

NGÂN HÀNG NHÀ NƯỚC VIỆT NAM BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGÂN HÀNG TP. HỒ CHÍ MINH



**ĐỒ ÁN CHUYÊN NGÀNH HỆ THỐNG THÔNG TIN KINH DOANH
VÀ CHUYÊN ĐỔI SỐ**



**ĐỀ TÀI: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG QUẢN LÝ BÁN
HÀNG CỬA HÀNG YẾN SÀO YẾN THU**

Sinh viên thực hiện: NGUYỄN XUÂN VINH

Lớp: CDS 02

Khóa học: K36

Giảng viên hướng dẫn: ThS. NGUYỄN PHƯƠNG NAM

Tp. Hồ Chí Minh, tháng 5 – 2023

NGÂN HÀNG NHÀ NƯỚC VIỆT NAM

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

TRƯỜNG ĐẠI HỌC NGÂN HÀNG TP. HỒ CHÍ MINH



**ĐỒ ÁN CHUYÊN NGÀNH HỆ THỐNG THÔNG TIN KINH DOANH
VÀ CHUYÊN ĐỔI SỐ**



**ĐỀ TÀI: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG QUẢN LÝ BÁN
HÀNG CỬA HÀNG YẾN SÀO YẾN THU**

Sinh viên thực hiện: NGUYỄN XUÂN VINH

Lớp: CDS02

Khóa học: K36

Giảng viên hướng dẫn: ThS. NGUYỄN PHƯƠNG NAM

Tp. Hồ Chí Minh, tháng 5 – 2023

NHẬN XÉT CỦA GIẢNG VIÊN

Giảng viên: Nguyễn Xuân Vinh

Lóp:

Tên đề tài: Phân tích thiết kế hệ thống quản lý bán hàng của hàng yến sào Yến Thu

Nội dung nhận xét:

[illegible]

Điểm:

Bảng số:

Bảng chữ:

LỜI CẢM ƠN

Lời đầu tiên, em xin gửi lời cảm ơn chân thành nhất đến thầy Nguyễn Phương Nam, người đã trực tiếp hướng dẫn và tận tình giúp đỡ, tạo điều kiện tốt nhất cho em trong quá trình thực hiện đề tài đồ án chuyên ngành này.

Đồng thời em xin gửi lời cảm ơn đến các thầy cô giáo khoa Hệ Thống Thông Tin Quản Lý trường Đại học Ngân hàng Tp.HCM đã dìu dắt, dạy dỗ em về cả kiến thức, các kỹ năng và tinh thần học tập độc lập, để cá nhân em có kiến thức nhất định hoàn thành đề tài đồ án này.

Trong quá trình thực hiện đồ án, vì thời gian và vốn kiến thức còn hạn chế, mặc dù em đã rất cố gắng, tuy nhiên bài đồ án chuyên ngành của em chắc chắn không tránh khỏi những thiếu sót và nhiều chỗ còn chưa chính xác. Em rất mong nhận được sự chỉ bảo, đóng góp ý kiến từ quý thầy cô giáo và các bạn để em có thể bổ sung, hoàn thiện hơn đồ án lần này.

Một lần nữa em xin chân thành cảm ơn!

TP.HCM, tháng 5 năm 2023

LỜI CAM ĐOAN

Em xin cam đoan đồ án: “Phân tích, thiết kế hệ thống quản lý bán hàng cửa hàng yến sào Yến Thu là một công trình nghiên cứu của bản thân em, dưới sự hướng dẫn của giảng viên hướng dẫn:. Đồng thời những phân tích, thiết kế trong bài đều mang tính chất trung thực, không đạo nhái. Trong bài có sử dụng một số nguồn tài liệu tham khảo đã được em trích dẫn thông tin nguồn rõ ràng. Em xin chịu toàn bộ trách nhiệm, kỷ luật của khoa và nhà trường nếu như có vấn đề xảy ra.

Tác giả

MỤC LỤC

| | |
|--|----|
| Lời mở đầu | |
| Chương 1 Tổng quan | 1 |
| 1.1 Giới thiệu về cửa hàng yến sào yến thu..... | 1 |
| 1.2 Mô tả và đánh giá hiện trạng hệ thống | 1 |
| 1.3 Giải pháp đề xuất..... | 1 |
| Chương 2 Phân tích và thiết kế hệ thống | 2 |
| 2.1 Xác định và mô tả các nghiệp vụ trong cửa hàng | 2 |
| 2.2 Xác định các yêu cầu | 3 |
| 2.2.1 Yêu cầu chức năng hệ thống | 3 |
| 2.2.2 Yêu cầu phi chức năng..... | 4 |
| 2.3 Mô hình phân rã chức năng (BFD) của Hệ thống quản lý bán hàng siêu thị | 5 |
| 2.4 Sơ đồ dòng dữ liệu | 6 |
| 2.4.1 Xây dựng sơ đồ dòng dữ liệu mức ngưỡng..... | 6 |
| 2.4.2 Xây dựng sơ đồ dòng dữ liệu mức 0 | 6 |
| 2.5 Sơ đồ use case biểu diễn các chức năng của hệ thống | 7 |
| 2.5.1 Xác định các actor..... | 7 |
| 2.5.2 Xác định các use case | 8 |
| 2.5.3 Vẽ sơ đồ use case biểu diễn các chức năng | 9 |
| 2.6 Viết đặc tả use case - Mô hình hóa bằng sơ đồ Activit | 9 |
| 2.6.1 Use case “Đăng nhập hệ thống” | 9 |
| 2.6.2 Use case “Quản lý nhập hàng hóa” | 12 |
| 2.6.3 Use case “Quản lý xuất hàng hóa” | 14 |
| 2.6.4 Use case “Thanh toán bán hàng”..... | 16 |
| 2.6.5 Use case “Quản lý nhân viên” | 18 |
| 2.6.6 Use case “Quản lý đơn giá bán hàng” | 20 |
| 2.6.7 Use case “Thống kê báo cáo” | 22 |
| Chương 3..... | 23 |
| 3.1 Thiết kế cơ sở dữ liệu..... | 23 |
| 3.1.1 Mô hình dữ liệu | 23 |
| 3.1.2 Một số bảng cơ sở dữ liệu | 24 |
| 3.1.2.1 Cơ sở dữ liệu người dùng..... | 24 |
| 3.1.2.2 Cơ sở dữ liệu khách hàng | 25 |
| 3.1.2.3 Cơ sở dữ liệu đơn hàng | 26 |
| 3.1.2.4 Cơ sở dữ liệu đơn hàng chi tiết | 27 |
| 3.1.2.5 Cơ sở dữ liệu quyền người dùng..... | 28 |

| | |
|--|----|
| 3.1.2.6 Cơ sở dữ liệu nhóm chức năng | 29 |
| 3.1.2.7 Cơ sở dữ liệu người dùng chi tiết | 30 |
| 3.1.2.8 Cơ sở dữ liệu nhóm người dùng..... | 31 |
| 3.1.2.9 Cơ sở dữ liệu từng chức năng mà người dùng được phân quyền..... | 31 |
| 3.1.2.10 Cơ sở dữ liệu sản phẩm | 32 |
| 3.2 Thiết kế giao diện | 33 |
| 3.2.1 Storyboard của các giao diện | 34 |
| 3.2.2 Giao diện hệ thống..... | 35 |
| 3.2.3 Giao diện quản lý Nhập-Xuất hàng..... | 35 |
| 3.2.3.1 Giao diện chức năng chính..... | 36 |
| 3.2.3.2 Giao diện quản lý nhập hàng hóa | 36 |
| 3.2.4 Giao diện Quản lý xuất hàng hóa | 37 |
| 3.2.5 Giao diện thống kê hàng tồn kho | 37 |
| 3.2.6 Giao diện Quản lý bán hàng..... | 38 |
| 3.2.6.1 Giao diện thanh toán bán hàng | 38 |
| 3.2.6.2 Giao diện quản lý thông tin khách hàng | 38 |
| 3.2.7 Giao diện quản lý kinh doanh | 39 |
| 3.2.7.1 Giao diện quản lý người dùng | 39 |
| 3.2.7.2 Giao diện quản lý đơn giá | 39 |
| 3.2.8 Giao diện Báo cáo-thống kê | 40 |
| Chương 4 Xây dựng website bằng php..... | 40 |
| 4.1 Chuẩn bị môi trường phát triển web: Cài đặt công cụ visual studio để lập trình php, wamp server để thiết kế mysql..... | 40 |
| 4.2 Xây dựng cấu trúc thư mục | 41 |
| 4.3 Thiết kế các file template | 42 |
| 4.4 Lập trình giao diện trang chủ | 42 |
| 4.5 Lập trình chức năng | 43 |
| 4.5.1 Chức năng quản lý đăng nhập | 43 |
| 4.5.2 Quản lý sản phẩm | 44 |
| 4.5.3 Quản lý đơn hàng | 46 |
| 4.5.4 Quản lý khách hàng..... | 49 |
| 4.6 Triển khai website..... | 50 |
| Kết luận của đồ án | |

MỤC LỤC HÌNH ẢNH

| | |
|---|----|
| Hình 2.3. Mô hình phân rã chức năng của hệ thống bán hàng siêu thị..... | 5 |
| Hình 2.4.1. DFD mức ngữ cảnh..... | 6 |
| Hình 2.4.2. DFD mức 0 của hệ thống | 7 |
| Hình 2.5.3. Sơ đồ use case biểu diễn các chức năng | 9 |
| Hình 2.6.1. Sơ đồ hoạt động Đăng nhập hệ thống..... | 11 |
| Hình 2.6.2. Sơ đồ hoạt động Quản lý nhập hàng hóa | 13 |
| Hình 2.6.3. Sơ đồ hoạt động Quản lý xuất hàng hóa..... | 15 |
| Hình 2.6.4. Sơ đồ hoạt động Thanh toán bán hàng..... | 17 |
| Hình 2.6.5. Sơ đồ hoạt động Quản lý nhân viên..... | 19 |
| Hình 2.6.6. Sơ đồ hoạt động Quản lý đơn giá..... | 21 |
| Hình 2.6.7. Sơ đồ hoạt động Thống kê, báo cáo..... | 23 |
| Hình 3.1.1.Mô hình cơ sở dữ liệu của hệ thống..... | 24 |
| Hình 3.1.2.1:cơ sở dữ liệu người dùng lưu trên php..... | 24 |
| Hình 3.1.2.2: Cơ sở dữ liệu khách hàng lưu trên phpmyadmin..... | 25 |
| Hình 3.1.2.3 cơ sở dữ liệu đơn hàng lưu trên phpmyadmin | 26 |
| Hình 3.1.2.4: Cơ sở dữ liệu đơn hàng chi tiết lưu trên phpmyadmin | 27 |
| Hình 3.1.2.5: cơ sở dữ liệu quyền người dùng lưu trên phpmyadmin..... | 28 |
| Hình 3.1.2.6: Cơ sở dữ liệu nhóm chức năng lưu trên phpmyadmin..... | 29 |
| Hình 3.1.2.7:Cơ sở dữ liệu người dùng chi tiết lưu trên phpmyadmin..... | 30 |
| Hình 3.1.2.8:Cơ sở dữ liệu nhóm người dùng trên phpmyadmin..... | 31 |
| Hình 3.1.2.9 :Cơ sở dữ liệu từng chức năng mà người dùng được phân quyền lưu trên phpmyadimin..... | 32 |
| Hình 3.1.2.10: Cơ sở dữ liệu sản phẩm..... | 33 |
| Hình 3.2.1. Storyboard của các giao diện | 35 |
| Hình 3.2.2.01. Giao diện đăng nhập. | 35 |
| Hình 3.2.2.02. Giao diện đăng nhập không thành công..... | 35 |
| Hình 3.2.3.1. Giao diện đăng nhập vai trò chủ cửa hàng..... | 36 |
| Hình 3.2.3.2.01 Giao diện Quản lý nhập hàng..... | 36 |
| Hình 3.2.3.2.02. Mẫu in phiếu nhập kho..... | 37 |

| | |
|---|----|
| Hình 3.2.4. Giao diện quản lý xuất hàng hóa..... | 37 |
| Hình 3.2.5. Giao diện thống kê hàng tồn kho. | 38 |
| Hình 3.2.6.1. Giao diện Thanh toán bán hàng | 38 |
| Hình 3.2.6.2. Giao diện Quản lý khách hàng..... | 39 |
| Hình 3.2.7.1. Giao diện Quản lý người dùng..... | 39 |
| Hình 3.2.7.2. Giao diện Quản lý đơn giá. | 40 |
| Hình 3.2.8. Giao diện Báo cáo - Thống kê. | 40 |
| Hình 4.2 : Tạo file chứa hệ thống | 42 |
| Hình 4.3 : File css chứa các căn chỉnh hệ thống | 42 |
| Hình 4.4. Code xây dựng trang chủ | 43 |
| Hình 4.5.1 Code quản lý đăng nhập..... | 43 |
| Hình 4.5.2.a :Code chức năng thêm sản phẩm..... | 44 |
| Hình 4.5.2.b Code chức năng xóa sản phẩm..... | 45 |
| Hình 4.5.2.c : Code in nhập kho | 46 |
| Hình 4.5.3.a: Code form nhập id..... | 47 |
| Hình 4.5.3.b: Code form xử lý id..... | 48 |
| Hình 4.5.3.c Code xem chi tiết đơn hàng..... | 48 |
| Hình 4.5.3.d: Code in đơn hàng | 49 |
| Hình 4.5.4:Code chức năng thêm khách hàng | 49 |
| Hình 4.6.a: giao diện quản lý phpmyadmin trên 123host | 50 |
| Hình 4.6.b: giao diện up code trên 123host | 51 |

MỤC LỤC BẢNG

| | |
|--|----|
| Bảng 2.6.1. Đặc tả use case đăng nhập hệ thống..... | 11 |
| Bảng 2.6.2. Đặc tả use case Quản lý nhập hàng hóa. | 13 |
| Bảng 2.6.3. Đặc tả use case Quản lý xuất hàng hóa. | 15 |
| Bảng 2.6.4. Đặc tả use case Thanh toán bán hàng | 17 |
| Bảng 2.6.5. Đặc tả use case Quản lý nhân viên | 19 |
| Bảng 2.6.6. Đặc tả use case Quản lý đơn giá..... | 21 |
| Bảng 2.6.7. Đặc tả use case Thống kê báo cáo. | 22 |
| Bảng 3.1.2.1:Bảng cơ sở dữ liệu người dùng | 24 |
| Bảng 3.1.2.2:Bảng cơ sở dữ liệu khách hàng..... | 25 |
| Bảng 3.1.2.3: Bảng cơ sở dữ liệu đơn hàng | 26 |
| Bảng 3.1.2.4: Bảng cơ sở dữ liệu đơn hàng chi tiết..... | 27 |
| Bảng 3.1.2.5: Bảng cơ sở dữ liệu quyền người dùng..... | 28 |
| Bảng 3.1.2.6: Bảng cơ sở dữ liệu nhóm chức năng | 29 |
| Bảng 3.1.2.7:Bảng cơ sở dữ liệu người dùng chi tiết | 30 |
| Bảng 3.1.2.8:Bảng cơ sở dữ liệu nhóm người dùng | 31 |
| Bảng 3.1.2.9 : Bảng cơ sở dữ liệu từng chức năng mà người dùng được phân quyền | 31 |
| Bảng 3.1.2.10: Bảng cơ sở dữ liệu sản phẩm..... | 33 |

LỜI MỞ ĐẦU

Lý do chọn đề tài: Hiện nay, nhu cầu mua sắm trong cửa hàng ngày tăng cao, trong cửa hàng có rất nhiều quy trình nghiệp vụ, nếu quản lý bằng cách thủ công thông thường sẽ rất tốn thời gian, nguồn nhân lực, chi phí. Để giải quyết những khó khăn đó, tác giả đã thực hiện đề tài: “Phân tích, thiết kế hệ thống quản lý bán hàng cửa hàng Yến Sào Yến Thu”. Áp dụng việc phân tích và thiết kế hệ thống quản lý bán hàng vào cửa hàng Yến Sào Yến Thu giúp cửa hàng tối ưu hóa trong việc quản lý, mua, bán các sản phẩm dịch vụ trong cửa hàng. Dễ dàng quản lý các mặt hàng, quản lý việc xuất, nhập hàng hóa, thống kê, báo cáo,...Hệ thống sẽ giúp cửa hàng tiết kiệm thời gian đáng kể trong việc quản lý bán hàng, nhân viên, kho bãi,...thông qua các chức năng tích hợp trên hệ thống. Giúp tiết kiệm chi phí đáng kể cho quá trình quản lý, nhân viên và khách hàng dễ dàng thao tác trên hệ thống.

Mục tiêu nghiên cứu:

- Mục tiêu tổng quát: Thu thập, phân tích, đánh giá các quy trình nghiệp vụ trong cửa hàng Yến Sào Yến Thu.
- Mục tiêu cụ thể: Tìm hiểu các chức năng, quy trình nghiệp vụ trong cửa hàng. Từ đó tiến hành phân tích thiết kế hệ thống bán hàng cho cửa hàng Yến Sào Yến Thu.

Đối tượng nghiên cứu: Hệ thống quản lý bán hàng của cửa hàng Yến Sào Yến Thu.

Phạm vi nghiên cứu:

- Phạm vi không gian: Hệ thống quản lý bán hàng cửa hàng Yến Sào Yến Thu.
- Phạm vi thời gian: Thời gian nghiên cứu từ 26/02/2023 đến 30/4/2023.
- Phạm vi nội dung: Đồ án chuyên ngành nghiên cứu các nội dung về các yêu cầu, chức năng hệ thống, thiết kế các cơ sở dữ liệu, sơ đồ ngữ cảnh,...liên quan đến hệ thống. Đồng thời lên ý tưởng thiết kế giao diện

Phương pháp nghiên cứu: Phương pháp nghiên cứu:

- Về lý thuyết: Tìm hiểu về quy trình, nghiệp vụ của hoạt động quản lý bán hàng cửa hàng Yến Sào Yến Thu. Tìm hiểu về ngôn ngữ lập trình PHP. Tìm hiểu về cơ sở dữ liệu MySQL.
- Về thực nghiệm: Tiến hành phân chia hệ thống thành các module chức năng dựa vào các quy trình nghiệp vụ đã thiết lập. Phân tích, thiết kế xây dựng lần lượt các module chức năng.

Kết cấu của đề tài:

Với kết cấu 4 chương:

- Chương 1: Tổng quan
- Chương 2: Phân tích và thiết kế hệ thống
- Chương 3: Thiết kế cơ sở dữ liệu và giao diện
- Chương 4: Xây dựng website

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN

1.1. Giới thiệu về cửa hàng yến sào Yến Thu

Cửa hàng Yến Sào Yến Thu là một trong những địa chỉ uy tín và có kinh nghiệm lâu năm trong lĩnh vực bán hàng sản phẩm yến sào tại Hoài Nhơn, Bình Định. Với hơn 10 năm hoạt động, Yến Sào Yến Thu đã trở thành một thương hiệu đáng tin cậy, được nhiều khách hàng trong và ngoài nước tin tưởng và lựa chọn. Cửa hàng Yến Sào Yến Thu cung cấp các sản phẩm yến sào chất lượng cao, được lựa chọn kỹ càng từ các nguồn yến sào thiên nhiên tốt nhất. Các sản phẩm của Yến Sào Yến Thu được sản xuất và đóng gói với tiêu chuẩn cao, đảm bảo vệ sinh và an toàn thực phẩm. Ngoài yến sào, cửa hàng còn cung cấp các sản phẩm khác như mật ong, đông trùng hạ thảo, nấm linh chi, sâm tố nữ và các loại thực phẩm chức năng khác. Không chỉ là nơi cung cấp các sản phẩm yến sào chất lượng, Yến Sào Yến Thu còn luôn đặt lợi ích khách hàng lên hàng đầu. Cửa hàng giàu kinh nghiệm và luôn sẵn sàng tư vấn cho khách hàng về các sản phẩm, cách sử dụng và bảo quản sản phẩm. Với tiêu chí "Uy tín - Chất lượng - Dịch vụ hoàn hảo", Yến Sào Yến Thu đã và đang không ngừng nỗ lực để đáp ứng nhu cầu của khách hàng. Nếu bạn đang tìm kiếm địa chỉ mua yến sào chất lượng, Yến Sào Yến Thu chính là lựa chọn tốt nhất cho bạn.

1.2. Mô tả và đánh giá hiện trạng hệ thống

Cửa hàng Yến Sào Yến Thu đã có kinh nghiệm hơn 10 năm trong việc bán hàng sản phẩm chất lượng cao cho khách trong và ngoài nước. Tuy nhiên, một điểm yếu của cửa hàng này là chưa có hệ thống quản lý chuyên nghiệp, dẫn đến việc quản lý khó khăn và thông tin doanh thu không chính xác. Điều này có thể gây ra những ảnh hưởng không tốt đến doanh thu của cửa hàng. Ngoài ra, thông tin khách hàng cũng không được quản lý và lưu trữ một cách đầy đủ và trọn vẹn, gây khó khăn trong việc giải quyết các vấn đề liên quan đến khách hàng và quản lý chăm sóc khách hàng. Do đó, để phát triển và mở rộng quy mô kinh doanh, cửa hàng Yến Sào Yến Thu cần phải đầu tư vào hệ thống quản lý chuyên nghiệp để giúp quản lý hoạt động hiệu quả hơn và cải thiện trải nghiệm của khách hàng. Giải pháp đề xuất

1.3. Giải pháp đề xuất

Để giải quyết được những khó khăn trong việc quản lý bán hàng của siêu thị, em đề xuất xây dựng một hệ thống quản lý bán hàng cửa hàng yến sào giúp giải quyết các yêu cầu hệ thống cũ chưa đáp ứng.

CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG

2.1. Xác định và mô tả các quy trình nghiệp vụ trong cửa hàng

- ❖ Quản lý sản phẩm:
 - Nhân viên quản lý sản phẩm thực hiện thêm, sửa, xóa sản phẩm mới.
 - Mỗi sản phẩm được phân loại vào các danh mục khác nhau để dễ dàng quản lý.
 - Thông tin chi tiết của sản phẩm được lưu trữ trong cơ sở dữ liệu.
- ❖ Quản lý đơn hàng:
 - Khách hàng đặt hàng thông qua cửa hàng hoặc trang web của cửa hàng.
 - Nhân viên tạo đơn hàng mới trong hệ thống.
 - Khách hàng được thông báo về trạng thái đơn hàng (đang xử lý, hoàn thành, hủy).
 - Khi đơn hàng được hoàn thành, khách hàng sẽ thanh toán và nhận sản phẩm.
- ❖ Quản lý khách hàng:
 - Nhân viên quản lý khách hàng thực hiện thêm, sửa, xóa thông tin khách hàng.
 - Lịch sử mua hàng của khách hàng được lưu trữ trong cơ sở dữ liệu để dễ dàng tra cứu và quản lý.
- ❖ Quản lý nhân viên:
 - Quản trị viên quản lý thông tin nhân viên và phân quyền truy cập cho từng nhân viên.
 - Nhân viên được cấp quyền truy cập vào các tính năng tương ứng để thực hiện công việc của mình.
- ❖ Báo cáo và thống kê:
 - Hệ thống tự động tạo ra các báo cáo về doanh thu, lợi nhuận, số lượng sản phẩm được bán, số lượng khách hàng, đơn hàng hoàn thành và đơn hàng đang xử lý.
 - Quản trị viên và nhân viên có thể truy cập và phân tích các báo cáo để đưa ra quyết định kinh doanh.
- ❖ Quản lý kho hàng:
 - Nhân viên quản lý kho hàng thực hiện theo dõi số lượng sản phẩm tồn kho.
 - Khi sản phẩm được nhập vào hoặc xuất ra kho, nhân viên cập nhật số lượng sản phẩm tương ứng trong hệ thống.

- Thông tin chi tiết về lô hàng và số lượng sản phẩm được lưu trữ trong cơ sở dữ liệu.

2.2. Xác định các yêu cầu.

2.2.1. Yêu cầu chức năng hệ thống

❖ Quản lý sản phẩm:

- Hệ thống cho phép thêm, sửa, xoá sản phẩm trong cửa hàng.
- Cập nhật thông tin sản phẩm như tên, mô tả, giá, số lượng, hình ảnh, đặc tính sản phẩm, thương hiệu, loại sản phẩm, v.v.
- Tìm kiếm sản phẩm theo nhiều tiêu chí như tên, loại sản phẩm, thương hiệu, v.v.

❖ Quản lý đơn hàng:

- Hệ thống cho phép nhân viên tạo đơn hàng khi khách hàng đặt mua sản phẩm.
- Cập nhật trạng thái của đơn hàng như đang chờ xử lý, đang giao hàng, đã hoàn thành, hủy đơn hàng, v.v.
- Xem thông tin chi tiết của đơn hàng bao gồm sản phẩm, số lượng, giá cả, phương thức thanh toán, thông tin khách hàng, v.v.

❖ Quản lý khách hàng:

- Hệ thống cho phép thêm, sửa, xoá thông tin khách hàng.
- Lưu trữ thông tin khách hàng như tên, địa chỉ, số điện thoại, email, lịch sử mua hàng, v.v.
- Tìm kiếm khách hàng theo nhiều tiêu chí như tên, địa chỉ, số điện thoại, v.v.

❖ Quản lý kho hàng:

- Hệ thống cho phép kiểm tra số lượng sản phẩm trong kho hàng.
- Thông báo khi số lượng sản phẩm trong kho hàng sắp hết hoặc hết hàng.
- Cập nhật thông tin kho hàng như địa điểm, số lượng sản phẩm, v.v.

❖ Quản lý báo cáo:

- Hệ thống cho phép tạo các báo cáo về doanh thu, lợi nhuận, số lượng sản phẩm bán ra, v.v.
- Báo cáo được thể hiện qua biểu đồ hoặc bảng số liệu để dễ dàng quản lý và phân tích.

❖ Quản lý người dùng:

- Hệ thống cho phép quản lý tài khoản của nhân viên.
- Phân quyền truy cập vào các chức năng của hệ thống cho từng nhân viên.

2.2.2. Yêu cầu phi chức năng

❖ Độ tin cậy:

- Hệ thống phải đảm bảo tính bảo mật của thông tin khách hàng, sản phẩm và đơn hàng.
- Hệ thống phải đảm bảo tính nhất quán và chính xác của dữ liệu được lưu trữ và xử lý.

❖ Hiệu suất:

- Hệ thống phải có khả năng xử lý đơn hàng, tìm kiếm sản phẩm và cập nhật kho hàng một cách nhanh chóng và hiệu quả.
- Hệ thống phải đảm bảo không bị gián đoạn trong quá trình hoạt động và sẵn sàng phục vụ khách hàng mọi lúc mọi nơi.

❖ Khả năng mở rộng:

- Hệ thống phải có khả năng mở rộng để đáp ứng nhu cầu kinh doanh của cửa hàng trong tương lai.
- Hệ thống phải có khả năng tích hợp với các hệ thống khác như hệ thống kế toán, quản lý kho hàng, v.v.

❖ Tính khả dụng:

- Hệ thống phải đảm bảo tính khả dụng để tránh việc gián đoạn dịch vụ hoặc trục trặc kỹ thuật.
- Hệ thống phải có khả năng sao lưu dữ liệu và phục hồi trong trường hợp xảy ra sự cố.

❖ Tính di động:

- Hệ thống phải có khả năng truy cập từ xa và sử dụng trên các thiết bị di động như điện thoại thông minh hoặc máy tính bảng để đáp ứng nhu cầu của khách hàng.
- Hệ thống phải có khả năng tương thích với các nền tảng và hệ điều hành khác nhau.

❖ Tính đa ngôn ngữ:

- Hệ thống nên hỗ trợ đa ngôn ngữ để phục vụ cho nhu cầu của các khách hàng có ngôn ngữ khác nhau.

❖ Tính thân thiện với người dùng:

- Giao diện hệ thống nên được thiết kế đơn giản, dễ sử dụng và thân thiện với

người dùng để giảm thiểu thời gian đào tạo cho nhân viên.

- Hệ thống nên có khả năng tùy chỉnh để phù hợp với nhu cầu kinh doanh và quản lý của cửa hàng.

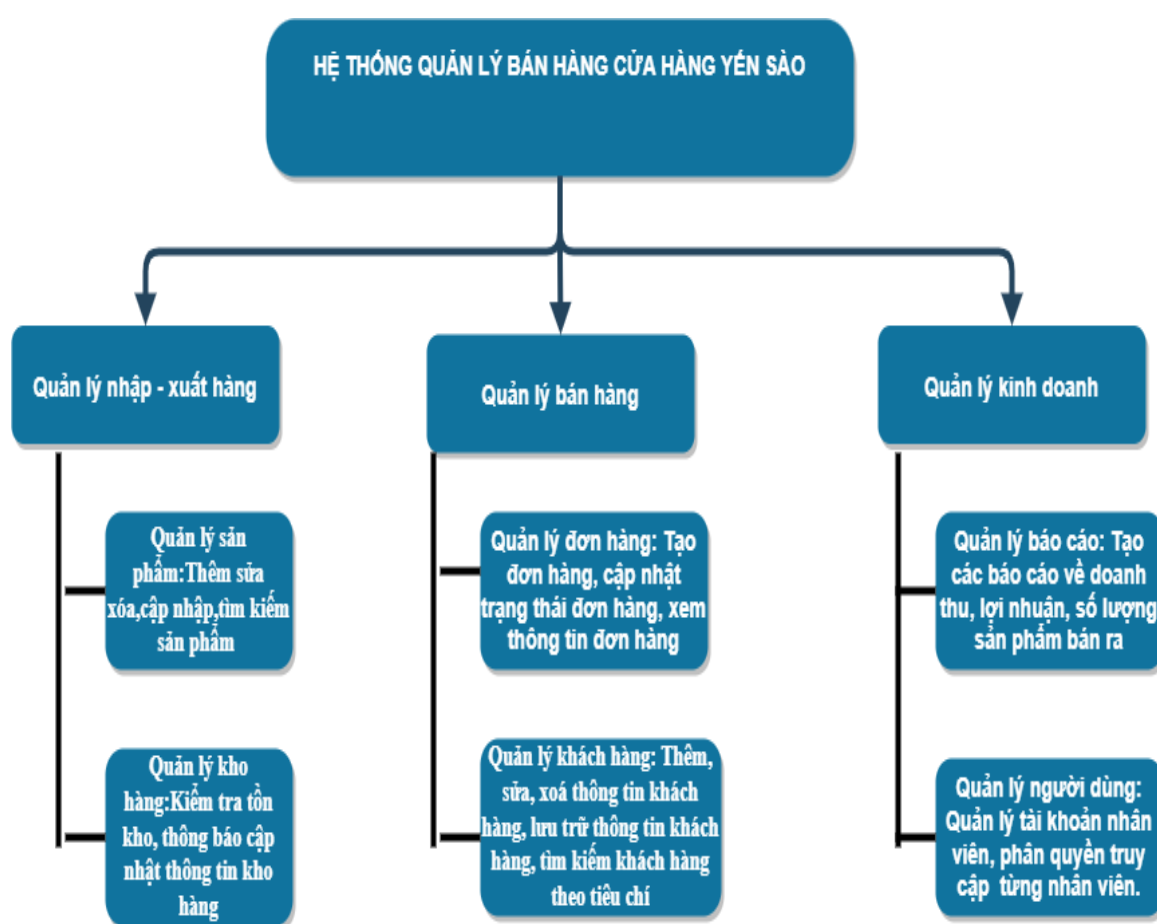
❖ Tính tương thích:

- Hệ thống nên có khả năng tương thích với các thiết bị phần cứng và phần mềm khác nhau để có thể tích hợp với các thiết bị máy móc và phần mềm quản lý khác trong cửa hàng.

❖ Tính bảo mật:

- Hệ thống phải đảm bảo tính bảo mật thông tin khách hàng, thông tin đặt hàng, thông tin thanh toán và thông tin cửa hàng.
- Hệ thống phải có các tính năng bảo mật như đăng nhập an toàn, mã hóa dữ liệu, phân quyền truy cập và giám sát hệ thống để đảm bảo tính an toàn và bảo mật cho dữ liệu của khách hàng và cửa hàng

2.3. Mô hình phân rã chức năng (BFD) của Hệ thống quản lý bán hàng siêu thị.



Hình 2.3. Mô hình phân rã chức năng của hệ thống bán hàng siêu thị

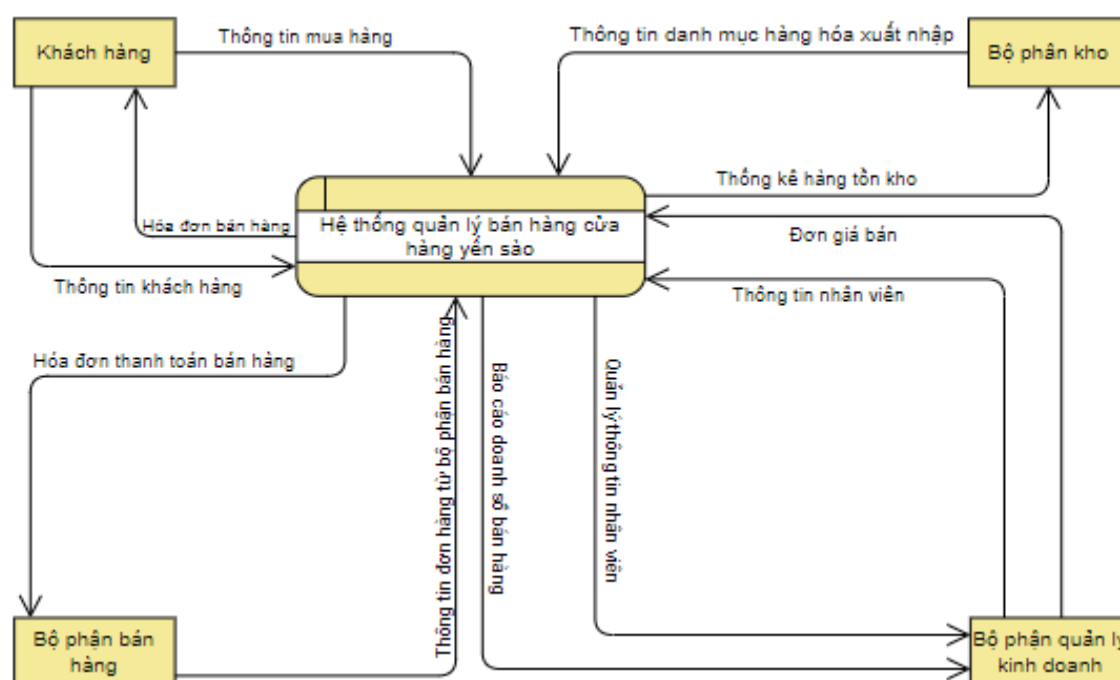
2.4. Sơ đồ dòng dữ liệu (DFD)

2.4.1. Xây dựng sơ đồ dòng dữ liệu mức ngữ cảnh

Ở mức ngữ cảnh, chức năng tổng quan của hệ thống là quản lý bán hàng cửa hàng yến sào. Với hệ thống này, có tác nhân bên ngoài có khả năng tác động đến hệ thống về mặt dữ liệu:

- Bộ phận quản lý kho
- Bộ phận quản lý bán hàng.
- Bộ phận quản lý kinh doanh.
- Khách hàng (Là đối tượng hệ thống phục vụ)

Bổ sung các dòng dữ liệu và tác nhân ngoài, ta sẽ có biểu đồ dòng dữ liệu mức ngữ cảnh.



Hình 2.4.1. DFD mức ngữ cảnh

2.4.2. Xây dựng sơ đồ dòng dữ liệu mức 0.

Chức năng quản lý bán hàng siêu thị ở mức ngữ cảnh, có thể phân rã thành các chức năng con như sau:

- Quản lý nhập, xuất hàng hóa
- Quản lý bán hàng

- Ngoài các dòng dữ liệu vào, dữ liệu ra ở mô hình dòng dữ liệu mức ngữ cảnh được bảo toàn. Ta có thể thấy rằng, dòng thông tin trao đổi giữa ba chức năng: Quản lý nhập, xuất hàng hóa, Quản lý bán hàng và Quản lý kinh doanh là không trực tiếp. Các chức năng này phải thông qua một vài kho dữ liệu như: kho hóa đơn bán hàng, kho đơn giá bán,... để trao đổi thông tin với nhau được liền mạch. Từ đó, tác giả tiến hành xây dựng sơ đồ dòng dữ liệu mức 0 theo các bước như sau:

-
- The diagram illustrates the data flow for a retail system, showing the interaction between various entities and data stores.
- Entities and Data Stores:**
- Khách hàng** (Customer)
 - Quản lý bán hàng** (Sales Management)
 - Quản lý nhập-xuất hàng** (Inventory Management)
 - Quản lý kinh doanh** (Business Management)
 - Danh mục hàng** (Product Catalog)
 - Nhân viên nhập, xuất hàng** (Inventory Staff)
 - Nhân viên** (Employees)
 - Đơn giá chung** (Common Prices)
 - Bộ phận kho** (Warehouse Department)
 - Bộ phận bán hàng** (Sales Department)
 - Bộ phận quản lý kinh doanh** (Business Management Department)
- Data Flows:**
- Khách hàng** provides **Thông tin mua hàng** (Purchase Information) to **Quản lý bán hàng**.
 - Quản lý bán hàng** issues **Hóa đơn bán hàng** (Sales Invoice) to **Khách hàng** and **Bộ phận bán hàng**.
 - Quản lý bán hàng** issues **Hóa đơn hợp lệ** (Valid Invoice) to **Quản lý nhập-xuất hàng**.
 - Quản lý bán hàng** issues **Hóa đơn dự lưu** (Reserved Invoice) to **Quản lý kinh doanh**.
 - Quản lý bán hàng** issues **Hóa đơn thanh toán bán hàng** (Payment Invoice) to **Bộ phận bán hàng**.
 - Quản lý nhập-xuất hàng** issues **Thông tin hàng xuất** (Export Information) to **Danh mục hàng**.
 - Quản lý nhập-xuất hàng** issues **Thông kê hàng tồn kho** (Inventory Report) to **Bộ phận kho**.
 - Quản lý nhập-xuất hàng** issues **Phụ trách nhập xuất hàng** (Inventory Management) to **Nhân viên nhập, xuất hàng**.
 - Quản lý kinh doanh** issues **Thông tin nhân viên** (Employee Information) to **Nhân viên nhập, xuất hàng**.
 - Quản lý kinh doanh** issues **Đơn giá bán** (Selling Price) to **Nhân viên**.
 - Quản lý kinh doanh** issues **Đơn giá mua** (Buying Price) to **Đơn giá chung**.
 - Quản lý kinh doanh** issues **Báo cáo doanh số bán hàng** (Sales Report) to **Bộ phận quản lý kinh doanh**.
 - Quản lý kinh doanh** issues **Quản lý thông tin nhân viên** (Employee Information Management) to **Bộ phận quản lý kinh doanh**.
 - Quản lý kinh doanh** issues **Đơn giá bán** (Selling Price) to **Bộ phận quản lý kinh doanh**.
 - Quản lý kinh doanh** issues **Đơn giá mua** (Buying Price) to **Bộ phận quản lý kinh doanh**.

- Qua quá trình tìm hiểu, tác giả xác định được hệ thống sẽ được sử dụng bởi

những người dùng chính sau đây:

- **Quản lý kho:** Là những người chịu trách nhiệm quản lý hàng hóa trong kho. Các nhiệm vụ của họ bao gồm nhập kho sản phẩm mới, kiểm tra và đánh giá chất lượng sản phẩm, sắp xếp sản phẩm trong kho và phân loại sản phẩm theo từng loại.
- **Chủ cửa hàng:** Là người nắm được toàn bộ thông tin về tình hình mua bán, doanh thu của siêu thị. Các thông tin về nhân viên, các báo cáo thống kê, đơn giá nhập hàng, bán hàng. Quản lý người dùng trong hệ thống.
- **Nhân viên bán hàng (Thu ngân):** Là những người chịu trách nhiệm trực tiếp tại cửa hàng và tiếp xúc với khách hàng. Các nhiệm vụ của họ bao gồm ghi lại đơn hàng, xử lý thanh toán và đóng gói sản phẩm để giao cho khách hàng.
- **Khách hàng** Là những người đến mua sản phẩm tại cửa hàng và có tác động trực tiếp đến hoạt động của cửa hàng. Họ đặt hàng, thanh toán và đưa ra nhận xét về sản phẩm và dịch vụ của cửa hàng.

2.5.2. Xác định các use case.

Dựa vào mô tả các quy trình nghiệp vụ, tác giả xác định các use case theo từng actor như sau:

Người chủ cửa hàng

- Quản lý nhân viên (Thêm, xóa, sửa, cập nhật, tìm kiếm thông tin nhân viên).
- Quản lý đơn giá nhập hàng, bán hàng (Thêm, xóa, sửa, cập nhật đơn giá nhập hàng, bán hàng).
- Thống kê báo cáo doanh thu, doanh số nhập, xuất hàng, hàng tồn kho của siêu thị.
- Đăng nhập: Người quản lý phải đăng nhập thành công vào hệ thống để thực hiện các chức năng trên.

Quản lý kho

- Quản lý nhập hàng (thêm, sửa, xóa, cập nhật thông tin hàng hóa).
- Quản lý xuất hàng hóa (thêm, xóa, cập nhật thông tin hàng hóa).
- Thống kê hàng tồn kho (thêm, xóa, tìm kiếm, cập nhật thông tin hàng tồn kho).

- Đăng nhập: Người quản lý kho đăng nhập thành công vào hệ thống để thực hiện các chức năng trên.

Nhân viên bán hàng

- Thanh toán bán hàng (Thêm, xóa, cập nhật sản phẩm khách hàng cần thanh toán, lập hóa đơn bán hàng).
- Đăng nhập: Nhân viên đăng nhập thành công vào hệ thống để thực hiện các chức năng trên.

