

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC SÀI GÒN



HỌC PHẦN: Phân tích thiết kế hướng đối tượng
ĐỀ TÀI: QUẢN LÝ WEB BÁN QUẦN ÁO

Giảng viên hướng dẫn

Ths. Phan Minh Nguyệt

Sinh viên thực hiện:

Trần Thị Kiều Diễm

3122410049

Lê Hữu Giàu

3122410093

Lê Bùi Minh Trí

3121410520

Phạm Ngọc Đông

3119410094

Châu Nguyễn Mỹ Nguyên

3120410349

Nguyễn Văn Long

3121410299

TPHCM Tháng 12 Năm 2024

Mục lục hình ảnh

Hình 2.1 BFD trang quản trị	22
Hình 2.2 BFD trang người dùng	23
Hình 2.3 Use case tổng quát	24
Hình 2.4 Use case khách hàng	25
Hình 2.5 Sơ đồ usecase Nhân viên	36
Hình 2.6 Sơ đồ sequence Đăng nhập	53
Hình 2.7 Mô hình Sequence Đăng ký	54
Hình 2.8 Sơ đồ sequence Cập nhật thông tin khách hàng	55
Hình 2.9 Sơ đồ sequence Xóa thông tin khách hàng	56
Hình 2.10 Sơ đồ sequence Quản lý hóa đơn	56
Hình 2.11 Sơ đồ sequence Thanh toán	57
Hình 2.12 Sơ đồ sequence thêm sản phẩm	57
Hình 2.13 Sơ đồ sequence Xóa sản phẩm	58
Hình 2.14 Sơ đồ sequence Cập nhật thông tin sản phẩm	59
Hình 3.1 Sơ đồ lớp cho dự án	60
Hình 3.2 Mô hình ERD	63
Hình 3.3 Mô hình quan hệ dữ liệu	64
Hình 3.4 Giao diện chức năng đăng nhập	70
Hình 3.5 Giao diện chức năng cập nhật mật khẩu	71
Hình 3.6 Giao diện chức năng tạo tài khoản người dùng	73
Hình 3.7 Giao diện hiển thị thông tin tài khoản	74
Hình 3.8 Giao diện cập nhật thông tin tài khoản	75
Hình 3.10 Giao diện màn hình chính	77

Hình 3.11 Giao diện khi người dùng thêm vào giỏ	78
Hình 3.12 Giao diện chức năng giỏ hàng	80
Hình 3.13 Giao diện chức năng lịch sử mua hàng.....	81
Hình 3.14: Giao diện admin quản lý sản phẩm.....	84
Hình 3.15 Giao diện admin quản lý đơn hàng	86
Hình 3.16: Giao diện thực hiện trạng thái đơn hàng.....	86
Hình 3.19 Giao diện admin thống kê doanh thu	92

Mục lục bảng

Bảng 1.1. Bảng lịch trình cụ thể phát triển dự án phát triển web bán quần áo.....	3
Bảng 1.2 Bảng nhiệm vụ hàng tuần.....	6
Bảng 2.1 Mô tả use case đăng nhập.....	26
Bảng 2.2 Mô tả use case đăng xuất.....	27
Bảng 2.3 Use case đổi mật khẩu do người dùng thực hiện.....	28
Bảng 2.4 Mô tả use case Đăng ký.....	29
Bảng 2.5 Mô tả use case xem sản phẩm dành cho người dùng mới.....	31
Bảng 2.6 Mô tả use case xem và tìm kiếm sản phẩm dành cho khách hàng đã đăng nhập.....	32
Bảng 2.7 Mô tả use case khách hàng kiểm tra giỏ hàng.....	34
Bảng 2.8 Mô tả use case thêm vào giỏ hàng.....	35
Bảng 2.9 Mô tả use case thanh toán.....	36
Bảng 2.10 Mô tả use case chức năng đăng nhập	38
Bảng 2.11 Mô tả use case đăng xuất.....	39
Bảng 2.12 Mô tả usecase chức năng quản lý sản phẩm dành cho admin	40
Bảng 2.13 Mô tả usecase chức năng xóa sản phẩm dành cho admin	41
Bảng 2.14 Mô tả usecase chức năng thêm sản phẩm dành cho admin	42
Bảng 2.15 Mô tả usecase chức năng tìm kiếm sản phẩm dành cho admin.....	43
Bảng 2.16 Mô tả Usecase Quản lý tài khoản.....	44
Bảng 2.17 Mô tả Usecase tìm kiếm tài khoản	45
Bảng 2.18 Mô tả Usecase thêm tài khoản.....	46
Bảng 2.19 Mô tả Usecase sửa tài khoản	47
Bảng 2.20 Mô tả Usecase xóa tài khoản.....	48
Bảng 2.21 Mô tả Usecase quản lý đơn hàng.....	49

Bảng 3.1 Mô tả sản phẩm 65

Bảng 3.2 Mô tả Hoá đơn..... 66

Bảng 3.3 Mô tả Trạng thái 66

Bảng 3.4 Mô tả chi tiết hoá đơn..... 67

Bảng 3.5 Mô tả User 68

Bảng 3.6 Mô tả Customer 68

Bảng 3.7 Mô tả payment..... 69

Bảng 5.1 Phân công nhiệm vụ 97

MỤC LỤC

Chương I: Giới thiệu	1
1. Giới thiệu về đề tài	1
2. Mục tiêu.....	1
3. Kế hoạch của dự án	2
3.1. Quy trình thực hiện dự án	2
3.2. Ước tính thời gian cần thiết để hoàn thành dự án	3
4. Mô tả tổng quát hệ thống.....	7
4.1 Mô tả hệ thống	7
4.2 Các chức năng chính của đồ án.....	8
4.3 Nghịệp vụ và vai trò	9
Chương II: Phân tích - thiết kế.....	11
1. Thu thập yêu cầu mô tả hệ thống.....	11
1.1. Câu hỏi khảo sát	11
1.2 Kết luận khảo sát.....	21
2. Sơ đồ chức năng kinh doanh	22
3. Sơ đồ use case và đặc tả	23
3.1. Sơ đồ usecase tổng quát	23
3.2. Sơ đồ usecase User.....	24
4. Sơ đồ sequence	52
4.1 Sơ đồ sequence Đăng nhập	52
4.2 Sequence Đăng ký.....	53
4.3 Sơ đồ sequence Cập nhật thông tin khách hàng	54

4.4 Sơ đồ sequence Xóa thông tin khách hàng.....	55
4.5 Sơ đồ sequence Quản lí hóa đơn	56
4.6 Sơ đồ sequence Thanh toán	57
4.7 Sơ đồ sequence thêm sản phẩm.....	57
4.8 Sơ đồ sequence Xóa sản phẩm	57
4.9 Sơ đồ sequence Cập nhật thông tin sản phẩm.....	58
Chương III: Thiết kế	60
1. Thiết kế lớp	60
2. Mô hình quan hệ thực thể.....	63
3. Mô hình dữ liệu quan hệ và bảng mô tả.....	63
3.1 Mô hình dữ liệu quan hệ	64
2.2 Mô tả cơ sở dữ liệu	64
4. Giao diện	69
4.1 Giao diện bán hàng.....	69
4.2 Giao diện admin.....	82
Chương IV: Cài đặt và thử nghiệm.....	93
1. Lên kế hoạch	93
2. Lựa chọn nền tảng.....	93
3. Cài đặt website.....	93
4. Thử nghiệm website	93
5. Đánh giá kết quả.....	94
5.1. Phân tích hiệu suất website	94
5.2. Đánh giá trải nghiệm người dùng.....	94
5.3. Đánh giá hiệu quả kinh doanh	94

5.4. Tối ưu hóa dựa trên kết quả.....	95
5.5 Kế hoạch đánh giá định kỳ	95
5.6 Bảng đánh giá web.....	95
Chương V: Phân công nhiệm vụ	97
Chương VI: Kết luận	99
1. Kết luận	99
2. Hướng mở rộng	99
Tài liệu tham khảo	101

Chương I: Giới thiệu

1. Giới thiệu về đề tài

Trong thời đại công nghệ số hiện nay, việc kinh doanh trực tuyến đang trở thành một xu hướng phổ biến và cần thiết đối với nhiều ngành nghề, trong đó có lĩnh vực thời trang. Xây dựng một website bán quần áo không chỉ đáp ứng nhu cầu của doanh nghiệp trong việc mở rộng thị trường mà còn mang lại sự tiện lợi cho khách hàng trong việc tìm kiếm, lựa chọn và mua sắm sản phẩm. Website bán quần áo không đơn thuần chỉ là một kênh bán hàng, mà còn là công cụ giúp các thương hiệu thể hiện phong cách, tạo dựng hình ảnh chuyên nghiệp, và tăng cường mối quan hệ với khách hàng. Dự án này tập trung vào việc thiết kế và phát triển một nền tảng thương mại điện tử tối ưu, đảm bảo giao diện thân thiện với người dùng, dễ dàng sử dụng trên các thiết bị khác nhau, đồng thời tích hợp các tính năng hỗ trợ quản lý sản phẩm, đơn hàng và khách hàng một cách hiệu quả. Với sự phát triển của thị trường thời trang trực tuyến, dự án này không chỉ có ý nghĩa thực tiễn cao mà còn mang lại cơ hội tiếp cận công nghệ và học hỏi các giải pháp phát triển hệ thống thương mại điện tử hiện đại. Qua việc thực hiện đề tài này, nhóm nghiên cứu kỳ vọng sẽ góp phần hỗ trợ doanh nghiệp thời trang trong việc tận dụng sức mạnh của Internet để thúc đẩy doanh thu và nâng cao trải nghiệm người dùng.

2. Mục tiêu

- Xây dựng nền tảng bán hàng trực tuyến: Phát triển một website bán quần áo hiện đại, đáp ứng đầy đủ các yêu cầu về chức năng và giao diện để phục vụ hoạt động kinh doanh trực tuyến.

- Tối ưu trải nghiệm người dùng: Thiết kế giao diện thân thiện, dễ sử dụng, đảm bảo người dùng có thể tìm kiếm, xem chi tiết sản phẩm, và đặt hàng một cách nhanh chóng, thuận tiện trên mọi thiết bị.

- Hỗ trợ quản lý hiệu quả: Tích hợp các tính năng quản lý như thêm, chỉnh sửa, xóa sản phẩm; quản lý kho hàng, đơn hàng và khách hàng, giúp tiết kiệm thời gian và công sức cho người quản lý.

- Tăng khả năng tiếp cận khách hàng: Tạo điều kiện để khách hàng dễ dàng tìm thấy và mua sắm sản phẩm thời trang qua Internet, đồng thời hỗ trợ doanh nghiệp trong việc xây dựng và mở rộng thương hiệu trực tuyến.

- Ứng dụng công nghệ hiện đại: Áp dụng các công nghệ web tiên tiến để xây dựng hệ thống ổn định, bảo mật, và có khả năng mở rộng trong tương lai.

3. Kế hoạch của dự án

3.1. Quy trình thực hiện dự án

- Tiến hành khảo sát hiện trạng, thu thập thông tin về yêu cầu và mong đợi của người dùng, quy trình công việc liên quan đến web bán quần áo

- Phân tích yêu cầu chức năng của hệ thống và đưa ra mô hình hệ thống, bao gồm các chức năng và đối tượng quản lý.

- Thiết kế cơ sở dữ liệu phù hợp với yêu cầu chức năng, đảm bảo tính toàn vẹn, hiệu năng và bảo mật dữ liệu.

- Thiết kế giao diện người dùng thân thiện, dễ sử dụng, đáp ứng nhu cầu của các doanh nghiệp.

- Lập trình và triển khai các chức năng của hệ thống trên nền tảng phù hợp, đảm bảo tính ổn định và khả năng mở rộng

- Tiến hành kiểm thử hệ thống để đảm bảo tính chính xác, hiệu quả và độ ổn định của các chức năng được triển khai.

- Tổ chức đào tạo cho người dùng để nắm vững cách sử dụng hệ thống, đảm bảo việc áp dụng hệ thống trong công việc bán quần áo một cách hiệu quả.

- Thực hiện bảo trì, cập nhật và nâng cấp hệ thống theo yêu cầu thực tế, đảm bảo hệ thống luôn đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của người dùng.

Nhờ áp dụng hướng giải quyết trên, web sẽ được xây dựng một cách hiệu quả, đáp ứng đầy đủ các yêu cầu quản lý và nhu cầu sử dụng của các công ty, cửa hàng bán quần áo. Hệ thống sẽ giúp nâng cao hiệu quả công việc quản lý, giảm thiểu sai sót, tránh gian lận, đồng thời tối ưu hóa nguồn lực và thời gian, từ đó góp phần vào sự phát triển của doanh nghiệp.

3.2. Ước tính thời gian cần thiết để hoàn thành dự án

Bảng 1.1. Bảng lịch trình cụ thể phát triển dự án phát triển web bán quần áo

No	Activities	mm/dd/yyyy	mm/dd/yyyy	Complete
1	Lập kế hoạch	9/5/2024	9/11/2024	100%
1.1	Chọn đề tài	9/5/2024	9/6/2024	100%
1.2	Tìm hiểu các nghiệp vụ của đề tài	9/6/2024	9/8/2024	100%
1.3	Xác định Các công việc cần làm	9/9/2024	9/10/2024	100%
1.4	Sắp xếp thứ tự công việc và giao cho các thành viên	9/11/2024	9/11/2024	100%
1.5	Theo dõi tiến độ công việc	9/5/2024	11/27/2024	100%
2	Phân tích và làm rõ yêu cầu nghiệp vụ	9/12/2024	10/16/2024	100%
2.1	Khảo sát và thu thập yêu cầu về các nghiệp vụ	9/12/2024	9/18/2024	100%

2.2	Tổng hợp khảo sát nghiệp vụ	9/19/2024	10/2/2024	100%
2.2.1	Mô tả yêu cầu nghiệp vụ	9/19/2024	9/27/2024	100%
2.2.2	Xây dựng BFD	9/27/2024	10/2/2024	100%
2.3	Phân tích yêu cầu	10/3/2024	10/16/2024	100%
2.3.1	Phân tích yêu cầu chức năng	10/3/2024	10/9/2024	100%
2.3.2	Phân tích yêu cầu phi chức năng	10/3/2024	10/9/202	100%
2.3.3	Xây dựng các UML	10/10/2024	10/16/2024	100%
2.3.3.1	Xây dựng Use Case Diagram	10/10/2024	10/12/2024	100%
2.3.3.3	Xây dựng Sequence Diagram	10/15/2024	10/16/2024	100%
2.4	Tổng hợp tài liệu đặc tả yêu cầu	9/27/2024	10/16/2024	100%
3	Thiết kế	10/17/2024	11/6/2024	100%
3.1	Thiết kế tổng thể từ tài liệu đặc tả yêu cầu	10/17/2024	10/18/2024	100%
3.2	Thiết kế chi tiết cho phần mềm	10/19/2024	11/6/2024	100%
3.2.1	Thiết kế chức năng	10/19/2024	10/24/2024	100%
3.2.2	Thiết kế cơ sở dữ liệu	10/25/2024	10/27/2024	100%
3.2.2.1	Thiết kế cơ sở dữ liệu và vẽ sơ đồ ERD	10/25/2024	10/27/2024	100%
3.2.2.2	Xây dựng RDM	10/25/2024	10/27/2024	100%

3.2.2.3	Dữ liệu	10/25/2024	10/27/2024	100%
3.2.3	Thiết kế hướng đối tượng	10/28/2024	10/29/2024	100%
3.2.4	Thiết kế giao diện	10/30/2024	11/6/2024	100%
3.3	Tổng hợp tài liệu đặc tả hệ thống	10/19/2024	11/6/2024	100%
4	Lập trình	11/7/2024	11/21/2024	100%
4.1	Thực thi cơ sở dữ liệu	11/7/2024	11/9/2024	100%
4.2	Thực thi các giao diện	11/10/2024	11/14/2024	100%
4.2.1	Thực thi giao diện khách hàng	11/10/2024	11/14/2024	100%
4.2.2	Thực thi giao diện admin	11/10/2024	11/14/2024	100%
4.3	Thực thi các chức năng	11/15/2024	11/20/2024	100%
4.3.1	Thực thi các chức năng xử lý chung	11/15/2024	11/20/2024	100%
4.3.2	Thực thi các chức năng riêng	11/15/2024	11/20/2024	100%
5	Kiểm thử	11/9/2024	11/27/2024	100%
5.1	Kiểm thử cơ sở dữ liệu	11/9/2024	11/25/2024	100%
5.2	Kiểm thử giao diện	11/20/2024	11/25/2024	100%
5.3	Kiểm thử từng chức năng so với yêu cầu	11/20/2024	11/25/2024	100%
5.4	Kiểm tra toàn bộ hệ thống	11/20/2024	11/25/2024	100%

5.4.1	Kiểm thử các chức năng khi tích hợp	11/20/2024	11/25/2024	100%
5.4.2	Kiểm thử dữ liệu khi thực hiện chức năng	11/20/2024	11/25/2024	100%
5.4.3	Kiểm thử giao diện khi tích hợp các chức năng	11/20/2024	11/25/2024	100%
5.4.4	Kiểm tra hiệu suất phần mềm	11/20/2024	11/25/2024	100%
5.5	Kiểm tra lần cuối và tổng hợp tài liệu hệ thống	11/25/2024	11/27/2024	100%

Bảng 1.2 Bảng nhiệm vụ hàng tuần

Nhiệm vụ	Thời gian hoàn thành	Tiến độ
Khảo sát hiện trạng	Tuần 1	Đã hoàn thành
Mô tả hệ thống	Tuần 2	Đã hoàn thành
Thiết kế sơ đồ BFD	Tuần 3	Đã hoàn thành
Thiết kế ERD	Tuần 4	Đã hoàn thành

Thiết kế Usecase	Tuần 5	Đã hoàn thành
Thiết kế Use case	Tuần 6	Đã hoàn thành
Thiết kế Use case	Tuần 7	Đã hoàn thành
Thiết kế Sequence	Tuần 8	Đã hoàn thành
Thiết kế Sequence, thiết kế class diagram	Tuần 9	Đã hoàn thành
Triển khai dự án	Tuần 10, tuần 11, tuần 12	Đã hoàn thành
Kiểm thử và bảo trì	Tuần 13	Đã hoàn thành
Hoàn thành báo cáo	Tuần 14	Đã hoàn thành

4. Mô tả tổng quát hệ thống

4.1 Mô tả hệ thống

Hệ thống bán quần áo online là một hệ thống giúp cho các công ty và cửa hàng quản lý một cách hiệu quả các hoạt động liên quan đến nhập và bán quần áo. Mục tiêu hệ thống là giảm thiểu sai sót, tránh gian lận, hạn chế tối đa các mặt hàng giả và nâng cao hiệu quả công việc quản lý. Chương trình cũng xây dựng một môi trường quản lý cho đại đa phần nhân viên từ cơ bản đến phức tạp về vai trò, nghiệp vụ cùng nhau vận hành hệ thống thao phân quyền và cấp bậc rõ ràng

4.2 Các chức năng chính của đồ án

4.2.1 Quản lý sản phẩm

Cho phép admin thêm, sửa, xóa sản phẩm bao gồm các thông tin: tên sản phẩm, thương hiệu, giá, hình ảnh. Ngoài ra admin có thể tìm kiếm sản phẩm theo tên

4.2.2 Quản lý đơn hàng

Cho phép admin xem danh sách các đơn hàng đã đặt, chi tiết thông tin của các đơn hàng, thay đổi trạng thái của đơn hàng (chưa xác nhận, đã xác nhận, đang giao hàng, hoàn thành, đã hủy). Ngoài ra admin có thể tìm kiếm đơn hàng theo tên của người dùng và lọc các đơn hàng theo trạng thái

4.2.3 Quản lý khách hàng

Cho phép admin xem danh sách các khách hàng, thông tin chi tiết của từng khách hàng và lịch sử mua hàng của khách hàng. Ngoài ra admin có thể tìm kiếm khách hàng theo mã và tên

4.2.4 Thống kê

Xem thống kê số lượng sản phẩm và tổng doanh thu bán được theo ngày

4.2.5 Đăng ký, đăng nhập

Để đặt mua sản phẩm người dùng cần đăng ký tài khoản bao gồm các thông tin: họ tên, tên tài khoản, số điện thoại, địa chỉ và mật khẩu. Sau đó đăng nhập vào website với tên tài khoản và mật khẩu để sử dụng chức năng giỏ hàng và mua hàng

4.2.6 Đổi mật khẩu

Người dùng có thể thay đổi mật khẩu bằng cách nhập tên tài khoản, số điện thoại đã đăng kí và mật khẩu mới

4.2.7 Chi tiết sản phẩm

Người dùng có thể xem thông tin chi tiết của sản phẩm và thêm vào giỏ hàng

4.2.8 Chức năng giỏ hàng

Người dùng có thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng bằng cách vào trang chi tiết sản phẩm chọn kích thước và số lượng. Xem các sản phẩm có trong giỏ hàng, thay đổi số lượng của sản phẩm, xóa sản phẩm

4.2.9 Chức năng đặt hàng

Người dùng mua hàng bằng cách vào giỏ hàng và bấm nút mua hàng. Sau đó nhập thông tin nhận hàng bao gồm tên người nhận, địa chỉ, số điện thoại và bấm nút xác nhận. Người dùng có thể xem lịch sử đặt hàng, trạng thái của các đơn hàng đã đặt

4.2.11 Chức năng tìm kiếm

Tìm kiếm sản phẩm theo thương hiệu, giá (từ cao đến thấp và ngược lại, theo khoảng giá)

4.3 Nghiệp vụ và vai trò

- *Quản Trị Hệ Thống (Admin):*

Có quyền truy cập vào tất cả chức năng và có quyền quản lý tài khoản người dùng

Chịu trách nhiệm cao cấp về quản lý sản phẩm, quản lý nhân viên và quản lý khách hàng.

Quản lý đơn hàng, thay đổi trạng thái đơn hàng

Thường là người quản lý chung của hệ thống.

- *Vai Trò của Khách Hàng*

Khách hàng truy cập vào hệ thống để xem thông tin sản phẩm và đặt hàng.

Họ có thể theo dõi lịch sử đơn hàng và cập nhật thông tin cá nhân.

Chương II: Phân tích - thiết kế

1. Thu thập yêu cầu mô tả hệ thống

Trong bối cảnh ngày càng phát triển của công nghệ, sự gia tăng của nhu cầu mua hàng online đã tạo ra những thách thức và cơ hội mới cho doanh nghiệp. Để hiểu rõ hơn về ảnh hưởng và xu hướng trong lĩnh vực này, chúng tôi đã tiến hành một cuộc khảo sát hệ thống quy mô lớn với sự tham gia của 3000 doanh nghiệp kinh doanh liên quan đến web bán hàng online

Chúng tôi đã sử dụng phương pháp làm khảo sát câu hỏi được thiết kế một cách cân nhắc để đảm bảo tính đa chiều và sự đại diện của mẫu. Câu hỏi được xây dựng để bao quát nhiều khía cạnh, bao gồm:

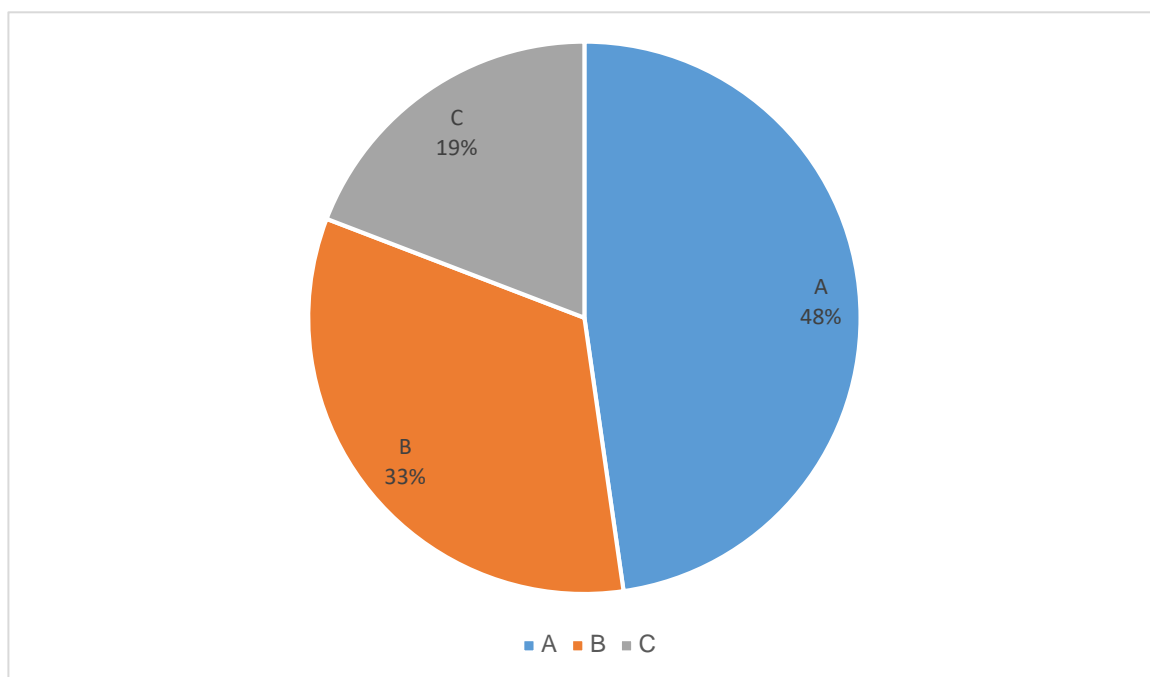
- Tiếp Cận Thị Trường: Đánh giá về xu hướng thị trường, sự thay đổi và dự định đầu tư bán hàng online
- Hiệu Suất Kinh Doanh: Đo lường hiệu suất doanh nghiệp dựa trên sự chấp nhận và sử dụng web để bán hàng.
- Thách Thức và Cơ Hội: Xác định các thách thức phổ biến và cơ hội mà doanh nghiệp đối mặt khi kinh doanh trong lĩnh vực này.

1.1. Câu hỏi khảo sát

Câu hỏi 1. Bạn dự đoán mức độ tăng trưởng của thị trường bán hàng online trong 3 năm tới sẽ như thế nào?

