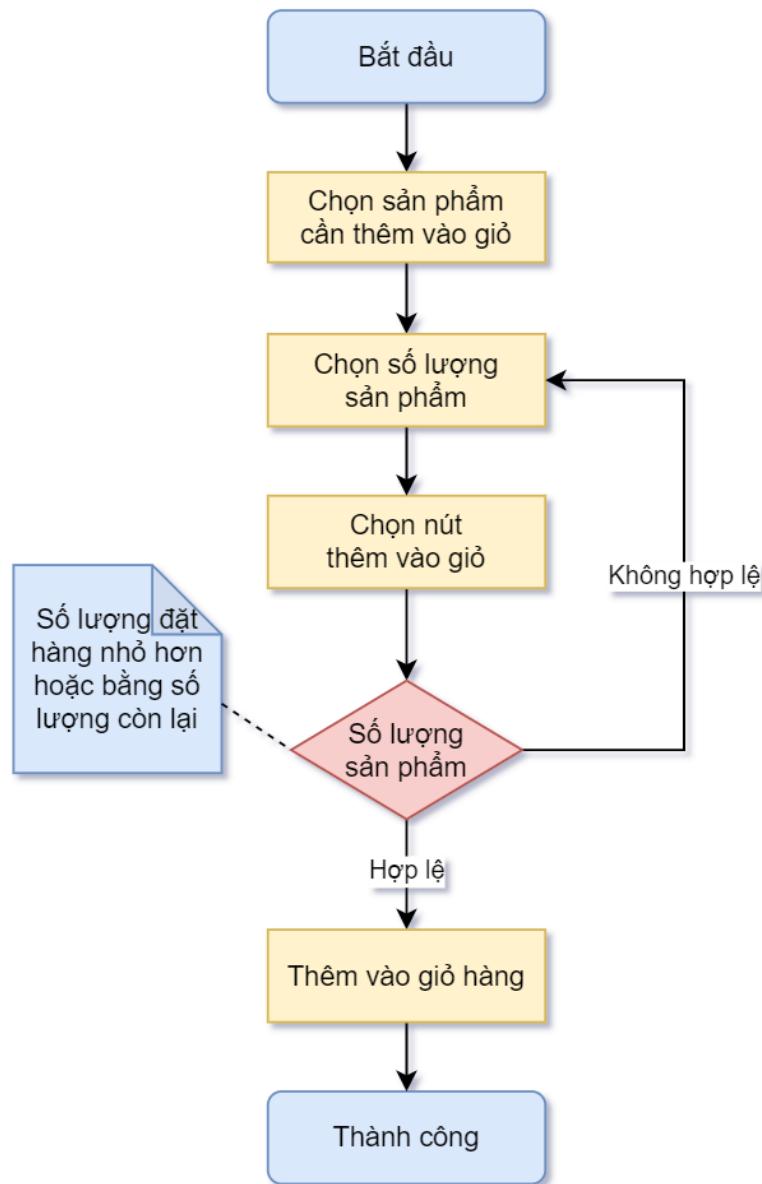
2.7.3. Chức năng thay đổi mật khẩu



Hình 2. 14: Lưu đồ giải thuật chức năng thay đổi mật khẩu

Khách hàng chọn thay đổi mật khẩu ở trang đăng nhập hoặc trang hồ sơ, khách hàng cần nhập email đã đăng ký tài khoản để tiến hành xác thực, hệ thống sẽ gửi một mail vào email đã nhập để xác thực. Khi xác thực thành công, khách hàng nhập mật khẩu mới hai lần giống nhau để tiến hành thay đổi mật khẩu. Khi hoàn tất, khách hàng cần đăng nhập lại với mật khẩu vừa thay đổi.

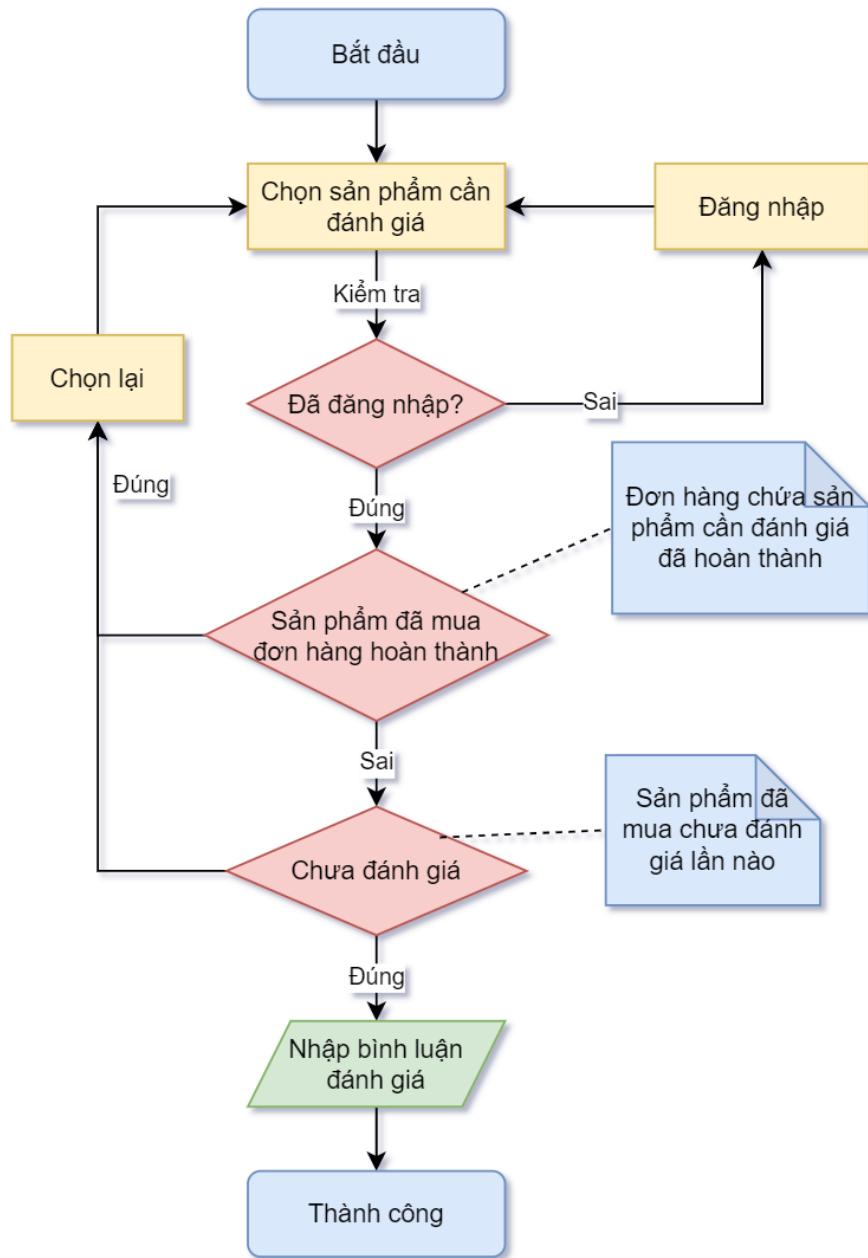
2.7.4. Chức năng thêm vào giỏ hàng



Hình 2. 15: Lưu đồ giải thuật chức năng thêm vào giỏ hàng

Khách hàng ở trang chi tiết sản phẩm có thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng theo số lượng cần đặt. Hệ thống sẽ kiểm tra số lượng còn lại trong kho, nếu số lượng đặt hàng nhỏ hơn hoặc bằng số lượng còn lại thì tiến hành thêm sản phẩm vào giỏ hàng.