Khách hàng

- Nhận hóa đơn mua hàng

2.5.3. Vẽ sơ đồ use case biểu diễn các chức năng.



Hình 2.5.3. Sơ đồ use case biểu diễn các chức năng

2.6. Viết đặc tả use case - Mô hình hóa bằng sơ đồ Activity.

2.6.1. Use case “Đăng nhập hệ thống”

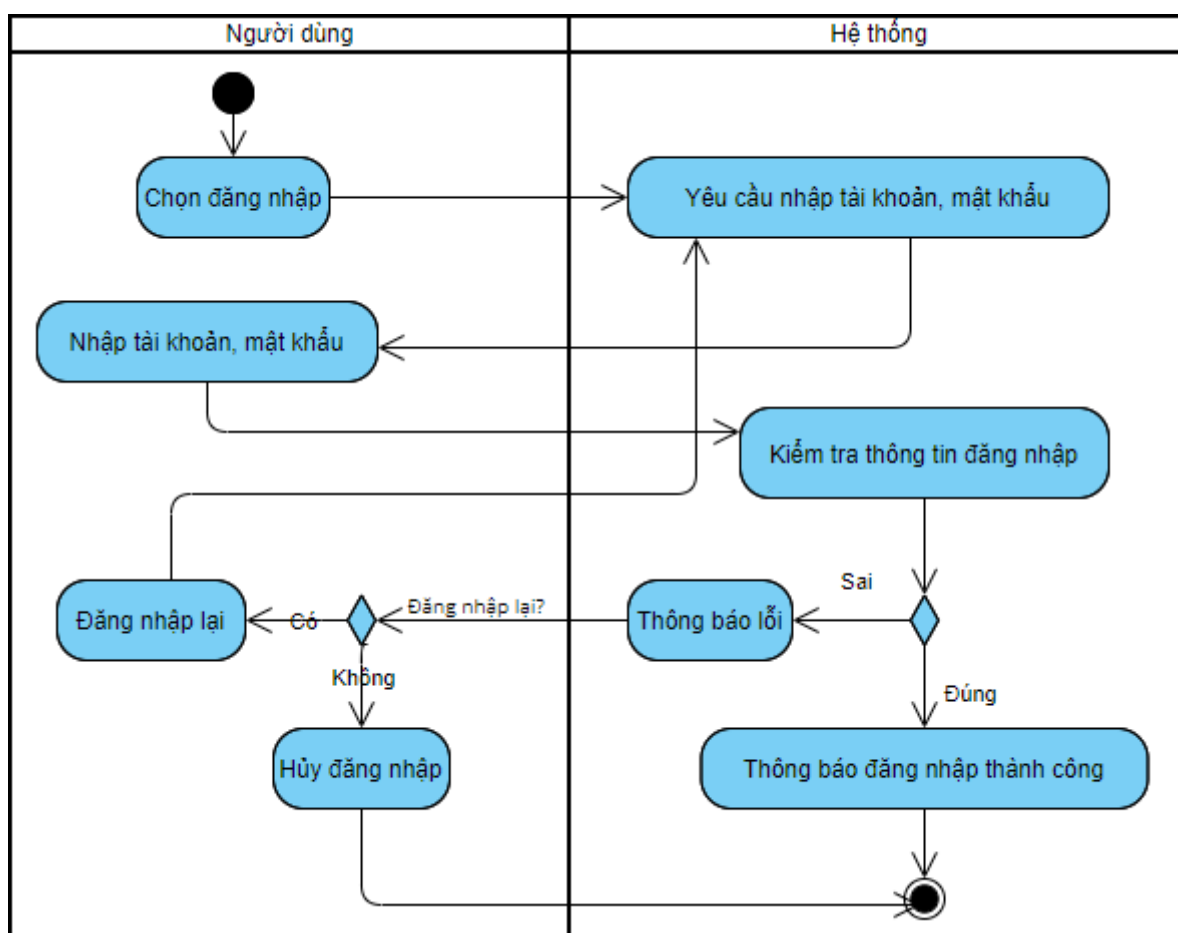
🚦 Đặc tả use case “Đăng nhập hệ thống”

| - Tên use case: Đăng nhập hệ thống | |
|---|--|
| - Mô tả sơ lược: Chức năng Đăng nhập mô tả cách một người dùng đăng nhập vào hệ thống để sử dụng các chức năng theo phân quyền người dùng | |
| - Actor chính: Người dùng (Nhân viên, quản lý kho, Chủ cửa hàng...) | |
| - Actor phụ: Không | |
| - Tiền điều kiện (Pre-condition): Đã có tài khoản trên hệ thống. | |
| - Hậu điều kiện (Post-condition): Nếu việc đăng nhập thành công, người dùng chuyển đến trang phân quyền vị trí tương ứng trên giao diện. Nếu đăng nhập thất bại: Người dùng được chuyển đến trang chủ đăng nhập lại. | |
| - Luồng sự kiện chính (main flow): | |
| Actor | System |
| 1. Người dùng truy cập vào hệ thống, chọn chức năng đăng nhập. | 2. Hệ thống hiển thị giao diện đăng nhập, yêu cầu tác nhân nhập tài khoản, mật khẩu đăng nhập. |
| 3. Người dùng đăng nhập tài khoản, mật khẩu đăng nhập của mình vào vị trí tương ứng trên giao diện, nhấn nút đăng nhập. | 4. Hệ thống kiểm tra thông tin tài khoản và mật khẩu của người dùng. |
| | 5. Hệ thống hiển thị trang chức năng theo tài khoản phân quyền của người dùng. |
| - Luồng sự kiện thay thế (Alternate flow): | |
| | 4.1. Hệ thống thông báo lỗi, nhập sai tài khoản/mật khẩu đăng nhập. |
| 4.2. Người sử dụng có thể chọn đăng nhập lại hoặc hủy bỏ đăng nhập. | 4.3. Hệ thống quay lại bước 2 |

| | | | |
|--|--------------|-----------------------------------|--|
| - Luồng sự kiện ngoại lệ (Exception flow): Không có | | | |
| Bảng tóm tắt: | | | |
| Đầu vào | Nguồn | Đầu ra | Điểm đến |
| Thông tin tài khoản, mật khẩu đăng nhập | | Đăng nhập thành công vào hệ thống | Trang chức năng tương ứng theo tài khoản phân quyền người dùng đã đăng nhập. |

Bảng 2.6.1. Đặc tả use case đăng nhập hệ thống.

- Sơ đồ Activity đặc tả use case “Đăng nhập hệ thống”



Hình 2.6.1. Sơ đồ hoạt động Đăng nhập hệ thống.

2.6.2. Use case “Quản lý nhập hàng hóa”.

1. Đặc tả use case “Quản lý nhập hàng hóa”

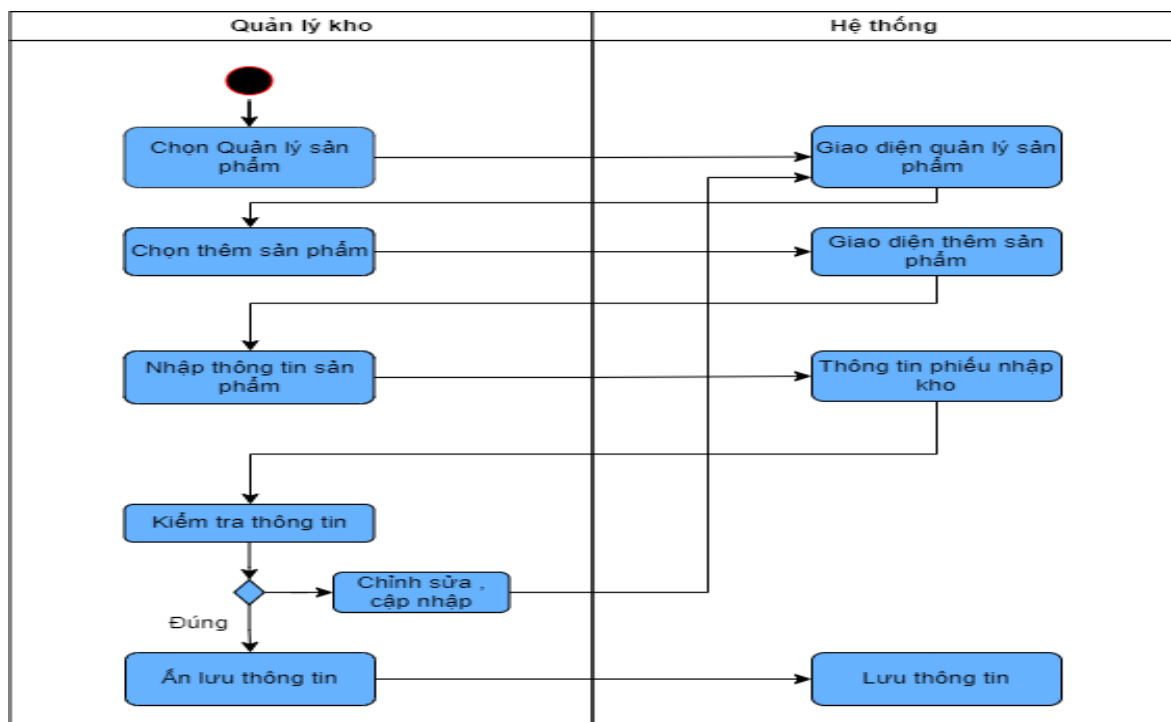
| |
|---|
| - Tên use case: Quản lý nhập hàng hóa |
| - Mô tả sơ lược: Chức năng Quản lý nhập hàng hóa mô tả cách người quản lý kho nhập hàng hóa vào kho |
| - Actor chính: Quản lý kho |
| - Actor phụ: Không |
| - Tiền điều kiện (Pre-condition): Người dùng đăng nhập thành công vào hệ thống với tư cách là người quản lý kho. |

| - Hậu điều kiện (Post-condition): Nếu nhập hàng hóa thành công thì sẽ cập nhật hàng hóa, số lượng vào cơ sở dữ liệu hệ thống. | |
|--|--|
| - Luồng sự kiện chính (main flow): | |
| Actor | System |
| 1. Người quản lý kho chọn chức năng Quản lý sản phẩm . | 2. Hệ thống hiển thị giao diện Quản lý nhập sản phẩm |
| 3. Người quản lý kho chọn chức năng Thêm sản phẩm | 4. Hệ thống hiển thị giao diện thêm sản phẩm. |
| 5. Người quản lý kho tiến hành nhập hàng hóa ,cập nhật, thống kê việc nhập hàng hóa theo ngày, tháng, quý được yêu cầu. | 6.Hệ thống hiển thị thông tin phiếu nhập hàng hóa |

| | | | |
|---|--|---------------------|-------------------|
| 7. . Người quản lý kho kiểm tra thông tin cập nhật đã đúng, lưu thông tin lên cơ sở dữ liệu, đồng thời xuất phiếu nhập hàng hóa | 8. Hệ thống lưu lại thông tin lên cơ sở dữ liệu, xuất phiếu nhập hàng hóa. | | |
| - Luồng sự kiện thay thế (Alternate flow): | | | |
| 5.1 Quản lý kho kiểm tra thông tin hàng hóa bị sai sót, hoặc cần thêm mới tiến hành chỉnh sửa. | 5.2 Hệ thống quay lại bước 2 | | |
| - Luồng sự kiện ngoại lệ (Exception flow): Không có | | | |
| Bảng tóm tắt: | | | |
| Đầu vào | Nguồn | Đầu ra | Điểm đến |
| Sản phẩm được sản xuất mới | | Phiếu nhập hàng hóa | Quản lý hàng hóa. |

Bảng 2.6.2. Đặc tả use case Quản lý nhập hàng hóa.

- Sơ đồ Activity đặc tả use case “Quản lý nhập hàng hóa”.



Hình 2.6.2. Sơ đồ hoạt động Quản lý nhập hàng hóa.

2.6.3. Use case “Quản lý xuất hàng hóa”

2. Đặc tả use case “Quản lý xuất hàng hóa”

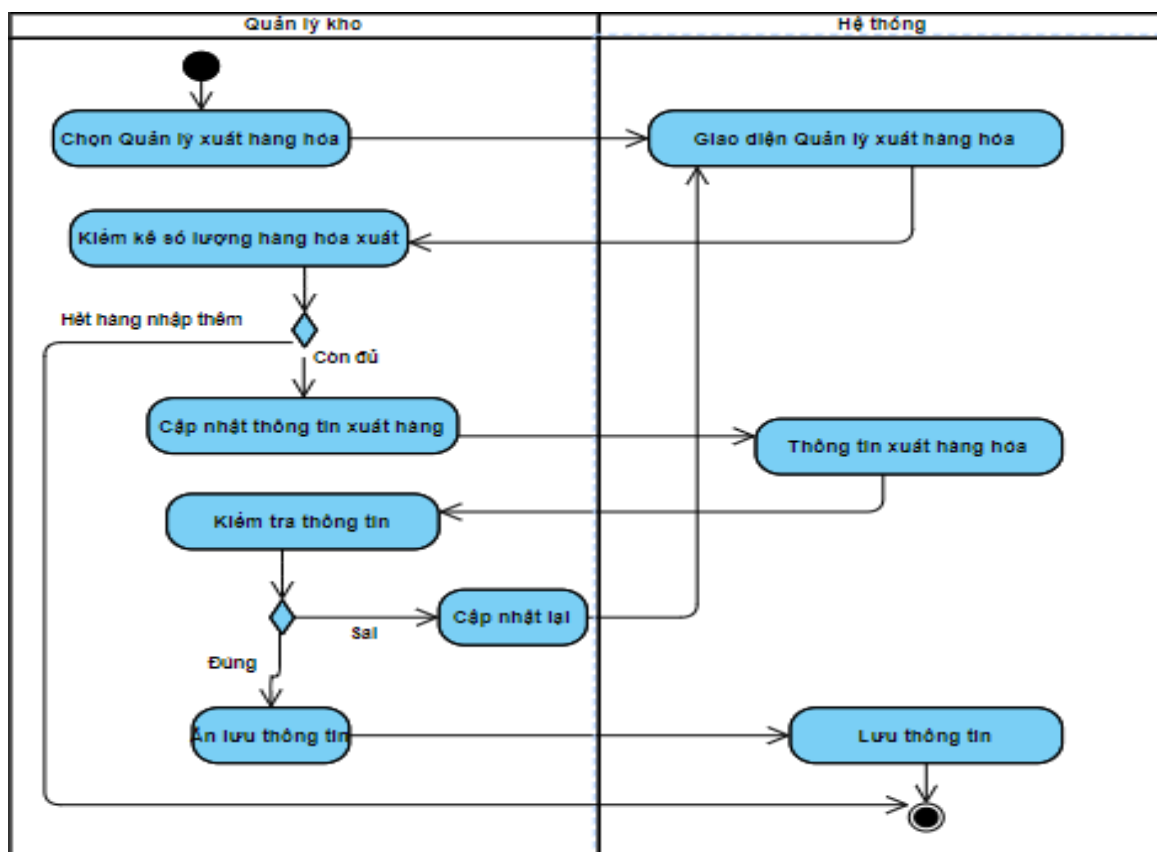
| |
|---|
| - Tên use case: Quản lý xuất hàng hóa |
| - Mô tả sơ lược: Chức năng Quản lý xuất hàng hóa mô tả cách người quản lý kho xuất hàng hóa, lập báo cáo thống kê hàng hóa của siêu thị. |
| - Actor chính: Quản lý kho |
| - Actor phụ: Không |
| - Tiền điều kiện (Pre-condition): Người dùng đăng nhập thành công vào hệ thống với tư cách là người quản lý kho. |

| - Hậu điều kiện (Post-condition): Nếu xuất hàng hóa thành công thì sẽ cập nhật danh mục hàng hóa, số lượng đã được mang lên quầy bán vào cơ sở dữ liệu hệ thống. | |
|--|--|
| - Luồng sự kiện chính (main flow): | |
| Actor | System |
| 1. Người quản lý kho chọn chức năng Quản lý xuất hàng hóa. | 2. Hệ thống hiển thị giao diện Quản lý xuất hàng hóa. |
| 3. Người quản lý kho tiến hành kiểm kê số lượng hàng hóa còn đủ trong kho, tiến hành điền thông tin xuất hàng hóa, cập nhật, thống kê việc xuất hàng hóa theo ngày, tháng, quý được yêu cầu. | 4. Hệ thống hiển thị thông tin phiếu xuất hàng hóa, nhà cung cấp. |
| 5. Người quản lý kho kiểm tra thông tin cập nhật đã đúng, lưu thông tin lên cơ sở dữ liệu, đồng thời xuất phiếu xuất hàng hóa. | 6. Hệ thống lưu lại thông tin lên cơ sở dữ liệu, xuất phiếu xuất hàng hóa. |

| | | | |
|---|--------------|------------------------------|------------------|
| - Luồng sự kiện thay thế (Alternate flow): | | | |
| 3.1 Nếu kiểm tra hàng hóa không còn đủ số lượng cần xuất, tạm dừng xuất sản phẩm thiếu để nhập hàng thêm. | | | |
| 5.1 Quản lý kho kiểm tra thông tin hàng hóa bị sai sót, hoặc thiếu hàng hóa tiến hành chỉnh sửa. | | 5.2 Hệ thống quay lại bước 2 | |
| - Luồng sự kiện ngoại lệ (Exception flow): Không có | | | |
| Bảng tóm tắt: | | | |
| Đầu vào | Nguồn | Đầu ra | Điểm đến |
| Hàng hóa đã nhập vào kho | | Phiếu xuất hàng hóa | Quản lý hàng hóa |

Bảng 2.6.3. Đặc tả use case Quản lý xuất hàng hóa.

- Sơ đồ Activity đặc tả use case “Quản lý xuất hàng hóa”.



Hình 2.6.3. Sơ đồ hoạt động Quản lý xuất hàng hóa.

2.6.4. Use case “Thanh toán bán hàng”.

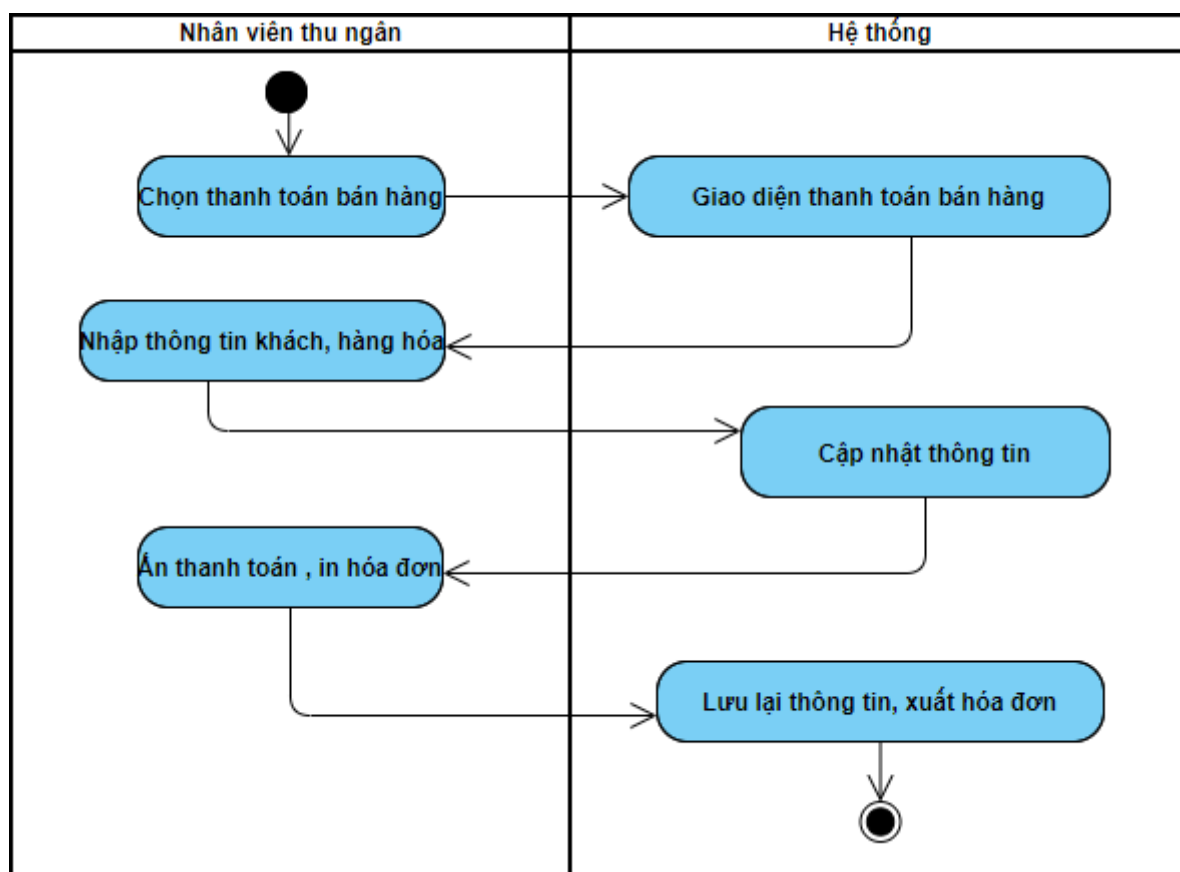
- Đặc tả use case “Thanh toán bán hàng”.

| - Tên use case: Thanh toán bán hàng | |
|---|---|
| - Mô tả sơ lược: Chức năng Thanh toán bán hàng mô tả cách nhân viên thu ngân tiến hành lập hóa đơn bán hàng cho khách hàng khi khách hàng có nhu cầu thanh toán mặt hàng đã mua. | |
| - Actor chính: Nhân viên thu ngân | |
| - Actor phụ: Không | |
| - Tiền điều kiện (Pre-condition): Người dùng đăng nhập thành công vào hệ thống với tư cách là nhân viên thu ngân. | |
| - Hậu điều kiện (Post-condition): Khi thanh toán thành công nhân viên sẽ xuất hóa đơn thanh toán ra cho khách hàng. | |
| - Luồng sự kiện chính (main flow): | |
| Actor | System |
| 1. Nhân viên thu ngân chọn chức năng thanh toán bán hàng. | 2. Hệ thống hiển thị giao diện thanh toán bán hàng. |
| 3. Nhân viên điền thông tin mặt hàng, số lượng, ưu đãi mã khách hàng thân thiết (nếu có) . | 4. Hệ thống cập nhật thông tin mặt hàng, số lượng, đơn giá,.... |
| 5. Nhân viên thu ngân thực hiện thanh toán, in hóa đơn. | 6. Hệ thống lưu lại thông tin lên cơ sở dữ liệu, xuất hóa đơn bán hàng. |
| - Luồng sự kiện thay thế (Alternate flow): Không có | |
| - Luồng sự kiện ngoại lệ (Exception flow): Không có | |

| Bảng tóm tắt: | | | |
|---|-------|------------------|----------------------------|
| Đầu vào | Nguồn | Đầu ra | Điểm đến |
| Hàng hóa khách hàng mua, thông tin khách hàng | | Hóa đơn bán hàng | Bộ phận quản lý kinh doanh |

Bảng 2.6.4. Đặc tả use case Thanh toán bán hàng.