- A. Tăng trưởng mạnh mẽ
- B. Tăng trưởng chậm
- C. Giảm hoặc không thay đổi

Kết quả:



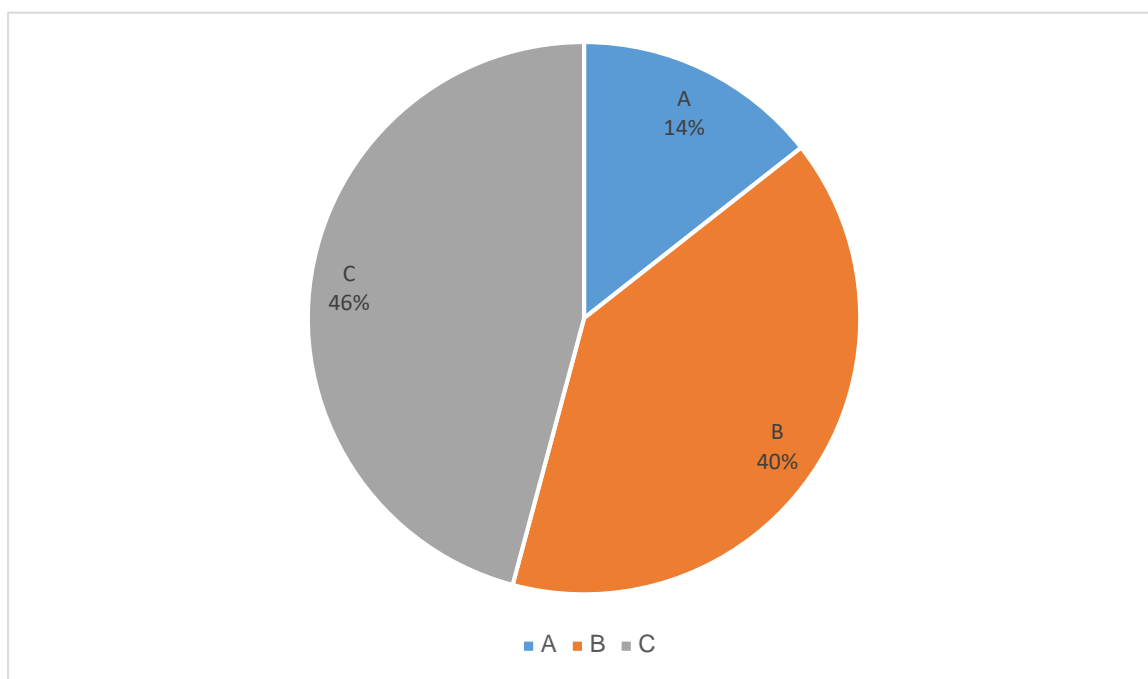
Câu hỏi 2. Doanh nghiệp của bạn đã sử dụng website để bán hàng từ khi nào?

A. Trên 5 năm

B. 2-5 năm

C. Dưới 2 năm

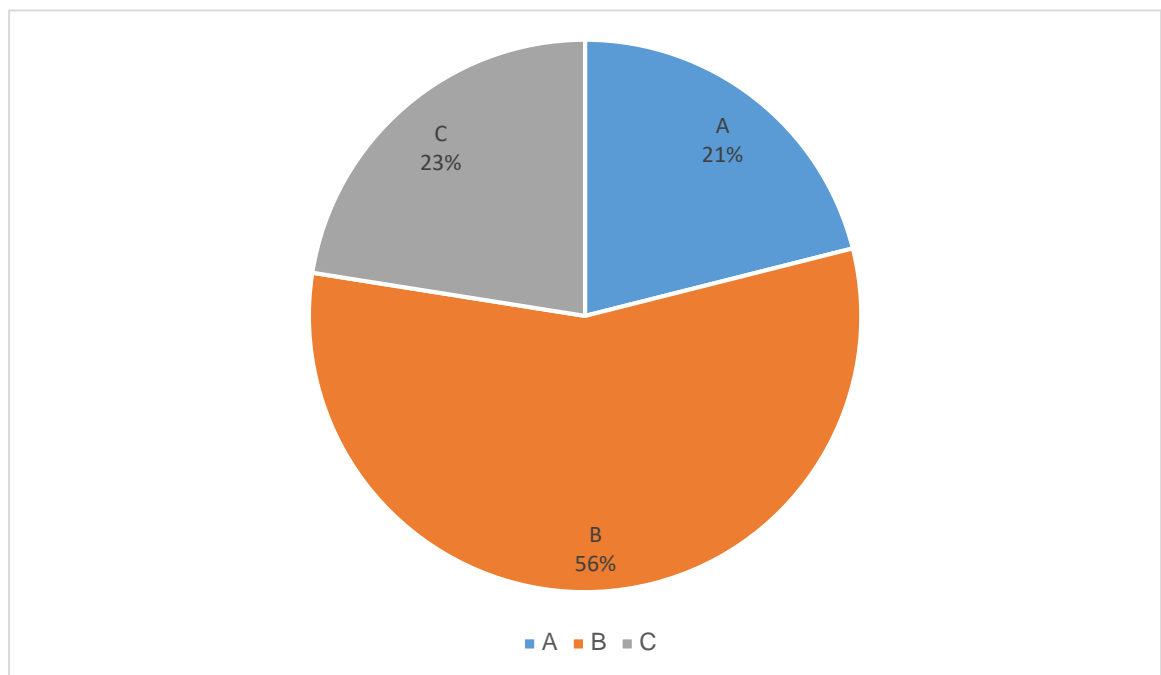
Kết quả:



Câu hỏi 3. Doanh nghiệp của bạn có kế hoạch tăng cường đầu tư vào bán hàng online trong năm tới không?

- A. Có, rất mạnh mẽ (60%)
- B. Có, nhưng mức độ vừa phải (30%)
- C. Không có kế hoạch tăng cường (10%)

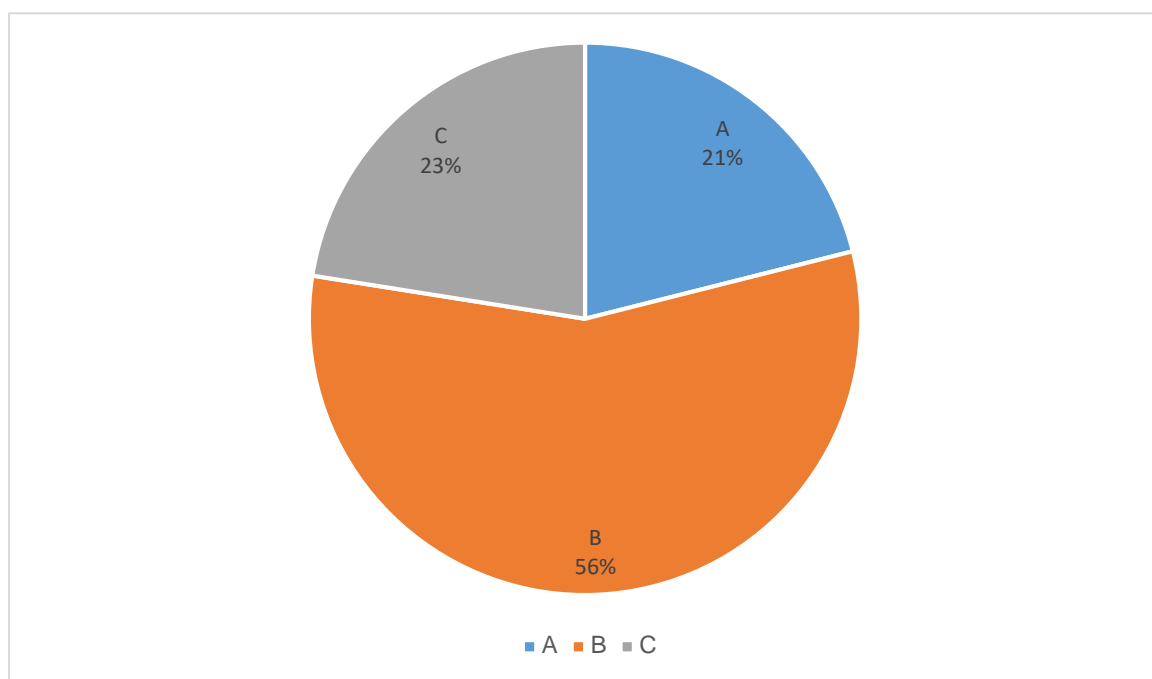
Kết quả:



Câu hỏi 4. Doanh thu từ bán hàng online chiếm tỷ lệ bao nhiêu trong tổng doanh thu của doanh nghiệp bạn?

- A. Trên 50%
- B. 20-50%
- C. Dưới 20%

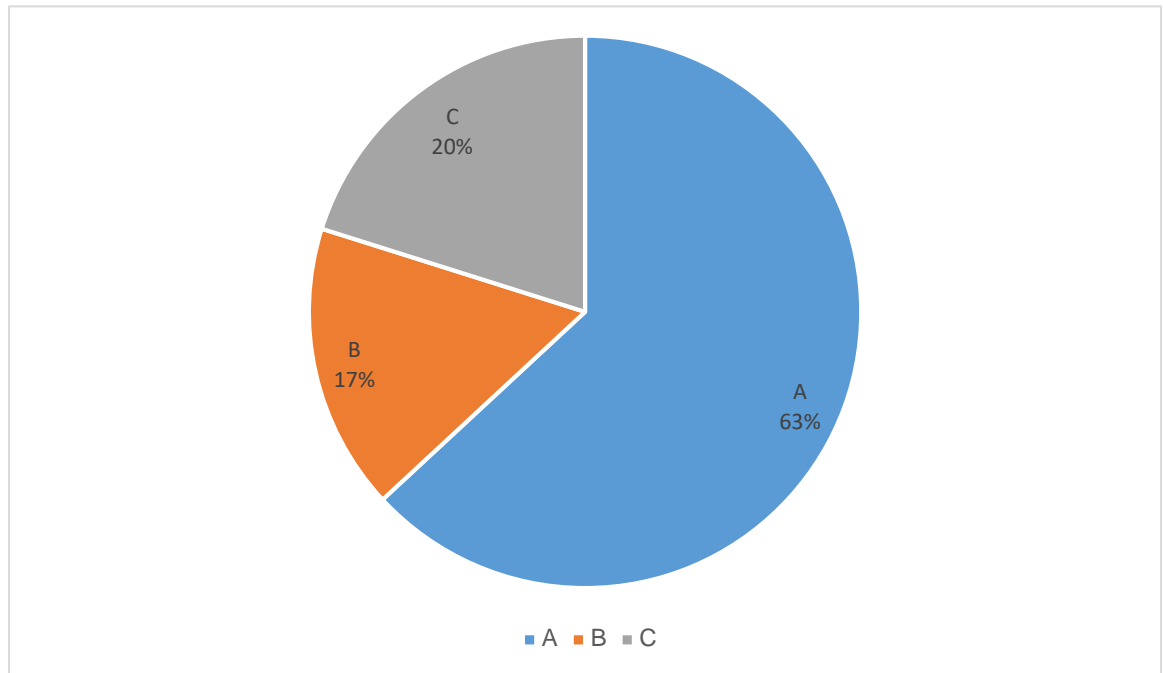
Kết quả:



Câu hỏi 5. Doanh nghiệp của bạn sử dụng phương pháp nào để tiếp cận khách hàng trực tuyến?

- A. Quảng cáo trên mạng xã hội
- B. SEO (Tối ưu hóa công cụ tìm kiếm)
- C. Email marketing

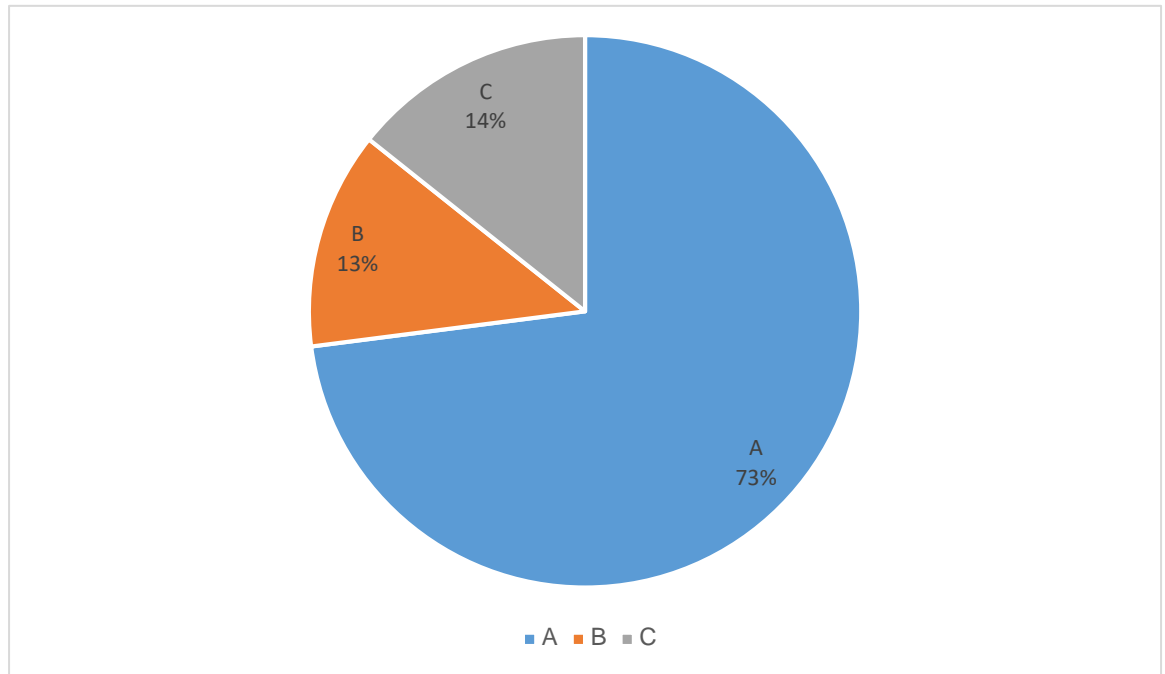
Kết quả:



Câu hỏi 6. Thách thức lớn nhất của doanh nghiệp bạn khi bán hàng online là gì?

- A. Cạnh tranh cao
- B. Vấn đề vận chuyển và giao hàng
- C. Quản lý chất lượng sản phẩm

Kết quả:



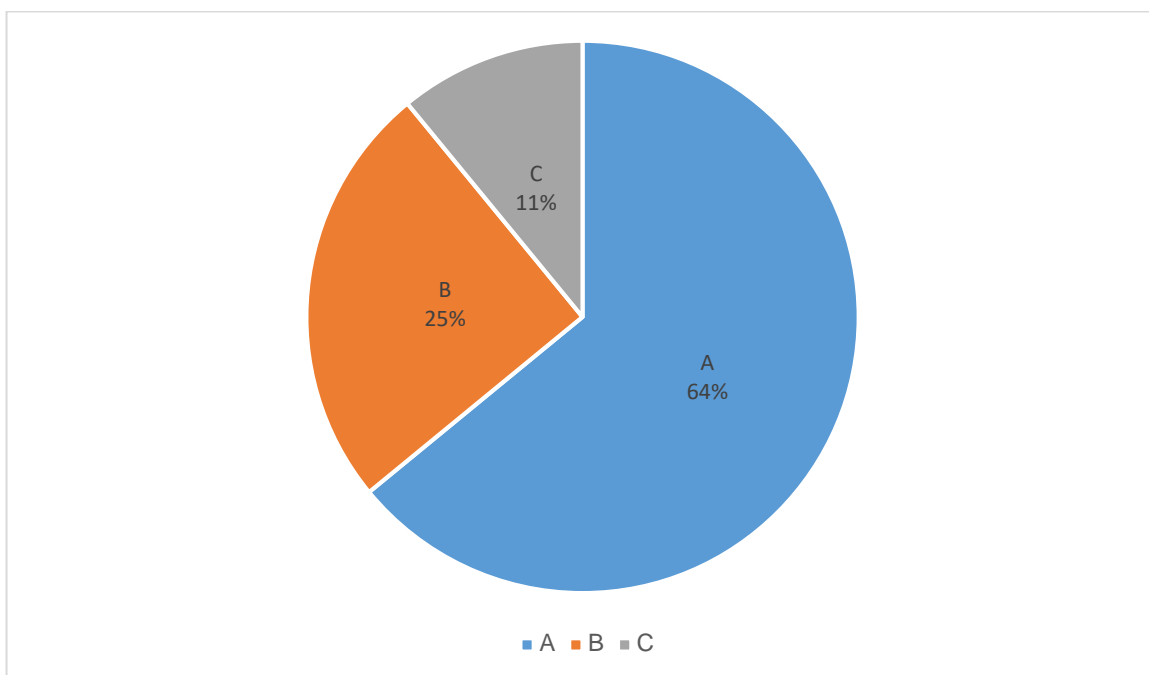
Câu hỏi 7. Website bán hàng của doanh nghiệp bạn có tính năng thanh toán trực tuyến không?

A. Có, rất phổ biến

B. Có, nhưng chỉ một số sản phẩm

C. Không có

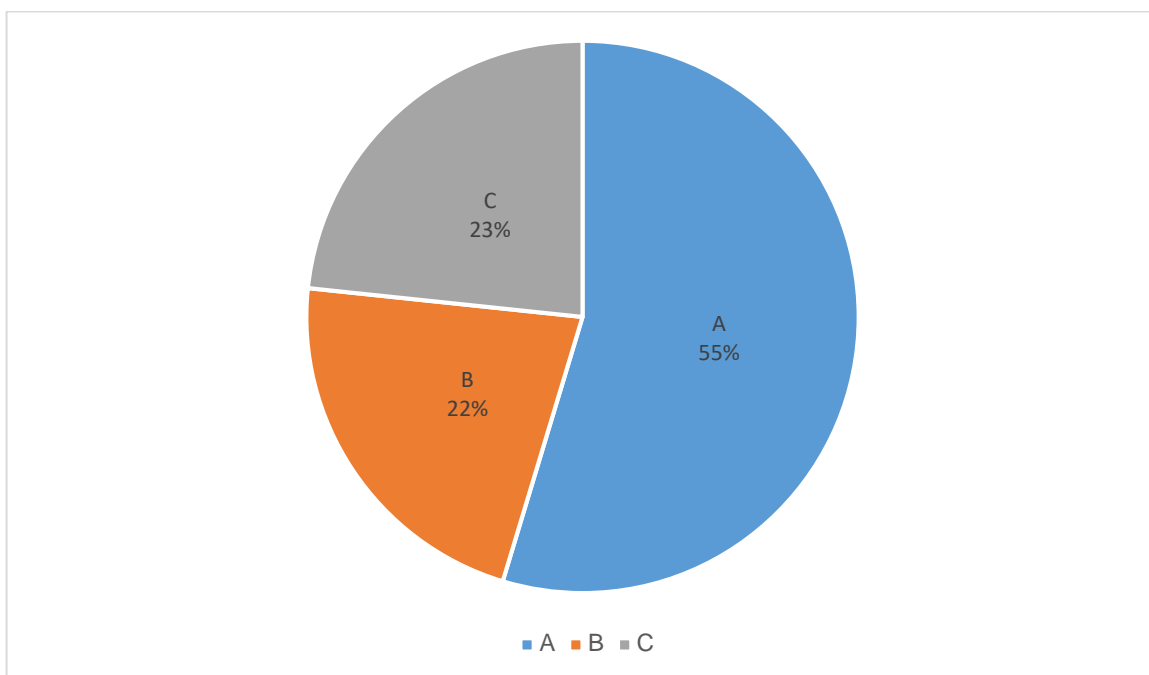
Kết quả:



Câu hỏi 8. Doanh nghiệp của bạn có chiến lược điều chỉnh giá để cạnh tranh trên nền tảng bán hàng online không?

- A. Có, chúng tôi thường xuyên điều chỉnh giá
- B. thỉnh thoảng điều chỉnh
- C. Không điều chỉnh giá

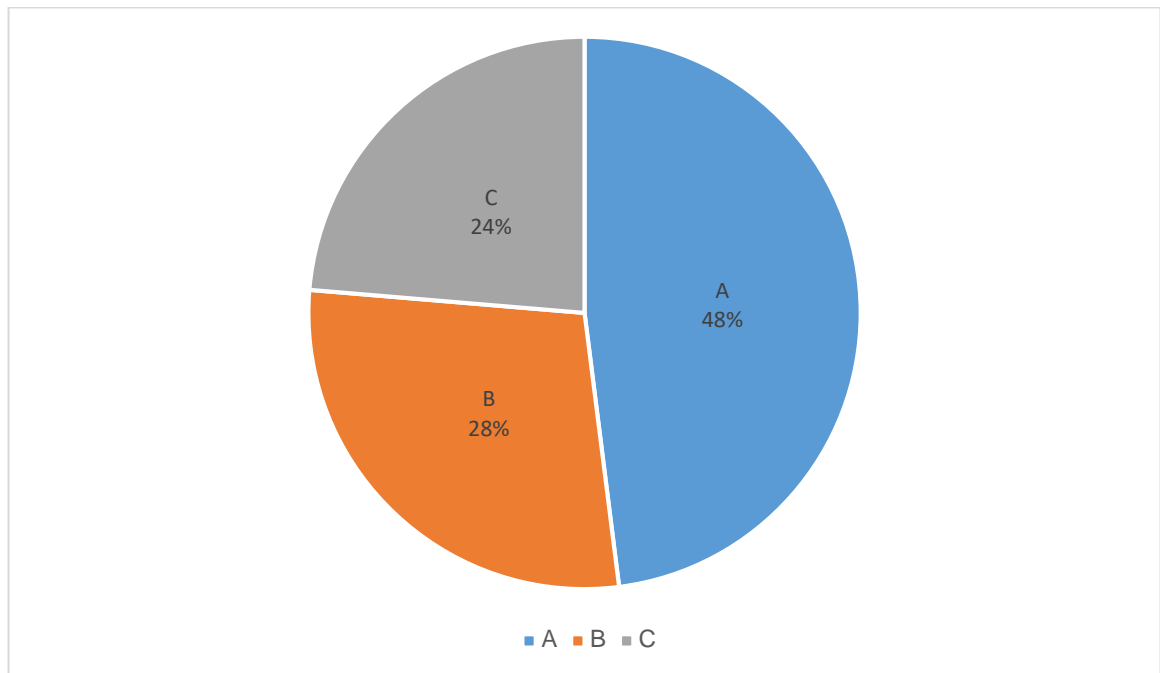
Kết quả:



Câu hỏi 9. Doanh nghiệp của bạn chủ yếu bán hàng cho đối tượng khách hàng nào?

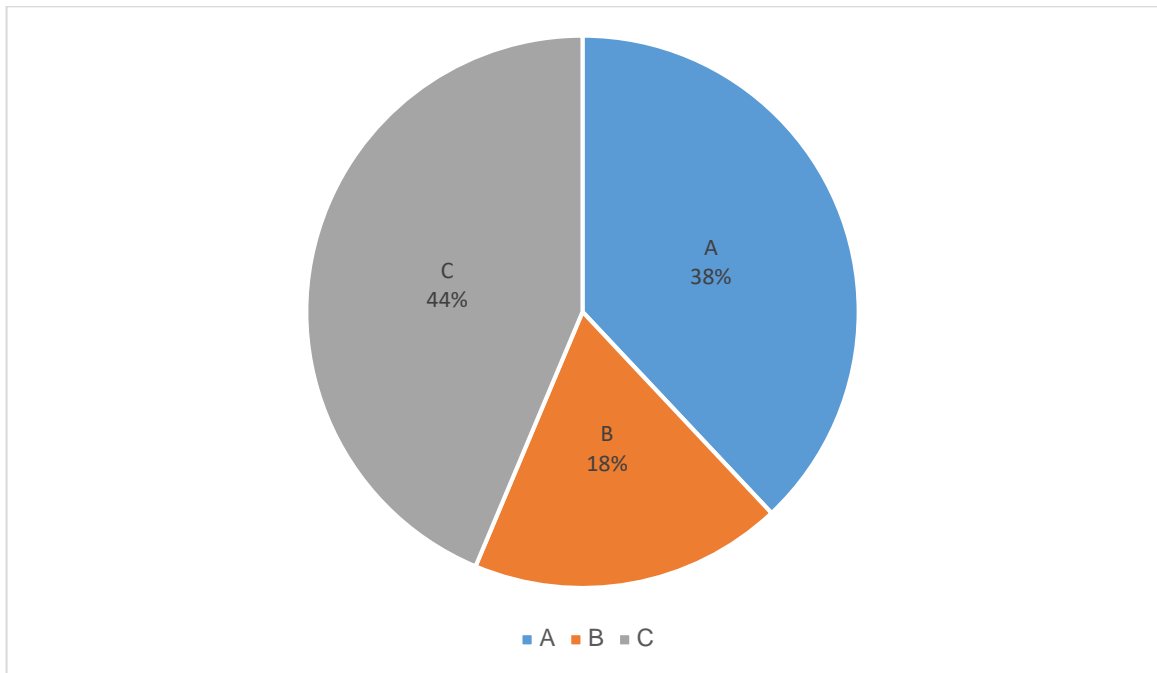
- A. Người tiêu dùng cá nhân (B2C)
- B. Doanh nghiệp (B2B)
- C. Kết hợp cả hai (B2B và B2C)

Kết quả:



Câu hỏi 10. Chi phí vận hành liên quan đến bán hàng online của doanh nghiệp bạn có gia tăng trong năm qua không?

- A. Có, gia tăng đáng kể (40%)
- B. Có, nhưng không đáng kể (50%)
- C. Không có thay đổi (10%)



1.2 Kết luận khảo sát

Chúng em đã thực hiện khảo sát tại một số doanh nghiệp nhỏ lẻ để tìm hiểu về quá trình bán hàng online hiện tại của họ. Chúng em lựa chọn phương thức khảo sát qua các tài liệu và chúng em đã thực hiện các trình tự như sau:

Thứ nhất, chúng em thu thập tài liệu liên quan đến hệ thống bán quần áo online, bao gồm cả thông tin về cách thức hoạt động của hệ thống và các tính năng, chức năng của nó.