2.7.5. Chức năng đánh giá sản phẩm



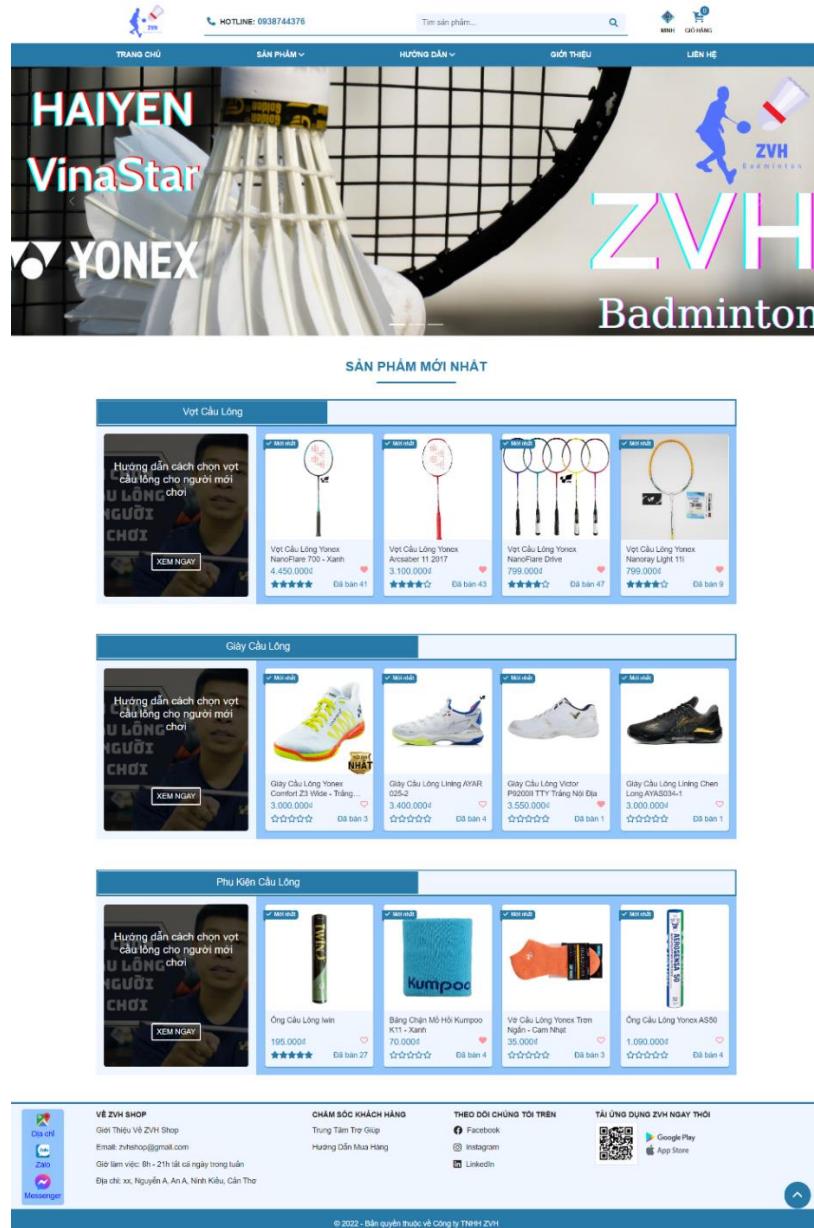
Hình 2. 16: Lưu đồ giải thuật chức năng đánh giá sản phẩm

Khách hàng ở trang chi tiết sản phẩm có thể đánh giá, bình luận sản phẩm. Khách hàng chỉ có thể đánh giá sản phẩm khi đã đăng nhập, khi hoàn thành đơn hàng chứa sản phẩm và khi chưa đánh giá sản phẩm đó lần nào. Khách hàng chọn sao cần đánh giá và nhập bình luận sản phẩm, chọn gửi để hoàn thành đánh giá.

2.8. Thực hiện chức năng trên các giao diện

2.8.1. Giao diện khách hàng

2.8.1.1. Giao diện trang chủ



Hình 2. 17: Giao diện trang chủ

Khi khách hàng vào trang web ZVHSHOP sẽ có nhiều chức năng để khách hàng có thể thao sử dụng. Khách hàng có thể xem các sản phẩm mới nhất ở trang chủ, các thông tin của ZVHSHOP. Việc chọn vào các chức năng được hiển thị ở trang chủ, khách hàng sẽ được chuyển hướng đến chức năng đó một cách mượt mà và đẹp mắt.

2.8.1.2. Giao diện đăng ký

Hình 2. 18: Giao diện đăng ký

Khi chưa có tài khoản đăng nhập, khách hàng có thể đăng ký tài khoản bằng email của mình bao gồm các thông tin: họ tên, email, số điện thoại, mật khẩu. Hệ thống sẽ kiểm tra email nhập vào đã tồn tại hay chưa, khách hàng sẽ nhận được một mã xác thực qua email. Khi các thông tin đã được xác thực thì website sẽ chuyển hướng đến trang đăng nhập.

2.8.1.3. Giao diện đăng nhập

Hình 2. 19: Giao diện đăng nhập

Đề tài: Website thương mại điện tử kinh doanh cầu lông

Sau khi đăng ký thành công, khách hàng cần điền đúng email và mật khẩu đã đăng ký trước đó để đăng nhập vào hệ thống. Khi đăng nhập sai email và mật khẩu, hệ thống sẽ thông báo. Khi xác thực thành công, khách hàng sẽ được chuyển hướng về trang chủ.

2.8.1.4. Giao diện danh sách sản phẩm

The screenshot shows a product listing page for 'Vợt Cầu Lông' (Badminton Rackets). The page has a header with a logo, hotline (0938744376), search bar, and navigation links (TRANG CHỦ, SAN PHẨM, HƯỚNG DẪN, GIỚI THIỆU, LIÊN HỆ, TÀI KHOẢN, GIỎ HÀNG). The main content area displays eight products in a grid:

Tên Sản Phẩm	Giá	Đánh Giá	Số Đánh Giá
Vợt Cầu Lông Yonex Nanoflare 700 - Xanh	4.450.000đ	★★★★★	Đã bán 41
Vợt Cầu Lông Yonex Arcsaber 11 2017	3.100.000đ	★★★★☆	Đã bán 43
Vợt Cầu Lông Yonex Nanoflare Drive	789.000đ	★★★★☆	Đã bán 47
Vợt Cầu Lông Yonex Nanoray Light 11i	799.000đ	★★★★☆	Đã bán 9
Vợt Cầu Lông Lining Axforce 50	2.600.000đ	★★★★☆	Đã bán 4
Vợt Cầu Lông Yonex Astrox 77 Pro	3.720.000đ	☆☆☆☆☆	Đã bán 34
Vợt Cầu Lông Yonex Nanoflare 700 (Cyan)	3.560.000đ	☆☆☆☆☆	Đã bán 8
Ông Cầu Lông Iwin	195.000đ	★★★★★	Đã bán 27

Below the grid are navigation buttons (1, 2, 3, >) and footer links for social media (Facebook, Instagram, LinkedIn) and download links (TẢI ỨNG DỤNG ZVH NGAY THÔI) for Google Play and App Store. The footer also includes contact information for ZVH SHOP.

Hình 2. 20: Giao diện danh sách sản phẩm

Khách hàng có thể xem tất cả sản phẩm của ZVHSHOP sau khi nhấp vào mục sản phẩm trên thanh đầu trang, khách hàng có thể tìm kiếm sản phẩm bằng thanh tìm kiếm trên đầu trang. Trang sản phẩm có thể hiển thị sản phẩm theo danh mục, theo từ khóa tìm kiếm.

2.8.1.5. Giao diện chi tiết sản phẩm

Vợt Cầu Lông Yonex NanoFlare Drive

3.5 ★★★★☆ 2 lượt thích 47 đã bán 2 đánh giá

799.000đ

Số lượng: 1 92 sản phẩm có sẵn

Thêm vào giỏ hàng

CHI TIẾT SẢN PHẨM

Vợt cầu lông Yonex NanoFlare Drive - Dòng vợt rẻ với chất lượng cao.

1. Giới thiệu về vợt cầu lông Yonex NanoFlare Drive.
Nhằm đáp ứng nhu cầu ngày càng đa dạng của người chơi, Yonex vừa cho ra đời dòng vợt Yonex NanoFlare Drive thuộc phân khúc giá rẻ cùng những tính năng cơ bản của một vợt cầu lông tối thiểu cho người chơi
Với nhiều sắc bắt mắt và ấn tượng, Yonex NanoFlare Drive tạo thêm nhiều lựa chọn cho những người yêu thích những mẫu vợt có màu sắc nổi bật, "sáng sủa".