- Sơ đồ Activity đặc tả use case “Thanh toán bán hàng”.



Hình 2.6.4. Sơ đồ hoạt động Thanh toán bán hàng.

2.6.5. Use case “Quản lý nhân viên”.

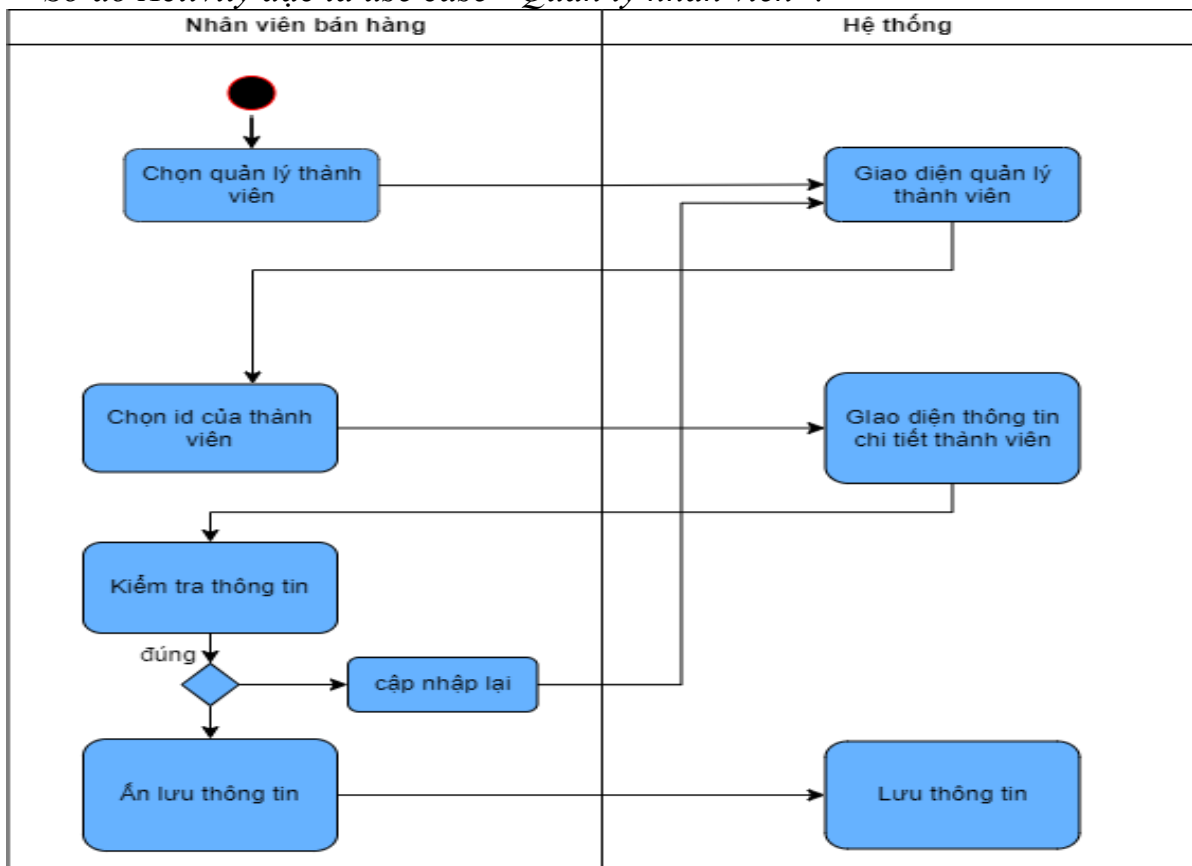
- Đặc tả use case “Quản lý nhân viên”.

| - Tên use case: Quản lý nhân viên. | |
|---|--|
| - Mô tả sơ lược: Chức năng Quản lý nhân viên mô tả cách người quản lý nhân viên trong cửa hàng thực hiện các hành động tra cứu, quản lý thông tin nhân viên khi cần thiết. | |
| - Actor chính: Người quản lý | |
| - Actor phụ: Không | |
| - Tiền điều kiện (Pre-condition): Người dùng đăng nhập thành công vào hệ thống với tư cách là Người quản lý nhân viên. | |
| - Hậu điều kiện (Post-condition): Nếu hoàn thành có thể quản lý toàn bộ thông tin của nhân viên, thời gian công tác, chức vụ. | |
| - Luồng sự kiện chính (main flow): | |
| Actor | System |
| 1. Người quản lý chọn chức năng quản lý nhân viên. | 2. Hệ thống hiển thị giao diện chức năng quản lý nhân viên. |
| 3. Người quản lý sẽ tìm kiếm thông tin nhân viên theo từng bộ phận, phòng ban, chức vụ. | 4. Hệ thống hiển thị danh sách nhân viên theo từng bộ phận và thông tin chi tiết của từng nhân viên. |
| 5. Người quản lý kiểm tra xem thông tin nhân viên cập nhật đã đúng, lưu thông tin lại. | 6. Hệ thống lưu lại thông tin nhân viên lên cơ sở dữ liệu hệ thống. |
| - Luồng sự kiện thay thế (Alternate flow): | |

| | | | |
|--|------------------------------|-----------------------------|---|
| 5.1 Thông tin nhân viên có sai sót, người quản lý tiến hành thêm, sửa, xóa cập nhật lại thông tin. | 5.2 Hệ thống quay lại bước 2 | | |
| - Luồng sự kiện ngoại lệ (Exception flow): Không có | | | |
| Bảng tóm tắt: | | | |
| Đầu vào | Nguồn | Đầu ra | Điểm đến |
| Thông tin nhân viên mới, nhân viên đang làm tại siêu thị. | | Hồ sơ nhân viên hoàn chỉnh. | Bộ phận quản lý kinh doanh, hoặc các phòng ban khác khi có yêu cầu. |

Bảng 2.6.5. Đặc tả use case Quản lý nhân viên.

- Sơ đồ Activity đặc tả use case “Quản lý nhân viên”.



Hình 2.6.5. Sơ đồ hoạt động Quản lý nhân viên.

2.6.6. Use case “Quản lý đơn giá bán hàng”.

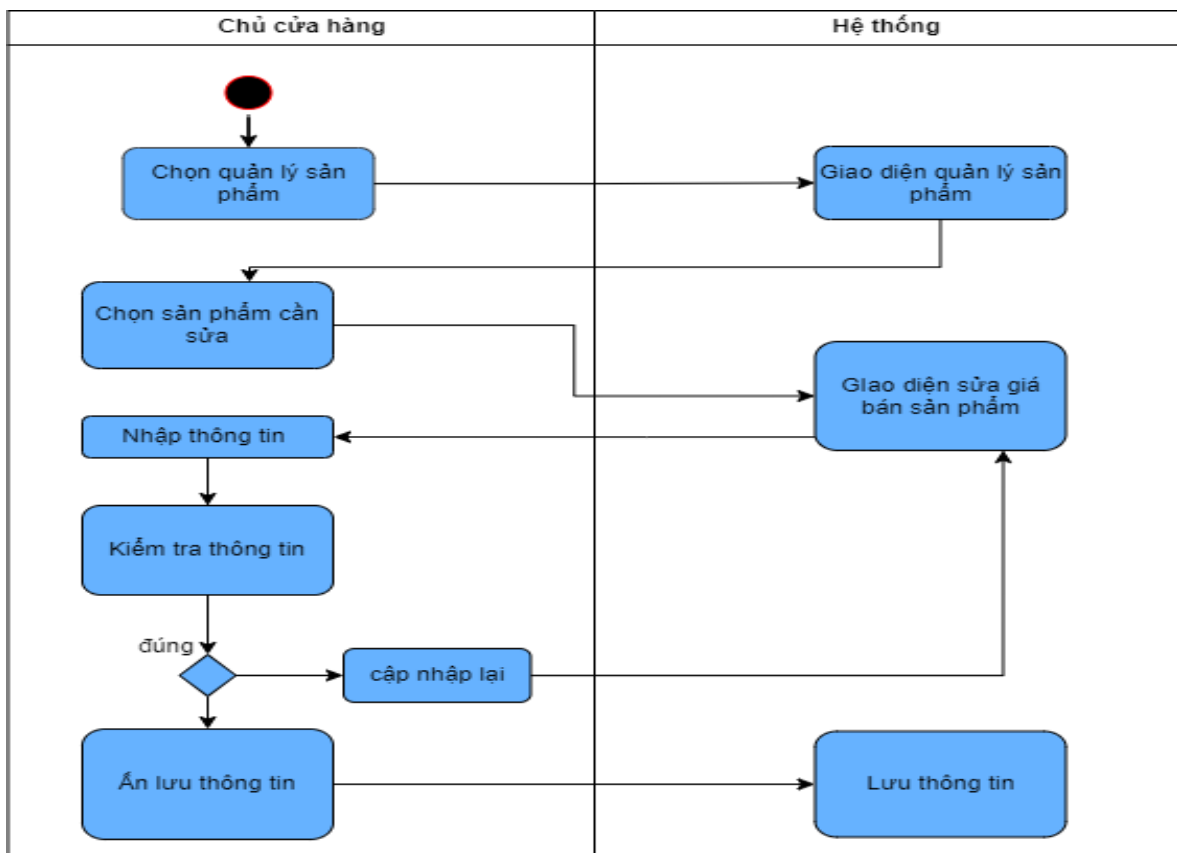
- Đặc tả use case “Quản lý đơn giá nhập hàng, bán hàng”.

| - Tên use case: Quản lý đơn giá nhập hàng, bán hàng. | |
|---|---|
| - Mô tả sơ lược: Chức năng Quản lý đơn giá nhập hàng, bán hàng mô tả cách người chủ cửa hàng thực hiện các hành động tra cứu, quản lý thông tin đơn giá các mặt hàng nhập vào, bán ra khi cần thiết. | |
| - Actor chính: Người chủ cửa hàng | |
| - Actor phụ: Không | |
| - Tiền điều kiện (Pre-condition): Người dùng đăng nhập thành công vào hệ thống với tư cách là Người chủ cửa hàng | |
| - Hậu điều kiện (Post-condition): Nếu hoàn thành có thể quản lý toàn bộ thông tin về đơn giá của các mặt hàng nhập vào, bán ra. | |
| - Luồng sự kiện chính (main flow): | |
| Actor | System |
| 1. Người chủ cửa hàng chọn chức năng sản phẩm | 2. Hệ thống hiển thị giao diện chức năng quản lý sản phẩm |
| 3. Người chủ cửa hàng chọn sản phẩm cần sửa | 4. Hệ thống hiển thị giao diện để cập nhập đơn giá. |
| 5. Người chủ nhập lại đơn giá | |
| 6. Người quản lý kiểm tra xem thông tin đơn giá cập nhật đã đúng, lưu thông tin lại. | 7. Hệ thống lưu lại thông tin đơn giá lên cơ sở dữ liệu hệ thống. |
| - Luồng sự kiện thay thế (Alternate flow): | |

| | | | |
|--|------------------------------|------------------|--------------------------|
| 5.1 Thông tin đơn giá có sai sót, người quản lý tiến hành thêm, sửa, xóa cập nhật lại thông tin. | 5.2 Hệ thống quay lại bước 2 | | |
| - Luồng sự kiện ngoại lệ (Exception flow): Không có | | | |
| Bảng tóm tắt | | | |
| Đầu vào | Nguồn | Đầu ra | Điểm đến |
| Thông tin đơn giá nhập các mặt hàng theo thị trường | | Đơn giá bán hàng | Bộ phận quản lý bán hàng |

Bảng 2.6.6. Đặc tả use case Quản lý đơn giá.

- Sơ đồ Activity đặc tả use case “Quản lý đơn giá bán hàng”.



Hình 2.6.6. Sơ đồ hoạt động Quản lý đơn giá

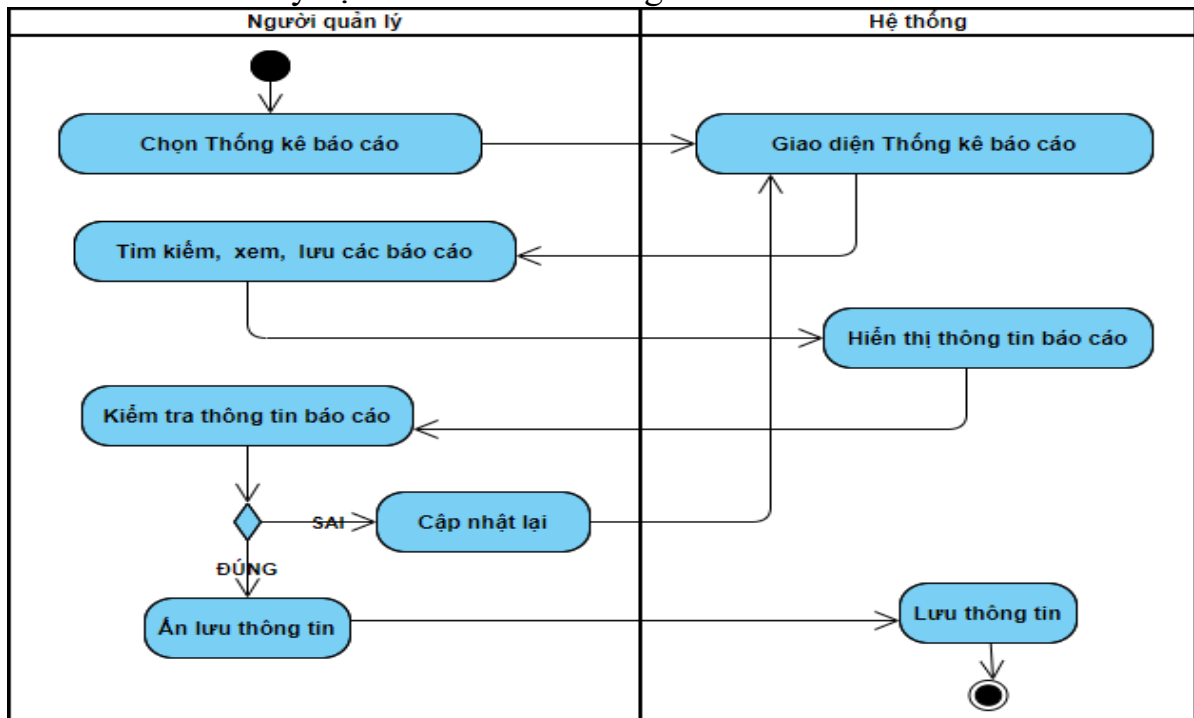
2.6.7. Use case “*Thống kê báo cáo*”.

- Đặc tả use case “Thống kê báo cáo”.

| - Tên use case: Thống kê báo cáo. | |
|---|---|
| - Mô tả sơ lược: Chức năng Thống kê báo cáo mô tả cách người quản lý trong siêu thị thực hiện các hành động tra cứu thông tin doanh thu. | |
| - Actor chính: Người quản lý | |
| - Actor phụ: Không | |
| - Tiền điều kiện (Pre-condition): Người dùng đăng nhập thành công vào hệ thống với tư cách là Người quản lý. | |
| - Hậu điều kiện (Post-condition): Nếu hoàn thành có thể quản lý, tra cứu toàn bộ thông tin về các doanh thu trong siêu thị. | |
| - Luồng sự kiện chính (main flow): | |
| Actor | System |
| 1. Người quản lý chọn chức năng Thống kê báo cáo. | 2. Hệ thống hiển thị giao diện chức năng Thống kê báo cáo. |
| 3. Người quản lý sẽ tra cứu, xem các báo cáo về doanh thu, hàng nhập, xuất trong siêu thị. | 4. Hệ thống hiển thị thông tin báo cáo. |
| 5. Người quản lý kiểm tra xem thông tin các báo cáo đã đúng, lưu thông tin lại. | 6. Hệ thống lưu lại thông tin các báo cáo lên cơ sở dữ liệu hệ thống. |
| - Luồng sự kiện thay thế (Alternate flow): | |
| 5.1 Thông tin báo cáo có sai sót, người quản lý tiến hành cập nhật lại thông tin. | 5.2 Hệ thống quay lại bước 2 |
| - Luồng sự kiện ngoại lệ (Exception flow): Không có | |

Bảng 2.6.7. Đặc tả use case Thống kê báo cáo.

- Sơ đồ Activity đặc tả use case “Thống kê báo cáo”.

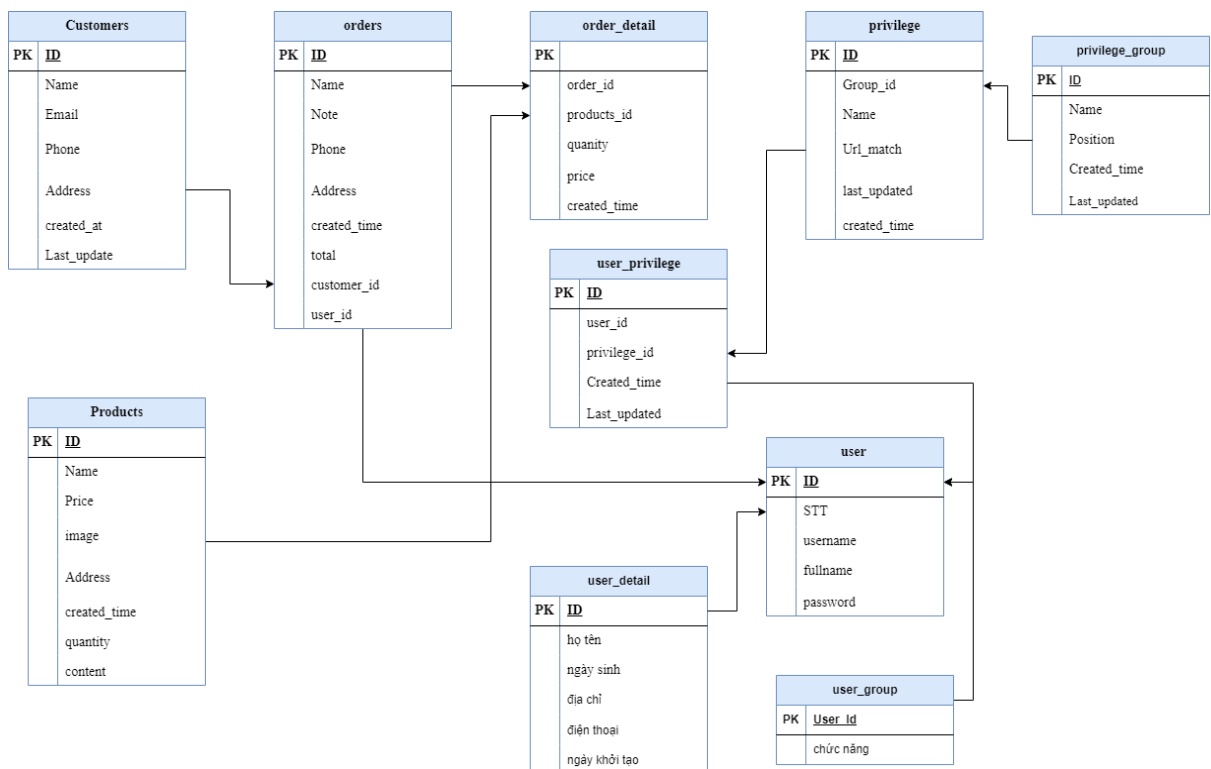


Hình 2.6.7. Sơ đồ hoạt động Thống kê, báo cáo.