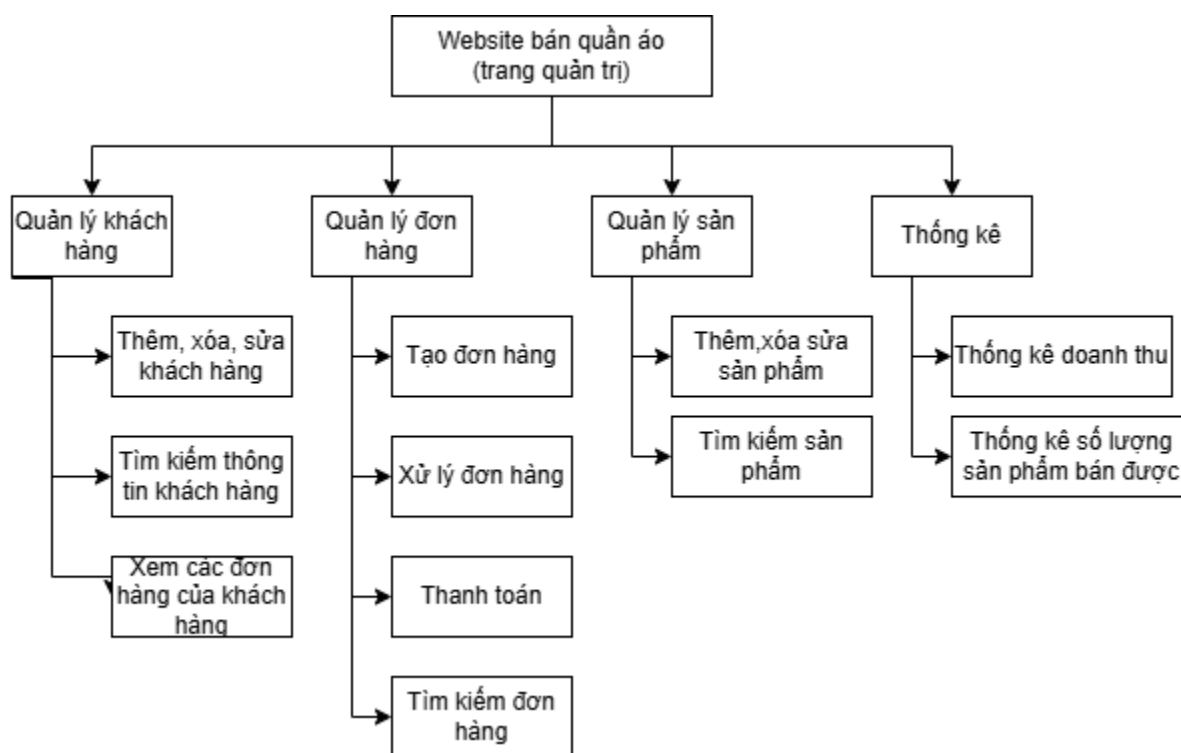
Thứ hai, chúng em tìm kiếm các tài liệu liên quan đến các yếu tố cần khảo sát, chẳng hạn như báo cáo, tài liệu hướng dẫn sử dụng, các loại hóa đơn mà trước đó doanh nghiệp sử dụng v.v.

Thứ hai, chúng em đánh giá các tài liệu đã thu thập được, tập hợp thông tin cần thiết và phân tích để đưa ra các kết luận và bắt đề xuất cải tiến cho hệ thống bán quần áo online của doanh nghiệp.

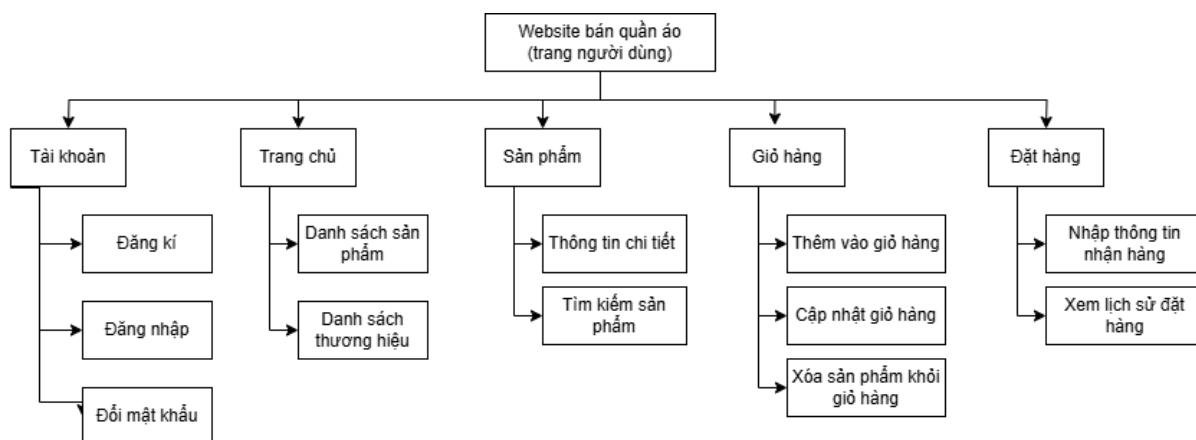
Thứ ba, chúng em đánh giá được tầm quan trọng trong việc xây dựng một hệ thống mà mọi nhân viên đều thao tác quản lý theo nhiều vai trò khác nhau điều này cần một sự quản lý, giám sát và ràng buộc tất cả nhân viên.

Phương thức khảo sát qua tài liệu giúp chúng em hiểu rõ hơn về hệ thống và đưa ra các đề xuất cải tiến để nâng cao hiệu quả và độ tin cậy của hệ thống. Tuy nhiên, việc khảo sát này cũng cần được kết hợp với các phương pháp khảo sát khác để đánh giá toàn diện hệ thống bán quần áo online. Vì điều kiện không cho phép nên chúng em không thể thực hiện phương thức khảo sát thực tế.

2. Sơ đồ chức năng kinh doanh



Hình 2.1 BFD trang quản trị

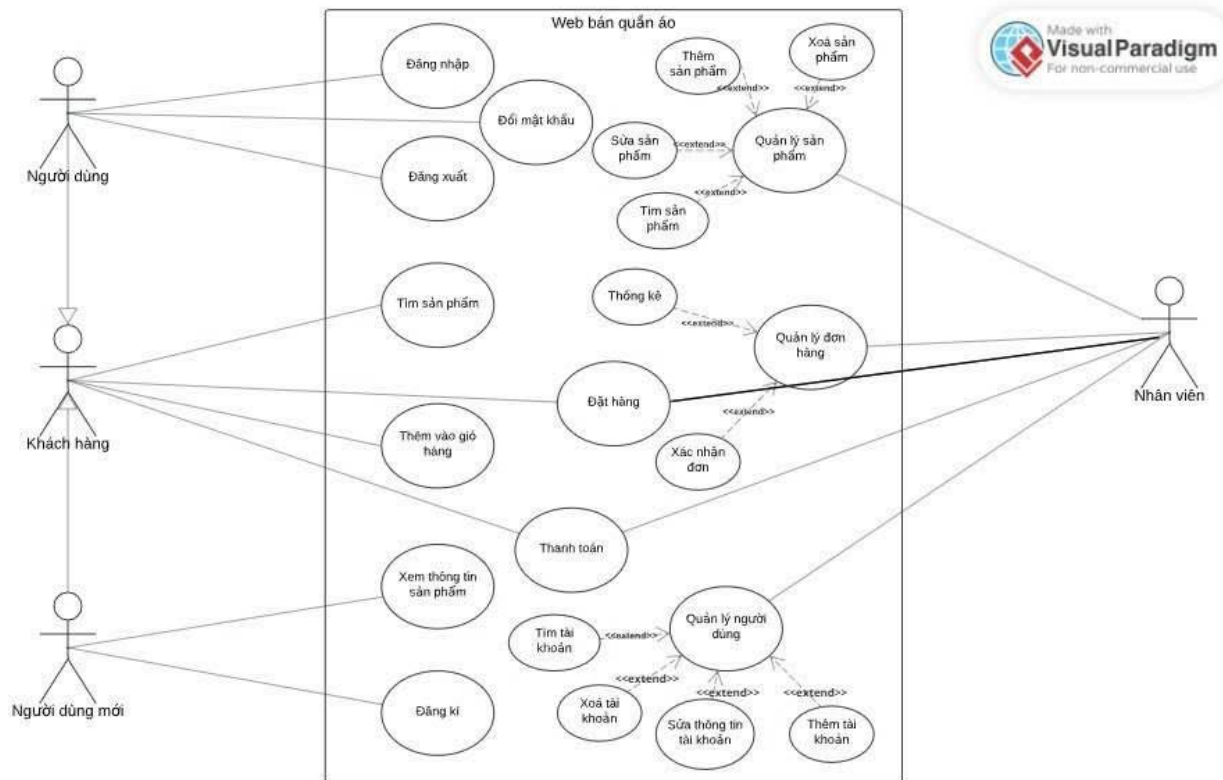


Hình 2.2 BFD trang người dùng

3. Sơ đồ use case và đặc tả

3.1. Sơ đồ usecase tổng quát

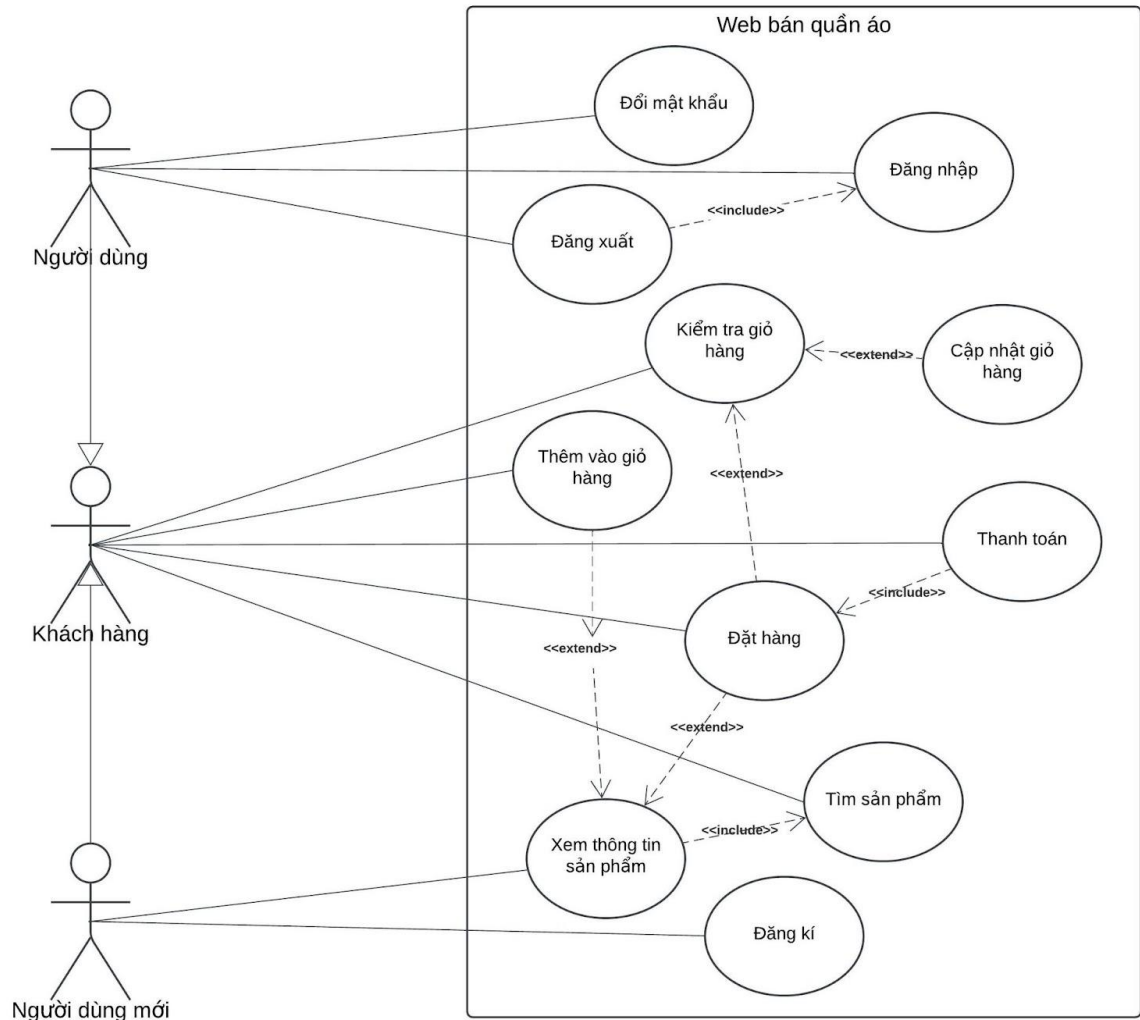
Sơ đồ usecase tổng quát trình bày toàn cảnh các chức năng chính của hệ thống và mối quan hệ giữa các tác nhân (actors) với các chức năng này. Đây là bước đầu tiên trong quá trình phân tích hệ thống, giúp hiểu rõ phạm vi và mục tiêu của hệ thống.



Use case tổng quát
 Hình 2.3 Use case tổng quát

3.2. Sơ đồ usecase User

Sơ đồ này tập trung vào các hành động và vai trò của người dùng (User) trong hệ thống. Người dùng có thể là khách hàng hoặc đối tượng sử dụng dịch vụ mà hệ thống cung cấp.



Use case khách hàng

Hình 2.4 Use case khách hàng

Mô tả use case người dùng: Phần này giải thích chi tiết các chức năng mà người dùng có thể thực hiện trên hệ thống, chẳng hạn như đăng ký, đăng nhập, tìm kiếm, hoặc thực hiện giao dịch.

- Mô tả use case đăng nhập:

Tóm tắt	- Use case bắt đầu khi người dùng chọn vào mục đăng nhập. Cho phép người dùng đã đăng ký đăng nhập vào hệ thống để truy cập các tính năng cần xác thực.
Dòng sự kiện chính	<ul style="list-style-type: none"> - Người dùng mở giao diện đăng nhập. - Người dùng nhập <i>tên đăng nhập</i> và <i>mật khẩu</i>. - Hệ thống kiểm tra thông tin đăng nhập. - Nếu thông tin chính xác, hệ thống cho phép người dùng truy cập. - Hệ thống chuyển hướng người dùng tới trang chủ hoặc trang dashboard
Dòng sự kiện phụ	<ul style="list-style-type: none"> - Nếu thông tin đăng nhập sai, hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu người dùng thử lại. - Nếu người dùng quên mật khẩu, hệ thống cung cấp tùy chọn để lấy lại mật khẩu qua email hoặc số điện thoại đã đăng ký.
Tiền điều kiện	- Người dùng đã có tài khoản trong hệ thống với thông tin đăng nhập hợp lệ.
Hậu điều kiện	- Người dùng được xác thực và đăng nhập thành công vào hệ thống.

Bảng 2.1 Mô tả use case đăng nhập

- Mô tả use case đăng xuất:

Tóm tắt	- Use case bắt đầu khi người dùng chọn vào nút đăng xuất. Đảm bảo người dùng có thể kết thúc phiên làm việc một cách an toàn và bảo vệ thông tin cá nhân.
---------	---

Dòng sự kiện chính	<ul style="list-style-type: none"> - Người dùng nhấn vào nút hoặc liên kết "Đăng xuất". - Hệ thống xác nhận hành động đăng xuất. - Hệ thống kết thúc phiên làm việc của người dùng và xóa các thông tin tạm thời liên quan đến phiên làm việc. - Hệ thống chuyển người dùng về trang đăng nhập hoặc trang chủ công khai.
Dòng sự kiện phụ	<ul style="list-style-type: none"> - Nếu người dùng đóng trình duyệt mà không nhấn nút đăng xuất, hệ thống tự động đăng xuất người dùng sau một khoảng thời gian không hoạt động.
Tiền điều kiện	<ul style="list-style-type: none"> - Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống.
Hậu điều kiện	<ul style="list-style-type: none"> - Người dùng được đăng xuất khỏi hệ thống thành công và không thể tiếp tục truy cập vào các tính năng cần xác thực.

Bảng 2.2 Mô tả use case đăng xuất

- Mô tả use case đổi mật khẩu do người dùng thực hiện:

Tóm tắt	<ul style="list-style-type: none"> - Use case bắt đầu khi người dùng quên mật khẩu và chọn vào tính năng quên mật khẩu. Thực hiện đặt lại mật khẩu cho các lần thực hiện đăng nhập sau
---------	---

Dòng sự kiện chính	<ul style="list-style-type: none"> - Người dùng chọn vào Quên mật khẩu - Người dùng nhập thông tin theo yêu cầu - Người dùng nhập đúng thông tin và chọn vào Cập nhật mật khẩu để hệ thống kiểm tra thông tin và tiến hành cập nhật mật khẩu - Hệ thống tiến hành kiểm tra thông tin và cập nhật mật khẩu cho người dùng
Dòng sự kiện phụ	<ul style="list-style-type: none"> - Nếu thông tin nhập sai hoặc bị bỏ trống, Hệ thống hiển thị lỗi và yêu cầu nhập theo hướng dẫn. - Nếu mật khẩu mới không đáp ứng yêu cầu, hệ thống hiển thị lỗi và cung cấp thông tin chi tiết để người dùng điều chỉnh.
Tiền điều kiện	<ul style="list-style-type: none"> - Người dùng nhớ mật khẩu hiện tại.
Hậu điều kiện	<ul style="list-style-type: none"> - Mật khẩu của người dùng được cập nhật thành công, và người dùng có thể sử dụng mật khẩu mới cho lần đăng nhập tiếp theo.

Bảng 2.3 Use case đổi mật khẩu do người dùng thực hiện

- Mô tả use case Đăng ký:

Tóm tắt	<ul style="list-style-type: none"> - Use case bắt đầu khi người dùng ấn vào mục đăng kí. Cho phép người dùng tạo tài khoản mới trong hệ thống.
Dòng sự kiện chính	<ul style="list-style-type: none"> - Người dùng truy cập vào giao diện đăng ký tài khoản. - Người dùng nhập các thông tin cần thiết như: tên, tên đăng nhập, mật khẩu, sdt. - Hệ thống kiểm tra: <ul style="list-style-type: none"> • Các thông tin có hợp lệ không (ví dụ: mật khẩu đáp ứng yêu cầu bảo mật, v.v.). • Tài khoản chưa tồn tại trong hệ thống.

	- Nếu thông tin hợp lệ, hệ thống tạo tài khoản mới cho người dùng.
Dòng sự kiện phụ	<ul style="list-style-type: none"> - Nếu email đã tồn tại, hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu người dùng chọn email khác hoặc đăng nhập. - Nếu thông tin nhập không hợp lệ, hệ thống thông báo lỗi chi tiết để người dùng sửa lại.
Tiền điều kiện	- Người dùng chưa có tài khoản trong hệ thống.
Hậu điều kiện	- Người dùng mới có tài khoản hợp lệ trong hệ thống và có thể đăng nhập để sử dụng các tính năng.

Bảng 2.4 Mô tả use case Đăng ký

- Mô tả use case xem sản phẩm dành cho người dùng mới:

Tóm tắt	Cho phép người dùng mới tìm kiếm và xem thông tin chi tiết về các sản phẩm mà không cần đăng nhập.
---------	--

Dòng sự kiện chính	<p>Người dùng truy cập vào trang web hoặc ứng dụng.</p> <p>Người dùng tìm kiếm sản phẩm thông qua thanh tìm kiếm hoặc duyệt qua danh mục.</p> <p>Hệ thống hiển thị danh sách sản phẩm hoặc các sản phẩm nổi bật.</p> <p>Người dùng nhấp vào sản phẩm để xem chi tiết.</p> <p>Hệ thống hiển thị thông tin chi tiết về sản phẩm, bao gồm: hình ảnh, mô tả, giá cả, đánh giá, và các tùy chọn khác (kích thước, màu sắc, v.v.).</p> <p>Người dùng có thể tiếp tục duyệt thêm sản phẩm hoặc thực hiện các hành động khác (như thêm sản phẩm vào danh sách yêu thích hoặc giỏ hàng).</p>
Dòng sự kiện phụ	<p>Nếu người dùng nhấn vào nút mua hoặc thêm vào giỏ hàng, hệ thống có thể yêu cầu đăng ký hoặc đăng nhập (tùy vào chính sách của hệ thống).</p> <p>Nếu người dùng muốn xem thêm các sản phẩm tương tự hoặc được đề xuất, hệ thống cung cấp danh sách gợi ý.</p>
Tiền điều kiện	<p>Người dùng chưa đăng nhập hoặc chưa có tài khoản trong hệ thống.</p> <p>Hệ thống có sản phẩm hiện diện trên trang web.</p>

Hậu điều kiện	Người dùng có thể xem thông tin chi tiết về sản phẩm mà không cần đăng nhập, đồng thời có thể quyết định đăng ký hoặc đăng nhập để tiếp tục mua sắm.
---------------	--

Bảng 2.5 Mô tả use case xem sản phẩm dành cho người dùng mới

- Mô tả use case xem và tìm kiếm sản phẩm dành cho khách hàng đã đăng nhập:

Tóm tắt	Cho phép khách hàng đã đăng nhập tìm kiếm và xem thông tin sản phẩm để dàng để ra quyết định mua sắm.
Dòng sự kiện chính	<p>Khách hàng truy cập trang chủ hoặc trang danh mục sản phẩm.</p> <p>Khách hàng nhập từ khóa vào thanh tìm kiếm hoặc sử dụng bộ lọc theo danh mục, giá cả, thương hiệu, v.v.</p> <p>Hệ thống thực hiện tìm kiếm và hiển thị danh sách sản phẩm phù hợp với từ khóa hoặc tiêu chí tìm kiếm.</p> <p>Khách hàng nhấp vào sản phẩm để xem thông tin chi tiết, bao gồm hình ảnh, mô tả, giá, đánh giá, thông số kỹ thuật, và các tùy chọn sản phẩm (như kích thước, màu sắc).</p> <p>Khách hàng có thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng, danh sách yêu thích, hoặc quay lại trang tìm kiếm để xem các sản phẩm khác.</p>

Dòng sự kiện phụ	<p>Nếu không tìm thấy sản phẩm phù hợp, hệ thống hiển thị thông báo "Không tìm thấy kết quả nào".</p> <p>Khách hàng có thể lọc hoặc sắp xếp danh sách sản phẩm theo các tiêu chí khác nhau như giá từ thấp đến cao, đánh giá cao nhất, khoản giá,...</p> <p>Nếu khách hàng yêu thích một sản phẩm, họ có thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng để tham khảo sau.</p>
Tiền điều kiện	Khách hàng đã đăng nhập thành công vào hệ thống.
Hậu điều kiện	Khách hàng đã đăng nhập có thể xem chi tiết sản phẩm hoặc đã lưu sản phẩm vào hoặc giỏ hàng để mua sắm sau.

Bảng 2.6 Mô tả use case xem và tìm kiếm sản phẩm dành cho khách hàng đã đăng nhập

- Mô tả use case khách hàng kiểm tra giỏ hàng:

Tóm tắt	Use case bắt đầu khi khách hàng chọn xem giỏ hàng. Cho phép khách hàng xem lại các sản phẩm đã thêm vào giỏ hàng và thực hiện các điều chỉnh cần thiết trước khi thanh toán.
Dòng sự kiện chính	<p>Khách hàng truy cập vào giỏ hàng (thông qua biểu tượng giỏ hàng).</p> <p>Hệ thống hiển thị danh sách các sản phẩm trong giỏ hàng, bao gồm: hình ảnh, tên sản phẩm, số lượng, đơn giá, và tổng tiền cho từng sản phẩm.</p> <p>Khách hàng kiểm tra thông tin các sản phẩm đã thêm.</p> <p>Khách hàng có thể điều chỉnh số lượng sản phẩm (tăng, giảm hoặc xóa sản phẩm).</p> <p>Hệ thống cập nhật lại tổng số tiền sau mỗi thay đổi.</p> <p>Khách hàng nhấn vào nút "Thanh toán" để bắt đầu quá trình thanh toán nếu đã hài lòng với giỏ hàng.</p>
Dòng sự kiện phụ	<p>Nếu khách hàng điều chỉnh số lượng sản phẩm vượt quá hàng tồn kho, hệ thống thông báo lỗi và yêu cầu điều chỉnh lại số lượng.</p> <p>Nếu khách hàng chưa đăng nhập, hệ thống có thể yêu cầu đăng nhập hoặc đăng ký khi nhấn vào "Thanh toán" (tùy thuộc vào chính sách).</p>
Tiền điều kiện	Khách hàng đã đăng nhập.

Hậu điều kiện	Giỏ hàng của khách hàng được cập nhật, sẵn sàng cho quá trình thanh toán.
---------------	---

Bảng 2.7 Mô tả use case khách hàng kiểm tra giỏ hàng

- Mô tả use case thêm vào giỏ hàng:

Tóm tắt	Use case bắt đầu khi khách hàng chọn thêm vào giỏ hàng. Cho phép khách hàng lưu lại các sản phẩm muốn mua vào giỏ hàng để dễ dàng quản lý và tiến hành thanh toán sau.
Dòng sự kiện chính	<p>Khách hàng xem thông tin chi tiết của sản phẩm muốn mua.</p> <p>Khách hàng chọn các tùy chọn của sản phẩm như kích cỡ, hoặc số lượng.</p> <p>Khách hàng nhấn vào nút "Thêm vào giỏ hàng".</p> <p>Hệ thống kiểm tra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sản phẩm có còn trong kho không. • Số lượng yêu cầu có vượt quá hàng tồn kho không. <p>Nếu tất cả thông tin hợp lệ, hệ thống thêm sản phẩm vào giỏ hàng của khách hàng.</p> <p>Hệ thống thông báo sản phẩm đã được thêm vào giỏ hàng thành công và hiển thị tùy chọn để tiếp tục mua sắm hoặc xem giỏ hàng.</p>

Dòng sự kiện phụ	Nếu khách hàng chưa đăng nhập, hệ thống yêu cầu khách hàng đăng nhập để sử dụng dịch vụ mua hàng
Tiền điều kiện	Khách hàng đang duyệt qua sản phẩm trên hệ thống. Sản phẩm có sẵn và còn trong kho.
Hậu điều kiện	Sản phẩm được thêm vào giỏ hàng của khách hàng thành công và có thể được kiểm tra, điều chỉnh trong giỏ hàng.