Vợt cầu lông Yonex NanoFlare Drive: Ihuộc dòng vợt nhẹ đầu, thân vợt dẻo thích hợp cho người chơi thiên về lối đánh thủ. Độ dẻo của thân vợt giúp hỗ trợ tối trong phản tát và điều cầu, giúp lối đánh trở nên linh hoạt.

2. Thông số vợt cầu lông Yonex NanoFlare Drive.
- Độ dẻo : Dẻo.

Xem thêm

ĐÁNH GIÁ SẢN PHẨM

3.5 trên 5

★★★★☆ 2 đánh giá

Chất lượng sản phẩm: ★★★★☆
Ván chuyển hơi lâu, nhưng sản phẩm rất tốt

Gửi

Huỳnh Thanh Thương
★★★☆☆
2023-01-10 22:42:18
3 sao

PHẢN HỒI TỪ ZVHSHOP
Shop rất buồn khi nhận lượt đánh giá này. Hi vọng mọi khó khăn khi sử dụng sản phẩm được bạn nêu rõ với shop tại email: zvhshop@gmail.com

Nguyễn Văn Hào
★★★★☆
2023-01-02 09:00:22
ok

Hình 2. 21: Giao diện chi tiết sản phẩm

Khi khách hàng nhấn vào sản phẩm muốn mua, khách hàng sẽ được chuyển hướng sang trang chi tiết sản phẩm, trang web sẽ hiển thị các thông tin như ảnh, tên, giá, mô tả, bình luận/đánh giá. Tiếp theo đó, khách hàng có thể chọn số lượng sản phẩm và nhấn vào nút “thêm vào giỏ hàng” để thêm sản phẩm vào giỏ hàng. Khách hàng có thể thêm sản phẩm vào mục sản phẩm yêu thích bằng cách nhấn vào icon trái tim và còn có thể để lại đánh giá, bình luận bên dưới sản phẩm.

2.8.1.6. Giao diện giỏ hàng

Ành sản phẩm	Tên sản phẩm	Giá sản phẩm	Số lượng	Thành tiền
	Vợt Cầu Lông Yonex Nanoray Light 11i	799.000đ	2	1.598.000đ
	Ông Cầu Lông Yonex AS50	1.090.000đ	1	1.090.000đ
	Vợt Cầu Lông Yonex NanoFlare 700 - Xanh	4.450.000đ	3	13.350.000đ
	Vớ Cầu Lông Yonex Tron Ngan - Cam Nhạt	35.000đ	1	35.000đ

Tổng giá: 16.073.000đ

[Đơn hàng của tôi](#) [Mua tiếp](#) [Thanh toán](#)

Nhấn vào [thanh toán](#) để vào trang thanh toán và điền thông tin.

Hình 2. 22: Giao diện giỏ hàng

Sau khi khách hàng thêm sản phẩm vào giỏ hàng, các sản phẩm đã thêm sẽ được hiện thị kèm theo tổng giá tiền của cả giỏ hàng. Tại đây, khách hàng có thể cập nhật số lượng sản phẩm, xoá sản phẩm ra khỏi giỏ hàng. Sau khi hoàn tất cập nhật giỏ hàng, khách hàng có thể nhấn nút “ thanh toán “ để vào trang thực hiện thủ tục thanh toán.

2.8.1.7. Giao diện thanh toán

Thông tin Khách hàng		Thông tin đơn hàng	
Họ tên Nguyễn Văn Hào	Số điện thoại 0938744376	Sản phẩm (4) Vợt Cầu Lông Yonex NanoFlare 700 - Xanh x 3 Giày Cầu Lông Yonex Power Cushion Infi... x 1	Tổng giá: 17.540.000đ
Email haob1910217@student.ctu.edu.vn	Địa chỉ nhận hàng 139, Nguyễn Đề, An Hoà, Ninh Kiều, Cần Thơ	<input checked="" type="radio"/> Thanh toán khi nhận hàng <input type="radio"/> Thanh toán qua ngân hàng	
Ghi chú	Nếu không chọn phương thức thanh toán thì sẽ mặc định thanh toán khi nhận hàng		
	Đặt hàng		

Thanh toán bằng VNPAY

Hình 2. 23: Giao diện checkout

Sau khi nhấn vào nút “ thanh toán “, Khách hàng sẽ được chuyển sang trang checkout để tiếp tục việc tạo đơn hàng. Tại đây khách hàng điền các thông tin như

Đề tài: Website thương mại điện tử kinh doanh cầu lông

họ tên, số điện thoại, email, địa chỉ, ghi chú vào form. Tiếp theo khách hàng cần chọn phương thức thanh toán, nếu không chọn thì sẽ mặc định thanh toán khi nhận hàng, nhấn vào nút “đặt hàng” để hoàn thành việc đặt hàng. Đặc biệt, khách hàng đã đăng nhập có thể thanh toán bằng VNPay bằng cách nhấp vào biểu tượng VNPay và tiếp tục thực hiện các yêu cầu tiếp theo.

The screenshot shows the VNPAY payment interface. On the left, a sidebar titled "Thông tin đơn hàng" displays the following information:

- Số tiền thanh toán: **11.550.000VNĐ**
- Giá trị đơn hàng: **11.550.000VNĐ**
- Phí giao dịch: **0VNĐ**
- Mã đơn hàng: **2015724874**
- Nhà cung cấp

On the right, the main area is titled "Thanh toán qua Ngân hàng NCB". It has a sub-section "Thẻ nội địa" with fields for "Số thẻ" (Nhập số thẻ) and "Tên chủ thẻ" (Nhập tên chủ thẻ (không dấu)). Below these are fields for "Ngày phát hành" (MM/YY) and a link to "Điều kiện sử dụng dịch vụ". At the bottom are "Hủy thanh toán" and "Tiếp tục" buttons. The interface also includes contact information (1900.5555.77, hotro@vnpay.vn) and security logos for GlobalSign and PCI DSS.

Hình 2. 24: Giao diện thanh toán VNPay

Sau khi trang thanh toán VNPay xuất hiện, khách hàng cần điền đúng thông tin yêu cầu để tiến hành thanh toán và thực hiện tiếp các bước VNPay yêu cầu để hoàn thành việc thanh toán.

2.8.1.8. Giao diện đơn hàng

Sau khi khách hàng đã hoàn tất việc đặt hàng, trang chi tiết đơn hàng xuất hiện và yêu cầu khách hàng kiểm tra các thông tin thật kĩ trước khi rời khỏi.

Đề tài: Website thương mại điện tử kinh doanh cầu lông

The screenshot shows a website for a badminton equipment store. At the top, there is a logo with a blue bird icon and the text 'ZVH'. To its right is a phone icon and the text 'HOTLINE: 0938744376'. Further right is a search bar with the placeholder 'Tim sản phẩm...' and a magnifying glass icon. On the far right are icons for 'MINH' and 'GIỎ HÀNG' (Cart). Below the header is a navigation bar with five tabs: 'TRANG CHỦ', 'SẢN PHẨM ▾', 'HƯỚNG DẪN ▾', 'GIỚI THIỆU', and 'LIÊN HỆ'. Under 'TRANG CHỦ', it says 'Trang chủ / Chi tiết đơn hàng'. A red banner at the top of the main content area reads 'CẢM ƠN BẠN ĐÃ ĐẶT HÀNG, HÃY KIỂM TRA THẬT KĨ TRƯỚC KHI RỜI KHỎI'. The left sidebar under 'Thông tin khách hàng' lists: Họ và tên: tran cong minh; Số điện thoại: 0189898989; Email: congminh@gmail.com; Địa chỉ nhận hàng: 139, Nguyễn Đệ; and Ghi chú: Below this is a button 'LIÊN HỆ' and a note: Nếu có thắc mắc, vui lòng liên hệ với chúng tôi. The right sidebar under 'Thông tin đơn hàng' shows two items: 'Vợt Cầu Lông Yonex NanoFlare Drive' (x 2) and 'Vợt Cầu Lông Yonex Arcsaber 11 2017' (x 9). It also shows the creation time: Thời gian tạo: 2022-12-31 18:25:46, the total price: Tổng giá: 29.498.000đ, the delivery status: Trạng thái đơn hàng: Đã giao, and payment method: Phương thức thanh toán: Vn_pay. A note at the bottom right says: Bạn đã thanh toán thành công bằng ví điện tử.