CHƯƠNG 3: THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU VÀ GIAO DIỆN

3.1. Thiết kế cơ sở dữ liệu

3.1.1. Mô hình dữ liệu



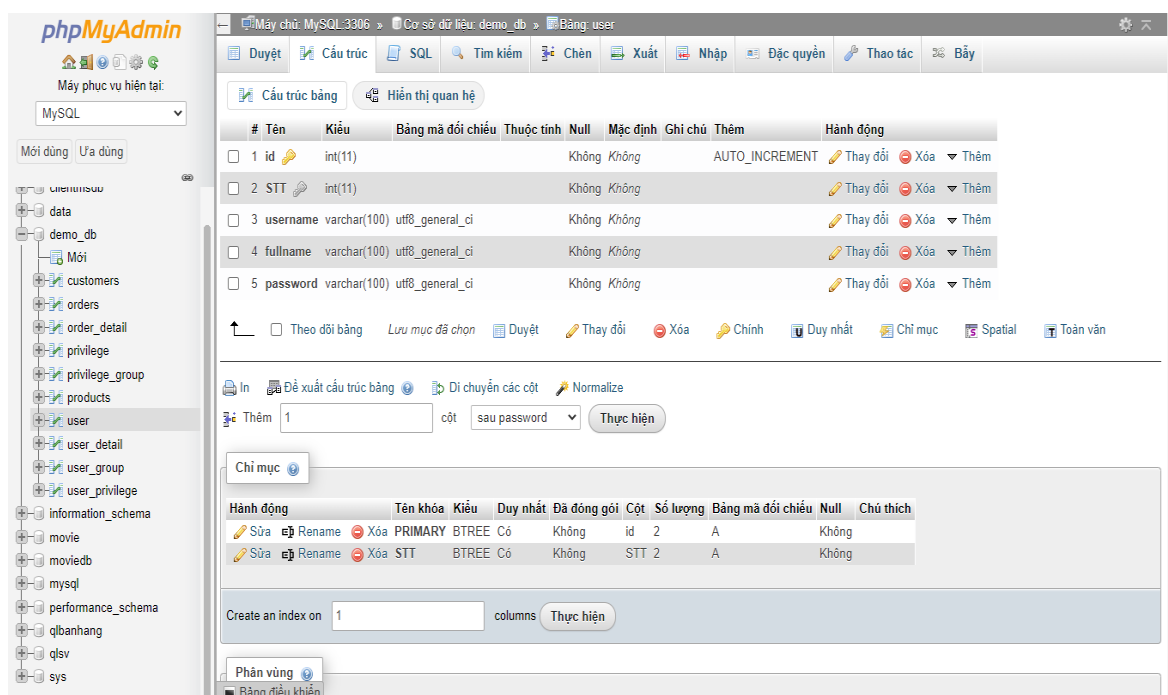
Hình 3.1.1. Mô hình cơ sở dữ liệu của hệ thống

3.1.2. Một số bảng cơ sở dữ liệu

3.1.2.1. Cơ sở dữ liệu người dùng

| | | |
|-------------------------|---|---|
| Người dùng(user) | Thực thể này mô tả thông tin về thành viên trong cửa hàng | <p>+ id: Thuộc tính khóa để phân biệt thành viên này thuộc chức vụ nào.</p> <p>+ STT: để phân biệt thành viên này với thành viên khác</p> <p>+ username: Cho biết tên đăng nhập của thành viên.</p> <p>+ fullname: Cho biết tên đầy đủ của thành viên</p> <p>+ password: cho biết mật khẩu đăng nhập vào hệ thống của thành viên</p> |
|-------------------------|---|---|

Bảng 3.1.2.1: Bảng cơ sở dữ liệu người dùng



Hình 3.1.2.1: cơ sở dữ liệu người dùng lưu trên php

3.1.2.2. Cơ sở dữ liệu khách hàng

| | | |
|-------------------------------|--|---|
| KHACH HANG(customer s) | Thực thể này mô tả khách hàng của cửa hàng | <p>+ ID: Thuộc tính khóa phân biệt khách hàng này với khách hàng khác.</p> <p>+ Name: Cho biết họ tên của khách hàng.</p> <p>+ email: Cho biết email của khách hàng.</p> <p>+ Phone: Cho biết số điện thoại khách hàng.</p> <p>+ Address: Cho biết địa chỉ khách hàng.</p> <p>+ Create_at: Cho biết ngày tạo khách hàng</p> |
|-------------------------------|--|---|

Bảng 3.1.2.2: Bảng cơ sở dữ liệu khách hàng

The screenshot displays the phpMyAdmin interface for a MySQL database named 'demo_db'. The 'customers' table is selected, and its structure is shown in the 'Cấu trúc bảng' (Table Structure) tab. The table has the following columns:

| # | Tên | Kiểu | Bảng mã đối chiếu | Thuộc tính | Null | Mặc định | Ghi chú | Hành động |
|---|-------------|--------------|-----------------------|------------|-------|-------------------|----------------|---------------------|
| 1 | id | int(10) | | UNSIGNED | Không | Không | AUTO_INCREMENT | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 2 | name | varchar(30) | utf8mb4_vietnamese_ci | | Không | Không | | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 3 | email | varchar(50) | utf8mb4_vietnamese_ci | | Không | Không | | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 4 | phone | varchar(20) | utf8mb4_vietnamese_ci | | Không | Không | | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 5 | address | varchar(100) | utf8mb4_vietnamese_ci | | Không | Không | | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 6 | created_at | timestamp | | | Có | CURRENT_TIMESTAMP | | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 7 | last_update | timestamp | | | Không | CURRENT_TIMESTAMP | | Thay đổi, Xóa, Thêm |

The interface also includes a sidebar for database navigation, a top menu with options like 'Duyệt', 'Cấu trúc', 'SQL', 'Tìm kiếm', 'Chèn', 'Xuất', 'Nhập', 'Đặc quyền', 'Thao tác', and 'Bây'. At the bottom, there is a section for creating an index on the 'id' column.

Hình 3.1.2.2: Cơ sở dữ liệu khách hàng lưu trên phpmyadmin

3.1.2.3. Cơ sở dữ liệu đơn hàng

| | | |
|---------------|---|--|
| Orders | Thực thể này mô tả thông tin đơn đặt hàng | <p>+ID: Thuộc tính khóa, cho biết mã đơn đặt hàng</p> <p>+ name: Cho biết tên người đặt hàng</p> <p>+ Phone: Cho biết số điện thoại người đặt hàng</p> <p>+ Address: Cho biết địa chỉ người đặt hàng</p> <p>+ Total: Cho biết tổng tiền đặt hàng</p> <p>+note: ghi chú đơn đặt hàng</p> <p>+used-id: khóa ngoại liên kết với id của người đăng nhập</p> <p>+customer-id: khóa ngoại liên kết với mã khách hàng</p> |
|---------------|---|--|

Bảng 3.1.2.3: Bảng cơ sở dữ liệu đơn hàng

The screenshot displays the phpMyAdmin interface for the 'demo_db' database. The 'orders' table structure is shown with the following details:

| # | Tên | Kiểu | Bảng mã đối chiếu | Thuộc tính | Null | Mặc định | Ghi chú | Thêm | Hành động |
|---|--------------|--------------|-------------------|------------|-------|----------|---------|----------------|---------------------|
| 1 | id | int(11) | | Không | Không | | | AUTO_INCREMENT | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 2 | name | varchar(255) | utf8_general_ci | Không | Không | | | | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 3 | phone | varchar(255) | utf8_general_ci | Có | NULL | | | | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 4 | address | varchar(500) | utf8_general_ci | Không | Không | | | | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 5 | note | text | utf8_general_ci | Không | Không | | | | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 6 | total | int(11) | | Có | NULL | | | | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 7 | created_time | timestamp | | Không | Không | | | | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 8 | customer_id | int(11) | | UNSIGNED | Không | Không | | | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 9 | user_id | int(11) | | Không | Không | | | | Thay đổi, Xóa, Thêm |

Hình 3.1.2.3 cơ sở dữ liệu đơn hàng lưu trên phpmyadmin

3.1.2.4. Cơ sở dữ liệu đơn hàng chi tiết

| | | |
|---------------------|--|--|
| Order_detail | Thực thể này mô tả thông tin chi tiết đơn đặt hàng | <p>+Order_Id: Thuộc tính khóa, cho biết mã đơn đặt hàng</p> <p>+ Product_id: cho biết mã sản phẩm</p> <p>+ Quantity: Cho biết số lượng sản phẩm</p> <p>+Price: Giá bán sản phẩm</p> <p>+ Created_time: Cho biết ngày tạo đơn đặt hàng</p> |
|---------------------|--|--|

Bảng 3.1.2.4: Bảng cơ sở dữ liệu đơn hàng chi tiết

The screenshot displays the phpMyAdmin interface for the 'demo_db' database. The 'order_detail' table is selected, and its structure is shown. The table has the following columns:

| # | Tên | Kiểu | Bảng mã đối chiếu | Thuộc tính | Null | Mặc định | Ghi chú | Thêm | Hành động |
|---|--------------|-----------|-------------------|------------|-------|----------|---------|------|---------------------|
| 1 | order_id | int(11) | | Không | Không | | | | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 2 | products_id | int(11) | | Không | Không | | | | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 3 | quantity | int(11) | | Không | Không | | | | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 4 | price | int(11) | | Không | Không | | | | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 5 | created_time | timestamp | | Không | Không | | | | Thay đổi, Xóa, Thêm |

The 'order_id' column is the primary key. Below the table structure, the 'Chỉ mục' (Index) section shows two entries:

| Hành động | Tên khóa | Kiểu | Duy nhất | Đã đóng gói | Cột | Số lượng | Bảng mã đối chiếu | Null | Chú thích |
|------------------|------------|-------|----------|-------------|-------------|----------|-------------------|-------|-----------|
| Sửa, Rename, Xóa | order_id | BTREE | Không | Không | order_id | 1 | A | Không | |
| Sửa, Rename, Xóa | product_id | BTREE | Không | Không | products_id | 2 | A | Không | |

At the bottom, there is a section to 'Create an index on' with a dropdown set to '1' and a 'Thực hiện' (Execute) button.

Hình 3.1.2.4: Cơ sở dữ liệu đơn hàng chi tiết lưu trên phpmyadmin

3.1.2.5. Cơ sở dữ liệu quyền người dùng

| | | |
|------------------|------------------------------|--|
| Privilege | Phân quyền cho người sử dụng | <p>+Id: Cho biết id của từng quyền</p> <p>+Group_id: Cho biết quyền thuộc nhóm thành viên nào</p> <p>+name: Tên của quyền đó</p> <p>+url_match: Đường dẫn thực hiện</p> <p>+created_at: Cho biết ngày tạo</p> <p>+last_updated: Cho biết ngày cập nhập</p> |
|------------------|------------------------------|--|

Bảng 3.1.2.5: Bảng cơ sở dữ liệu quyền người dùng

The screenshot displays the phpMyAdmin interface for the 'demo_db' database. The 'privilege' table structure is shown with the following columns:

| # | Tên | Kiểu | Bảng mã đối chiếu | Thuộc tính | Null | Mặc định | Ghi chú | Thêm | Hành động |
|---|--------------|--------------|-------------------|------------|-------|----------|----------------|------|---------------------|
| 1 | id | int(11) | | Không | Không | | AUTO_INCREMENT | | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 2 | group_id | int(11) | | Không | Không | | | | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 3 | name | varchar(100) | utf8_general_ci | Không | Không | | | | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 4 | url_match | varchar(255) | utf8_general_ci | Không | Không | | | | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 5 | created_time | int(11) | | Không | Không | | | | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 6 | last_updated | int(11) | | Không | Không | | | | Thay đổi, Xóa, Thêm |

Below the table structure, the 'Chỉ mục' (Indexes) section shows two indexes:

| Hành động | Tên khóa | Kiểu | Duy nhất | Đã đóng gói | Cột | Số lượng | Bảng mã đối chiếu | Null | Chú thích |
|------------------|----------|-------|----------|-------------|----------|----------|-------------------|-------|-----------|
| Sửa, Rename, Xóa | PRIMARY | BTREE | Có | Không | id | 14 | A | Không | |
| Sửa, Rename, Xóa | group_id | BTREE | Không | Không | group_id | 4 | A | Không | |

Hình 3.1.2.5: cơ sở dữ liệu quyền người dùng lưu trên phpmyadmin

3.1.2.6. Cơ sở dữ liệu nhóm chức năng

| | | |
|-----------------|----------------|---|
| privilege_group | Nhóm chức năng | <p>+id: Cho biết khóa của nhóm quyền thuộc đó</p> <p>+name: tên các nhóm chức năng</p> <p>+created_time: cho biết ngày tạo</p> <p>+last_updated: cho biết ngày cập nhật</p> <p>+Posititon: Vị trí khởi tạo</p> |
|-----------------|----------------|---|

Bảng 3.1.2.6: Bảng cơ sở dữ liệu nhóm chức năng

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for the 'demo_db' database. The 'privilege_group' table is selected, and its structure is displayed. The table has the following columns:

| # | Tên | Kiểu | Bảng mã đối chiếu | Thuộc tính | Null | Mặc định | Ghi chú | Thêm | Hành động |
|---|--------------|------------------------------|-------------------|------------|-------|----------|---------|----------------|---------------------|
| 1 | id | int(11) | | Không | Không | | | AUTO_INCREMENT | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 2 | name | varchar(100) utf8_general_ci | | Không | Không | | | | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 3 | position | int(11) | | Không | Không | | | | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 4 | created_time | int(11) | | Không | Không | | | | Thay đổi, Xóa, Thêm |
| 5 | last_updated | int(11) | | Không | Không | | | | Thay đổi, Xóa, Thêm |

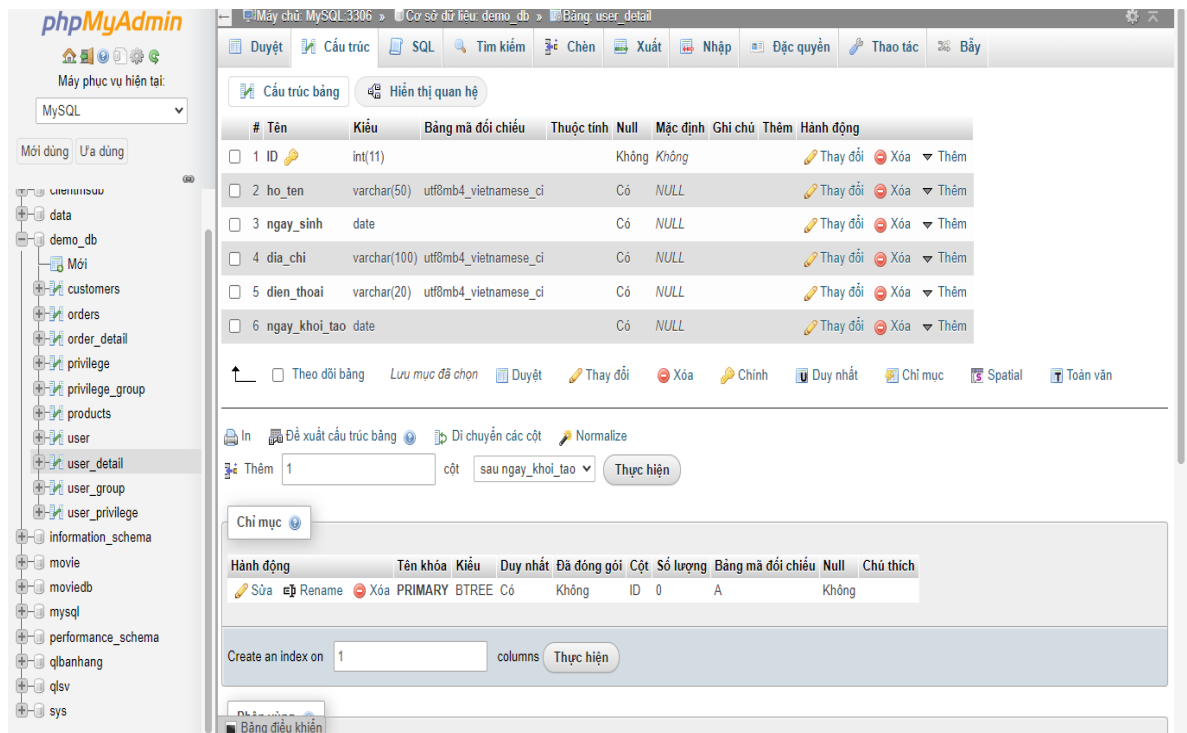
The interface also shows a sidebar with a database tree, a top navigation bar, and a main content area with table structure, SQL, and other options.

Hình 3.1.2.6: Cơ sở dữ liệu nhóm chức năng lưu trên phpmyadmin

3.1.2.7. Cơ sở dữ liệu người dùng chi tiết

| | | |
|-------------|---|---|
| user_detail | Cho biết thông tin chi tiết từng thành viên | <p>+ID: cho biết số thứ tự của thành viên</p> <p>+ho_ten: cho biết họ tên đầy đủ</p> <p>+ngay_sinh: cho biết ngày sinh của thành viên</p> <p>+dia_chi: cho biết địa chỉ của thành viên</p> <p>+dien_thoai: cho biết sđt của thành viên</p> <p>+ngay_khoi_tao: Cho biết ngày tạo</p> |
|-------------|---|---|

Bảng 3.1.2.7: Bảng cơ sở dữ liệu người dùng chi tiết

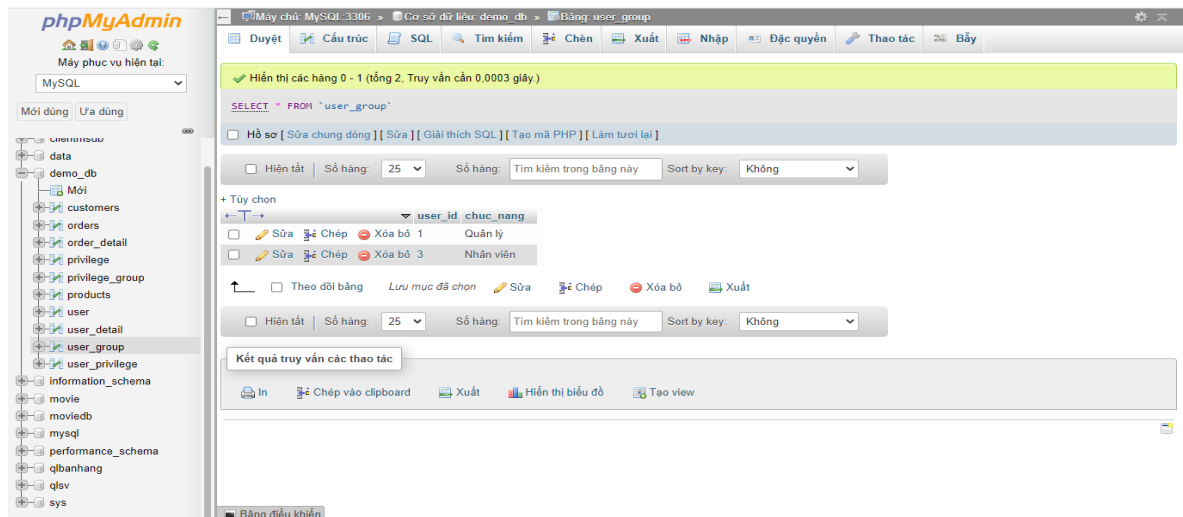


Hình 3.1.2.7: Cơ sở dữ liệu người dùng chi tiết lưu trên phpmyadmin

3.1.2.8. Cơ sở dữ liệu nhóm người dùng

| | | |
|-------------------|---|---|
| User-group | Thực thể này mô tả thông tin về nhóm người dùng | + <i>user_id</i>: Cho biết id của người dùng +<i>chuc nang</i>: cho biết nhóm chức năng của người dùng |
|-------------------|---|---|