Bảng 2.8 Mô tả use case thêm vào giỏ hàng

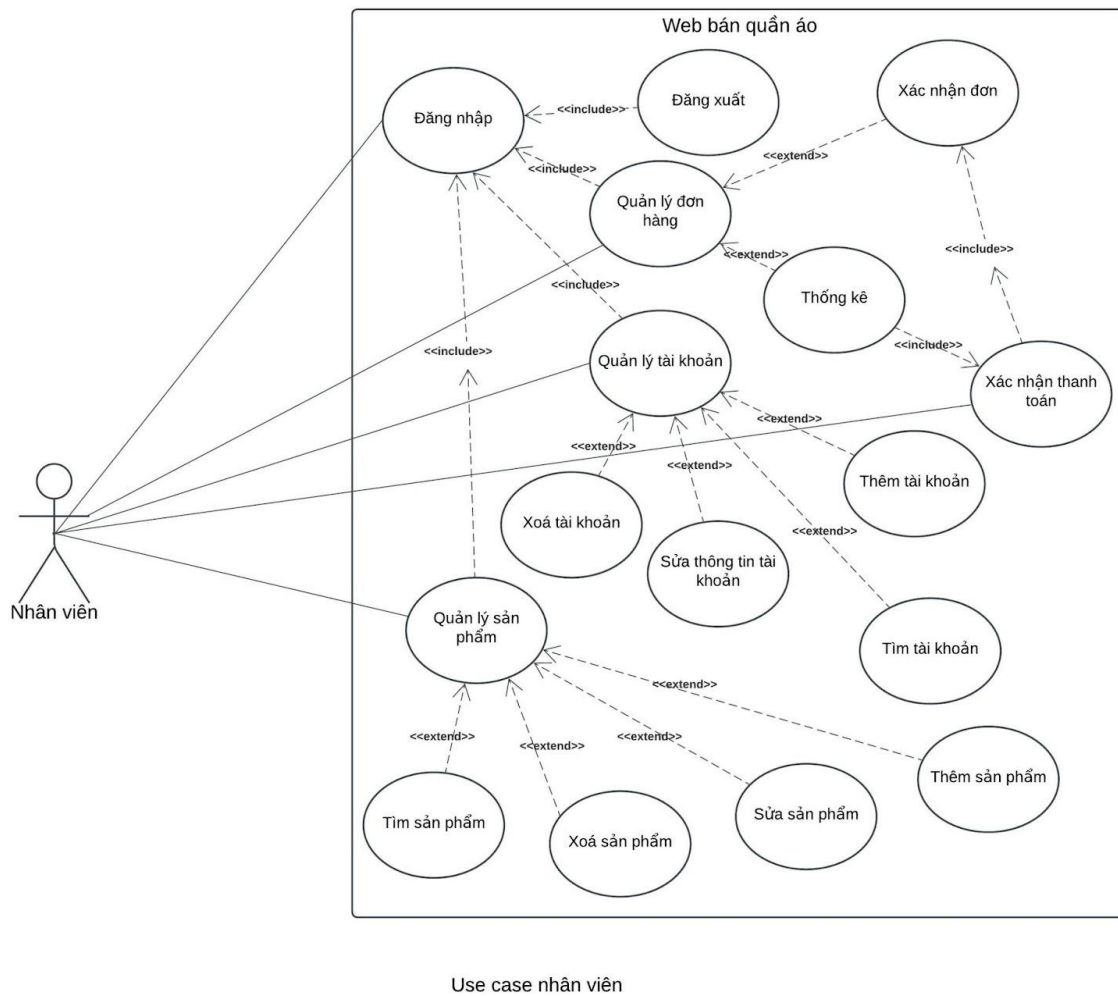
- Mô tả use case thanh toán:

Tóm tắt	Use case bắt đầu khi khách hàng ấn vào mua hàng ở giỏ hàng. Cho phép khách hàng thực hiện thanh toán để hoàn tất đơn hàng sau khi kiểm tra giỏ hàng.
Dòng sự kiện chính	Khách hàng truy cập giỏ hàng và nhấn vào nút "Mua hàng". Khách hàng nhập thông tin nhận hàng. Khách hàng xác nhận đặt hàng. Nếu thanh toán thành công, hệ thống lưu thông tin đơn hàng, cập nhật trạng thái đơn hàng và đợi duyệt từ phía admin
Dòng sự kiện phụ	Nếu khách hàng muốn thay đổi sản phẩm, số lượng hoặc địa chỉ, họ có thể quay lại giỏ hàng để chỉnh sửa trước khi thanh toán.

Tiền điều kiện	<p>Khách hàng đã có sản phẩm trong giỏ hàng.</p> <p>Khách hàng đã đăng nhập vào hệ thống</p>
Hậu điều kiện	Thanh toán được thực hiện thành công, đơn hàng của khách hàng chờ xác nhận và chuẩn bị để xử lý giao hàng.

Bảng 2.9 Mô tả use case thanh toán

1.2/ Sơ đồ usecase Nhân viên: Sơ đồ này thể hiện các chức năng được thực hiện bởi nhân viên quản lý hệ thống hoặc hỗ trợ người dùng.



Hình 2.5 Sơ đồ usecase Nhân viên

Mô tả sơ đồ usecase Nhân viên: Phần này mô tả chi tiết vai trò của nhân viên trong việc quản lý dữ liệu, xử lý yêu cầu và đảm bảo hệ thống hoạt động hiệu quả.

Mô tả use case chức năng đăng nhập:

Tiêu đề	- Đăng nhập
Mô tả	Người dùng đăng nhập vào hệ thống
Tác nhân	- Nhân viên, người dùng
Luồng sự kiện chính	<ul style="list-style-type: none"> - Người dùng mở giao diện đăng nhập. - Người dùng nhập <i>tên đăng nhập</i> và <i>mật khẩu</i>. - Người dùng nhấn đăng nhập - Hệ thống kiểm tra thông tin đăng nhập. - Hệ thống chuyển hướng người dùng tới trang chủ hoặc trang dashboard
Luồng sự kiện phụ	<ul style="list-style-type: none"> - Nếu thông tin đăng nhập sai, hệ thống hiển thị thông báo lỗi và yêu cầu người dùng thử lại. - Nếu người dùng quên mật khẩu, hệ thống cung cấp tùy chọn để lấy lại mật khẩu qua email hoặc số điện thoại đã đăng ký.

Tiền điều kiện	- Người dùng đã có tài khoản trong hệ thống với thông tin đăng nhập hợp lệ.
Hậu điều kiện	- Người dùng được xác thực và đăng nhập thành công vào hệ thống.

Bảng 2.10 Mô tả use case chức năng đăng nhập

Mô tả use case đăng xuất:

Tóm tắt	- Use case bắt đầu khi người dùng chọn vào nút đăng xuất. Đảm bảo người dùng có thể kết thúc phiên làm việc một cách an toàn và bảo vệ thông tin cá nhân.
Dòng sự kiện chính	- Người dùng nhấn vào nút hoặc liên kết "Đăng xuất". - Hệ thống xác nhận hành động đăng xuất. - Hệ thống kết thúc phiên làm việc của người dùng và xóa các thông tin tạm thời liên quan đến phiên làm việc. - Hệ thống chuyển người dùng về trang đăng nhập hoặc trang chủ công khai.

Dòng sự kiện phụ	- Nếu người dùng đóng trình duyệt mà không nhấn nút đăng xuất, hệ thống tự động đăng xuất người dùng sau một khoảng thời gian không hoạt động.
Tiền điều kiện	- Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống.
Hậu điều kiện	- Người dùng được đăng xuất khỏi hệ thống thành công và không thể tiếp tục truy cập vào các tính năng cần xác thực.

Bảng 2.11 Mô tả use case đăng xuất

Mô tả usecase chức năng quản lý sản phẩm dành cho admin:

Tóm tắt	Usecase này cho phép nhân viên thực hiện các thao tác tìm kiếm và thêm, sửa, xóa sản phẩm
Tác Nhân	Nhân viên

Luồng sự kiện chính	<p>Nhân viên truy cập vào trang web hoặc ứng dụng.</p> <p>Tác nhân chọn ‘Sản phẩm’</p> <p>Tiếp theo Quản lý kho có thể thực hiện các hành động sau:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thêm sản phẩm mới vào kho hàng bằng cách nhập thông tin sản phẩm, bao gồm loại sản phẩm, tên sản phẩm, giá - Sửa thông tin sản phẩm hiện có trong kho hàng bằng cách chọn sản phẩm cần sửa, sau đó thay đổi thông tin sản phẩm và lưu lại.- - Xóa sản phẩm khỏi kho hàng bằng cách chọn sản phẩm cần xóa và xác nhận. - Tìm kiếm sản phẩm theo mã sản phẩm hoặc tên sản phẩm
Tiền điều kiện	Người dùng đăng nhập vào hệ thống với nhóm quyền được phép thao tác trên chức năng quản lý sản phẩm
Hậu điều kiện	Người dùng có thể xem thông tin chi tiết về sản phẩm

Bảng 2.12 Mô tả usecase chức năng quản lý sản phẩm dành cho admin

Tiêu đề	Xóa sản phẩm
Tóm tắt	Usecase này cho phép người dùng thực hiện thao tác xóa thông tin sản phẩm
Tác nhân	Nhân viên
Dòng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vào giao diện quản lý sản phẩm 2. Chọn sản phẩm cần xóa 3. Chọn “Xóa” 4. Hệ thống kiểm tra đồng thời thông báo 5. Hệ thống cập nhật sản phẩm mới vào database sản phẩm
Tiền điều kiện	Nhân viên đã đăng nhập.
Hậu điều kiện	Nhân viên có thể xóa sản phẩm

Bảng 2.13 Mô tả usecase chức năng xóa sản phẩm dành cho admin

Tiêu đề	Thêm sản phẩm
---------	---------------

Tóm tắt	Usecase này cho phép người dùng thực hiện thao tác thêm thông tin sản phẩm
Tác nhân	Nhân viên
Dòng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vào giao diện quản lý sản phẩm 2. Nhập các thông tin sản phẩm 3. Thêm sản phẩm 4. Hệ thống kiểm tra đồng thời thông báo 5. Hệ thống cập nhật sản phẩm mới vào database sản phẩm
Tiền điều kiện	Nhân viên đã đăng nhập.
Hậu điều kiện	Nhân viên có thể thêm sản phẩm

Bảng 2.14 Mô tả usecase chức năng thêm sản phẩm dành cho admin

Mô tả Usecase Tìm kiếm:

Tiêu đề	Tìm kiếm sản phẩm
Tóm tắt	Use case bắt đầu nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên và thực hiện tìm kiếm sản phẩm
Tác nhân	Nhân viên

Dòng sự kiện chính	<p>Nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nhấn vào Sản phẩm 2. Di chuyển đến chỗ tìm kiếm sản phẩm 3. Điền thông tin sản phẩm cần tìm kiếm 4. Thực hiện tìm kiếm 5. Hệ thống sẽ in ra các sản phẩm có tên cần tìm kiếm
Dòng sự kiện phụ	Nếu sản phẩm không có tên sẽ không được in ra
Tiền điều kiện	Nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên
Hậu điều kiện	Nhân viên có thể thực hiện chức năng tìm kiếm sản phẩm

Bảng 2.15 Mô tả usecase chức năng tìm kiếm sản phẩm dành cho admin

Mô tả Usecase Quản lý tài khoản

Tiêu đề	quản lý tài khoản
---------	-------------------

Tóm tắt	Use case bắt đầu nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên và thực hiện chức năng tìm kiếm, xem thông tin, xóa, chỉnh sửa thông tin khách hàng
Tác nhân	Nhân viên
Dòng sự kiện chính	<p>Nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vào giao diện khách hàng 2. Nhân viên thực hiện các chức năng tìm kiếm, xem thông tin, sửa, xóa thông tin khách hàng
Dòng sự kiện phụ	Nếu thông tin đăng nhọ không đúng thì kết thúc sự kiện
Tiền điều kiện	Nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên
Hậu điều kiện	

Bảng 2.16 Mô tả Usecase Quản lý tài khoản

Tiêu đề	Tìm kiếm tài khoản
Tóm tắt	Use case bắt đầu nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên và thực hiện chức năng tìm kiếm

Tác nhân	Nhân viên
Dòng sự kiện chính	<p>Nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vào giao diện khách hàng 2. Di chuyển đến khung tìm kiếm 3. Thực hiện tìm thông tin khách hàng
Dòng sự kiện phụ	<p>Nếu thông tin đăng nhọ không đúng thì kết thúc sự kiện</p> <p>Nếu tìm kiếm tài khoản không tồn tại sẽ không hiện thị tài khoản cần tìm kiếm</p>
Tiền điều kiện	Nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên
Hậu điều kiện	

Bảng 2.17 Mô tả Usecase tìm kiếm tài khoản

Tiêu đề	Thêm tài khoản
Tóm tắt	Use case bắt đầu nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên và thực hiện chức năng thêm tài khoản

Tác nhân	Nhân viên
Dòng sự kiện chính	<p>Nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vào giao diện khách hàng 2. Di chuyển đến phần thêm khách hàng 3. Nhập thông tin khách hàng cần thêm 4. Xác nhận thêm 5. Thêm dữ liệu khách hàng vào database
Dòng sự kiện phụ	<p>Nếu thông tin đăng nhập không đúng thì kết thúc sự kiện</p> <p>Nếu tên đăng nhập đã tồn tại thông báo thêm thất bại</p>
Tiền điều kiện	Nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên
Hậu điều kiện	

Bảng 2.18 Mô tả Usecase thêm tài khoản

Tiêu đề	Sửa tài khoản
Tóm tắt	Use case bắt đầu nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên và thực hiện chức năng sửa tài khoản
Tác nhân	Nhân viên
Dòng sự kiện chính	<p>Nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vào giao diện khách hàng 2. Di chuyển đến phần sửa thông tin khách hàng 3. Chỉnh sửa thông tin khách hàng 4. Xác nhận sửa 5. Lưu dữ liệu sửa vào database
Dòng sự kiện phụ	Nếu thông tin đăng nhập không đúng thì kết thúc sự kiện
Tiền điều kiện	Nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên
Hậu điều kiện	

Bảng 2.19 Mô tả Usecase sửa tài khoản

Tiêu đề	Xóa tài khoản
Tóm tắt	Use case bắt đầu nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên và thực hiện chức năng xóa tài khoản
Tác nhân	Nhân viên
Dòng sự kiện chính	<p>Nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vào giao diện khách hàng 2. Di chuyển đến phần xóa tài khoản 3. Xác nhận xóa 4. Xóa khỏi dữ liệu khỏi database
Dòng sự kiện phụ	Nếu thông tin đăng nhập không đúng thì kết thúc sự kiện
Tiền điều kiện	Nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên
Hậu điều kiện	

Bảng 2.20 Mô tả Usecase xóa tài khoản

Mô tả Usecase quản lý đơn hàng

Tiêu đề	Quản lý đơn hàng
Tóm tắt	Use case bắt đầu nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên và thực hiện chức năng quản lý tài khoản

Tác nhân	Nhân viên
Dòng sự kiện chính	<p>Nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vào giao diện quản lý đơn hàng 2. Thực hiện các chức năng xem thông tin đơn hàng, thay đổi trạng thái đơn hàng
Dòng sự kiện phụ	Nếu thông tin đăng nhập không đúng thì kết thúc sự kiện
Tiền điều kiện	Nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên
Hậu điều kiện	

Bảng 2.21 Mô tả Usecase quản lý đơn hàng

Tiêu đề	Xem thông tin đơn hàng
Tóm tắt	Use case bắt đầu nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên và thực hiện chức năng xem thông tin đơn hàng
Tác nhân	Nhân viên
Dòng sự kiện chính	Nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên: <ol style="list-style-type: none"> 1. Vào giao diện quản lý đơn hàng 2. Thực hiện chức năng xem thông tin đơn hàng,
Dòng sự kiện phụ	Nếu thông tin đăng nhập không đúng thì kết thúc sự kiện
Tiền điều kiện	Nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên
Hậu điều kiện	

Bảng 2.22 mô tả use case xem thông tin đơn hàng

Tiêu đề	Thay đổi thông tin trạng đơn hàng
---------	-----------------------------------

Tóm tắt	Use case bắt đầu nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên và thực hiện chức năng thay đổi trình trạng đơn hàng
Tác nhân	Nhân viên
Dòng sự kiện chính	Nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên: 1. Vào giao diện quản lý đơn hàng 2. Nhấn vào “Xem” 3. Tiến hành thay đổi trạng thái đơn hàng
Dòng sự kiện phụ	Nếu thông tin đăng nhập không đúng thì kết thúc sự kiện
Tiền điều kiện	Nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên
Hậu điều kiện	

Bảng 2.23 mô tả use case thay đổi thông tình trạng đơn hàng

Tiêu đề	Quản lý thống kê
Tóm tắt	Use case bắt đầu nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên và thực hiện quản lý thống kê
Tác nhân	Nhân viên

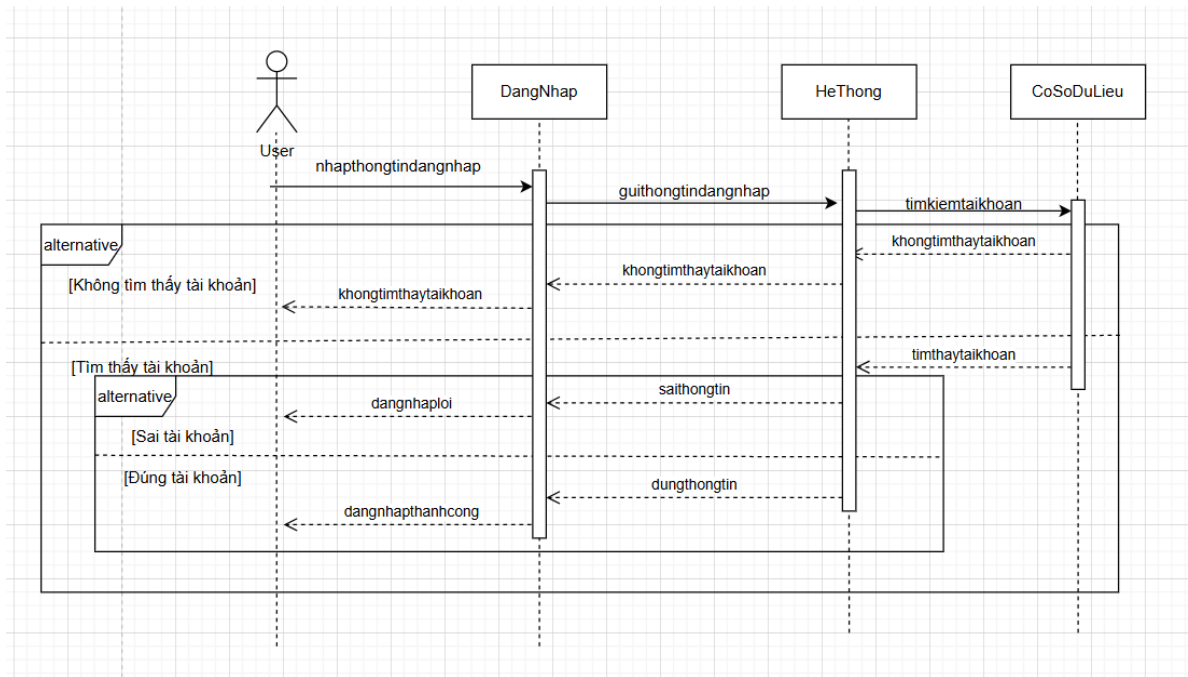
Dòng sự kiện chính	Nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên: Nhấn vào “Thống Kê” và xem thông tin thống kê
Dòng sự kiện phụ	Nếu thông tin đăng nhập không đúng thì kết thúc sự kiện
Tiền điều kiện	Nhân viên đăng nhập bằng tài khoản nhân viên
Hậu điều kiện	

Bảng 2.24 mô tả use case quản lý thống kê

4. Sơ đồ sequence

4.1 Sơ đồ sequence Đăng nhập

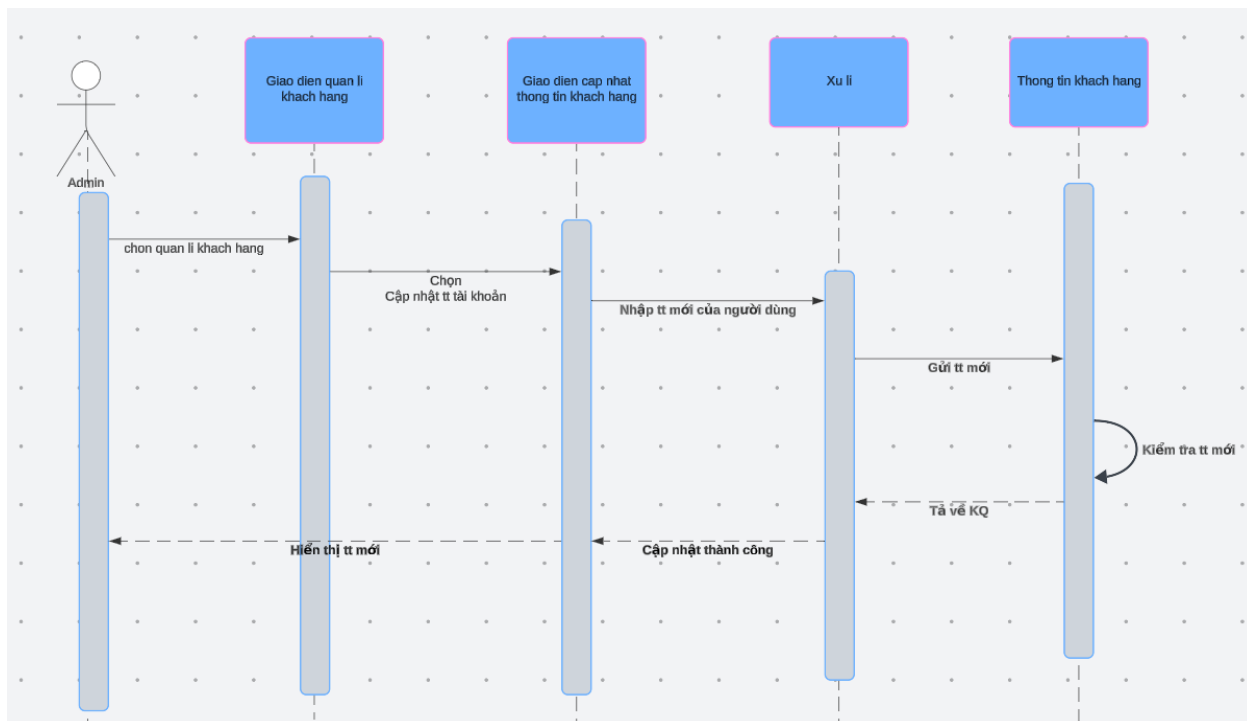
Trình bày chi tiết cách người dùng tương tác với hệ thống để xác thực và truy cập tài khoản.



Hình 2.6 Sơ đồ sequence Đăng nhập

4.2 Sequence Đăng ký

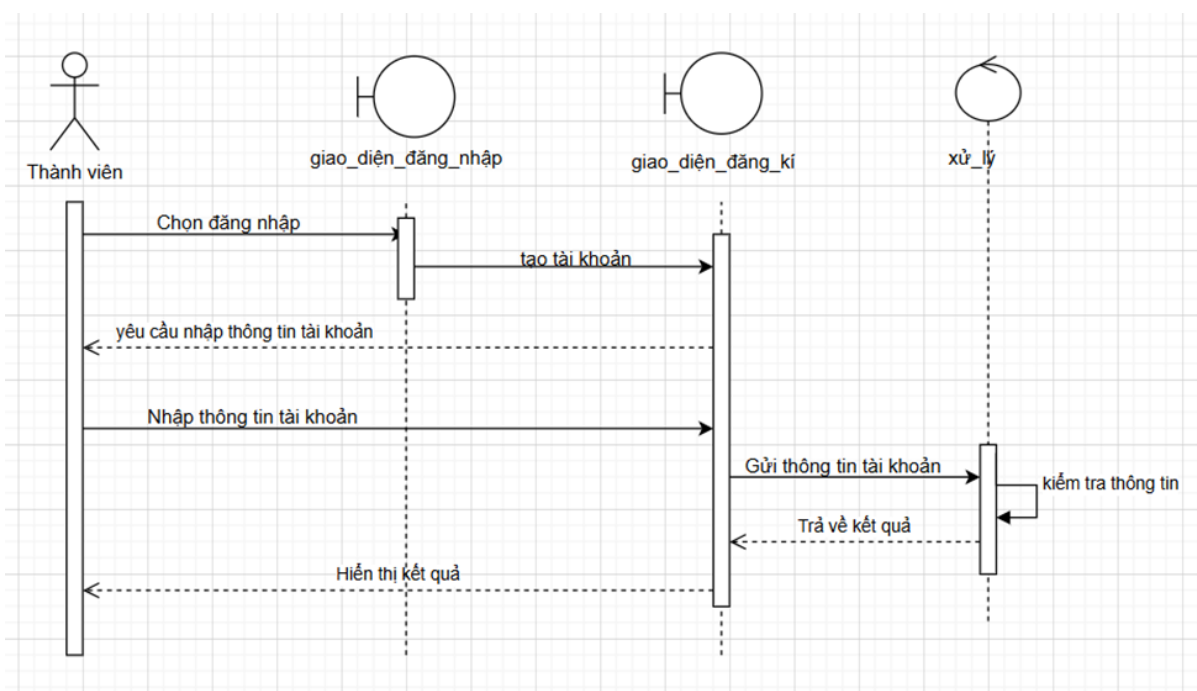
Sơ đồ này minh họa chi tiết quy trình người dùng tạo tài khoản mới trên hệ thống. Từ lúc nhập thông tin cá nhân đến khi hệ thống xác thực và hoàn tất đăng ký, các bước tương tác giữa người dùng và hệ thống được trình bày rõ ràng, đảm bảo quy trình đăng ký diễn ra suôn sẻ và thông tin được lưu trữ một cách an toàn.