Hình 2. 25: Giao diện chi tiết đơn hàng

Khách hàng có thể vào trang đơn hàng khi nhấp vào nút “đơn hàng của tôi” ở các giao diện khác. Tại đây, khách hàng có thể xem lịch sử đặt hàng của tài khoản đã đăng nhập, website có thể hiển thị theo trạng thái đơn hàng khi khách hàng chọn vào loại trạng thái phía bên trái.

The screenshot shows the 'ĐƠN HÀNG' (Order History) section of the website. It has a sidebar on the left labeled 'LOẠI' with options: Tất cả, Đang xác nhận, Đang vận chuyển, and Đã giao. The main area shows two orders. Order 1 (Đang xác nhận) was created on 2023-02-04 17:24:07 and contains one item: 'Vợt Cầu Lông Yonex Astrox 77 Pro' (x 2) with a total price of 3.720.000đ. Order 2 (Đã giao) was created on 2023-01-08 16:05:33 and contains two items: 'Vợt Cầu Lông Yonex Arcsaber 11 2017' (x 5) and 'Vợt Cầu Lông Yonex NanoFlare Drive' (x 8), with total prices of 3.100.000đ and 799.000đ respectively. Both orders have a 'Chi tiết đơn hàng' (View Details) button and a note: Tổng số tiền: 7.440.000đ and Tổng số tiền: 21.892.000đ.

Hình 2. 26: Giao diện đơn hàng

Đề tài: Website thương mại điện tử kinh doanh cầu lông

2.8.1.9. Giao diện cập nhật thông tin tài khoản

Khách hàng có thể xem hồ sơ cá nhân và được thay đổi các thông tin như: tên, số điện thoại, địa chỉ nhận hàng, mô tả, ảnh đại diện.

The screenshot shows a user profile update form. At the top, there is a navigation bar with links: TRANG CHỦ, SẢN PHẨM, HƯỚNG DẪN, GIỚI THIỆU, and LIÊN HỆ. Below the navigation bar, the URL 'Trang chủ / Hồ sơ' is displayed. On the left, there is a logo of 'ĐẠI HỌC CẦN THƠ' (Can Tho University) featuring a torch and a map. The main form area has a title 'HỒ SƠ'. It contains fields for 'Tên' (Name) with 'Nguyễn Văn Hào' entered, 'Số điện thoại' (Phone number) with '0938744376' entered, 'Email' with 'haob1910217@student.ctu.edu.vn' entered, 'Địa chỉ nhận hàng' (Address) with '139, Nguyễn Đề, An Hoà, Ninh Kiều, Cần Thơ' entered, and 'Mô tả' (Description) with a placeholder 'Hãy viết về bản thân của bạn'. Below the form are two buttons: 'Cập nhật thông tin' (Update information) and 'Thay đổi mật khẩu?' (Change password?).

Hình 2. 27: Giao diện hồ sơ

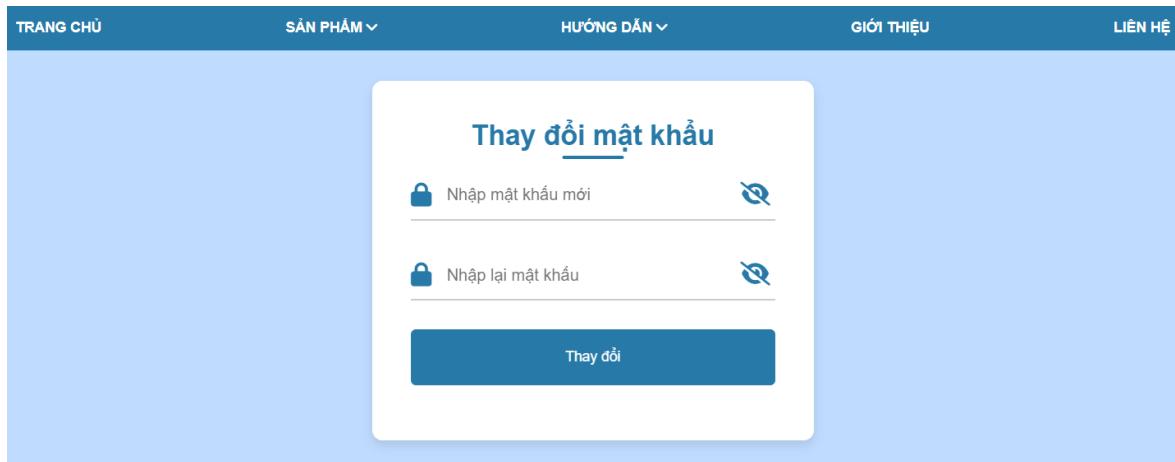
Khách hàng còn có thể thay đổi mật khẩu bằng cách nhấn vào “Thay đổi mật khẩu?” bên dưới hồ sơ hoặc “Quên mật khẩu” ở trang đăng nhập. Hệ thống sẽ chuyển hướng sang trang kiểm tra tài khoản để xác thực tài khoản đã đăng ký.

The screenshot shows a password reset verification page titled 'Kiểm tra tài khoản' (Check account). It features a text input field labeled 'Nhập email của tài khoản' (Enter account email) with the placeholder 'Nhập email của tài khoản'. Below the input field is a blue button labeled 'Kiểm tra' (Check).

Hình 2. 28: Giao diện kiểm tra tài khoản

Sau khi hệ thống đã kiểm tra tài khoản, khách hàng phải nhấn vào nút “Thay đổi mật khẩu” ở email vừa được gửi tới từ hệ thống, khách hàng sẽ được chuyển hướng đến trang thay đổi mật khẩu như nhìn bên dưới.

Đề tài: Website thương mại điện tử kinh doanh cầu lông

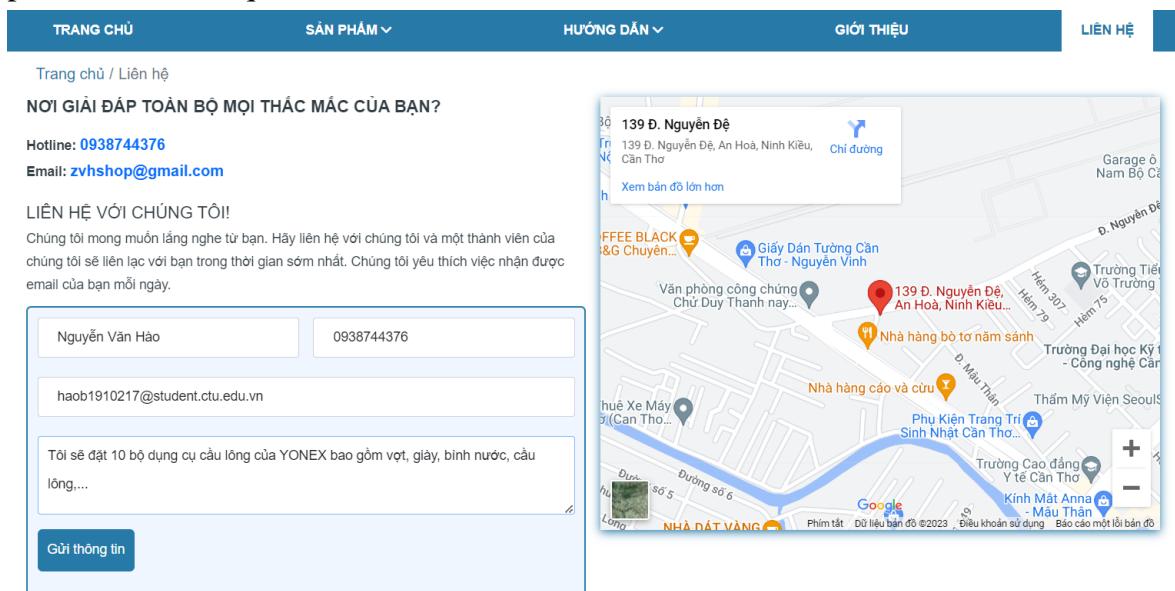


Hình 2. 29: Giao diện thay đổi mật khẩu

Sau khi thay đổi mật khẩu thành công, khách hàng có thể đăng nhập tài khoản bằng mật khẩu mới.