Bảng 3.1.2.8: Bảng cơ sở dữ liệu nhóm người dùng

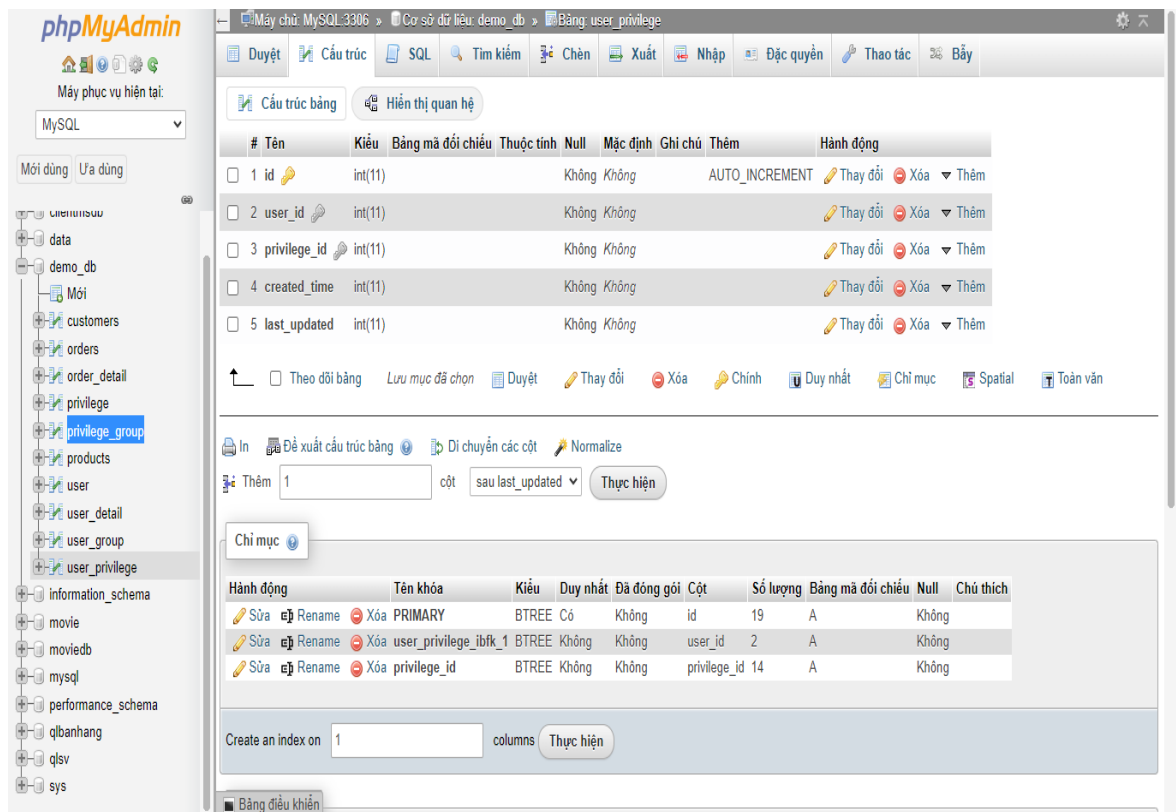


Hình 3.1.2.8: Cơ sở dữ liệu nhóm người dùng trên phpmyadmin

3.1.2.9. Cơ sở dữ liệu từng chức năng mà người dùng được phân quyền

| | | |
|-----------------------|--------------------------------|---|
| user-privilege | Nhóm quyền của từng thành viên | +<i>id</i>: Cho biết khóa của nhóm quyền đó +<i>user_id</i>: khóa người dùng +<i>privilege_id</i>: khóa các quyền +<i>created_time</i>: cho biết ngày tạo +<i>last_updated</i>: cho biết ngày cập nhập |
|-----------------------|--------------------------------|---|

Bảng 3.1.2.9 : Bảng cơ sở dữ liệu từng chức năng mà người dùng được phân quyền

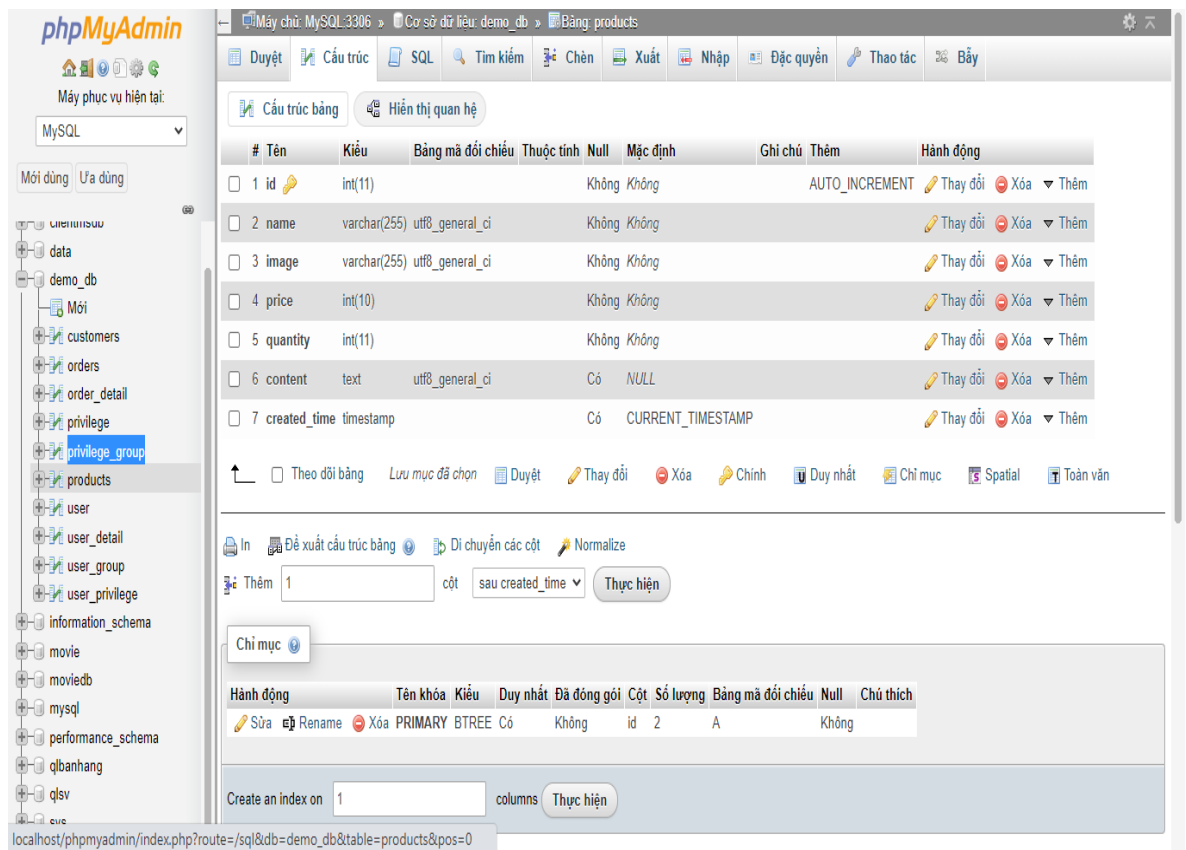


Hình 3.1.2.9 :Cơ sở dữ liệu từng chức năng mà người dùng được phân quyền lưu trên phpmyadimin

3.1.2.10. Cơ sở dữ liệu sản phẩm

| | | |
|-----------------|--|---|
| Products | Thực thể này mô tả hàng hóa của cửa hàng | <p>+ <i>Id</i>: Thuộc tính khóa, phân biệt hàng hóa này với hàng hóa khác.</p> <p>+ <i>name</i>: Cho biết tên hàng hóa.</p> <p>+ <i>Image</i>: Cho biết ảnh đại diện của hàng hóa đó.</p> <p>+ <i>Price</i>: Cho biết giá của hàng hóa.</p> <p>+ <i>Quantity</i>: Cho biết số lượng hàng hóa</p> <p>+ <i>Content</i>: Cho biết mô tả của hàng đó</p> <p>+ <i>Created_time</i>: Ngày tạo sản phẩm</p> |
|-----------------|--|---|

Bảng 3.1.2.10: Bảng cơ sở dữ liệu sản phẩm



Hình 3.1.2.10: Cơ sở dữ liệu sản phẩm

3.2. Thiết kế giao diện

3.2.1. Storyboard của các giao diện

| ID màn hình trước | Tên màn hình trước | ID màn hình sau | Tên màn hình sau | Luồng đi |
|-------------------|-----------------------------|-----------------|--|--|
| TT.ID01 | Màn hình Trang chủ hệ thống | DN.ID01 | Màn hình đăng nhập | Chọn button “Đăng nhập”. |
| DN.ID01 | Màn hình đăng nhập | DN.ID02 | Màn hình đăng nhập thành công vai trò “Quản lý kho”. | Chọn RadioButton “Quản lý kho”. Nhập tài khoản và mật khẩu để đăng nhập. |

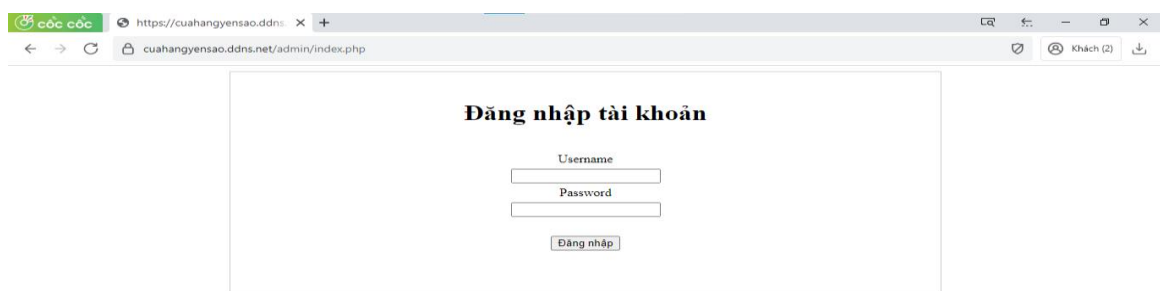
| | | | | |
|---------|--|-----------|--|---|
| | | DN.ID03 | Màn hình đăng nhập thành công vai trò “Nhân viên”. | Chọn RadioButton “Nhân viên”. Nhập tài khoản và mật khẩu để đăng nhập. |
| | | DN.ID04 | Màn hình đăng nhập thành công vai trò “Quản lý” | Chọn RadioButton “Quản lý”. Nhập tài khoản và mật khẩu để đăng nhập. |
| DN.ID05 | Màn hình đăng nhập không thành công | DN.ID01 | Màn hình đăng nhập. | Nhập sai tài khoản hoặc mật khẩu. Chọn button “Đăng nhập lại”, quay lại màn hình đăng nhập. |
| | | TT.ID01 | Màn hình trang chủ hệ thống. | Nhập sai tài khoản hoặc mật khẩu. Chọn button “Hủy”, quay lại màn hình trang chủ hệ thống. |
| DN.ID02 | Màn hình đăng nhập thành công vai trò | QLNH.ID01 | Màn hình quản lý nhập hàng hóa | Chọn button “Quản lý nhập hàng hóa”. |
| | | QLXH.ID01 | Màn hình quản lý xuất hàng hóa | Chọn button “Quản lý xuất hàng hóa”. |
| | Quản lý kho | TKTK.ID01 | Màn hình thống kê hàng tồn kho. | Chọn button “Thống kê hàng tồn kho”. |
| DN.ID03 | Màn hình đăng nhập thành công vai trò “Nhân viên”. | TTBH.ID01 | Màn hình thanh toán bán hàng. | Chọn button “Thanh toán bán hàng”. |
| | | QLKH.ID01 | Màn hình quản lý khách hàng. | Chọn button “Quản lý khách hàng”. |
| DN.ID04 | Màn hình đăng nhập | QLNV.ID01 | Màn hình quản lý nhân viên. | Chọn button “Quản lý nhân viên”. |

| | | | | |
|--|------------------------------------|---------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| | thành công vai trò “Quản lý” | QLĐG.ID 01 | Màn hình quản lý đơn giá. | Chọn button “Quản lý đơn giá”. |
| | | BCTK.ID0 1 | Màn hình báo cáo, thống kê. | Chọn button “Báo cáo –Thống kê”. |

Hình 3.2.1. Storyboard của các giao diện

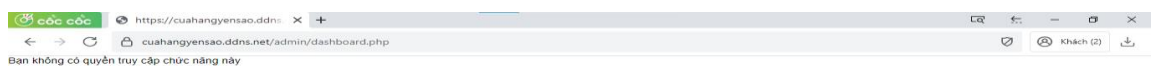
3.2.2. Giao diện hệ thống

DN.ID01:giao diện đăng nhập



Hình 3.2.2.01. Giao diện đăng nhập.

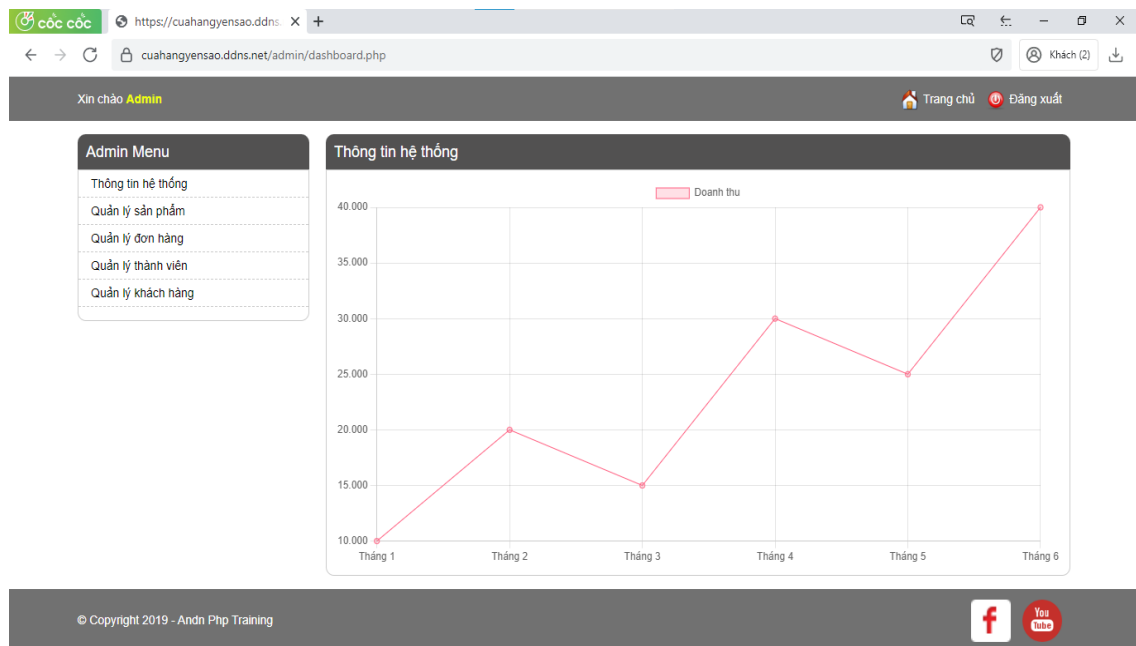
DN.ID05:Giao diện đăng nhập không thành công



Hình 3.2.2.02. Giao diện đăng nhập không thành công.

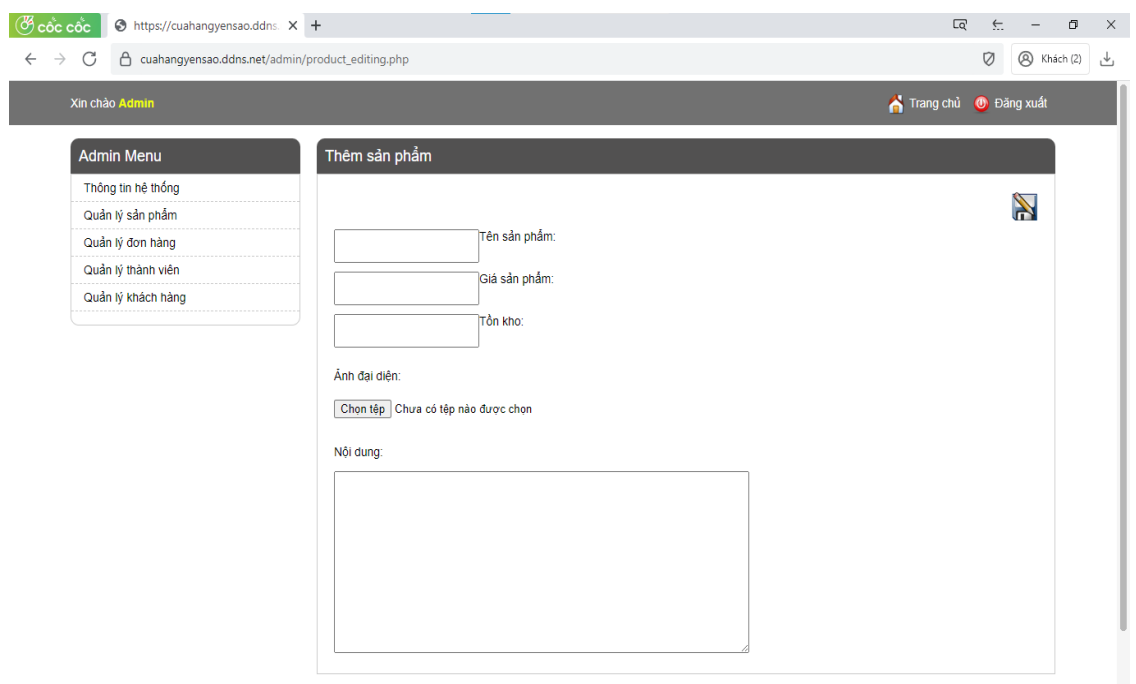
3.2.3. Giao diện Quản lý Nhập – Xuất hàng

3.2.3.1. Giao diện chức năng chính



Hình 3.2.3.1. Giao diện đăng nhập vai trò chủ cửa hàng

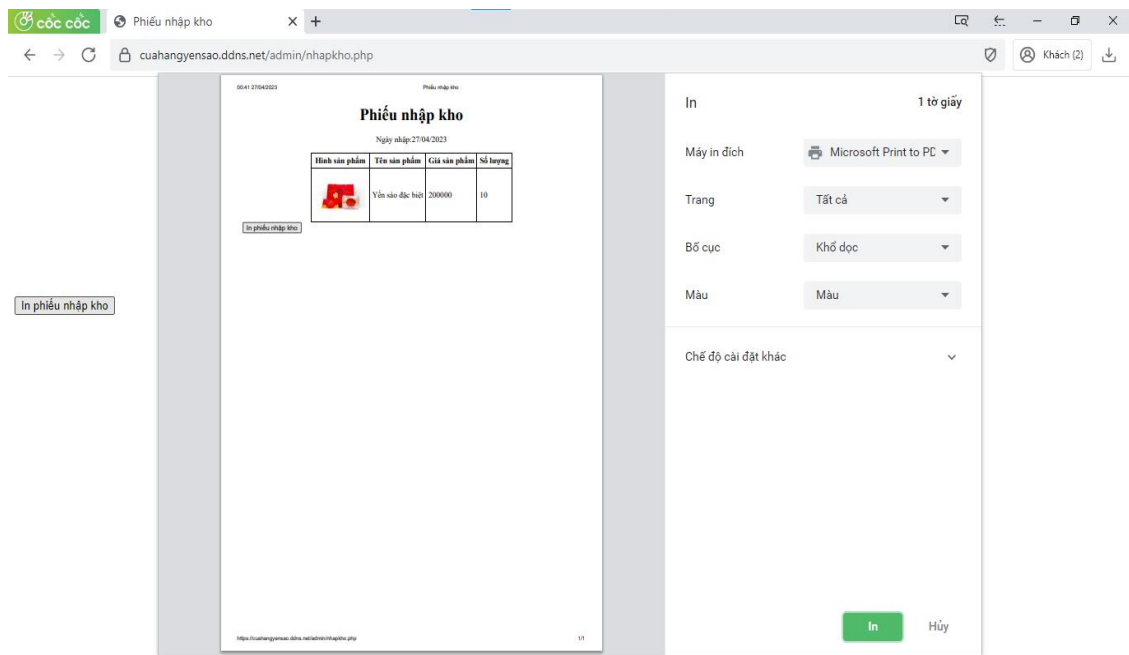
3.2.3.2. Giao diện quản lý nhập hàng hóa



The screenshot shows the 'Thêm sản phẩm' (Add Product) form in the admin dashboard. The form is located at 'cuahangyensao.ddns.net/admin/product_editing.php'. It includes a sidebar menu with options like 'Thông tin hệ thống', 'Quản lý sản phẩm', 'Quản lý đơn hàng', 'Quản lý thành viên', and 'Quản lý khách hàng'. The main content area contains the following fields:

- Tên sản phẩm:
- Giá sản phẩm:
- Tồn kho:
- Ảnh đại diện: (Chưa có tệp nào được chọn)
- Nội dung:

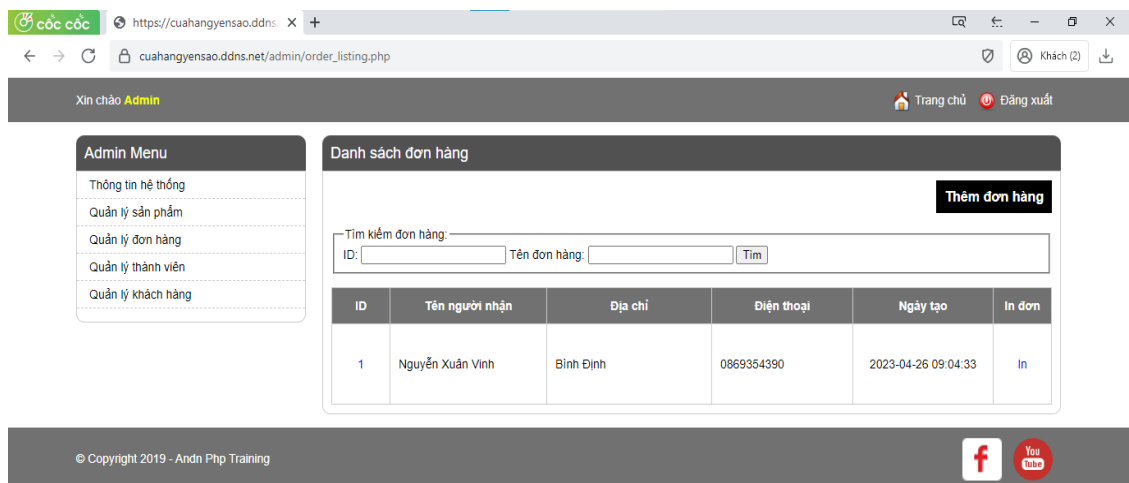
Hình 3.2.3.2.01 Giao diện Quản lý nhập hàng.