Hình 2.7 Mô hình Sequence Đăng ký

4.3 Sơ đồ sequence Cập nhật thông tin khách hàng

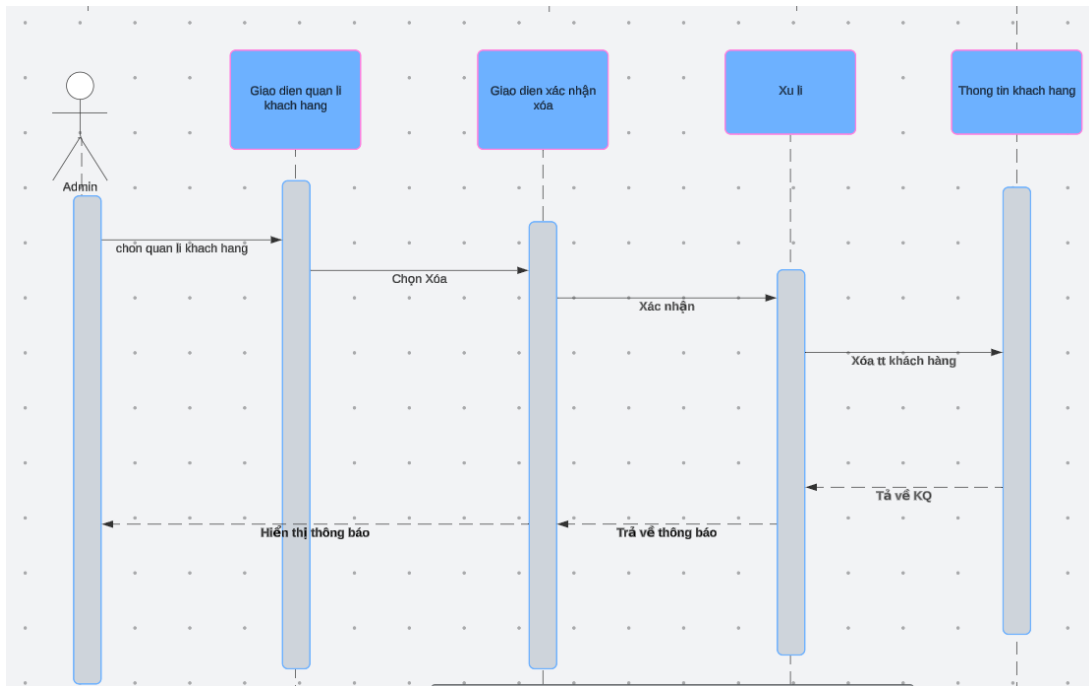
Mô tả quy trình hệ thống xử lý yêu cầu của nhân viên hoặc người dùng để thay đổi thông tin khách hàng



Hình 2.8 Sơ đồ sequence Cập nhật thông tin khách hàng

4.4 Sơ đồ sequence Xóa thông tin khách hàng

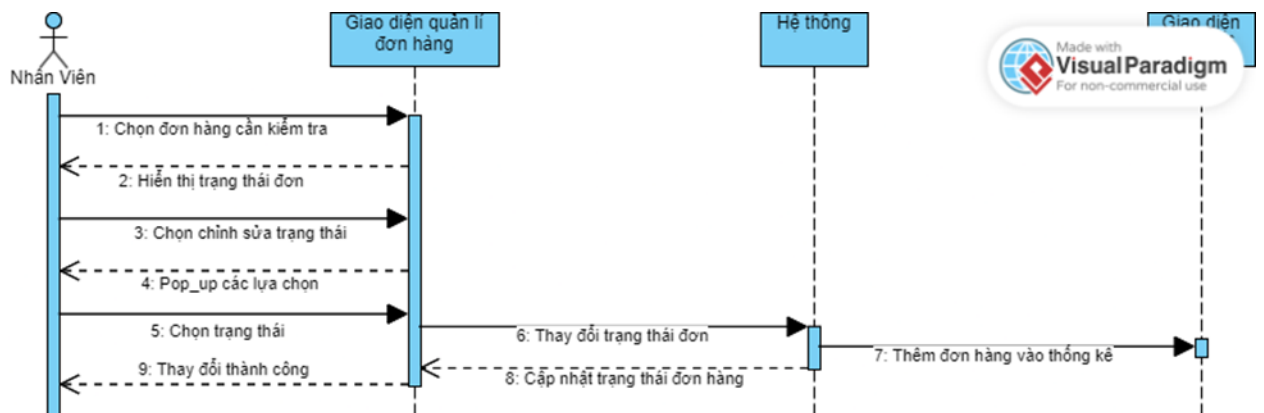
Minh họa cách nhân viên hoặc hệ thống xóa dữ liệu khách hàng một cách an toàn.



Hình 2.9 Sơ đồ sequence Xóa thông tin khách hàng

4.5 Sơ đồ sequence Quản lý hóa đơn

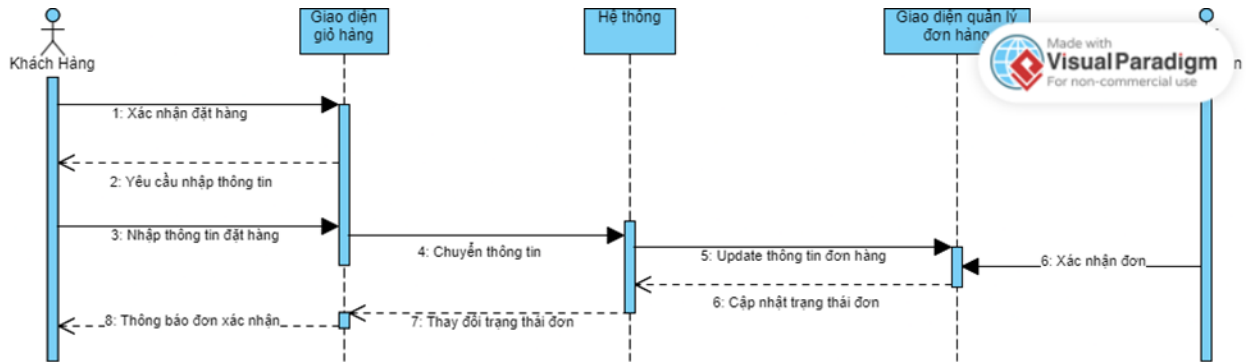
Sơ đồ này minh họa quy trình và luồng tương tác giữa các thành phần trong hệ thống khi quản lý hóa đơn. Nó bao gồm các thao tác như sửa đổi, tra cứu hóa đơn, đảm bảo dữ liệu được xử lý chính xác và lưu trữ một cách an toàn.



Hình 2.10 Sơ đồ sequence Quản lý hóa đơn

4.6 Sơ đồ sequence Thanh toán

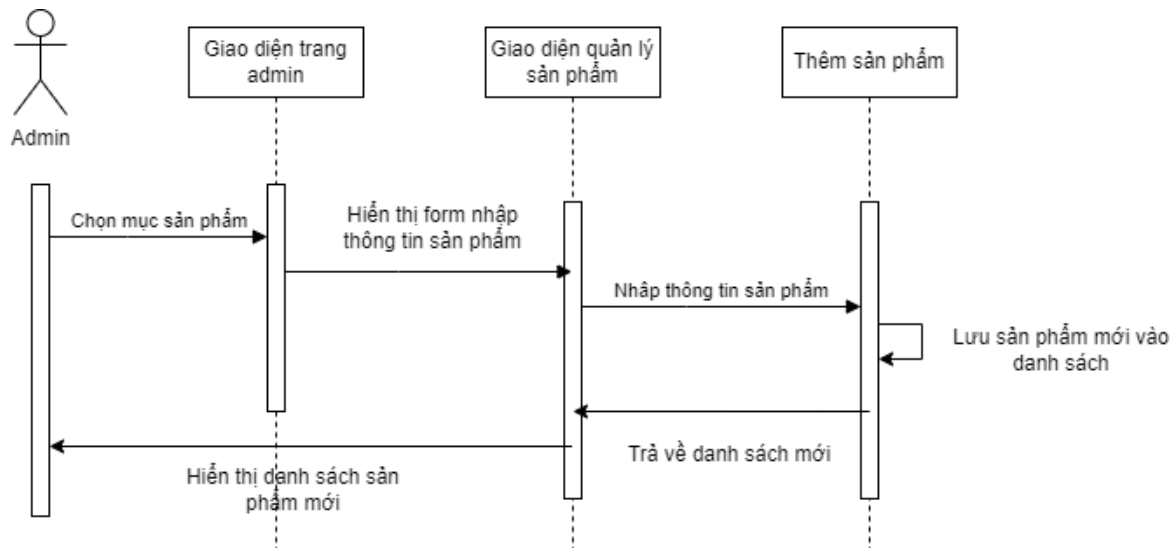
Phân tích các bước liên quan đến việc xử lý giao dịch thanh toán của người dùng qua hệ thống.



Hình 2.11 Sơ đồ sequence Thanh toán

4.7 Sơ đồ sequence thêm sản phẩm

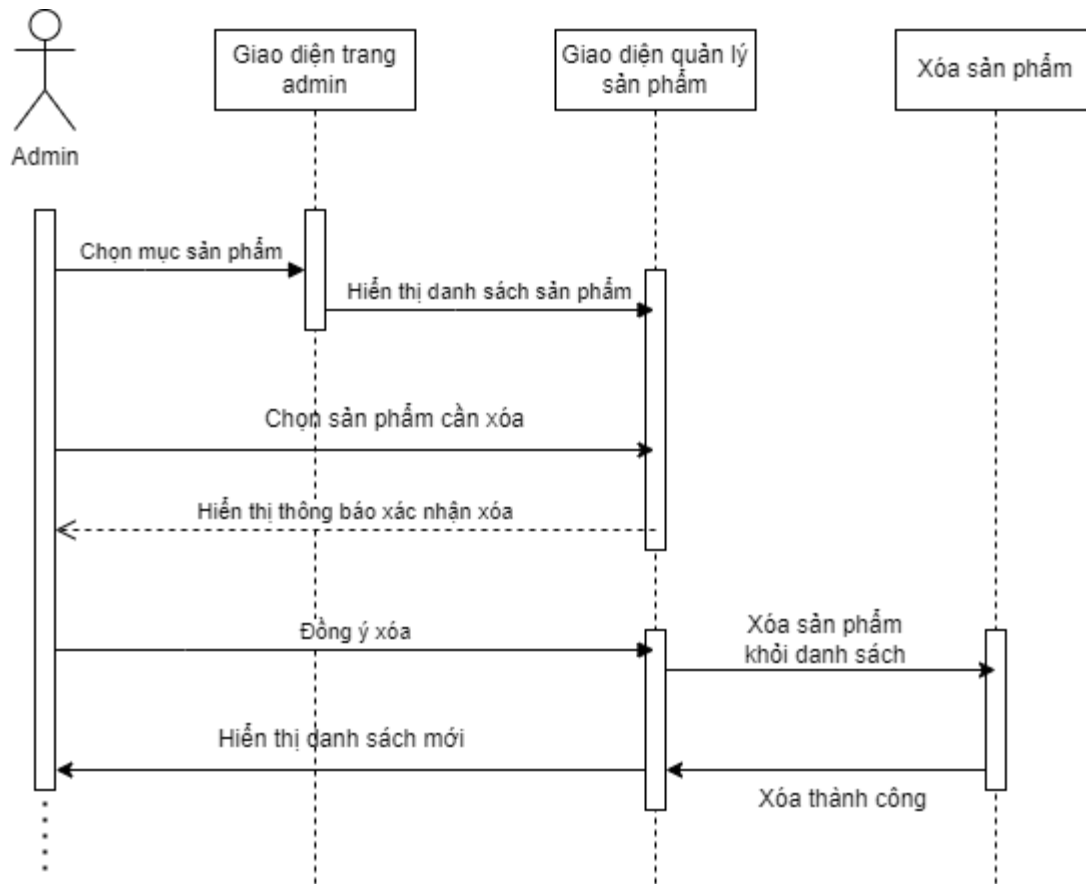
Mô tả cách nhân viên hoặc hệ thống thêm dữ liệu sản phẩm mới vào cơ sở dữ liệu.



Hình 2.12 Sơ đồ sequence thêm sản phẩm

4.8 Sơ đồ sequence Xóa sản phẩm

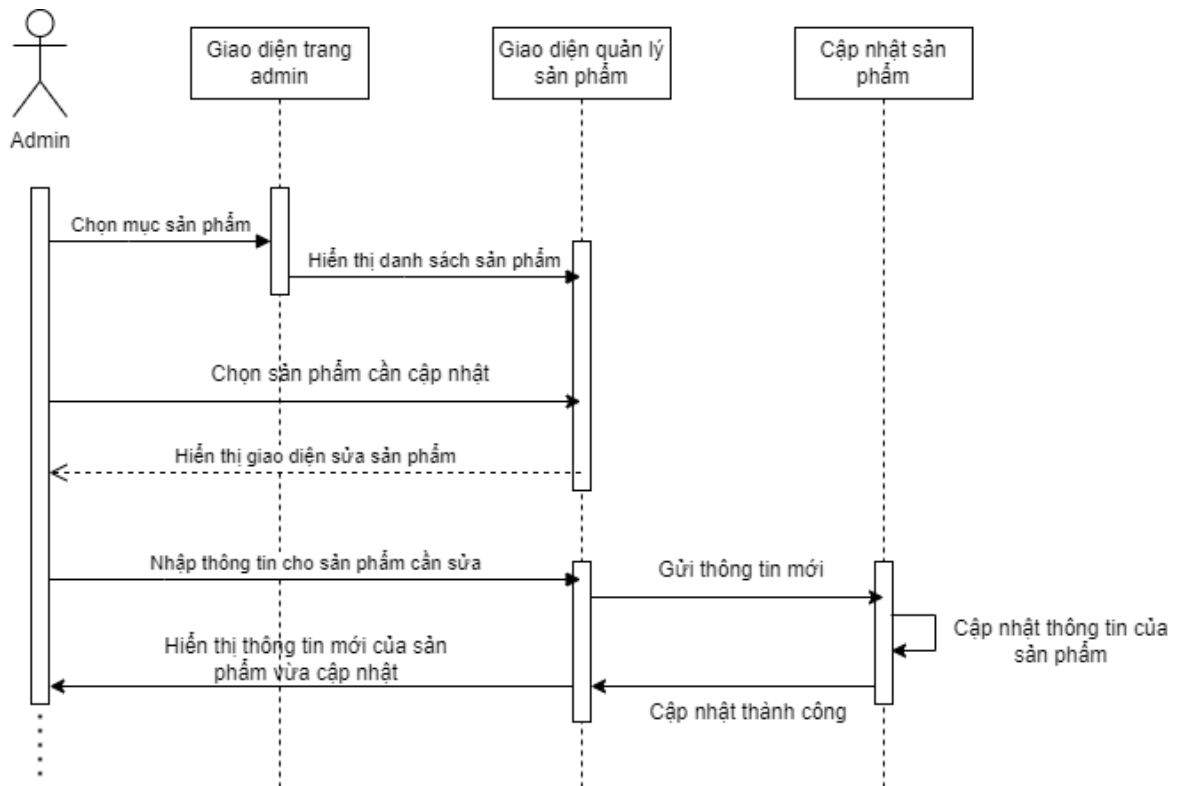
Minh họa cách một sản phẩm được loại bỏ khỏi cơ sở dữ liệu, bao gồm các kiểm tra liên quan.



Hình 2.13 Sơ đồ sequence Xóa sản phẩm

4.9 Sơ đồ sequence Cập nhật thông tin sản phẩm

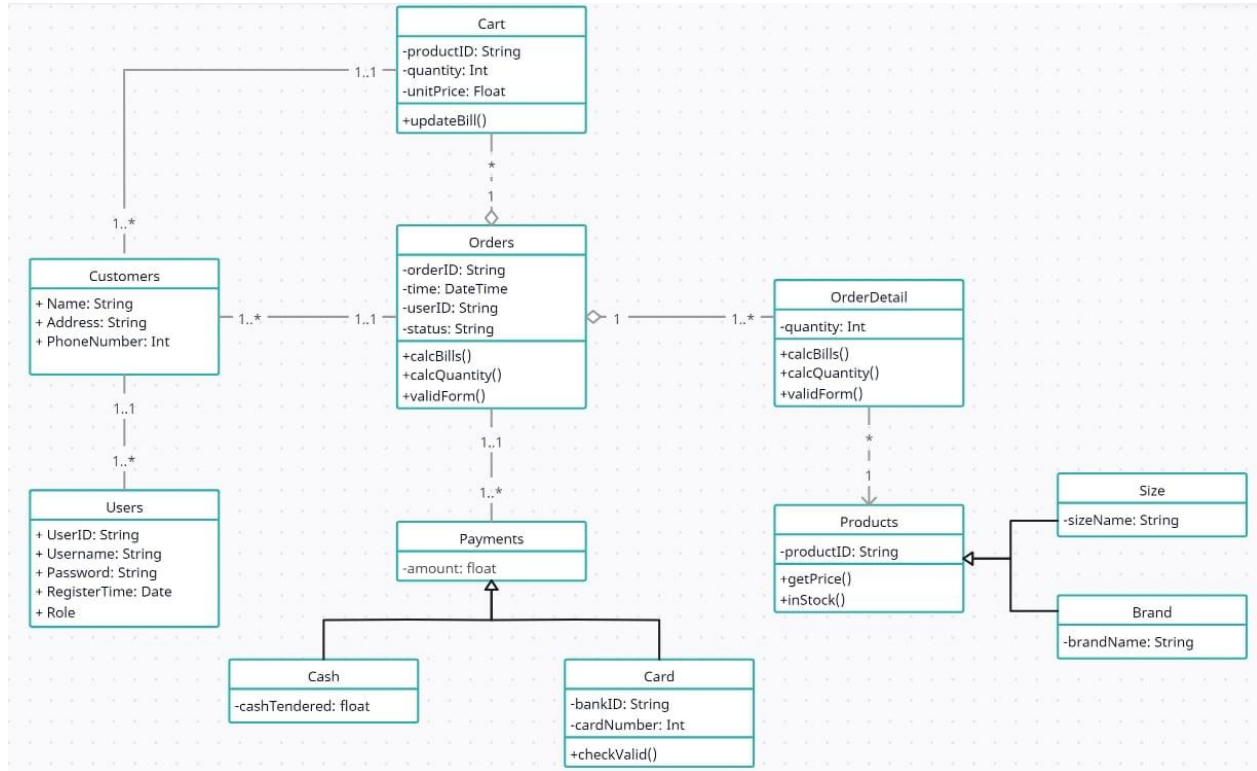
Trình bày chi tiết các bước để sửa đổi thông tin về sản phẩm hiện có trên hệ thống.



Hình 2.14 Sơ đồ sequence Cập nhật thông tin sản phẩm

Chương III: Thiết kế

1. Thiết kế lớp



Hình 3.1 Sơ đồ lớp cho dự án

1. Customers

- Thuộc tính:

- Name: Tên khách hàng (kiểu dữ liệu String).
- Address: Địa chỉ của khách hàng (kiểu dữ liệu String).
- PhoneNumber: Số điện thoại của khách hàng (kiểu dữ liệu Int).

- Mô tả: Lớp lưu trữ thông tin về khách hàng. Một khách hàng có thể có nhiều đơn hàng.

2. Users

- Thuộc tính:

- UserID: Mã người dùng (kiểu dữ liệu String).
- Username: Tên đăng nhập (kiểu dữ liệu String).

- Password: Mật khẩu của người dùng (kiểu dữ liệu String).
- RegisterTime: Thời gian đăng ký (kiểu dữ liệu Date).
- Role: Vai trò của người dùng (kiểu dữ liệu String).
- **Mô tả:** Lớp đại diện cho tài khoản người dùng, có liên kết với lớp Customers.

3. Cart

- **Thuộc tính:**
 - productID: ID sản phẩm (kiểu dữ liệu String).
 - quantity: Số lượng sản phẩm trong giỏ hàng (kiểu dữ liệu Int).
 - unitPrice: Đơn giá của sản phẩm (kiểu dữ liệu Float).
- **Phương thức:**
 - updateBill(): Cập nhật hóa đơn dựa trên các mặt hàng trong giỏ.
- **Mô tả:** Lớp biểu diễn giỏ hàng của khách hàng.

4. Orders

- **Thuộc tính:**
 - orderID: Mã đơn hàng (kiểu dữ liệu String).
 - time: Thời gian đặt hàng (kiểu dữ liệu DateTime).
 - userID: Mã người dùng đặt hàng (kiểu dữ liệu String).
 - status: Trạng thái đơn hàng (kiểu dữ liệu String).
- **Phương thức:**
 - calcBills(): Tính tổng số tiền của đơn hàng.
 - calcQuantity(): Tính tổng số lượng sản phẩm trong đơn hàng.
 - validForm(): Kiểm tra tính hợp lệ của đơn hàng.
- **Mô tả:** Lớp đại diện cho đơn hàng của người dùng.

5. OrderDetail

- **Thuộc tính:**
 - quantity: Số lượng sản phẩm trong chi tiết đơn hàng (kiểu dữ liệu Int).
- **Phương thức:**

- calcBills(): Tính tổng giá tiền của sản phẩm.
- calcQuantity(): Tính tổng số lượng sản phẩm.
- validForm(): Kiểm tra tính hợp lệ của thông tin sản phẩm trong đơn hàng.

- **Mô tả:** Lớp biểu diễn chi tiết đơn hàng.

6. Products

- **Thuộc tính:**
 - productID: ID sản phẩm (kiểu dữ liệu String).
- **Phương thức:**
 - getPrice(): Lấy giá của sản phẩm.
 - inStock(): Kiểm tra sản phẩm có sẵn trong kho hay không.
- **Mô tả:** Lớp đại diện cho sản phẩm có trong hệ thống.

7. Payments

- **Thuộc tính:**
 - amount: Số tiền thanh toán (kiểu dữ liệu Float).
- **Mô tả:** Lớp tổng quát cho các loại thanh toán. Có quan hệ kế thừa với lớp Cash và Card.

8. Cash (kế thừa từ Payments)

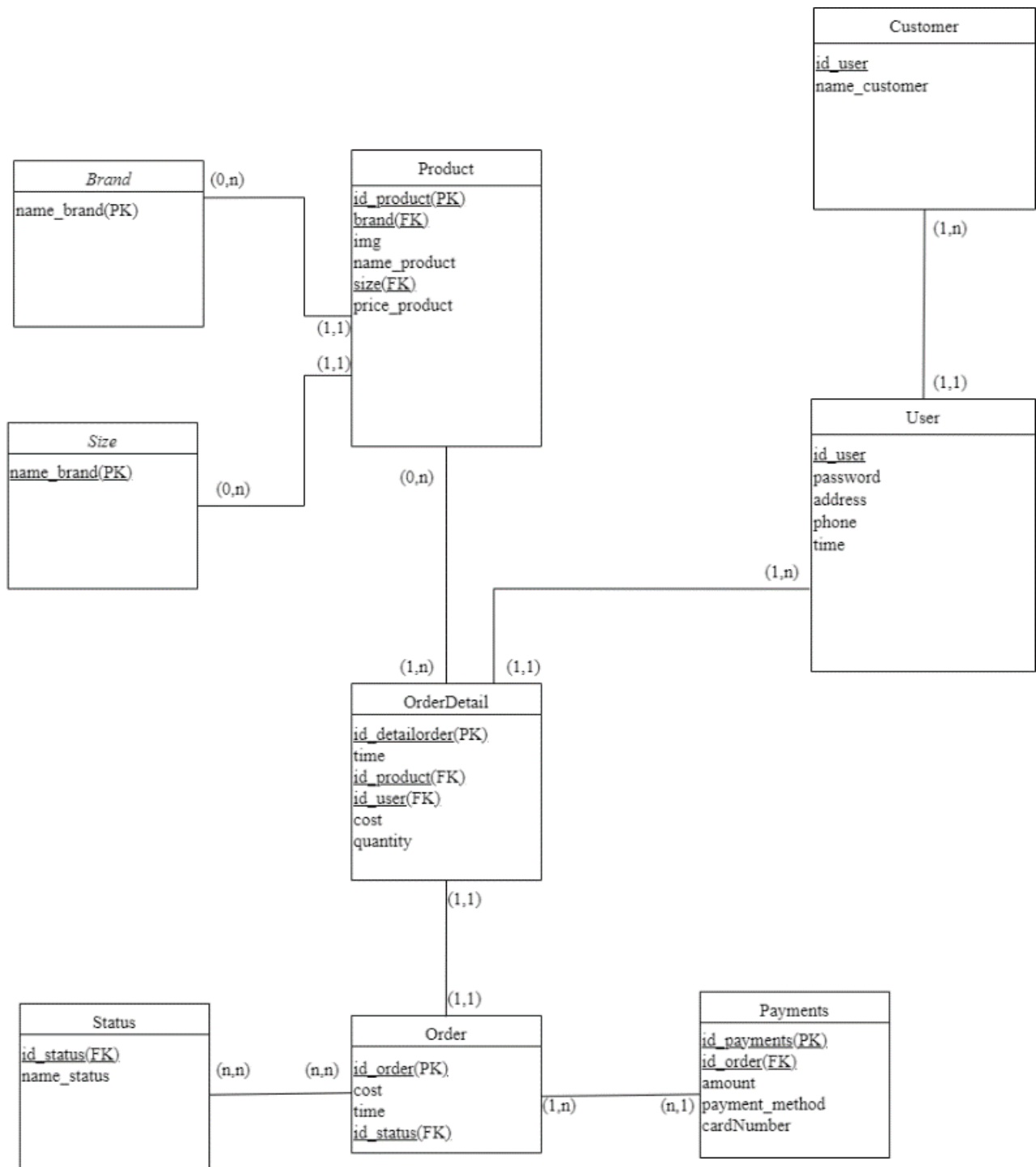
- **Thuộc tính:**
 - cashTendered: Số tiền mặt được khách hàng đưa (kiểu dữ liệu Float).
- **Mô tả:** Biểu diễn hình thức thanh toán bằng tiền mặt.

9. Card (kế thừa từ Payments)

Thuộc tính:

- bankID: Mã ngân hàng (kiểu dữ liệu String).
- cardNumber: Số thẻ ngân hàng (kiểu dữ liệu Int).
- **Phương thức:**
 - checkValid(): Kiểm tra tính hợp lệ của thẻ.
- **Mô tả:** Biểu diễn hình thức thanh toán bằng thẻ ngân hàng.