2.8.1.10. Các giao diện khác

Khách hàng có thể đặt câu hỏi, thắc mắc ở trang liên hệ cho shop, shop sẽ phản hồi liên hệ qua mail.



Hình 2. 30: Giao diện liên hệ

Giao diện **giới thiệu** hiển thị lời giới thiệu của ZVHSHOP về sự ra đời và bảo đảm chất lượng của ZVHSHOP.

Đề tài: Website thương mại điện tử kinh doanh cầu lông

Trang chủ / Giới thiệu

GIỚI THIỆU

Tháng 1/2023, Shop cầu lông **ZVH Shop** ra đời, đây là website cung cấp những thông tin chuyên nghiệp về tin tức và diễn đàn cầu lông. Nhận thấy sự phát triển của cầu lông trong nước, bên cạnh đó là mong muốn phục vụ tốt hơn cho thành viên và những bạn yêu mến cầu lông. Tháng 1/2023, Ban Quản Trị ZVH Shop đã mạnh dạn xây dựng Shop cầu lông **ZVH Shop** để có thể làm được vai trò này. Với kinh nghiệm nhiều năm hoạt động trong lĩnh vực cầu lông, đến với ZVH Shop bạn sẽ yên tâm về chất lượng sản phẩm, đội ngũ tư vấn sản phẩm chuyên nghiệp và giá cả hợp lý.

Bảo đảm chất lượng
Luôn thỏa mãn và có trách nhiệm với khách hàng bằng cách không ngừng cải tiến, đa dạng hóa sản phẩm và dịch vụ, đảm bảo chất lượng với giá cả cạnh tranh, tôn trọng đạo đức kinh doanh và tuân theo pháp luật.

Cam kết bán hàng chính hãng, chất lượng hơn cả mong đợi.



Hình 2. 31: Giao diện giới thiệu

Giao diện hướng dẫn giúp cho khách hàng thuận tiện hơn trong việc sử dụng website và lựa chọn dụng cụ phù hợp với mục đích của mình.

Nhìn chung, nếu bạn tìm kiếm một cây vợt cầu lông giá rẻ cho người mới chơi và có chất lượng tốt, mức cảng cao; mẫu mã đa dạng thì hàng vợt cầu lông **ZVH** đang để bạn cân nhắc.

1.7 Vợt cầu lông mang thương hiệu ZVH

Một thương hiệu xuất phát từ lòng tự hào dân tộc. Vợt cầu lông mang thương hiệu ZVH đã và đang làm mưa làm gió trên thị trường. Các sản phẩm vợt mang thương hiệu ZVH đều được các khách hàng tin dùng và đánh giá chất lượng. Dù là một thương hiệu vợt trong nước nhưng ZVH không làm anh em thất vọng về hiệu năng trên từng cây vợt. ZVH luôn cải tiến và đem đến cho các anh em sản phẩm tối ưu nhất với mức giá phải chăng nhất. Thương hiệu ZVH hứa hẹn sẽ vươn ra "biển lớn". Sánh ngang với các thương hiệu nổi tiếng.

Một trong những sản phẩm vợt ZVH phải kể đến là ZVH V200 (v200 xanh, v200 đỏ và v200i màu hồng cho nữ), ZVH V88, VBB TC88. Những sản phẩm vợt cầu lông ZVH luôn đáp ứng tiêu chí rẻ, bền, đẹp đáp ứng nhu cầu của người mới chơi và học sinh, sinh viên.

Ngoài những hàng vợt cầu lông nổi tiếng Shop ZVH vừa nêu trên thì cũng có nhiều thương hiệu khác như prokenex, Kumpoo, Kawasaki, VS thuộc phân khúc vợt cầu lông giá rẻ. Cũng là những thương hiệu đáng tin cậy cho sự lựa chọn của bạn.

2. Cách chọn vợt cầu lông cho người mới chơi theo thông số vợt

Thông số vợt cầu lông là một trong những yếu tố quan trọng quyết định đến 1 cây vợt cầu lông có phù hợp với bạn hay không. Thông số vợt cầu lông thường sẽ bao gồm: Trọng lượng vợt, điểm cân bằng, độ cứng/độ mềm, chu vi cán vợt.

2.1 Trọng lượng của vợt - Một trong những kinh nghiệm chọn vợt cầu lông cho người mới chơi

Bất kỳ ai khi tư vấn cách chọn vợt cầu lông cho bạn, họ cũng sẽ nói với bạn rằng trọng lượng vợt là yếu tố quan trọng nhất. Không có trọng lượng tốt nhất mà mỗi người sẽ phù hợp với một loại trọng lượng khác nhau. Nhà sản xuất sẽ dùng ký hiệu U trên thân vợt giúp người mua chỉ cần nhìn thôi cũng có thể biết được trọng lượng của mỗi chiếc vợt và phân biệt được chúng. Bạn không biết mới chơi cầu lông nên chọn vợt nào? Gợi ý trọng lượng vợt cho bạn.

- 5U: Khoảng 75g – 80g.
- 4U: Khoảng 80g – 85g.
- 3U: Khoảng 85g – 90g.
- 2U: Khoảng 90g – 95g.

Hình 2. 32: Giao diện hướng dẫn chọn vợt

Đề tài: Website thương mại điện tử kinh doanh cầu lông

The screenshot shows the ZVHSHOP website's search interface. At the top, there is a blue header bar with navigation links: TRANG CHỦ, SẢN PHẨM, HƯỚNG DẪN, GIỚI THIỆU, and LIÊN HỆ. Below the header, the page title "HƯỚNG DẪN MUA HÀNG" is displayed. Underneath it, the sub-section title "HƯỚNG DẪN MUA HÀNG, THANH TOÁN TẠI ZVHSHOP TRÊN MÁY TÍNH" is shown. A section titled "BƯỚC 1: TÌM KIẾM SẢN PHẨM CẦN MUA" contains instructions and a note about using the search function. The main content area features a search bar with placeholder text "Tìm sản phẩm..." and a magnifying glass icon. Below the search bar is a "TÌM KIẾM NHIỀU NHẤT" section with three categories: "Vợt cầu lông" (Badminton Racket), "Quả cầu lông" (Badminton Ball), and "Quần cán cầu lông" (Badminton Shorts). The background of this section has a blue and white striped pattern.

Hình 2. 33: Giao diện hướng dẫn mua hàng và thanh toán

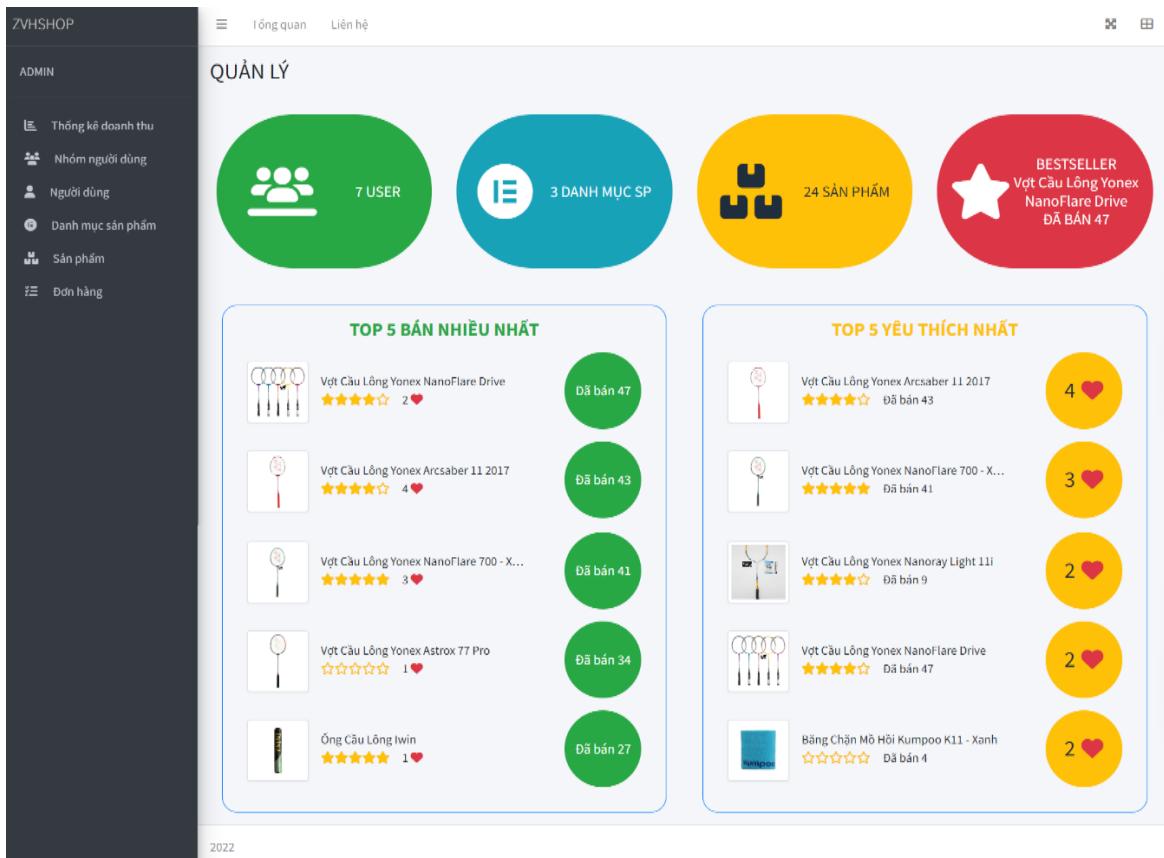
Khách hàng có thể thêm sản phẩm vào mục yêu thích và sản phẩm yêu thích sẽ được hiển thị tại trang bên dưới.