Hình 3.2.3.2.02. Mẫu in phiếu nhập kho.

3.2.4. Giao diện Quản lý xuất hàng hóa

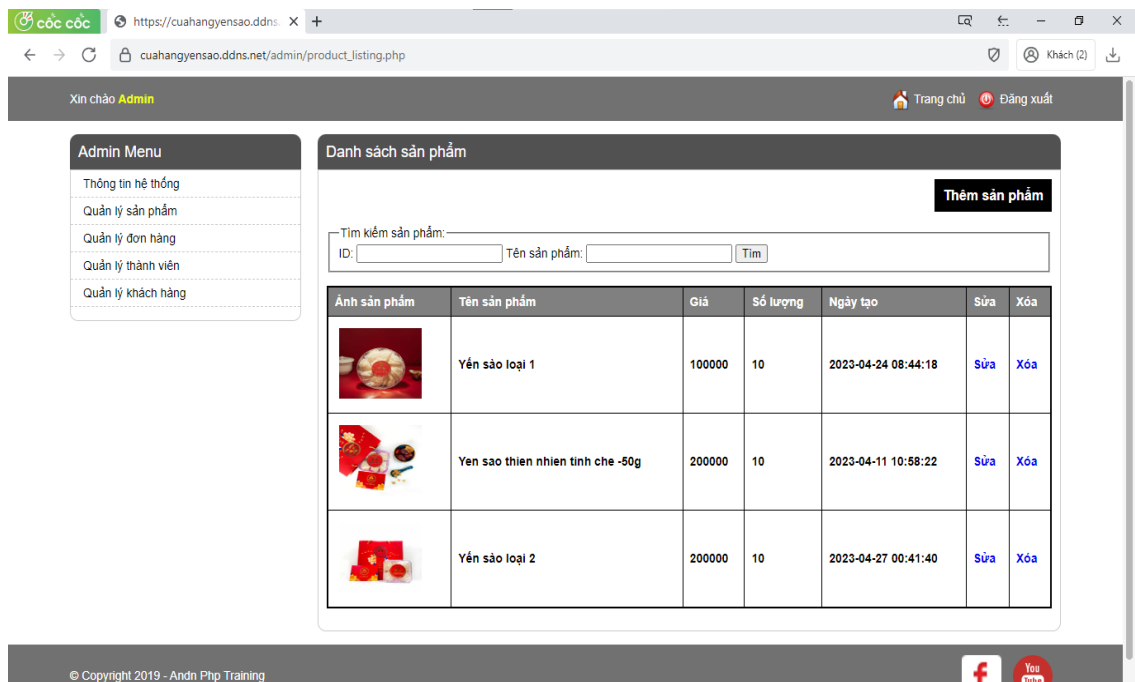
QLXH.ID01



Hình 3.2.4. Giao diện quản lý xuất hàng hóa.

3.2.5. Giao diện Thống kê hàng tồn kho

TKTK.ID01



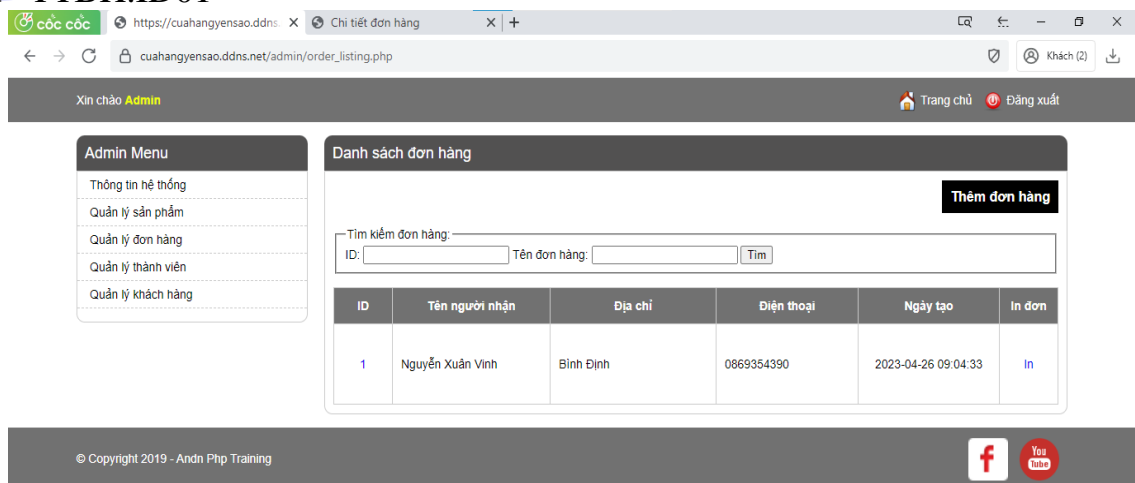
Hình 3.2.5. Giao diện thông kê hàng tồn kho.

3.2.6. Giao diện Quản lý bán hàng

3.2.6.1. Giao diện thanh toán bán hàng



TTBH.ID01

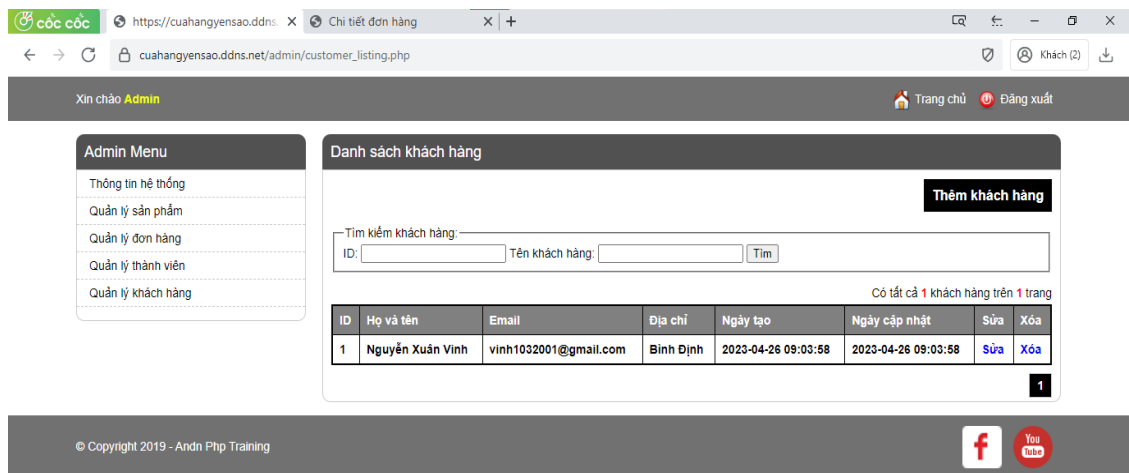


Hình 3.2.6.1. Giao diện Thanh toán bán hàng

3.2.6.2. Giao diện quản lý thông tin khách hàng



QLKH.ID01

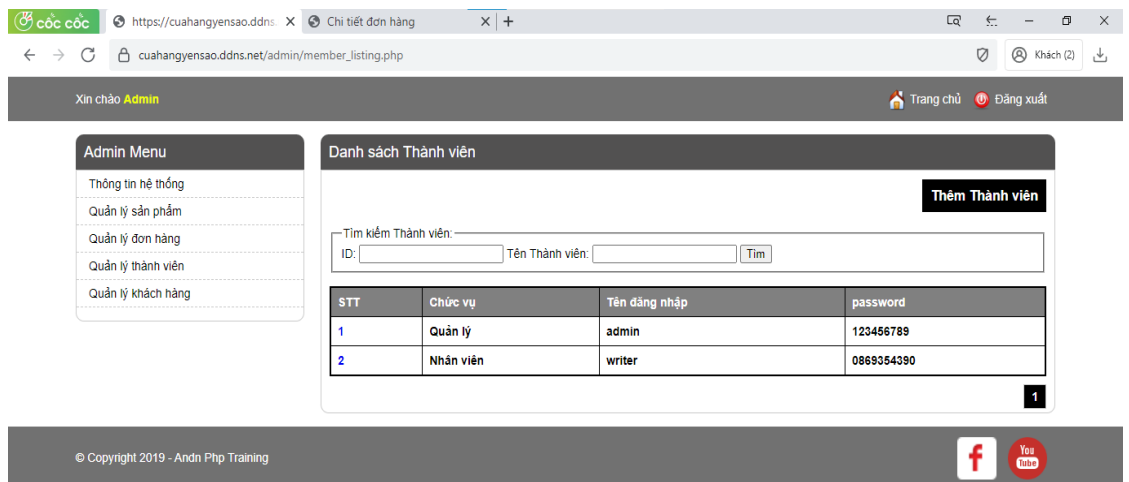


Hình 3.2.6.2. Giao diện Quản lý khách hàng.

3.2.7. Giao diện quản lý kinh doanh

3.2.7.1. Giao diện quản lý người dùng

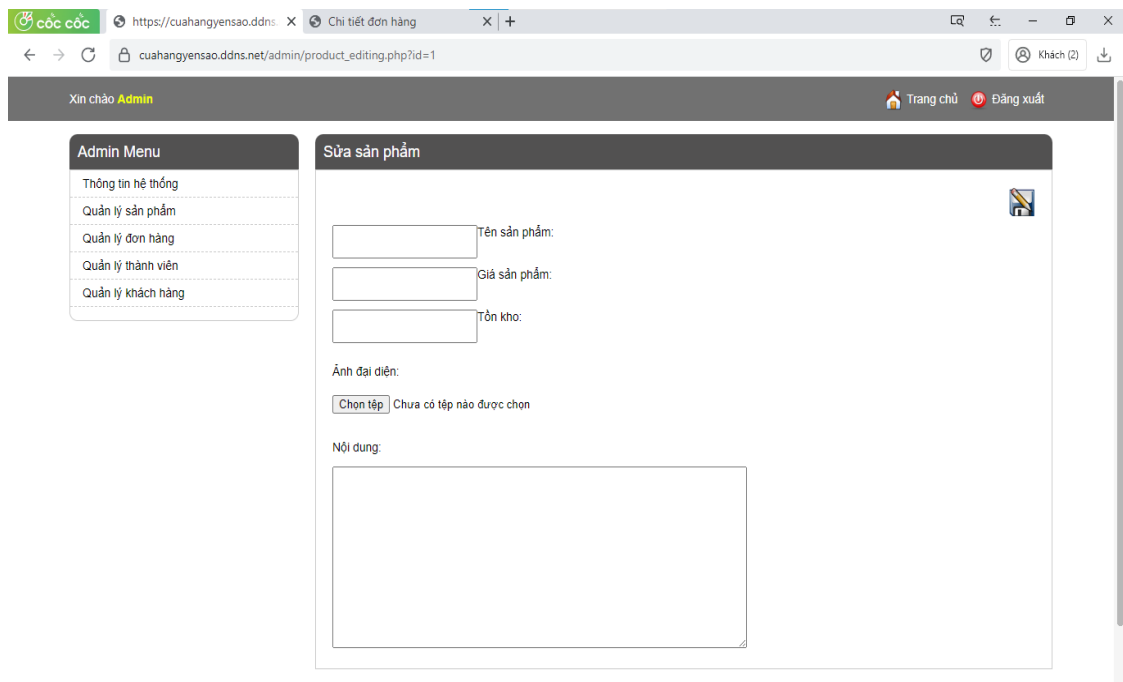
QLNV.ID01



Hình 3.2.7.1. Giao diện Quản lý người dùng

3.2.7.2. Giao diện Quản lý đơn giá

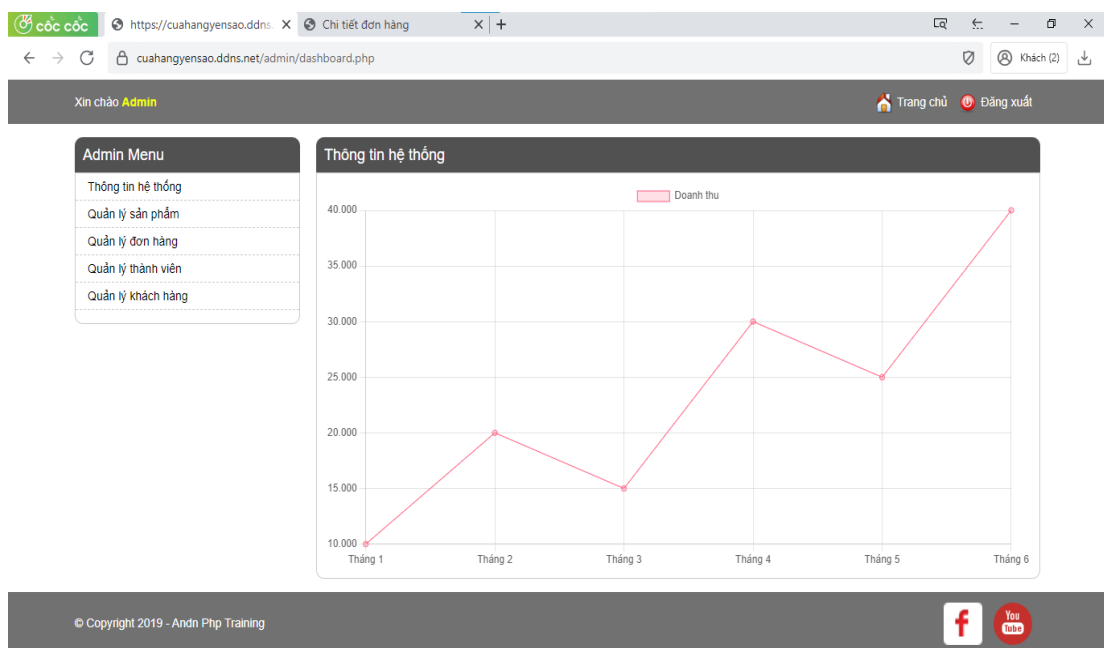
QLĐG.ID01



Hình 3.2.7.2. Giao diện Quản lý đơn giá.

3.2.8. Giao diện Báo cáo – Thống kê

BCTK.ID01



Hình 3.2.8. Giao diện Báo cáo - Thống kê.

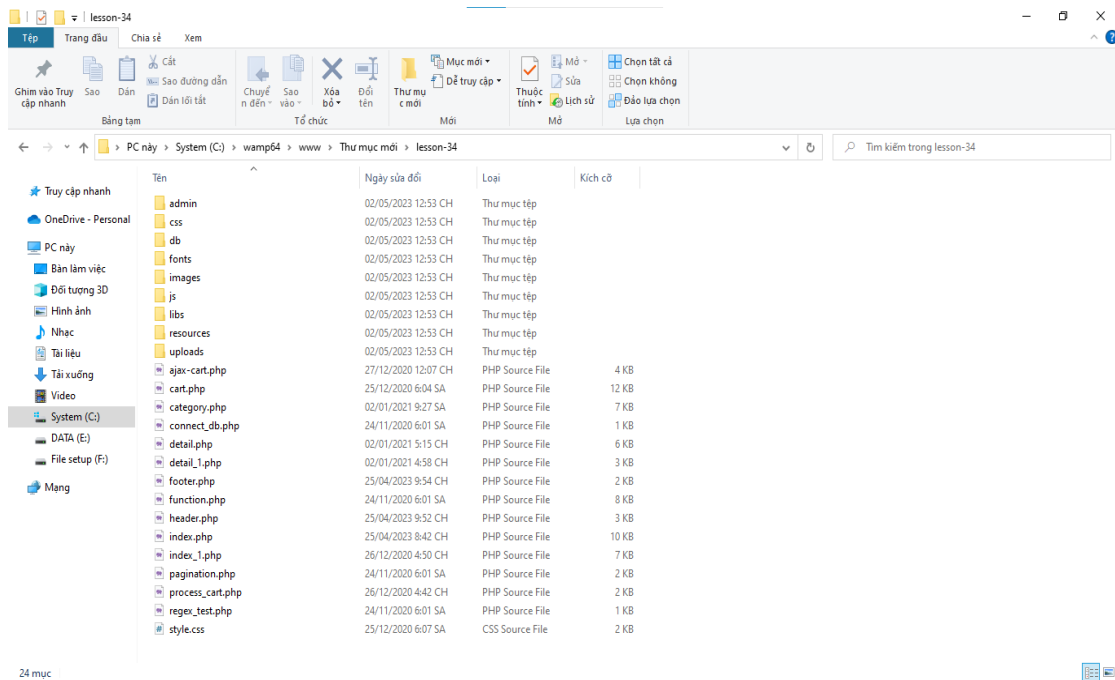
4. Xây dựng website bằng php

4.1. Chuẩn bị môi trường phát triển web: Cài đặt công cụ visual studio để lập trình php, wamp server để thiết kế mysql

Visual studio: Visual Studio là một môi trường phát triển tích hợp (IDE) được phát triển bởi Microsoft. Nó được sử dụng để phát triển các ứng dụng cho hệ điều hành Windows, các ứng dụng web, các ứng dụng di động trên iOS và Android, cũng như các ứng dụng cloud và game. Visual Studio cung cấp nhiều tính năng như trình biên dịch, trình gỡ lỗi, trình quản lý mã nguồn, trình thiết kế giao diện người dùng, và nhiều tính năng khác. Nó cũng hỗ trợ nhiều ngôn ngữ lập trình như C++, C#, Visual Basic, JavaScript, Python, và nhiều ngôn ngữ khác. Visual Studio được đánh giá là một trong những công cụ phát triển phần mềm phổ biến nhất hiện nay, được sử dụng rộng rãi bởi các nhà phát triển trên toàn thế giới.

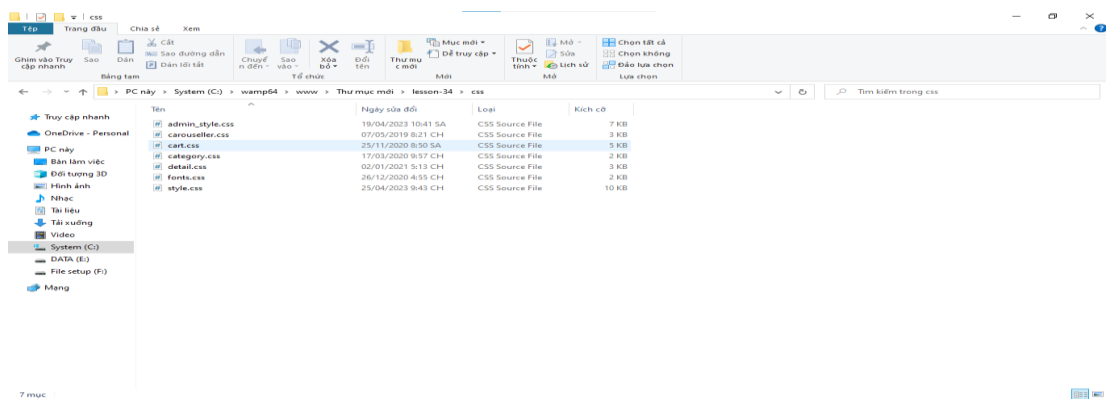
WampServer là một môi trường phát triển web mã nguồn mở, nó được cung cấp miễn phí và được sử dụng để phát triển và chạy các ứng dụng web trên các máy tính cá nhân. WampServer bao gồm các thành phần như Apache, MySQL và PHP và được cài đặt và cấu hình một cách dễ dàng trên hệ thống Windows. WampServer cung cấp một giao diện quản lý đơn giản, cho phép người dùng dễ dàng cài đặt và cấu hình các ứng dụng web, đồng thời cũng cung cấp các công cụ quản lý cơ sở dữ liệu MySQL. WampServer có thể được sử dụng để phát triển và kiểm thử các ứng dụng web trên máy tính cá nhân trước khi triển khai trên môi trường sản xuất. Ngoài ra, WampServer cũng hỗ trợ các công cụ quản lý phổ biến khác như phpMyAdmin, để quản lý cơ sở dữ liệu MySQL, và Xdebug, để hỗ trợ cho quá trình debug ứng dụng web.

- 4.2. **Xây dựng cấu trúc thư mục:** Tạo ra cấu trúc thư mục cho website, bao gồm các thư mục chứa file mã nguồn, các thư mục chứa hình ảnh, tài liệu, file CSS, JavaScript,...