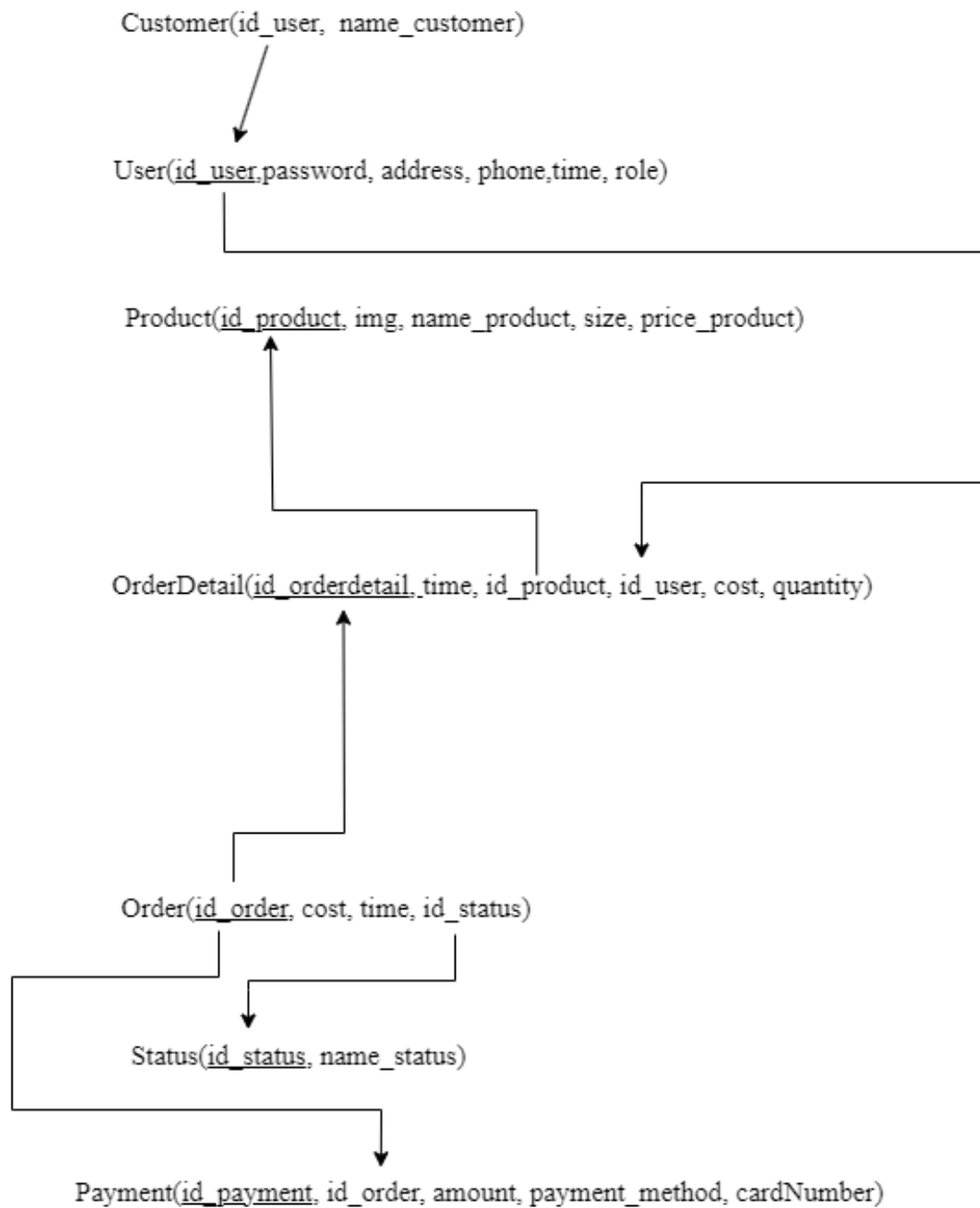
2. Mô hình quan hệ thực thể



Hình 3.2 Mô hình ERD

3. Mô hình dữ liệu quan hệ và bảng mô tả

3.1 Mô hình dữ liệu quan hệ



Hình 3.3 Mô hình quan hệ dữ liệu

2.2 Mô tả cơ sở dữ liệu

2.2.1 Mô tả Sản phẩm

STT	Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Độ dài tối đa	Mô tả
1	id_product	varchar	100	Mã sản phẩm
2	brand	varchar	100	Tên thương hiệu
3	img	varchar	100	Link ảnh
4	name_product	varchar	100	Tên sản phẩm
5	size	Varchar	100	Tên size
6	price_product	float	11	Giá sản phẩm

Bảng 3.1 Mô tả sản phẩm

2.2.2 Mô tả hoá đơn Hoá đơn

STT	Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Độ dài tối đa	Mô tả
1	id_order	varchar	100	Mã hoá đơn
2	id_status	varchar	100	Mã trạng thái

3	cost	varchar	100	Tổng giá tiền
4	time	date		Thời gian tạo hoá đơn

Bảng 3.2 Mô tả Hoá đơn

2.2.3 Mô tả trạng thái Trạng thái

STT	Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Độ dài tối đa	Mô tả
1	id_status	varchar	100	Mã trạng thái
2	name_status	varchar	100	Tên trạng thái

Bảng 3.3 Mô tả Trạng thái

2.2.4 Mô tả chi tiết hoá đơn Chi tiết hoá đơn

STT	Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Độ dài tối đa	Mô tả
1	id_detail_order	varchar	100	Mã chi tiết hoá đơn
2	time	date		Thời gian tạo hoá đơn
3	id_product	varchar	100	Mã sản phẩm
4	id_user	varchar	100	Mã người dùng

5	cost	Float		Tổng giá tiền
6	quantity	Varchar	100	Số lượng sản phẩm
7	id_staff	varchar	100	Mã hoá đơn

Bảng 3.4 Mô tả chi tiết hoá đơn

2.2.5 Mô tả User

STT	Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Độ dài tối đa	Mô tả
1	id_user	varchar	100	Mã đăng nhập của người dùng
2	Password	Varchar	100	mật khẩu đăng nhập của người dùng
3	Phone	Int	11	số điện thoại của người dùng
4	Address	Varchar	100	địa chỉ của người dùng
5	Time	Date		thời gian đặt hàng

6	role	Varchar	100	chức năng của người dùng
---	------	---------	-----	--------------------------

Bảng 3.5 Mô tả User

2.2.6 Mô tả Customer

STT	Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Độ dài tối đa	Mô tả
1	id_user	varchar	100	Mã của người dùng
2	name_customer	varchar	100	Tên khách hàng

Bảng 3.6 Mô tả Customer

2.2.7 Mô tả Payment

STT	Tên thuộc tính	Kiểu dữ liệu	Độ dài tối đa	Mô tả
1	Id_payment	varchar	100	Mã của payment
2	Id_order	varchar	100	Mã của hoá đơn
3	amount	float		Tổng tiền phải thanh toán

4	paymethod	varchar	100	Phương thức thanh toán(phân biệt giữa cash và card)
5	cardNumber	int	11	Số thẻ

Bảng 3.7 Mô tả payment

4. Giao diện

4.1 Giao diện bán hàng

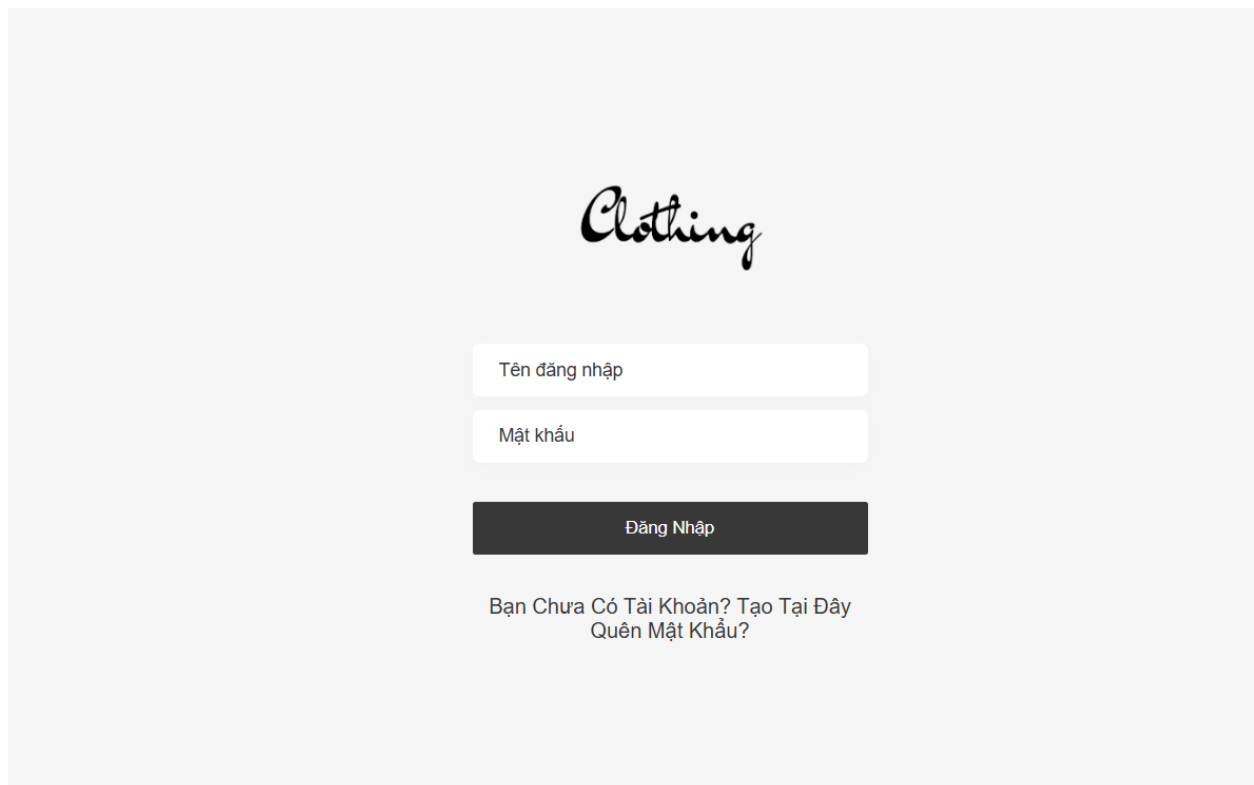
3.1.1 Giao diện chức năng đăng nhập

a) Thành phần giao diện

1. **Logo:** Hiện thị logo ở phía trên.
2. **Ô nhập liệu (Input Field):**
 - Ô nhập tên đăng nhập.
 - Ô nhập mật khẩu.
3. **Nút đăng nhập (Sign In):** Nút để gửi thông tin đăng nhập.
4. **Liên kết "Quên mật khẩu?":** Cho phép người dùng khôi phục mật khẩu nếu quên.
5. **Liên kết "Tạo tài khoản":** Dẫn đến trang đăng ký tài khoản mới.

b) Biện cố

1. **Click:** Khi người dùng nhấn vào nút đăng nhập.
2. **Input:** Khi người dùng nhập địa chỉ email và mật khẩu vào các ô nhập liệu.
3. **Hover:** Khi di chuột qua các liên kết như "Quên mật khẩu?" hoặc "Tạo tài khoản".
4. **Submit:** Khi người dùng nhấn Enter sau khi nhập thông tin.



The image shows a login interface for a website named 'Clothing'. At the top, the word 'Clothing' is written in a black, cursive script font. Below it, there are two white input fields with light gray borders. The first field is labeled 'Tên đăng nhập' (Username) and the second is labeled 'Mật khẩu' (Password). Below these fields is a dark gray button with the text 'Đăng Nhập' (Login) in white. At the bottom, there is a link that says 'Bạn Chưa Có Tài Khoản? Tạo Tại Đây' (Don't have an account? Create here) and 'Quên Mật Khẩu?' (Forgot password?).

Hình 3.4 Giao diện chức năng đăng nhập

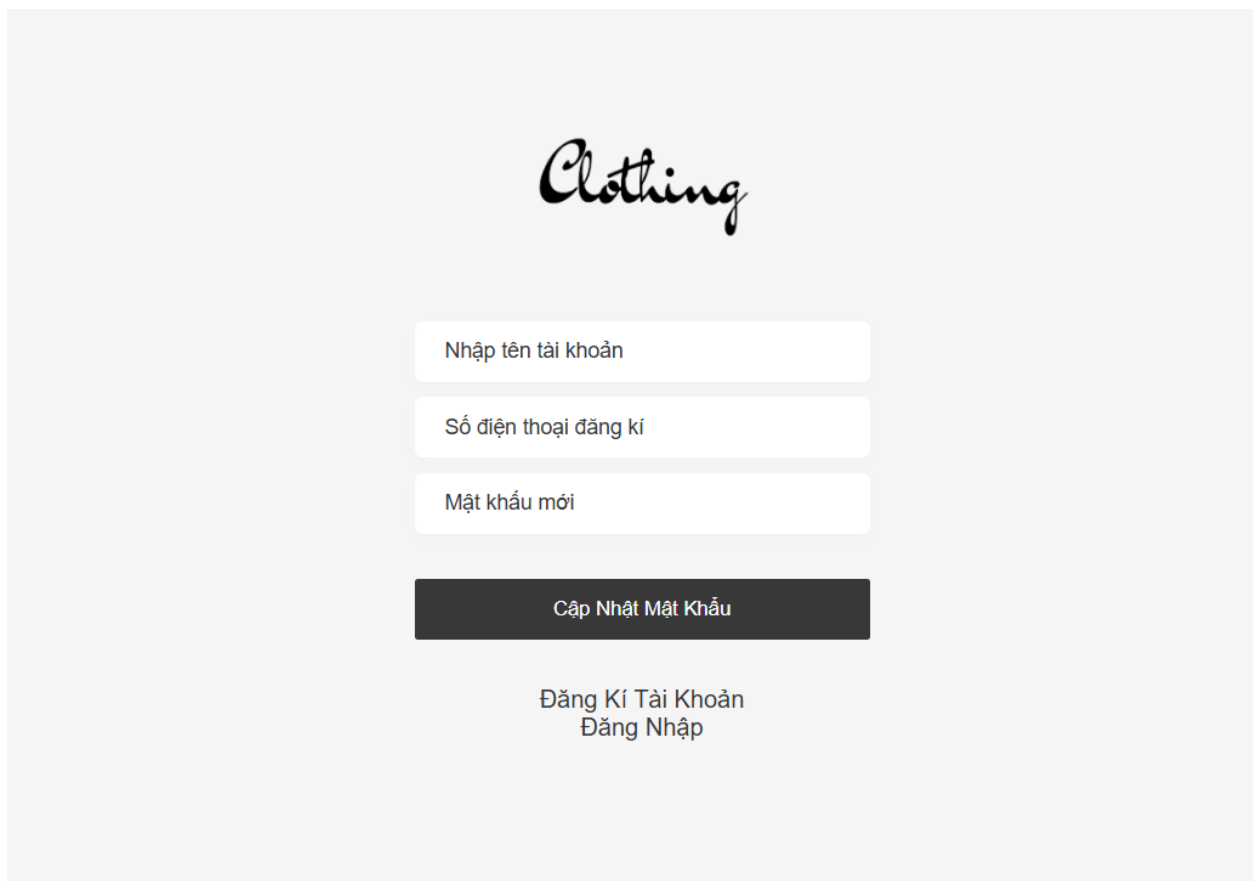
3.1.2 Giao diện chức năng cập nhật mật khẩu

Thành phần giao diện trên trang "Quên mật khẩu"

1. **Tiêu đề (Title):** Một tiêu đề rõ ràng như "Đặt lại mật khẩu".
2. **Nút "Quên mật khẩu":** Nút để gửi yêu cầu đặt lại mật khẩu.
3. **Liên kết trở về trang đăng nhập:** Cho phép người dùng quay lại trang đăng nhập nếu họ nhớ mật khẩu.

Biến cố trong thiết kế giao diện trên trang "Quên mật khẩu"

1. **Input:** Khi người dùng nhập tên tài khoản, sđt, mật khẩu mới vào ô nhập liệu.
2. **Click:** Khi người dùng nhấn nút "Cập nhật mật khẩu" để đặt lại mật khẩu.
3. **Hover:** Khi di chuột qua các liên kết như "Trở về trang đăng nhập".
4. **Submit:** Khi người dùng nhấn Enter sau khi nhập thông tin.



Clothing

Nhập tên tài khoản

Số điện thoại đăng kí

Mật khẩu mới

Cập Nhật Mật Khẩu

Đăng Kí Tài Khoản
Đăng Nhập

Hình 3.5 Giao diện chức năng cập nhật mật khẩu

3.1.3 Giao diện chức năng tạo tài khoản

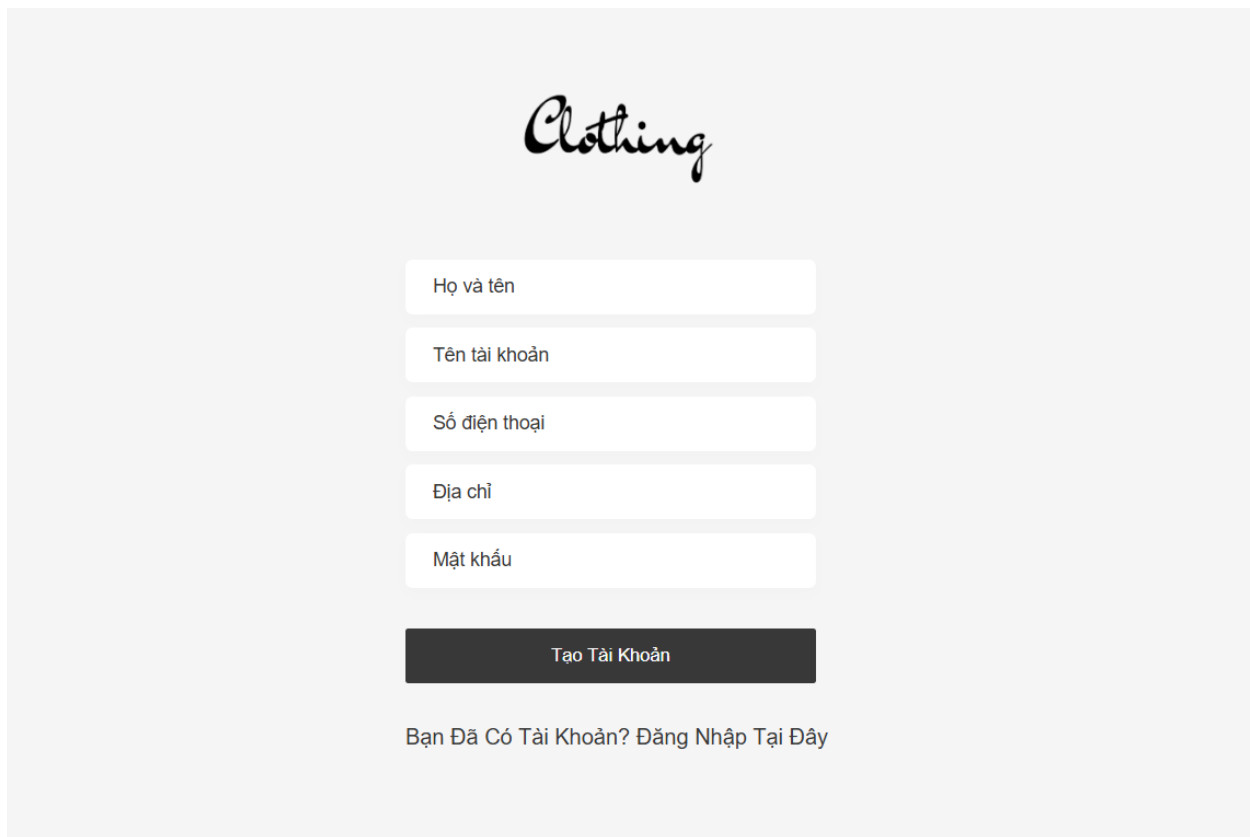
Thành phần giao diện trên trang "Tạo tài khoản"

1. **Tiêu đề (Title):** Một tiêu đề rõ ràng như "Tạo tài khoản" hoặc "Đăng ký".
2. **Ô nhập liệu (Input Fields):**

- Ô nhập tên (First Name và Last Name).
 - Ô nhập Tên Tài Khoản.
 - Ô nhập địa chỉ.
 - Ô nhập mật khẩu.
3. **Nút "Tiếp theo" (Next):** Nút để gửi thông tin đã nhập và chuyển sang bước tiếp theo.
 4. **Liên kết đến trang đăng nhập:** Cho phép người dùng quay lại trang đăng nhập nếu họ đã có tài khoản.

Biến cố trong thiết kế giao diện trên trang "Tạo tài khoản"

1. **Input:** Khi người dùng nhập thông tin vào các ô nhập liệu.
2. **Click:** Khi người dùng nhấn nút “ Tạo tài khoản” để gửi thông tin.
3. **Hover:** Khi di chuột qua các liên kết như "Đăng nhập".
4. **Submit:** Khi người dùng nhấn Enter sau khi nhập thông tin vào ô cuối cùng.



The screenshot shows a web interface for creating an account. At the top, the word "Clothing" is written in a stylized, cursive font. Below it, there are five white input fields with light gray borders, stacked vertically. The labels inside the fields are: "Họ và tên", "Tên tài khoản", "Số điện thoại", "Địa chỉ", and "Mật khẩu". Below these fields is a dark gray button with the text "Tạo Tài Khoản" in white. At the bottom, there is a link that says "Bạn Đã Có Tài Khoản? Đăng Nhập Tại Đây".

Hình 3.6 Giao diện chức năng tạo tài khoản người dùng

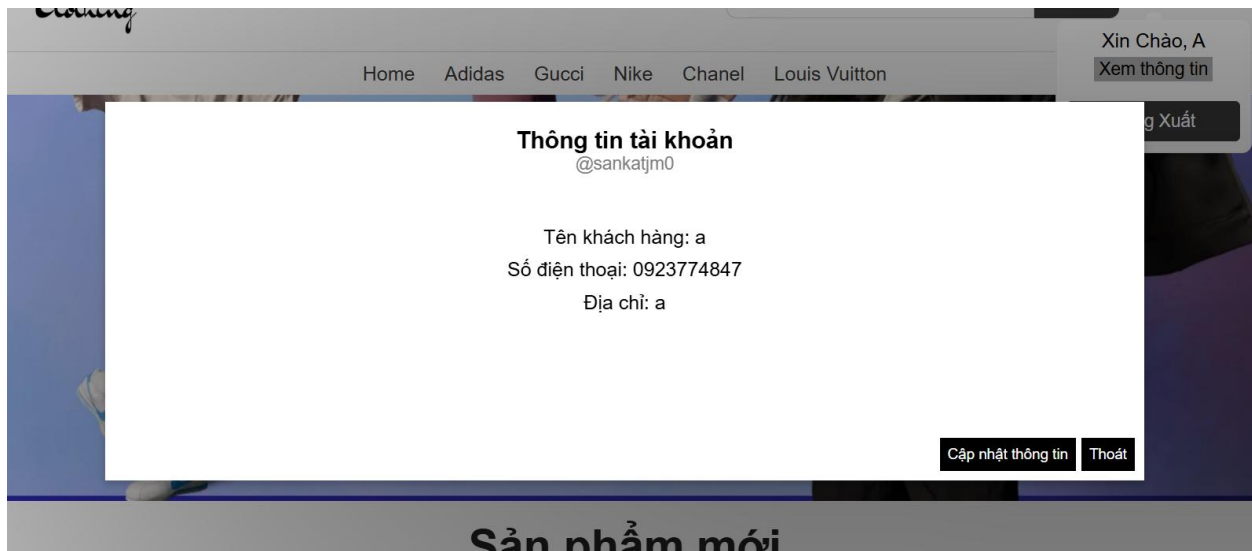
3.1.4 Giao diện chức năng thông tin tài khoản

Thành phần giao diện hiển thị thông tin khách hàng

1. **Logo:** Hiển thị logo ở phía trên.
2. **Thông tin cá nhân:**
 - Tên khách hàng.
 - Địa chỉ .
 - Số điện thoại.
3. **Nút "Cập nhật thông tin" (Edit):** Cho phép người dùng cập nhật thông tin cá nhân hoặc địa chỉ.
4. **Nút "Đăng xuất" (Logout):** Để người dùng thoát khỏi tài khoản.

Biến cố trong thiết kế giao diện hiển thị thông tin khách hàng

1. **Click:** Khi người dùng nhấn vào nút “ Xem thông tin” để xem thông tin tài khoản và nhấn vào nút "**Cập nhật thông tin**" để cập nhật thông tin.
2. **Input:** Khi người dùng nhập dữ liệu vào ô nhập liệu khi chỉnh sửa thông tin.
3. **Submit:** Khi người dùng nhấn nút "Lưu" sau khi chỉnh sửa thông tin.



Hình 3.7 Giao diện hiển thị thông tin tài khoản

Thông tin tài khoản

@sankatjm0

Tên khách hàng:

Số điện thoại:

Địa chỉ:

Lưu

Thoát

Hình 3.8 Giao diện cập nhật thông tin tài khoản

3.1.5 Giao diện trang chủ

Thành phần giao diện trên trang chủ

1. Header:

- Logo thương hiệu.
- Thanh tìm kiếm sản phẩm.
- Các biểu tượng giỏ hàng, tài khoản.

2. Banner quảng cáo:

- Hình ảnh lớn hiển thị các chương trình khuyến mãi hoặc bộ sưu tập mới nhất.

3. Danh mục sản phẩm:

- Các liên kết đến các danh mục như "Adidas", "Gucci", "Nike", "Chanel".

4. Sản phẩm nổi bật:

- Một hoặc nhiều hình ảnh sản phẩm nổi bật với tên, giá, và nút "Thêm vào giỏ".

5. Bộ lọc và sắp xếp:

- Các tùy chọn để lọc sản phẩm theo kích thước, màu sắc, giá cả, và thương hiệu.