The screenshot shows the "Sản phẩm yêu thích" (Favorites) page from the ZVHSHOP website. The header is identical to the previous screenshot. The main content area displays a grid of favorite items. There are two rows of products. The first row contains four items: 1. Vợt Cầu Lông Yonex Arcsaber 11 2017 (Badminton Racket) with a price of 3.100.000đ, 4.5 stars, and 43 sales. 2. Ông Cầu Lông Iwin (Badminton Ball) with a price of 195.000đ, 4.5 stars, and 27 sales. 3. Vợt Cầu Lông Yonex NanoFlare 700 (Cyan) (Badminton Racket) with a price of 3.560.000đ, 4 stars, and 8 sales. 4. Vợt Cầu Lông Yonex NanoFlare 700 - Xanh (Badminton Racket) with a price of 4.450.000đ, 4.5 stars, and 41 sales. The second row contains two items: 1. Giày Cầu Lông Lining AYAR 025-2 (Badminton Shoes) with a price of 3.400.000đ, 4 stars, and 4 sales. 2. Vợt Cầu Lông Yonex NanoFlare Drive (Badminton Racket) with a price of 799.000đ, 4.5 stars, and 47 sales. Each product card includes a small image, the product name, price, rating (from 1 to 5 stars), and the number of sales.

Hình 2. 34: Giao diện sản phẩm yêu thích

2.8.2. Giao diện quản trị viên

2.8.2.1. Giao diện tổng quan



Hình 2. 35: Giao diện quản lý của quản trị viên

Ở trang quản lý, quản trị viên có thể xem tổng quan về hệ thống, thống kê các danh mục như người dùng, danh mục sản phẩm, sản phẩm, đơn hàng, doanh thu, bestseller. Quản trị viên có thể chuyển hướng sang các trang quản trị khác khi chọn vào các danh mục phái bên trái giao diện.

2.8.2.2. Giao diện quản lý sản phẩm

SẢN PHẨM							TRANG CHỦ / SẢN PHẨM					
Thêm sản phẩm		Chọn danh mục sản phẩm...		Tim kiếm sản phẩm								
Lọc danh mục												
Số sản phẩm hiện có là 24							1 2 3 >					
#	TÊN SẢN PHẨM	ẢNH	DANH MỤC	GIÁ	PHỐ BIỂN	THAO TÁC						
37	Vợt Cầu Lông Yonex NanoFlare 700 - Xanh		Vợt Cầu Lông	4.450.000đ	5 sao 41 đã bán còn lại 89 3 đánh giá	Xem  						
36	Vợt Cầu Lông Yonex Arcsaber 11 2017		Vợt Cầu Lông	3.100.000đ	4.3 sao 43 đã bán còn lại 99 4 đánh giá	Xem  						
35	Vợt Cầu Lông Yonex NanoFlare Drive		Vợt Cầu Lông	799.000đ	3.5 sao 47 đã bán còn lại 92 2 đánh giá	Xem  						

Hình 2. 36: Giao diện quản lý sản phẩm

Ở giao diện quản lý sản phẩm như **Hình 2. 36**, hiển thị các sản phẩm quản trị viên đã thêm vào. Quản trị viên có thể tìm kiếm sản phẩm bằng cách chọn vào thanh lựa chọn để lọc theo danh mục sản phẩm hoặc nhập từ khoá cần tìm kiếm vào thanh tìm kiếm.

Sau khi nhấn vào nút “Xem”, giao diện chi tiết đơn hàng xuất hiện. Tại đây, quản trị viên có thể xem tổng quan về sản phẩm và phản hồi các đánh giá, bình luận của khách hàng như **Hình 2. 37**.

CHI TIẾT SẢN PHẨM							TRANG CHỦ / CHI TIẾT SẢN PHẨM
	#36	Vợt Cầu Lông Yonex Arcsaber 11 2017	4.3 ★★★★☆	4 lượt thích	43 đã bán	4 đánh giá	99 sản phẩm có sẵn
			3.100.000đ				
ĐÁNH GIÁ BÌNH LUẬN							
 4.3 trên 5	4 đánh giá						
 tran cong minh	Cảm ơn bạn đã ủng hộ shop nha, shop rất vui khi nhận được 5* từ bạn. Hi vọng bạn sẽ luôn ủng hộ shop và nếu trong quá trình nhận hàng và sử dụng hãy nhân tin hoặc gọi vào hotline bên mình nhé.	Gửi phản hồi					
 Huỳnh Thanh Thương	Cảm ơn bạn đã ủng hộ shop nha, Shop hơi buồn xúi khi không nhận được sự đánh giá 5* từ bạn nhưng đó cũng là lý do để shop tiếp tục hoàn thiện chất lượng và dịch vụ hơn nữa.	Gửi phản hồi					
 4 sao thôi nha							

Hình 2. 37: Giao diện chi tiết sản phẩm

Đề tài: Website thương mại điện tử kinh doanh câu lông

Giao diện cập nhật sản phẩm được thể hiện dưới đây

The screenshot shows a form for updating a product. It includes fields for Name product (Öng Câu Lông Iwin), Category (Phụ Kiện Câu Lông), Price (195000), Quantity (96), and Description (empty). There are also sections for Product Image and Product Images, both with upload buttons and file selection inputs. A blue 'Cập nhật' (Update) button is at the bottom.

Hình 2. 38: Giao diện cập nhật sản phẩm

Khi quản trị viên chọn vào “thêm sản phẩm” thì giao diện thêm sản phẩm sẽ xuất hiện như **Hình 2. 39** dưới đây.

The screenshot shows a form for adding a new product. It includes fields for Product Name (Tên sản phẩm), Category (Danh mục), Image (Ảnh sản phẩm), Other Images (Các ảnh khác), Price (Giá), Quantity (Số lượng có sẵn), and Description (Mô tả). A blue 'Thêm sản phẩm' (Add product) button is at the bottom.

Hình 2. 39: Giao diện thêm sản phẩm

2.8.2.3. Giao diện quản lý đơn hàng

DANH SÁCH ĐƠN HÀNG							TRANG CHỦ / DANH SÁCH ĐƠN HÀNG	
		TÀI KHOẢN	THÔNG TIN KHÁCH HÀNG	THÔNG TIN SẢN PHẨM	TRẠNG THÁI	THANH TOÁN	THỜI GIAN TẠO	THAO TÁC
184	20 congminh@gmail.com tran cong minh	tran cong minh 018989899 congminh@gmail.com 139, Nguyễn Đệ	ID sản phẩm: 31 x 2 Tổng tiền: 7.440.000đ	Đang xác nhận	payment-cod	2023-02-04 17:24:07	Xem  	
183	23 haob1910217@student... Nguyễn Văn Hào	Nguyễn Văn Hào 0938744376 haob1910217@student.ctu.edu.vn 139, Nguyễn Đệ, An Hoà, Ninh Kiều, Cần Thơ	ID sản phẩm: 36 x 1 Tổng tiền: 3.100.000đ	Đang xác nhận	Vn_pay	2023-02-04 14:00:19	Xem  	
182	23 haob1910217@student... Nguyễn Văn Hào	Nguyễn Văn Hào 0938744376 haob1910217@student.ctu.edu.vn 139, Nguyễn Đệ, An Hoà, Ninh Kiều, Cần Thơ	ID sản phẩm: 23 x 1 Tổng tiền: 35.000đ	Đang xác nhận	Vn_pay	2023-02-04 13:57:23	Xem  	

Hình 2. 40: Giao diện quản lý đơn hàng

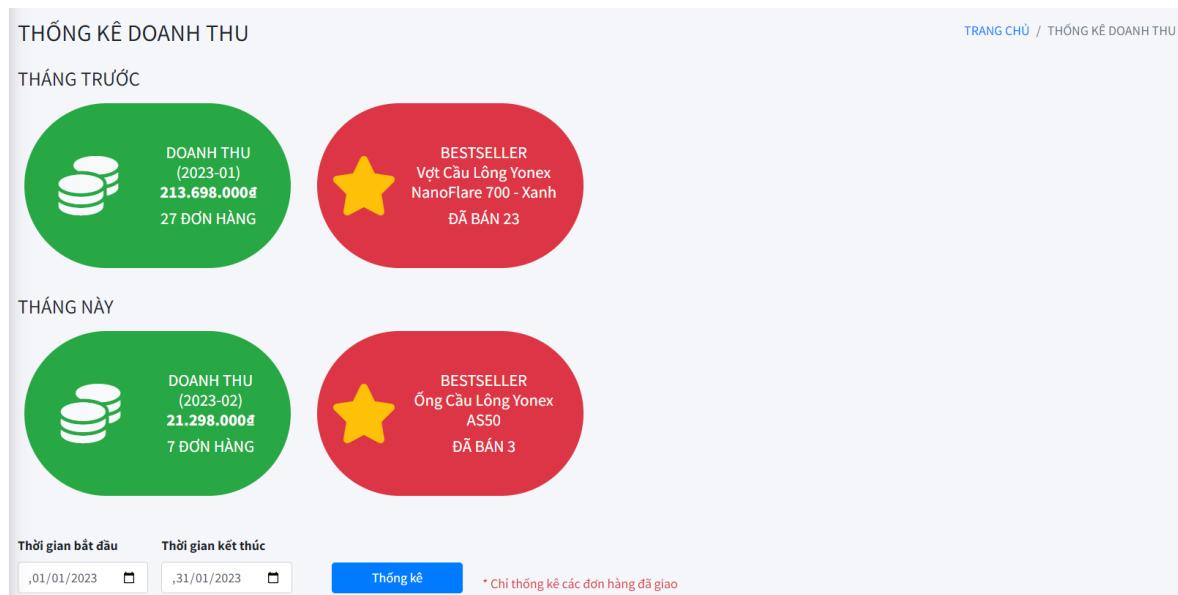
Giao diện đơn hàng được thể hiện như **Hình 2. 40**, quản trị viên có thể tìm kiếm đơn hàng theo trạng thái đơn hàng hoặc tìm kiếm bằng cách nhập từ khoá. Quản trị viên sẽ cập nhật trạng thái đơn hàng và xoá đơn hàng khi gặp lỗi xảy ra. Sau khi nhấn “Xem”, giao diện chi tiết đơn hàng được thể hiện như sau.

ĐƠN HÀNG #176																							
Thông tin khách hàng				Thông tin đơn hàng																			
Thông tin tài khoản																							
ID: 23 Họ và tên: Nguyễn Văn Hào Email: haob1910217@student.ctu.edu.vn				Giày Cầu Lông Lining AYAR 025-2 x 1 Bình Nước Lining ASPS003 (600ml) x 2																			
				Giá: 3.400.000đ 330.000đ																			
				Tổng giá: 4.060.000đ Trạng thái đơn hàng: Đã giao																			
				Phương thức thanh toán: payment-cod																			
<table border="1"> <tr> <td>175</td><td>haob1910217@student... Nguyễn Văn Hào</td><td>haob1910217@student.ctu.edu.vn 139, Nguyễn Đệ, An Hoà, Ninh Kiều, Cần Thơ</td><td>ID sản phẩm: 37 x 1 ID sản phẩm: 34 x 1 Tổng tiền: 7.429.000đ</td><td>Dđ giao</td><td>payment-cod</td><td>2023-02-01 09:58:28</td><td>Xem  </td></tr> <tr> <td>174</td><td>23 haob1910217@student... Nguyễn Văn Hào</td><td>Nguyễn Văn Hào 0938744376 haob1910217@student.ctu.edu.vn 139, Nguyễn Đệ, An Hoà, Ninh Kiều, Cần Thơ</td><td>ID sản phẩm: 21 x 2 ID sản phẩm: 14 x 1 ID sản phẩm: 37 x 1 Tổng tiền: 8.110.000đ</td><td>Dđ giao</td><td>payment-cod</td><td>2023-01-31 20:21:00</td><td>Xem  </td></tr> </table>								175	haob1910217@student... Nguyễn Văn Hào	haob1910217@student.ctu.edu.vn 139, Nguyễn Đệ, An Hoà, Ninh Kiều, Cần Thơ	ID sản phẩm: 37 x 1 ID sản phẩm: 34 x 1 Tổng tiền: 7.429.000đ	Dđ giao	payment-cod	2023-02-01 09:58:28	Xem  	174	23 haob1910217@student... Nguyễn Văn Hào	Nguyễn Văn Hào 0938744376 haob1910217@student.ctu.edu.vn 139, Nguyễn Đệ, An Hoà, Ninh Kiều, Cần Thơ	ID sản phẩm: 21 x 2 ID sản phẩm: 14 x 1 ID sản phẩm: 37 x 1 Tổng tiền: 8.110.000đ	Dđ giao	payment-cod	2023-01-31 20:21:00	Xem  
175	haob1910217@student... Nguyễn Văn Hào	haob1910217@student.ctu.edu.vn 139, Nguyễn Đệ, An Hoà, Ninh Kiều, Cần Thơ	ID sản phẩm: 37 x 1 ID sản phẩm: 34 x 1 Tổng tiền: 7.429.000đ	Dđ giao	payment-cod	2023-02-01 09:58:28	Xem  																
174	23 haob1910217@student... Nguyễn Văn Hào	Nguyễn Văn Hào 0938744376 haob1910217@student.ctu.edu.vn 139, Nguyễn Đệ, An Hoà, Ninh Kiều, Cần Thơ	ID sản phẩm: 21 x 2 ID sản phẩm: 14 x 1 ID sản phẩm: 37 x 1 Tổng tiền: 8.110.000đ	Dđ giao	payment-cod	2023-01-31 20:21:00	Xem  																

Hình 2. 41: Giao diện chi tiết đơn hàng

2.8.2.4. Giao diện thống kê doanh thu

Thống kê doanh thu là chức năng không thể thiếu ở một hệ thống quản lý website thương mại điện tử. Quản trị viên có thể chọn thời gian bắt đầu và kết thúc để thống kê hoặc có thể chọn nhanh thống kê tháng trước và tháng này.



Hình 2. 42: Giao diện tổng quan thống kê doanh thu

Kết quả khi thống kê được thể hiện như **Hình 2. 43**. Thời gian thống kê, số lượng đơn hàng, tổng doanh thu và chi tiết các đơn hàng được hiển thị.