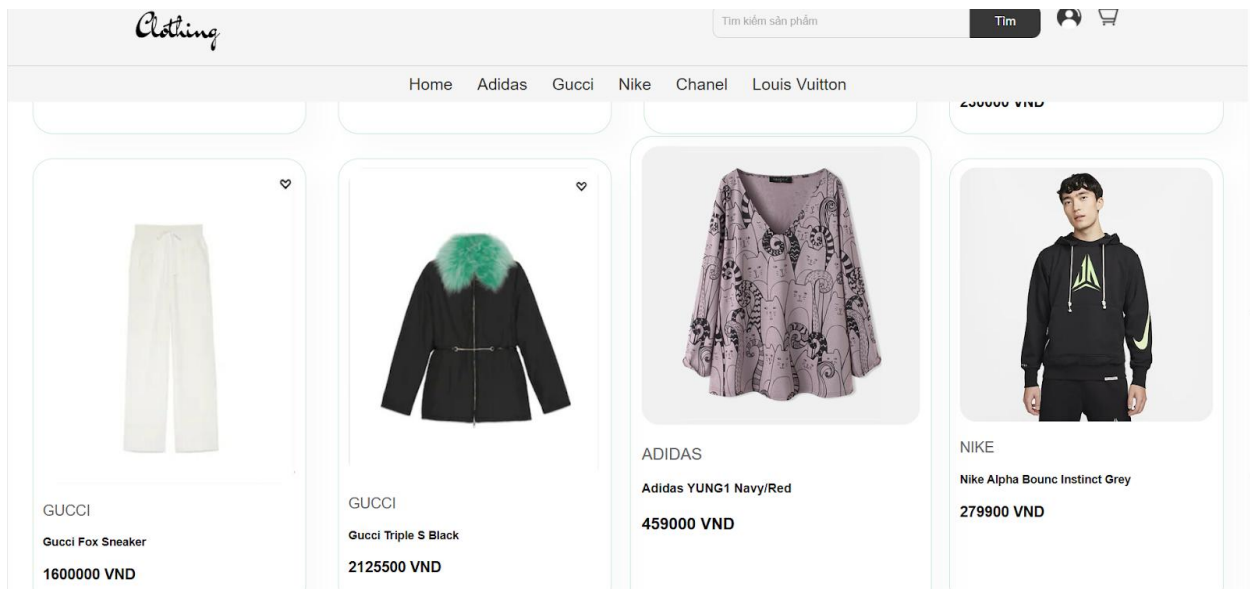
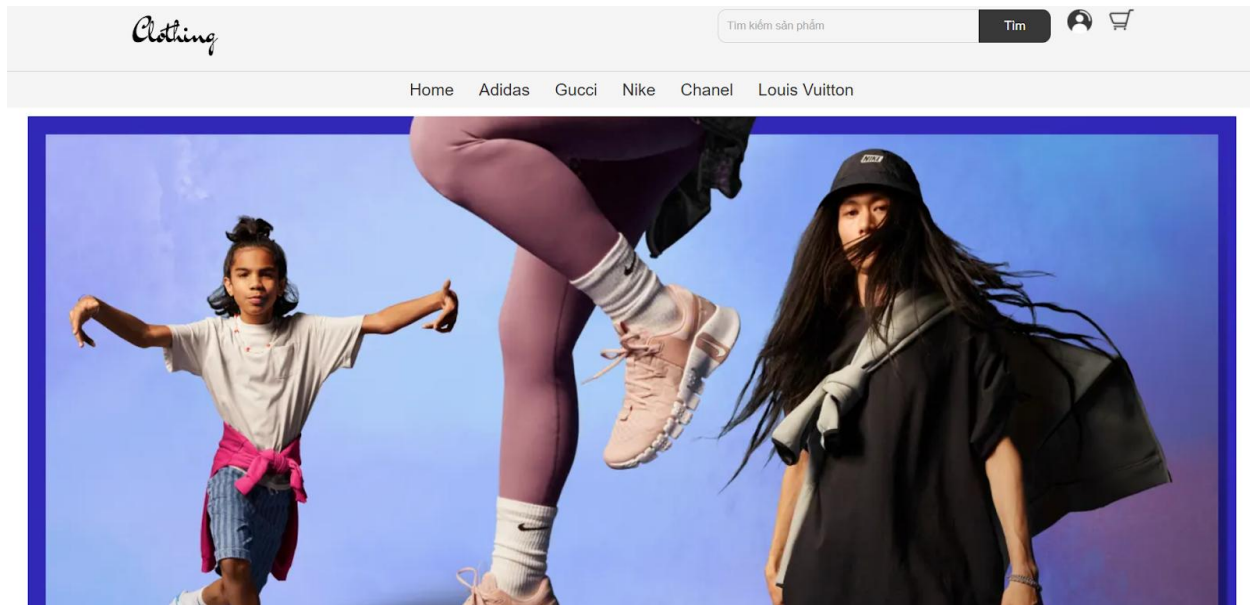
6. Footer:

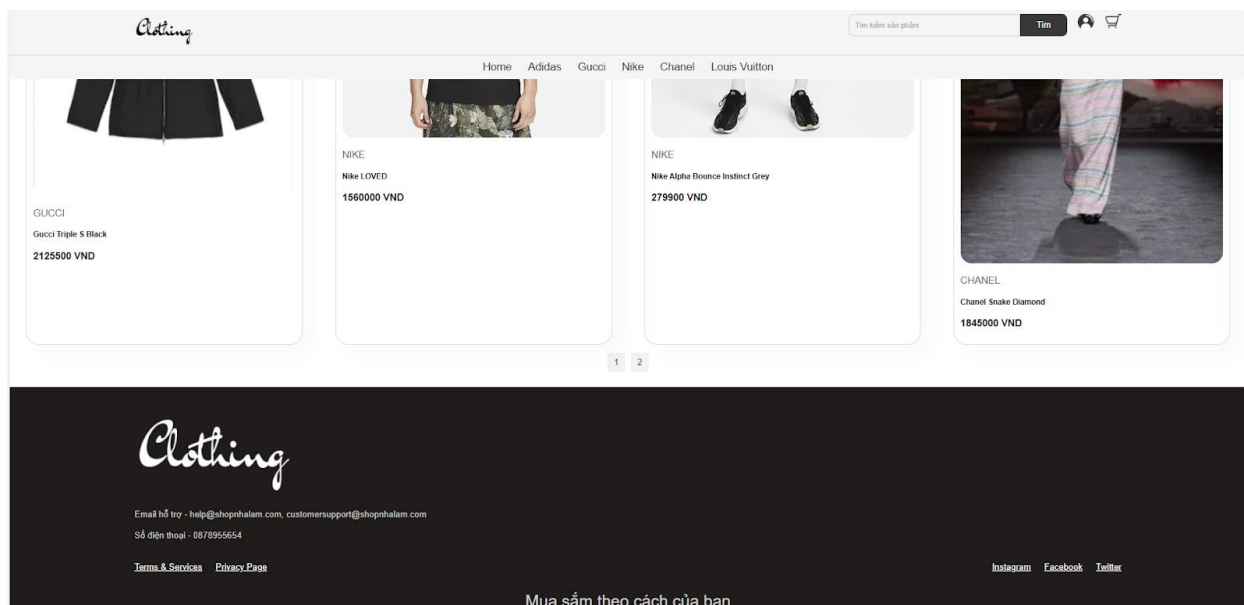
- Thông tin liên hệ, chính sách giao hàng, và các liên kết đến mạng xã hội.

Biên cố trong thiết kế giao diện trên trang chủ

1. **Click:** Khi người dùng nhấn vào sản phẩm để xem chi tiết.
2. **Hover:** Khi di chuột qua các sản phẩm để xem thêm thông tin hoặc tùy chọn nhanh (như thêm vào giỏ).
3. **Input:** Khi người dùng nhập từ khóa vào thanh tìm kiếm.

4. **Scroll:** Khi người dùng kéo trang để xem thêm sản phẩm hoặc thông tin.
5. **Select:** Khi người dùng chọn các bộ lọc để tìm kiếm sản phẩm theo yêu cầu.





Hình 3.10 Giao diện màn hình chính

3.1.6 Giao diện chọn sản phẩm

Thành phần giao diện khi chọn sản phẩm

1. Hình ảnh sản phẩm:

- Hình ảnh rõ ràng và chất lượng cao của sản phẩm, có thể bao gồm nhiều góc nhìn.

2. Tên sản phẩm:

- Tên sản phẩm rõ ràng, mô tả chính xác mặt hàng.

3. Giá sản phẩm:

- Giá bán, kèm theo thông tin về giảm giá nếu có.

4. Mô tả sản phẩm:

- Thông tin chi tiết về sản phẩm, bao gồm chất liệu, kích thước, và các tính năng nổi bật.

5. Tùy chọn chọn lựa:

- Các ô chọn cho kích thước, màu sắc, và số lượng sản phẩm.

6. Nút "Thêm vào giỏ" (Add to Cart):

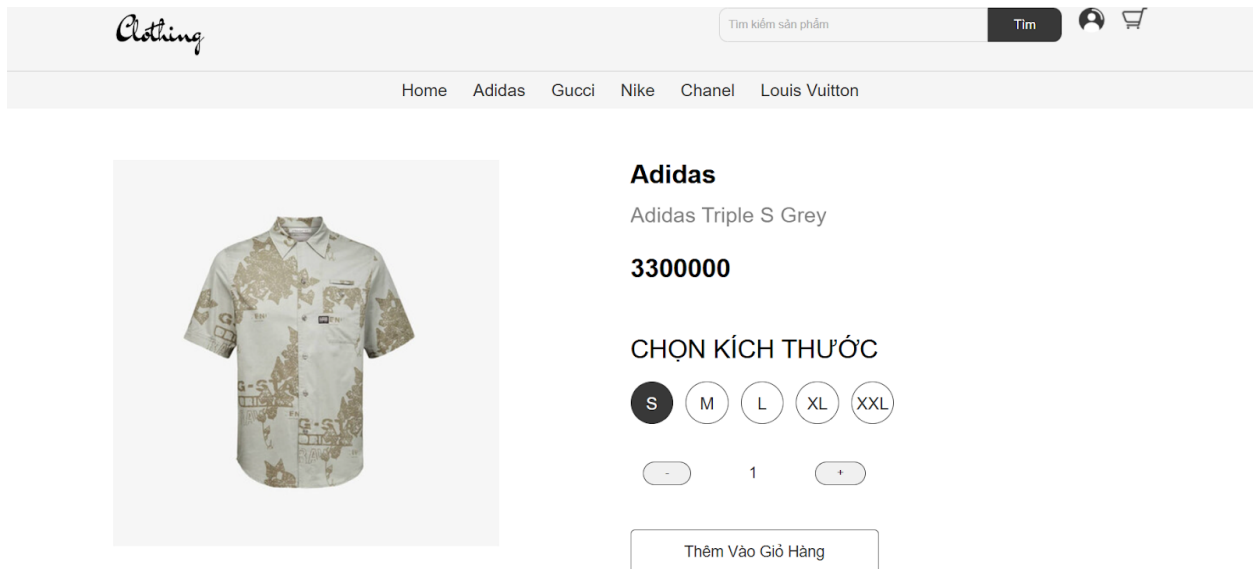
- Nút để người dùng thêm sản phẩm vào giỏ hàng.

7. Hướng dẫn kích thước:

- Liên kết đến bảng kích thước để người dùng dễ dàng chọn lựa kích thước phù hợp.

Biên cố trong thiết kế giao diện khi chọn sản phẩm

1. **Click:** Khi người dùng nhấn vào hình ảnh hoặc tên sản phẩm để xem chi tiết.
2. **Select:** Khi người dùng chọn kích thước, màu sắc và số lượng.
3. **Input:** Khi người dùng nhập số lượng sản phẩm.
4. **Submit:** Khi người dùng nhấn nút "Thêm vào giỏ" .



Hình 3.11 Giao diện khi người dùng thêm vào giỏ

3.1.7 Giao diện chọn sản phẩm

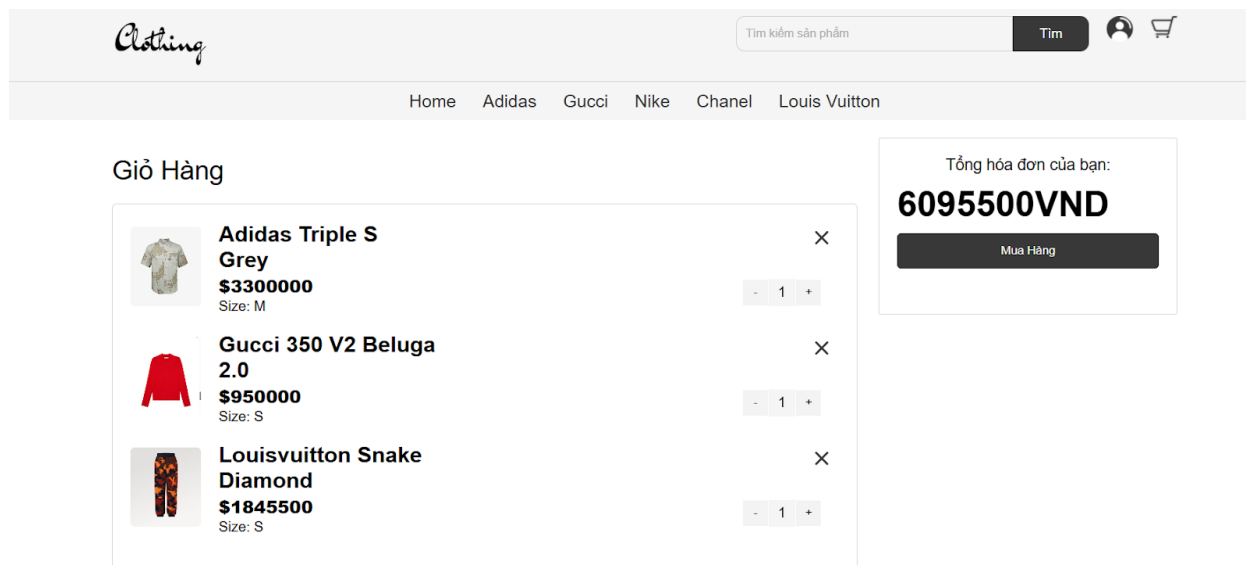
Thành phần giao diện trên trang giỏ hàng

1. Tiêu đề (Title):

- Tiêu đề rõ ràng như "Giỏ hàng của ".
2. **Danh sách sản phẩm:**
 - Hình ảnh sản phẩm: Hình ảnh rõ ràng để nhận diện sản phẩm.
 - Tên sản phẩm: Tên đầy đủ của sản phẩm.
 - Giá: Giá của sản phẩm, có thể kèm theo thông tin về giảm giá.
 - Số lượng: Ô nhập liệu cho phép người dùng điều chỉnh số lượng sản phẩm.
 - Tổng giá: Hiển thị tổng giá cho từng sản phẩm dựa trên số lượng.
 3. **Nút "Cập nhật số lượng" (Update Cart):**
 - Nút để người dùng thay đổi về số lượng sản phẩm.
 4. **Nút "Xóa" (Remove):**
 - Nút cho phép người dùng xóa sản phẩm khỏi giỏ.
 5. **Tổng giá trị giỏ hàng:**
 - Hiển thị tổng giá trị của tất cả các sản phẩm trong giỏ.
 6. **Nút "Mua hàng" (Proceed to Checkout):**
 - Nút để người dùng chuyển đến trang thanh toán.

Biến cố trong thiết kế giao diện trên trang giỏ hàng

1. **Click:** Khi người dùng nhấn vào sản phẩm để xem chi tiết hoặc chọn tùy chọn.
2. **Select:** Khi người dùng thay đổi số lượng trước khi mua hàng .
3. **Remove:** Khi người dùng nhấn nút "Xóa" để loại bỏ sản phẩm khỏi giỏ.
4. **Redirect:** Khi người dùng nhấn nút "Mua hàng" để chuyển đến trang thanh toán.
5. **Scroll:** Khi người dùng kéo trang để xem thêm sản phẩm hoặc thông tin liên quan.



Hình 3.12 Giao diện chức năng giỏ hàng

3.1.8 Giao diện trang lịch sử mua hàng

Thành phần giao diện trên trang lịch sử mua hàng

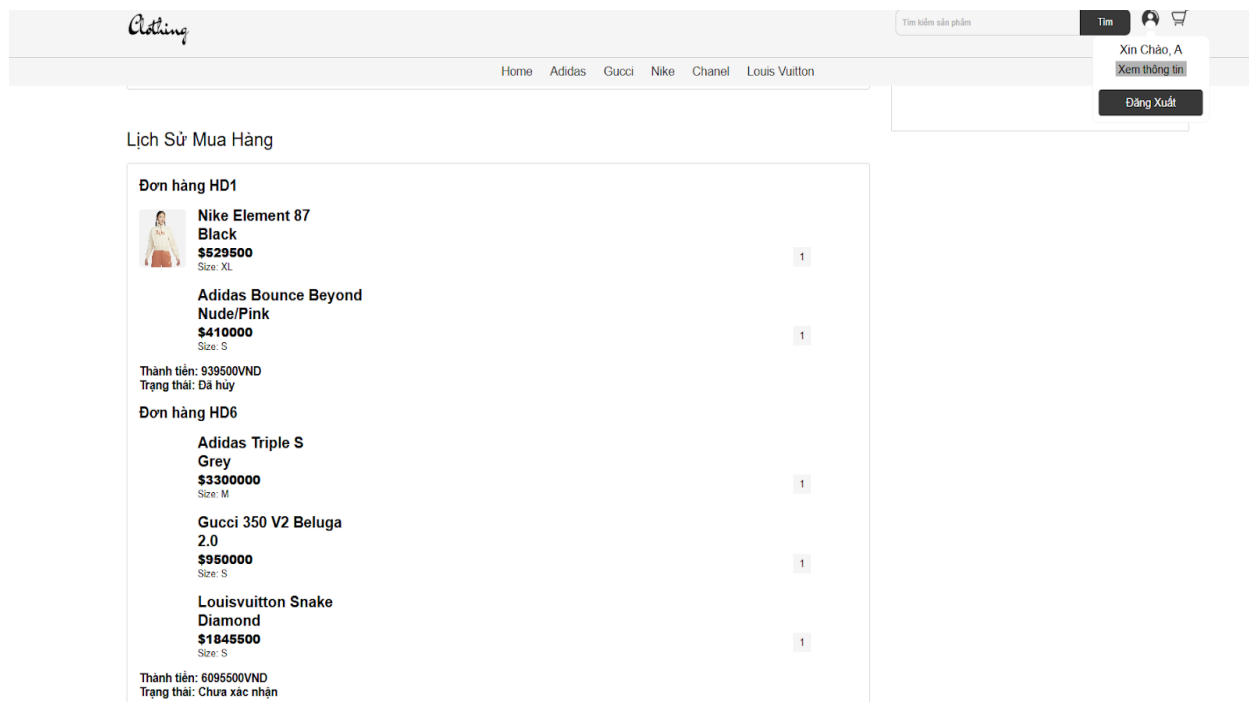
1. **Tiêu đề (Title):** "Lịch sử mua hàng" .
2. **Danh sách giao dịch:**
 - **Mã đơn hàng:** Mã số duy nhất cho mỗi giao dịch.
 - **Ngày mua:** Ngày mà giao dịch được thực hiện.
 - **Tình trạng đơn hàng:** Thông tin về tình trạng (đang xử lý, đã giao, đã hủy, v.v.).
 - **Tổng giá trị:** Tổng số tiền cho mỗi đơn hàng.
 - **Hình ảnh sản phẩm:** Hình ảnh các sản phẩm trong đơn hàng.
 - **Tên sản phẩm:** Tên sản phẩm đã mua.
 - **Số lượng:** Số lượng của từng sản phẩm trong đơn hàng.

3. Nút "Xem chi tiết" (View Details):

- Nút cho phép người dùng xem thông tin chi tiết về từng đơn hàng.

Biến cố trong thiết kế giao diện trên trang lịch sử mua hàng

1. **Click:** Khi người dùng nhấn vào mã đơn hàng hoặc nút "Xem chi tiết" để xem thông tin cụ thể hơn.
2. **Hover:** Khi di chuột qua các đơn hàng để xem thêm thông tin hoặc tùy chọn..
3. **Scroll:** Khi người dùng kéo trang để xem thêm đơn hàng trong lịch sử.
4. **Redirect:** Khi người dùng nhấn vào liên kết đến các phần khác của trang web.



Hình 3.13 Giao diện chức năng lịch sử mua hàng

4.2 Giao diện admin

3.2.1 Giao diện admin quản lý sản phẩm

Thành phần giao diện admin quản lý sản phẩm

1. **Tiêu đề (Title):** “Quản lý sản phẩm” .
2. **Thanh điều hướng (Navigation Bar):**
 - Các liên kết đến các phần khác của admin, như "Đơn hàng", "Khách hàng", "Báo cáo", v.v.
3. **Nút "Thêm sản phẩm" (Add Product):**
 - Nút cho phép người dùng thêm sản phẩm mới vào hệ thống.
4. **Bảng danh sách sản phẩm:**
 - **Hình ảnh sản phẩm:** Hình ảnh đại diện cho sản phẩm.
 - **Tên sản phẩm:** Tên rõ ràng của sản phẩm.
 - **Giá:** Giá của sản phẩm.
 - **Số lượng tồn kho:** Số lượng sản phẩm hiện có.
 - **Trạng thái:** Trạng thái của sản phẩm (còn hàng, hết hàng, ngừng bán).
 - **Tùy chọn chỉnh sửa và xóa:** Nút để chỉnh sửa thông tin sản phẩm hoặc xóa sản phẩm khỏi danh sách.
5. **Bộ lọc và tìm kiếm:**
 - Các ô nhập liệu và dropdown cho phép người dùng tìm kiếm sản phẩm theo tên, loại, trạng thái, hoặc bộ lọc khác.
6. **Thông tin chi tiết sản phẩm:**
 - Khi người dùng nhấn vào sản phẩm để chỉnh sửa, một form hiển thị thông tin chi tiết như:
 - Mô tả sản phẩm.
 - Hình ảnh bổ sung.
 - Tùy chọn kích thước và màu sắc (nếu áp dụng).

7. Nút "Lưu" (Save) và Nút "Hủy" (Cancel):

Nút để lưu thay đổi hoặc hủy thao tác chỉnh sửa.

Biến cố trong thiết kế giao diện admin quản lý sản phẩm

1. Click:

- Khi người quản trị nhấn vào nút "Thêm sản phẩm" để mở form thêm sản phẩm.
- Khi nhấn vào một sản phẩm trong danh sách để chỉnh sửa thông tin.

2. Input:

- Khi người quản trị nhập thông tin sản phẩm vào các ô nhập liệu (tên, giá, mô tả, v.v.).

3. Select:

- Khi người quản trị chọn trạng thái sản phẩm hoặc các tùy chọn khác từ dropdown.

4. Submit:

- Khi nhấn nút "Lưu" để lưu thông tin sản phẩm mới hoặc đã chỉnh sửa.

5. Remove:

- Khi người quản trị nhấn nút "Xóa" để xóa sản phẩm khỏi danh sách.

6. Hover:

- Khi di chuột qua các sản phẩm để xem thêm thông tin hoặc tùy chọn.

7. Scroll:

- Khi người quản trị kéo trang để xem thêm sản phẩm trong danh sách.

- Sản phẩm
- Đơn hàng
- Khách hàng
- Thống kê
- Trang chủ

Quản lý sản phẩm

Chọn ảnh

STT	Hàng	Tên sản phẩm	Giá	Hình ảnh	Chỉnh sửa
1	chanel	Chanel Stan Smith Leather White	303000		Chỉnh sửa Xóa
2	chanel	Chanel Snake Diamond	1845000		Chỉnh sửa Xóa

Hình 3.14: Giao diện admin quản lý sản phẩm

3.2.2 Giao diện admin quản lý đơn hàng

Thành phần giao diện admin quản lý đơn hàng

1. Bảng danh sách đơn hàng:

- **Mã đơn hàng:** Mã số duy nhất cho mỗi đơn hàng.
- **Ngày đặt hàng:** Ngày mà đơn hàng được thực hiện.
- **Tên tài khoản:** Tên của khách hàng đã đặt hàng..
- **Tình trạng đơn hàng:** Trạng thái hiện tại (đang xử lý, đã giao, đã hủy, v.v.).
- **Nút "Chi tiết" (Details):** Nút để xem thông tin chi tiết về đơn hàng.

2. Bộ lọc và tìm kiếm:

- Các ô nhập liệu và dropdown cho phép người quản trị tìm kiếm đơn hàng theo mã đơn hàng, tên khách hàng, trạng thái, hoặc khoảng thời gian.

3. Thông tin chi tiết đơn hàng:

- Khi người quản trị nhấn vào nút “Xem”, một popup hoặc trang mới hiển thị thông tin chi tiết về đơn hàng, bao gồm:
 - Danh sách sản phẩm đã đặt.
 - Địa chỉ giao hàng.
 - Thông tin thanh toán.
 - Ghi chú từ khách hàng.

4. Nút "Cập nhật trạng thái" (Update Status):

- Nút cho phép người quản trị cập nhật trạng thái đơn hàng (ví dụ: từ "đang xử lý" sang "đã giao").

Biên cố trong thiết kế giao diện admin quản lý đơn hàng

1. Click:

- Khi người quản trị nhấn vào mã đơn hàng hoặc nút "Chi tiết" để xem thông tin cụ thể hơn.

2. Input:

- Khi người quản trị nhập thông tin vào các ô tìm kiếm để lọc đơn hàng.
- Khi người quản trị nhập lựa chọn các số để cập nhật trạng thái đơn hàng

3. Select:

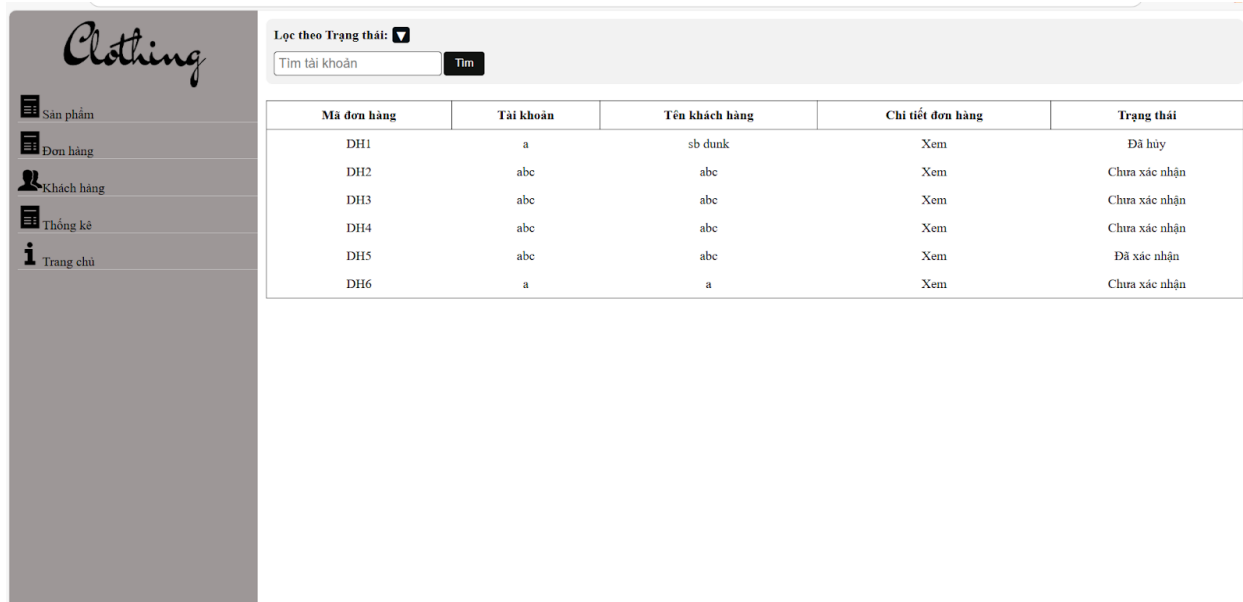
- Khi người quản trị chọn trạng thái đơn hàng từ dropdown để cập nhật.