Thời gian bắt đầu	Thời gian kết thúc	Thông kê	* Chỉ thống kê các đơn hàng đã giao		
,01/01/2023	,31/01/2023	Thống kê			
Thống kê từ ngày 01-01-2023 đến 31-01-2023 có 27 đơn hàng			Tổng doanh thu là 213.698.000đ		
#	TÀI KHOẢN	THANH TOÁN	TỔNG ĐƠN HÀNG	THỜI GIAN TẠO	
174	23 haob1910217@student... Nguyễn Văn Hào	payment-cod	8.110.000đ	2023-01-31 20:21:00	Xem
173	28 danhb1910196@student... Nhan Chí Danh	Vn_pay	9.680.000đ	2023-01-15 23:04:27	Xem
172	Không có tài khoản	Vn_pay	19.580.000đ	2023-01-15 22:59:40	Xem
171	Không có tài khoản	Vn_pay	20.197.000đ	2023-01-15 22:55:57	Xem
170	28 danhb1910196@student... Nhan Chí Danh	payment-cod	3.196.000đ	2023-01-15 20:55:36	Xem
169	29 huynhb1910230@student... Lê Huynh	payment-cod	31.150.000đ	2023-01-15 13:28:14	Xem

Hình 2. 43: Giao diện thống kê doanh thu

2.8.2.5. Giao diện phản hồi liên hệ

Đề tài: Website thương mại điện tử kinh doanh cầu lông

Quản trị viên sẽ nhận được các câu hỏi thắc mắc của khách hàng ở giao diện phản hồi liên hệ như **Hình 2. 44.**

The screenshot shows a contact form titled "LIÊN HỆ". At the top, there are dropdown menus for "Chưa phản hồi" and "Cũ nhất", and a "Lọc" button. Below this, there are two sections for "Nội dung liên hệ" and "Phản hồi liên hệ".

Message 1:
Time: 2023-01-13 01:42:34
Customer: Nguyễn Văn Hào
Email: haob1910217@student.ctu.edu.vn
Content: Tôi đặt 20 Cây Cầu lông

Message 2:
Time: 2023-02-04 17:20:59
Customer: tran cong minh
Email: congminh@gmail.com
Content: shop mo cua lai chua vay

On the right side, there are two "Phản hồi đến email" fields with placeholder text and "Gửi phản hồi" buttons.

Hình 2. 44: Giao diện phản hồi liên hệ

Quản trị viên có thể sắp xếp các liên hệ theo thời gian cũ nhất hoặc sớm nhất, các liên hệ đã được phản hồi như **Hình 2. 45** bên dưới.

The screenshot shows a contact form titled "LIÊN HỆ". At the top, there are dropdown menus for "Đã phản hồi" and "Cũ nhất", and a "Lọc" button. Below this, there are two sections for "Nội dung liên hệ" and "Phản hồi liên hệ".

Message 1:
Time: 2023-01-12 23:00:01
Customer: tran cong minh
Email: congminh@gmail.com
Content: Chào shop, tôi muốn đặt số lượng lớn vợt ạ

Message 2:
Time: 2023-01-12 23:01:01
Customer: tran cong minh
Email: congminh@gmail.com
Content: Tôi muốn đặt 20 Vợt Cầu Lông Yonex NanoFlare 700 - Xanh

On the right side, there are two "Phản hồi đến email" fields with placeholder text and "Đã phản hồi" buttons, each with a checked checkbox.

Hình 2. 45: Giao diện liên hệ đã phản hồi

Đề tài: Website thương mại điện tử kinh doanh cầu lông

2.8.2.6. Các giao diện khác

Tương tự, quản trị viên có thể sử dụng các chức năng khác nhau trên các giao diện khác nhau.

NHÓM NGƯỜI DÙNG						TRANG CHỦ / NHÓM NGƯỜI DÙNG
Thêm Nhóm người dùng						
Tim nhóm người dùng						
#	NHÓM NGƯỜI DÙNG	THỜI GIAN TẠO	THỜI GIAN CẬP NHẬT	SỬA	XOÁ	
1	admin	2022-10-21 14:30:30				
2	Client	2022-10-21 14:39:30	2022-11-02 14:14:32			

Hình 2. 46: Giao diện quản lý nhóm người dùng

NGƯỜI DÙNG								TRANG CHỦ / NGƯỜI DÙNG
Thêm người dùng								
Lựa chọn.... <input type="button" value="Search"/>								
#	TÊN	AVATAR	THÔNG TIN NGƯỜI DÙNG	THỜI GIAN TẠO	THỜI GIAN CẬP NHẬT	NHÓM NGƯỜI DÙNG	THAO TÁC	
1	Admin		0938744376 zvhshop@gmail.com 139, đường Nguyễn Đề, Phường An Hòa, NKT, CT	2022-10-27 14:57:07	2022-11-03 09:39:29	Admin	 	
4	Nguyen Van Hao		0938744376 haob1910217@student.ctu.edu.vn Cần Thơ	2022-10-22 12:50:34	2022-11-07 14:57:58	Client	 	
7	Lehuynh		0938744375 hynhlele@gmail.com 21	2022-10-22 13:09:15	2022-11-13 22:17:29	Client	 	
9	2HD		0938744378 2hd@gmail.com ct	2022-10-23 09:48:20	2022-11-07 14:58:27	Client	 	

Hình 2. 47: Giao diện quản lý người dùng

DANH MỤC SẢN PHẨM						TRANG CHỦ / DANH MỤC SẢN PHẨM
Thêm danh mục sản phẩm						
Tim danh mục sản phẩm						
#	TÊN DANH MỤC	SỐ SẢN PHẨM	THỜI GIAN TẠO	SỬA	XOÁ	
1	Vợt Cầu Lông	12	2022-10-22 14:41:26			
2	Giày Cầu Lông	6	2022-10-22 14:43:33			
3	Phụ Kiện Cầu Lông	6	2022-10-22 14:49:39			

Hình 2. 48: Giao diện quản lý danh mục sản phẩm

CHƯƠNG 3: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN

3.1. Nhận xét kết quả đạt được

Đề tài này đã xây dựng được một hệ thống, website thương mại điện tử kinh doanh câu lông với các công nghệ hiện đại và giao diện thân thiện đối với người dùng.

Nâng cao tầm hiểu biết, trao đổi kiến thức về các ngôn ngữ lập trình, đặc biệt là PHP. Sử dụng thành thạo hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL, các công nghệ và thư viện hỗ trợ không thể thiếu như Bootstrap, jquery, font awesome,...

Xây dựng và tính toán các thông số đặc biệt trong hệ thống một cách có logic, tư duy về giao diện tạo nên một hệ thống, website hiện đại, thân thiện, dễ sử dụng.

3.2. Hạn chế

Song song với những kết quả đạt được, vẫn còn tồn tại những mặt hạn chế như: xây dựng cơ sở dữ liệu chưa đầy đủ, một vài màu sắc lặp lại nhiều lần có thể gây mệt thẩm mỹ ở một vài khách hàng, các chức năng còn đơn sơ, không có nhiều chức năng nâng cao để hỗ trợ tối đa cho người dùng.

3.3. Hướng phát triển

Để phát triển hệ thống, website thương mại điện tử cần chú ý đến một vài điểm chính:

Tìm hiểu, cập nhật liên tục kiến thức về thị trường thương mại điện tử.

Xây dựng một hệ quản trị dữ liệu đầy đủ hơn để thực hiện nhiều các chức năng đặc biệt khác so với hệ thống hiện tại.

Tìm hiểu sâu hơn các ngôn ngữ lập trình, khai thác tối đa các công nghệ, thư viện mang lại một hệ thống hoàn chỉnh hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] wikipedia. [Online]. Available: <https://vi.wikipedia.org/wiki/PHP>.
- [2] topdev. [Online]. Available: <https://topdev.vn/blog/gioi-thieu-ve-mysql/>.
- [3] wikipedia. [Online]. Available: <https://vi.wikipedia.org/wiki/HTML>.
- [4] quantrimang. [Online]. Available: <https://quantrimang.com/hoc/gioi-thieu-ve-css-152825>.
- [5] matbao. [Online]. Available: <https://wiki.matbao.net/javascript-la-gi-hoc-lap-trinh-javascript-ngon-ngu-cua-tuong-lai/>.
- [6] viblo. [Online]. Available: <https://viblo.asia/p/bai-1-bootstrap-la-gi-gioi-thieu-ve-bootstrap-DzVkpLbDknW>.
- [7] matbao. [Online]. Available: <https://wiki.matbao.net/jquery-la-gi-tong-quan-ve-jquery-va-huong-dan-su-dung-jquery/>.