4. Submit:

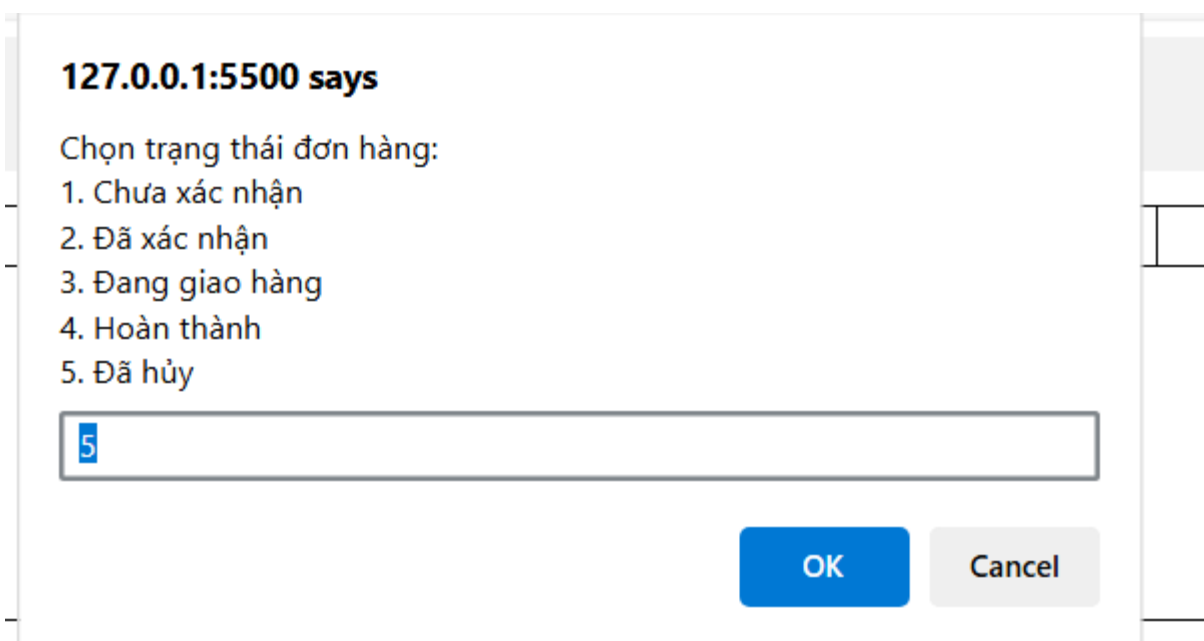
- Khi nhấn nút "OK" để lưu thay đổi về trạng thái đơn hàng.

5. Hover:

- Khi di chuột qua các đơn hàng để xem thêm thông tin hoặc tùy chọn.



Hình 3.15 Giao diện admin quản lý đơn hàng



Hình 3.16: Giao diện thực hiện trạng thái đơn hàng

3.2.3 Giao diện admin chi tiết đơn hàng

Thành phần giao diện admin chi tiết đơn hàng



1. **Tiêu đề (Title):** "Chi tiết đơn hàng" .
2. **Thông tin đơn hàng:**
 - **Mã đơn hàng:** Mã số duy nhất của đơn hàng.
 - **Ngày đặt hàng:** Ngày và giờ mà đơn hàng được thực hiện.
 - **Tình trạng đơn hàng:** Trạng thái hiện tại của đơn hàng (đang xử lý, đã giao, đã hủy, v.v.).
 - **Tổng giá trị:** Tổng số tiền của đơn hàng.
3. **Thông tin khách hàng:**
 - **Tên khách hàng:** Tên đầy đủ của khách hàng.
 - **Số điện thoại:** Số điện thoại liên lạc.
 - **Địa chỉ giao hàng:** Địa chỉ nơi sản phẩm sẽ được giao.
4. **Danh sách sản phẩm:**
 - **Hình ảnh sản phẩm:** Hình ảnh của từng sản phẩm trong đơn hàng.
 - **Tên sản phẩm:** Tên của sản phẩm.
 - **Giá:** Giá của từng sản phẩm.
 - **Số lượng:** Số lượng của từng sản phẩm trong đơn hàng.
 - **Tổng giá:** Tổng giá cho từng sản phẩm (giá x số lượng).
5. **Thông tin vận chuyển:**
 - **Phương thức vận chuyển:** Phương thức mà đơn hàng sẽ được giao (ví dụ: giao hàng nhanh, giao hàng tiết kiệm).
 - **Theo dõi đơn hàng:** Số theo dõi (nếu có) để khách hàng có thể theo dõi tình trạng giao hàng.
6. **Nút "Thoát" (Back to Orders):**
 - Nút để quay lại trang danh sách đơn hàng.

Biến cố

1. **Click:**
 - Khi người quản trị nhấn vào mã đơn hàng hoặc nút "Cập nhật trạng thái" để thay đổi tình trạng đơn hàng.

2. Scroll:

- Khi người quản trị kéo trang để xem thêm thông tin hoặc sản phẩm trong đơn hàng.

Chi tiết đơn hàng					
lúc 10:36:05 5 tháng 11, 2024					
Người nhận: sb dunk					
Địa chỉ giao hàng: 123 quang trung					
Số điện thoại nhận hàng: 0909090909					
Tổng: 939500VND					
Sản phẩm đã mua					
Hình ảnh	Hãng	Tên sản phẩm	Giá	Size	Số lượng
	nike	Nike Element 87 Black	529500	XL	1
	adidas	Adidas Bounce Beyond Nude/Pink	410000	S	1

Thoát

Hình 3.17 Giao diện admin quản lý chi tiết đơn hàng

3.2.4 Giao diện admin quản lý khách hàng

Thành phần giao diện admin quản lý khách hàng

1. Tiêu đề (Title):

- Tiêu đề "Quản lý khách hàng" và "Lịch sử đơn hàng" và "Thông tin khách hàng"

2. Bảng danh sách khách hàng:

- **Tên khách hàng:** Tên đầy đủ của khách hàng.

- **Số điện thoại:** Số điện thoại liên lạc.
- **Ngày tham gia:** Ngày khách hàng đăng ký tài khoản.
- **Nút "xem" (Details):** Nút để xem thông tin chi tiết về khách hàng.

3. Bộ lọc và tìm kiếm:

- Các ô nhập liệu và dropdown cho phép người quản trị tìm kiếm khách hàng theo tên, email, hoặc trạng thái tài khoản.

4. Thông tin chi tiết khách hàng:

- Khi người quản trị nhấn vào nút "Chi tiết", một popup hoặc trang mới hiển thị thông tin chi tiết về khách hàng, bao gồm:
 - Địa chỉ giao hàng.
 - Lịch sử mua hàng.
 - Ghi chú từ quản trị viên (nếu có).

5. Nút "cập nhật thông tin" (Edit):

- Nút cho phép người quản trị chỉnh sửa thông tin khách hàng.

6. Nút "Xóa" (Delete):

- Nút để xóa khách hàng khỏi hệ thống (nếu cần).

7. Nút "Thoát" (Export List):

- Nút để quay lại trang danh sách khách hàng.

Biến cố trong thiết kế giao diện admin quản lý khách hàng

1. Click:

- Khi người quản trị nhấn vào tên khách hàng hoặc nút "Xem" để xem thông tin cụ thể hơn.

2. Input:

- Khi người quản trị nhập thông tin vào các ô tìm kiếm để lọc danh sách khách hàng.

3. Select:

- Khi người quản trị chọn trạng thái tài khoản từ dropdown để lọc hoặc cập nhật.

4. **Submit:**

- Khi nhấn nút "Chỉnh sửa" để lưu thay đổi về thông tin khách hàng.

5. **Remove:**


- Khi người quản trị nhấn nút "Xóa" để loại bỏ khách hàng khỏi danh sách.

6. **Hover:**

- Khi di chuột qua các khách hàng để xem thêm thông tin hoặc tùy chọn.

7. **Scroll:**

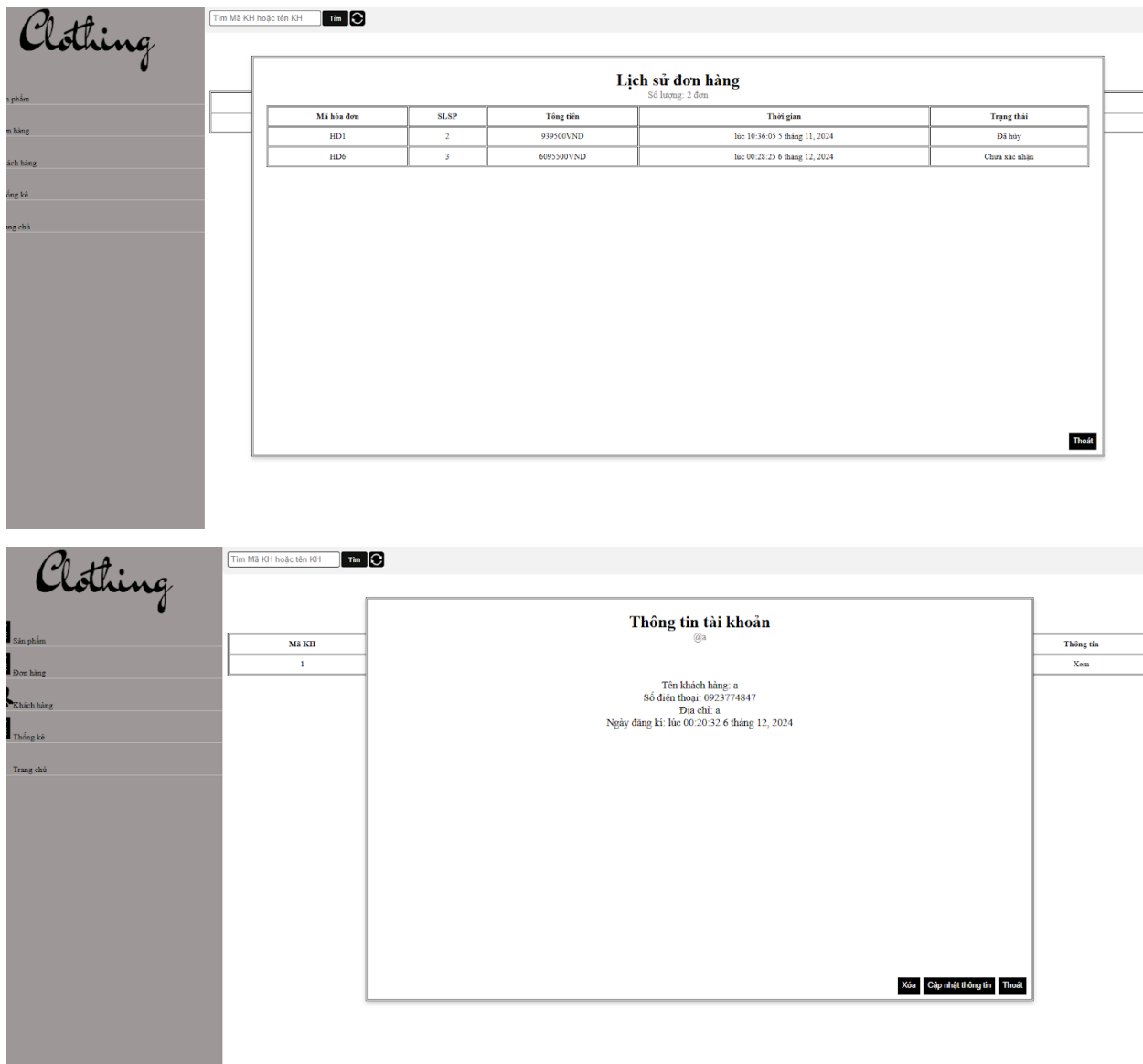
- Khi người quản trị kéo trang để xem thêm khách hàng trong danh sách.



- Sản phẩm
- Đơn hàng
- Khách hàng
- Thống kê
- Trang chủ

Quản lý khách hàng

Mã KH	Tài khoản	Tên khách hàng	Hóa đơn	Thông tin
1	a	a	Kiểm tra	Xem



Hình 3.18 Giao diện admin quản lý khách hàng

3.2.5 Giao diện admin quản lý thống kê doanh thu

Thành phần giao diện thống kê doanh thu

1. **Tiêu đề (Title):**"Thống kê doanh thu" .

2. Khoảng thời gian:

- **Bộ lọc thời gian:** Các tùy chọn để chọn khoảng thời gian thống kê (ngày, tuần, tháng, năm) và có thể tùy chỉnh khoảng thời gian cụ thể.

3. Thông tin tổng quan:

- **Ngày:** Tổng doanh thu trong khoảng thời gian đã chọn.
- **Số đơn hàng:** Số lượng đơn hàng đã xử lý trong khoảng thời gian.
- **Doanh thu:** Tổng số sản phẩm đã bán trong 1 ngày.

Biến cố trong thiết kế giao diện thống kê doanh thu

1. Scroll:

- Khi người quản lý kéo trang để xem thêm thông tin hoặc bảng chi tiết doanh thu.

<div>Clothing</div> <div><div>Sản phẩm</div><div>Đơn hàng</div><div>Khách hàng</div><div>Thống kê</div><div>Trang chủ</div></div>	Thống kê doanh thu		
	Ngày	Số sản phẩm đã bán	Doanh thu
	5-11-2024	2	939500
	10-11-2024	4	NaN
	6-12-2024	3	6095500

Hình 3.19 Giao diện admin thống kê doanh thu

Chương IV: Cài đặt và thử nghiệm

1. Lên kế hoạch

- Mục tiêu: Xác định quần áo loại nào (thời trang nữ, nam, trẻ em, phụ kiện, v.v.).
- Đối tượng khách hàng: Hiểu rõ đối tượng khách hàng mục tiêu.
- Chức năng cần có: Các tính năng cơ bản như:
 - Danh mục sản phẩm.
 - Tìm kiếm sản phẩm.
 - Giỏ hàng.
 - Thanh toán trực tuyến.
 - Trang quản lý đơn hàng.

2. Lựa chọn nền tảng

Xây dựng website tùy chỉnh

- Ngôn ngữ/libraries: HTML, CSS, JavaScript.

3. Cài đặt website

- a) Phát triển front-end: Code HTML/CSS/JS dựa trên thiết kế.
- b) Phát triển back-end: Cấu hình cơ sở dữ liệu để xử lý sản phẩm, giỏ hàng, thanh toán.
- c) Tích hợp: Kết nối front-end và back-end, đảm bảo các chức năng hoạt động đồng bộ.

4. Thử nghiệm website

- a) Chức năng:
 - Các trang như danh mục sản phẩm, chi tiết sản phẩm, giỏ hàng, thanh toán có hoạt động đúng không?
- b) Hiệu suất:
 - Tốc độ tải trang.
 - Hiển thị tốt trên các thiết bị (máy tính, điện thoại, máy tính bảng).

- c) Bảo mật:
 - SSL (HTTPS) để bảo mật dữ liệu.
 - Bảo vệ thông tin khách hàng và thanh toán.
- d) Kiểm tra thanh toán: Mô phỏng giao dịch để chắc chắn thanh toán thành công.

5. Đánh giá kết quả

Sau khi triển khai và vận hành website, cần thực hiện các hoạt động đánh giá để kiểm tra hiệu quả, khắc phục lỗi và tối ưu hóa. Dưới đây là các bước:

5.1. Phân tích hiệu suất website

- Khả năng truy cập: Đảm bảo website hoạt động tốt trên các trình duyệt phổ biến (Chrome, Safari, Firefox) và thiết bị (máy tính, điện thoại).
- Tính ổn định: Theo dõi và xử lý lỗi xảy ra trong quá trình hoạt động (lỗi giỏ hàng, lỗi thanh toán, v.v.).

5.2. Đánh giá trải nghiệm người dùng

- Phản hồi từ khách hàng:
 - Thu thập ý kiến từ khách hàng qua email, chat trực tiếp hoặc khảo sát.
 - Hỏi về những khó khăn họ gặp phải khi mua hàng hoặc điều gì họ mong muốn cải thiện.
- Kiểm tra UX/UI:
 - Quan sát xem giao diện có thân thiện với người dùng không (các nút bấm, bố cục, phông chữ, hình ảnh...).
 - Dễ dàng tìm kiếm và đặt hàng hay không.

5.3. Đánh giá hiệu quả kinh doanh

- Doanh số bán hàng:
 - So sánh doanh số thực tế với mục tiêu đề ra.

- Tỷ lệ đơn hàng bị hủy: Phân tích lý do (khách thay đổi ý định, lỗi hệ thống, phí ship cao...).
- Tăng trưởng khách hàng: Số lượng khách hàng mới, tỷ lệ khách quay lại.

5.4. Tối ưu hóa dựa trên kết quả

- Khắc phục lỗi:
 - Sửa các vấn đề kỹ thuật (nếu có).
 - Tối ưu tốc độ, giao diện và quy trình thanh toán.
- Cải thiện chiến lược tiếp thị:
 - Điều chỉnh nội dung quảng cáo, khuyến mãi hoặc SEO.
- Mở rộng tính năng:
 - Thêm các chức năng như đánh giá sản phẩm, wishlist, hoặc chương trình tích điểm nếu khách hàng có nhu cầu.

5.5 Kế hoạch đánh giá định kỳ

- Thực hiện đánh giá mỗi tháng hoặc quý để liên tục cải thiện website.
- Sử dụng dữ liệu từ phân tích để ra quyết định chiến lược.

5.6 Bảng đánh giá web

STT	Chức năng	Số lần chạy thử	Số lần thành công	Số lần sai	Nhận xét
1	Đăng ký	10	10	0	Tốt
2	Đăng nhập	10	10	0	Tốt
3	Đổi thông tin user	10	10	0	Tốt
4	Đổi mật khẩu	10	10	0	Tốt

5	Cập nhật thông tin nhân viên, khách hàng	10	10	0	Tốt
6	Hiển thị chi tiết lịch sử đơn hàng	10	10	0	Tốt
7	Thêm sản phẩm vào giỏ hàng	10	10	0	Tốt
8	Lọc sản phẩm theo loại	10	10	0	Tốt
9	Lọc sản phẩm theo giá tiền	10	10	0	Tốt
10	Xem chi tiết sản phẩm	10	10	0	Tốt
11	Thanh toán sản phẩm	10	9	1	Khá
12	Xác nhận đơn hàng	10	9	1	Khá
13	Hủy đơn hàng	10	10	0	Tốt
14	Hiển thị chi tiết đơn hàng	10	10	0	Tốt
15	Tìm kiếm đơn hàng	10	9	1	Khá
16	Tìm kiếm lịch sử đơn hàng	10	10	0	Tốt
17	Sửa sản phẩm	10	9	1	Khá
18	Thêm sản phẩm	10	10	0	Tốt
19	Xóa sản phẩm	10	10	0	Tốt
20	Thêm loại sản phẩm	10	10	0	Tốt
21	Chọn loại sản phẩm	10	10	0	Tốt
22	Tìm kiếm khách hàng	10	10	0	Tốt
23	Tính năng quên mật khẩu	10	10	0	Tốt
24	Sửa kích thước sản phẩm	10	10	0	Tốt
25	Thêm chi tiết sản phẩm	10	10	0	Tốt
26	Xóa chi tiết sản phẩm	10	10	0	Tốt
27	Hiển thị chi tiết sản phẩm	10	10	0	Tốt

Chương V: Phân công nhiệm vụ

Bảng 5.1 Phân công nhiệm vụ

Nhiệm vụ	Người làm
Mô tả nghiệp vụ	Long. Trí, Giàu, Nguyên, Diễm, Đông
Vẽ BFD	Long. Trí, Giàu, Nguyên, Diễm, Đông
Lên kế hoạch cho dự án nhóm	Long. Trí, Giàu, Nguyên, Diễm, Đông
Lập bảng câu hỏi	Long. Trí, Giàu, Nguyên, Diễm, Đông
Tiến hành khảo sát	Long. Trí, Giàu, Nguyên, Diễm, Đông
Hình thành chức năng, phi chức năng	Long. Trí, Giàu, Nguyên, Diễm, Đông
Vẽ usecase	Long. Trí, Giàu, Nguyên, Diễm, Đông
Đặc tả tất cả usecase và vẽ sequence của kênh bán hàng	Long. Trí, Giàu, Nguyên, Diễm, Đông
Đặc tả tất cả usecase và vẽ sequence của quản lý sản phẩm	Long. Trí, Giàu, Nguyên, Diễm, Đông
Đặc tả tất cả usecase và vẽ sequence của quản lý khách hàng	Long. Trí, Giàu, Nguyên, Diễm, Đông
Đặc tả tất cả usecase và vẽ sequence của quản lý nhân viên	Long. Trí, Giàu, Nguyên, Diễm, Đông
Đặc tả tất cả usecase và vẽ sequence của quản lý đơn hàng	Long. Trí, Giàu, Nguyên, Diễm, Đông
Đặc tả tất cả usecase và vẽ sequence xem lịch sử	Long. Trí, Giàu, Nguyên, Diễm, Đông
Vẽ kiến trúc cho hệ thống	Long. Trí, Giàu, Nguyên, Diễm, Đông
Sơ đồ lớp	Long. Trí, Giàu, Nguyên, Diễm, Đông
Thiết kế giao diện	Long. Trí, Giàu, Nguyên, Diễm, Đông
Đặc tả giao diện	Long. Trí, Giàu, Nguyên, Diễm, Đông
Viết chương trình	Long. Trí, Giàu, Nguyên, Diễm, Đông

Tổng hợp báo cáo	Diễn, Long
------------------	------------

Chương VI: Kết luận

1. Kết luận

Đề tài “Xây dựng website bán quần áo” trong khuôn khổ môn học Phân tích và thiết kế hướng đối tượng đã mang lại cái nhìn toàn diện về quy trình phát triển một hệ thống phần mềm từ giai đoạn phân tích đến thiết kế và triển khai. Qua việc áp dụng các nguyên lý và công cụ phân tích thiết kế hướng đối tượng, nhóm đã xây dựng một website bán hàng trực tuyến với giao diện thân thiện và các chức năng cốt lõi như quản lý sản phẩm, giỏ hàng, thanh toán, và quản lý đơn hàng.

Trong quá trình thực hiện, nhóm đã sử dụng các công cụ như sơ đồ Usecase, biểu đồ lớp (Class Diagram), biểu đồ trình tự (Sequence Diagram) và sơ đồ RDM để phân tích và thiết kế hệ thống. Việc này không chỉ giúp đảm bảo tính logic và rõ ràng trong quá trình xây dựng hệ thống mà còn giúp nhóm dễ dàng phát hiện và xử lý các vấn đề tiềm ẩn.

Kết quả của đề tài đã đáp ứng được các mục tiêu ban đầu, tạo ra một sản phẩm hoàn chỉnh giúp khách hàng dễ dàng tìm kiếm và mua sắm quần áo, đồng thời hỗ trợ nhà quản lý trong việc vận hành hệ thống. Tuy nhiên, do thời gian và phạm vi giới hạn, hệ thống vẫn còn nhiều tiềm năng phát triển trong tương lai.

2. Hướng mở rộng

- Tích hợp trí tuệ nhân tạo (AI):

- Phát triển các thuật toán đề xuất sản phẩm dựa trên hành vi và sở thích của người dùng.
- Ứng dụng AI trong việc phân tích dữ liệu mua hàng để đề xuất các chiến lược kinh doanh hiệu quả.

- Phát triển ứng dụng di động:

- Xây dựng ứng dụng dành cho thiết bị di động để tăng khả năng tiếp cận và tạo sự thuận tiện cho khách hàng.

- Tối ưu trải nghiệm người dùng (UX):

- Cải thiện giao diện người dùng với thiết kế hiện đại, chuyên nghiệp hơn.
- Tích hợp các công nghệ như thanh toán một chạm (One-click Payment) để đơn giản hóa quy trình mua sắm.

- Cải thiện bảo mật:

- Nâng cấp các biện pháp bảo mật, đặc biệt là bảo vệ dữ liệu người dùng và thông tin thanh toán.
- Sử dụng các giao thức mã hóa tiên tiến nhằm đảm bảo an toàn cho các giao dịch trực tuyến.

- Tích hợp chatbot hỗ trợ:

- Xây dựng một chatbot hỗ trợ khách hàng 24/7, trả lời câu hỏi, tư vấn sản phẩm và hỗ trợ trong quá trình mua sắm.

Thông qua các hướng mở rộng này, hệ thống không chỉ đáp ứng nhu cầu hiện tại mà còn có khả năng phát triển mạnh mẽ hơn, phù hợp với xu hướng công nghệ và nhu cầu của thị trường. Đề tài đã giúp nhóm em hiểu rõ hơn về quy trình phát triển một hệ thống phần mềm theo hướng đối tượng, đồng thời mở ra cơ hội áp dụng các kiến thức học được vào thực tiễn.

Tài liệu tham khảo

[1] Đ. V. Ban và N. T. Tinh, Giáo trình phân tích thiết kế hệ thống, Nhà Xuất Bản Đại Học Sư Phạm.

[2] “Chi Tiết Hướng Dẫn Vẽ Biểu Đồ Lớp Trong UML” [Trực tuyến]. Available: <https://codelearn.io/sharing/huong-dan-ve-bieu-do-lop-trong-uml>