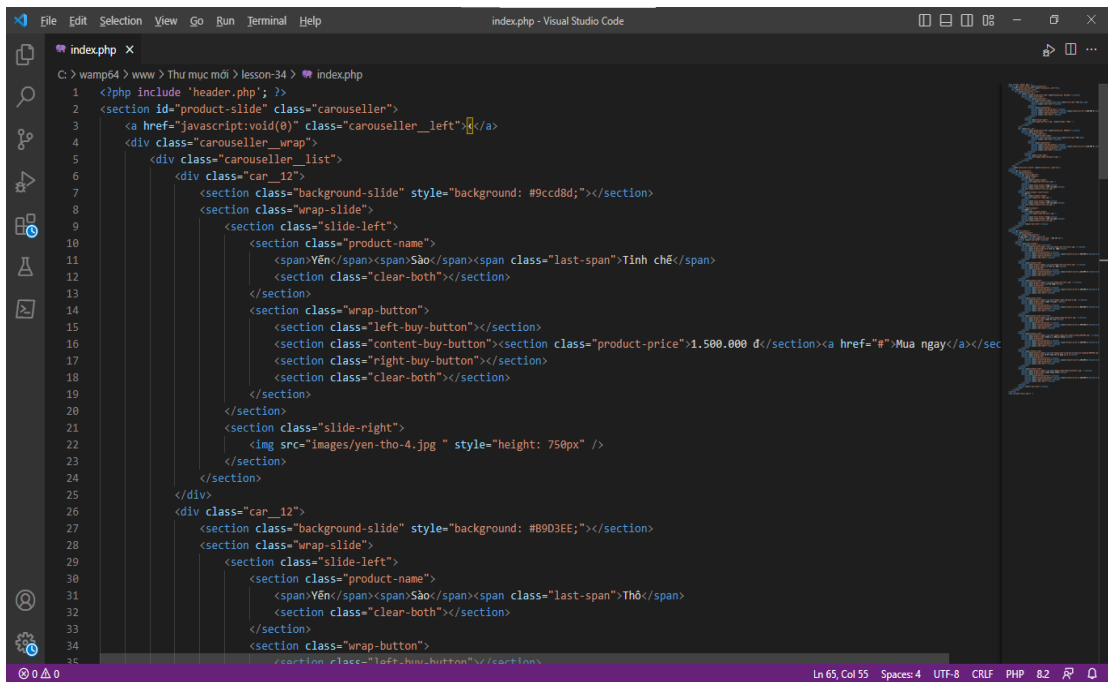
Hình 4.2 : Tạo file chứa hệ thống

4.3. Thiết kế các file template: Thiết kế các file HTML/CSS để hiển thị giao diện cho người dùng. Các file này sẽ được kết hợp với mã PHP để tạo ra các trang web động.



Hình 4.3 : File css chứa các căn chỉnh hệ thống

4.4. Lập trình giao diện trang chủ

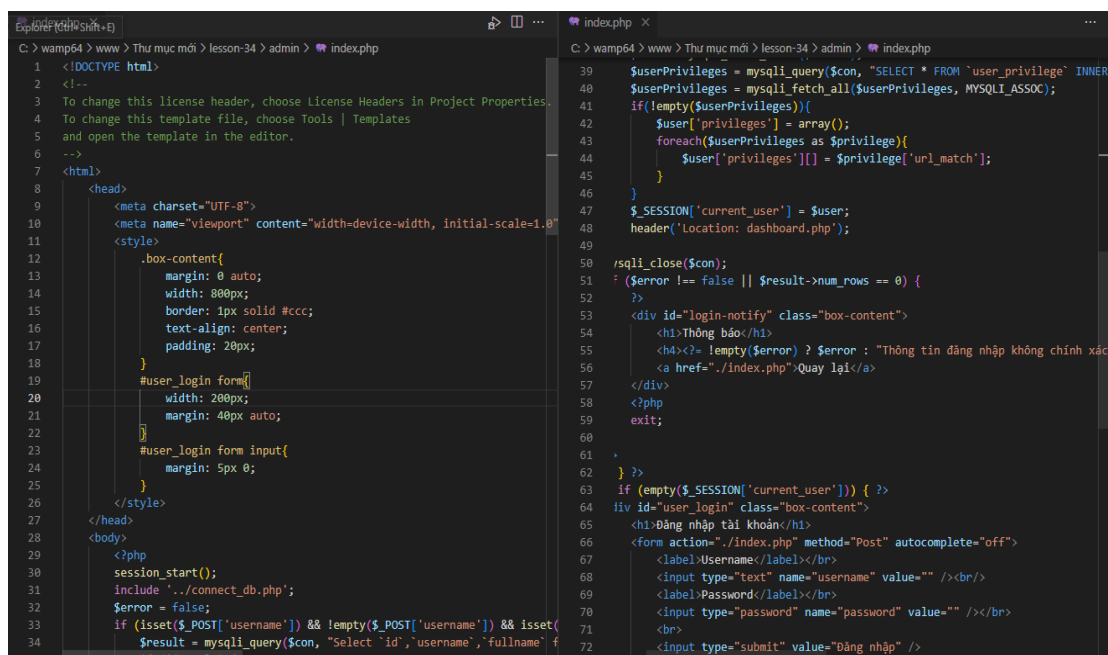


Hình 4.4. Code xây dựng trang chủ

Giao diện trang chủ hệ thống quản lý bán hàng cửa hàng yến sào yến thu có thiết kế khá đơn giản và gọn nhẹ. Tuy nhiên, việc sử dụng màu sắc rất đa dạng và tươi sáng, tạo ra sự nổi bật cho các sản phẩm. Trang chủ cũng được chia thành các phần rõ ràng và dễ dàng để người dùng tìm kiếm sản phẩm cần thiết

4.5. Lập trình chức năng

4.5.1. Chức năng quản lý đăng nhập



Hình 4.5.1 Code quản lý đăng nhập

Nó kiểm tra xem người dùng đã nhập tên người dùng và mật khẩu chưa, sau đó thực hiện truy vấn CSDL để xác minh thông tin đăng nhập. Nếu thông tin đăng nhập không chính xác, nó sẽ hiển thị một thông báo lỗi, ngược lại nó sẽ lưu trữ thông tin người dùng trong phiên làm việc và chuyển hướng người dùng đến trang bảng điều khiển.

4.5.2. Quản lý sản phẩm

Thêm sản phẩm

```
C:\wamp64\www> Thư mục mới > lesson-34 > admin > product
1 <?php
2 include 'header.php';
3 if (!empty($_SESSION['current_user'])) {
4     $base64_image = null;
5 }
6 <div class="main-content">
7     <h1><?=$_GET['id'] ? ((!empty($
8     <div id="content-box">
9         <?php
10         if (isset($_GET['action']) && ($_GET
11             if (isset($_POST['name']) && !em
12                 $galleryImages = array();
13                 if (empty($_POST['name'])) {
14                     $error = "Bạn phải nhập
15                 } elseif (empty($_POST['pric
16                     $error = "Bạn phải nhập
17                 } elseif (empty($_POST['pri
18                     $error = "Giá nhập không
19                 }
20                 if (!empty($_FILES['image']))
21                     $image = $_FILES['image'
22                     $image_type = $_FILES['i
23                 // Lưu tệp hình ảnh vào
24                 $uploads_dir = $_SERVER[
25                 $filename = $_FILES['ima
26                 $image_path = $uploads_d
27             if (isset($error)) {
28                 $conn = mysqli_conne
29                 $sql = "INSERT INTO
30                 // Thực thi câu lệnh
31                 $result = mysqli_que
32                 if (!$result) { //NẾ
33                     $error = "CẢ Lỗi
34
35 xây ra trong quá trình thực hiện.";
36
37
38
39
40 tin sản phẩm.";
41
42
43
44
45 t($error) ? $error : "Cập nhật thành công" ?></d
46 phiếu nhập</a>
47 p">Quay lại danh sách sản phẩm</a>
48
49
50
51
52 OST" action="<?=$_GET['id'] && !isset($_
53 ưu sản phẩm" value="" />
54 >
55
56 bel>
57 name" value="<?=$_GET['id'] ? $products[
58 /div>
59
60
61 bel>
62 price" value="<?=$_GET['id'] ? $products[
63 /div>
64
65
66
67
68 quantity" value="<?=$_GET['id'] ? $produ
69 /div>
70
71
72
73 eld">
74 s['image']) { ?>
75 $products['image'] ?> /><br/>
76 en" name="image" value="<?=$_GET['id'] ? $products['image']
77
78 me="image" />
79
80 /div>
81
82
83
84 id="product-content"><?=$_GET['id'] ? $
85 /div>
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
```

Hình 4.5.2.a :Code chức năng thêm sản phẩm

Đoạn code này có chức năng thêm một sản phẩm vào cơ sở dữ liệu. Nếu có người dùng đăng nhập, nó sẽ hiển thị một biểu mẫu để nhập thông tin sản phẩm. Sau khi người dùng nhập thông tin sản phẩm và nhấn nút Lưu, mã sẽ kiểm tra xem các trường cần thiết đã được nhập và kiểm tra xem giá sản phẩm có phải là một số hợp lệ hay không. Nếu không có lỗi, hình ảnh sản phẩm sẽ được lưu trữ trong thư mục "uploads" và thông tin sản phẩm sẽ được lưu trữ trong cơ sở dữ liệu. Điều kiện cho phép người dùng thêm sản phẩm là người dùng đăng nhập và được lưu trữ trong biến `$_SESSION['current_user']`. Biểu mẫu có các trường để nhập tên, giá, số lượng, hình ảnh và nội dung sản phẩm. Hình ảnh được lưu trữ trong thư mục "uploads" trên máy chủ.

Xóa sản phẩm


```

<?php
include 'header.php';
if (!empty($_SESSION['current_user'])) {
    <?>
    <div class="main-content">
        <h1>Xóa sản phẩm</h1>
        <div id="content-box">
            <?php
            $error = false;
            if (isset($_GET['id']) && !empty($_GET['id'])) {
                include '../connect_db.php';
                $result = mysqli_query($con, "DELETE FROM `product` WHERE `id` = " . $_GET['id']);
                if (!$result) {
                    $error = "Không thể xóa sản phẩm.";
                }
                mysqli_close($con);
                if ($error != false) {
                    <div id="error-notify" class="box-content">
                        <h2>Thông báo</h2>
                        <h4><?=$error?></h4>
                        <a href="/product_listing.php">Danh sách sản phẩm</a>
                    </div>
                } else {
                    <div id="success-notify" class="box-content">
                        <h2>Xóa sản phẩm thành công</h2>
                        <a href="/product_listing.php">Danh sách sản phẩm</a>
                    </div>
                }
            <?php?>
        </div>
    </div>
    <?php
}

```

Hình 4.5.2.b Code chức năng xóa sản phẩm

Mã này được thiết kế để xóa một sản phẩm khỏi cơ sở dữ liệu dựa trên ID được chuyển qua tham số URL. Nó bắt đầu với việc bao gồm tệp header.php, sau đó kiểm tra xem có phiên hợp lệ nào cho người dùng hiện tại hay không. Nếu người dùng đăng nhập thì hiển thị nội dung chính, trong đó có tiêu đề "Xóa sản phẩm" (Xóa sản phẩm). Nếu tham số GET 'id' được đặt và không để trống, tham số này sẽ kết nối với cơ sở dữ liệu bằng tệp connect_db.php và thực hiện truy vấn XÓA để xóa sản phẩm có ID đã chỉ định. Nếu truy vấn không thành công, nó sẽ đặt biến \$error thành thông báo cho biết không thể xóa sản phẩm. Nếu không có lỗi, nó sẽ hiển thị thông báo thành công cùng với liên kết đến trang product_listing.php. Nếu có lỗi, nó sẽ hiển thị thông báo lỗi cùng với liên kết đến trang product_listing.php. Cuối cùng, nó bao gồm tệp footer.php.

📁 In phiếu nhập kho

```

(Ctrl+Shift+F) mysqli_connect($servername, $username, $password, $dbname);
$sql = "SELECT * FROM products ORDER BY id DESC LIMIT 4";
$result = mysqli_query($conn, $sql);
$row = mysqli_fetch_assoc($result);

?>
<h1 style="text-align: center;">Phiếu nhập kho</h1>
<p style="text-align: center;">Ngày nhập:<?php echo date("d/m/Y"); ?></p>
<table>
  <thead>
    <tr>
      <th>Hình sản phẩm</th>
      <th>Tên sản phẩm</th>
      <th>Giá sản phẩm</th>
      <th>Số lượng</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <th>" style="width: 100px; padding: 5px; height: 80px;" /></th>
      <td><?php echo $row['name']; ?></td>
      <td><?php echo $row['price']; ?></td>
      <td><?php echo $row['quantity']; ?></td>
    </tr>
    <!-- Add more rows for additional products -->
  </tbody>
</table>
<button style="position: absolute; bottom: 1; left: 5 ;" onclick="window.print()">In phiếu nhập kho</button>
</body>
</html>

```

Hình 4.5.2.c : Code in nhập kho

Khi tập lệnh được chạy, trước tiên, tập lệnh sẽ thiết lập kết nối với cơ sở dữ liệu MySQL bằng cách sử dụng máy chủ, tên người dùng, mật khẩu và tên cơ sở dữ liệu được cung cấp. Sau đó, nó truy vấn cơ sở dữ liệu cho bốn sản phẩm được thêm gần đây nhất, được sắp xếp theo thứ tự giảm dần theo ID của chúng. Kết quả của truy vấn được lưu trữ trong biến \$result và hàng đầu tiên của tập hợp kết quả được trích xuất vào biến \$row bằng cách sử dụng `mysqli_fetch_assoc()`. Trang HTML được tạo bởi tập lệnh sẽ chứa một bảng có hàng tiêu đề và hàng nội dung cho từng sản phẩm được truy vấn trả về. Hàng tiêu đề sẽ chứa các tiêu đề cột "Hình sản phẩm", "Tên sản phẩm", "Giá sản phẩm" và "Số lượng". Các hàng nội dung sẽ hiển thị hình ảnh, tên, giá và số lượng sản phẩm. Cuối cùng, tập lệnh sẽ xuất ra một nút HTML có thể được nhấp để in trang bằng cách sử dụng hàm JavaScript `window.print()`

4.5.3. Quản lý đơn hàng

Thêm đơn hàng

```

C:\wamp64 > www > Thư mục mới > lesson-34 > admin > order_editing1.php
1 <?php
2 include 'header.php';
3 if (empty($_SESSION['current_user'])) {
4     ?>
5     <div class="main-content">
6         <h1>?> empty($_GET['id']) ? ((empty($_GET['task']) && $_GET['task']
7             ?>
8             <div id="content-box">
9                 <a>Xin vui lòng nhập mã khách hàng để tiến hành nhập đơn hàng
10                <?php
11                ?>
12                <form method="POST" action="order_editing1.php">
13                    <label for="customer_id">Mã khách hàng:</label>
14                    <input type="text" id="customer_id" name="customer_id" require
15                    <input type="submit" value="Gửi">
16                </form>
17            <?php
18            if (empty($_POST['customer_id'])) {
19                $customer_id = $_POST['customer_id'];
20                // Kết nối tới cơ sở dữ liệu
21                $servername = "localhost";
22                $username = "root";
23                $password = "";
24                $dbname = "demo_db";
25
26                $conn = new mysqli($servername, $username, $password, $dbname);
27
28                // Kiểm tra xem mã khách hàng có tồn tại trong bảng khách hàng hay không
29                $sql = "SELECT * FROM customers WHERE id = '$customer_id'";
30                $result = $conn->query($sql);
31
32                if ($result->num_rows > 0) {
33                    // Nếu tồn tại, chuyển hướng tới trang khác
34                    header("Location: order_editing3.php?id=".$customer_id);
35                    exit();
36                } else {
37                    // Nếu không tồn tại, chuyển hướng tới trang quản lý khách hàng
38                    echo "<script>alert('Chưa có thông tin khách hàng , vui lòng tạo thông
39                    exit();
40                }
41                $conn->close();
42            } }?>
43        </div>
44    </div>
45    <?php
46    include './footer.php';
47    ?>

```

```
C:\> wpamp64 > www > Thư mục mới > lesson-34 > admin > order_id
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <!--
3 To change this license header, choose License Headers
4 To change this template file, choose Tools | Templates
5 and open the template in the editor.
6 -->
7 <html>
8 <head>
9
10 <meta charset="UTF-8">
11 <meta name="viewport" content="width=device-width,
12 <link rel="stylesheet" type="text/css" href="
13 <script src="../../../resources/ckeditor/ckeditor.js"
14 </script>
15 </body>
16
17 <div id="admin-heading-panel">
18 <div class="container">
19 <div class="left-panel">
20 Xin chào <span>Admin</span>
21 </div>
22 <div class="right-panel">
23 
24 
25 <a href="logout.php" >Đăng xuất
26 </div>
27 </div>
28 </div>
29 <div id="content-wrapper">
30 <div class="container">
31 <div class="left-menu">
32 <div class="menu-heading">
33 <div class="menu-items">
34 <ul>
35 <li><a href="#">Trang chủ
36 </li>
37 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
38 </li>
39 <li><a href="#">Quản lý khách hàng
40 </li>
41 <li><a href="#">Quản lý sản phẩm
42 </li>
43 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
44 </li>
45 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
46 </li>
47 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
48 </li>
49 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
50 </li>
51 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
52 </li>
53 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
54 </li>
55 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
56 </li>
57 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
58 </li>
59 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
60 </li>
61 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
62 </li>
63 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
64 </li>
65 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
66 </li>
67 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
68 </li>
69 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
70 </li>
71 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
72 </li>
73 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
74 </li>
75 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
76 </li>
77 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
78 </li>
79 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
80 </li>
81 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
82 </li>
83 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
84 </li>
85 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
86 </li>
87 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
88 </li>
89 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
90 </li>
91 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
92 </li>
93 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
94 </li>
95 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
96 </li>
97 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
98 </li>
99 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
100 </li>
101 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
102 </li>
103 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
104 </li>
105 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
106 </li>
107 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
108 </li>
109 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
110 </li>
111 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
112 </li>
113 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
114 </li>
115 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
116 </li>
117 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
118 </li>
119 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
120 </li>
121 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
122 </li>
123 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
124 </li>
125 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
126 </li>
127 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
128 </li>
129 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
130 </li>
131 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
132 </li>
133 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
134 </li>
135 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
136 </li>
137 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
138 </li>
139 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
140 </li>
141 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
142 </li>
143 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
144 </li>
145 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
146 </li>
147 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
148 </li>
149 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
150 </li>
151 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
152 </li>
153 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
154 </li>
155 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
156 </li>
157 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
158 </li>
159 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
160 </li>
161 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
162 </li>
163 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
164 </li>
165 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
166 </li>
167 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
168 </li>
169 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
170 </li>
171 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
172 </li>
173 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
174 </li>
175 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
176 </li>
177 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
178 </li>
179 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
180 </li>
181 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
182 </li>
183 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
184 </li>
185 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
186 </li>
187 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
188 </li>
189 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
190 </li>
191 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
192 </li>
193 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
194 </li>
195 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
196 </li>
197 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
198 </li>
199 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
200 </li>
201 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
202 </li>
203 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
204 </li>
205 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
206 </li>
207 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
208 </li>
209 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
210 </li>
211 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
212 </li>
213 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
214 </li>
215 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
216 </li>
217 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
218 </li>
219 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
220 </li>
221 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
222 </li>
223 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
224 </li>
225 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
226 </li>
227 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
228 </li>
229 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
230 </li>
231 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
232 </li>
233 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
234 </li>
235 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
236 </li>
237 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
238 </li>
239 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
240 </li>
241 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
242 </li>
243 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
244 </li>
245 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
246 </li>
247 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
248 </li>
249 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
250 </li>
251 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
252 </li>
253 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
254 </li>
255 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
256 </li>
257 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
258 </li>
259 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
260 </li>
261 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
262 </li>
263 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
264 </li>
265 <li><a href="#">Quản lý đơn hàng
266 &
```

Trên là mã PHP kiểm tra xem người dùng đã đăng nhập chưa và sau đó hiển thị một biểu mẫu để nhập ID khách hàng để chỉnh sửa đơn hàng. Khi biểu mẫu được gửi, mã sẽ kiểm tra xem ID khách hàng có tồn tại trong bảng khách hàng của cơ sở dữ liệu hay không. Nếu ID khách hàng tồn tại, người dùng sẽ được chuyển hướng đến `order_editing3` để chỉnh sửa đơn đặt hàng. Nếu ID khách

hàng không tồn tại, người dùng sẽ được cảnh báo bằng một tin nhắn và được chuyển hướng đến trang chỉnh sửa khách hàng.

Trong bảng điều khiển nội dung chính, người dùng có thể thêm đơn đặt hàng bằng cách điền vào biểu mẫu có ID, giá và số lượng sản phẩm. Bên dưới biểu mẫu, có một bảng tất cả các sản phẩm có sẵn trong hệ thống. Khi người dùng gửi biểu mẫu, tập lệnh PHP sẽ kết nối với cơ sở dữ liệu MySQL và chèn một hàng mới vào bảng order_detail với dữ liệu từ biểu mẫu. Nếu chèn thành công, đoạn mã hiển thị thông báo "Xuất hàng hóa thành công" và chuyển hướng người dùng đến trang "xuatkho.php". Nếu có lỗi trong khi chèn, tập lệnh sẽ hiển thị thông báo lỗi.

Xem chi tiết đơn hàng

```
65 //>
66
67 <?php $conn = mysqli_connect("localhost", "root", "", "demo_db");
68 $sql = "SELECT products.name, order_detail.quantity, order_detail.price
69 FROM order_detail
70 JOIN products ON order_detail.products_id = products.id";
71
72 $result = mysqli_query($conn, $sql);
73
74 <li class="listing-item-heading" style="display: flex; border: 1px solid black;">
75 <table>
76 <tr style="background-color: hsl(0, 0%, 50%)">
77 <th style="color: white;">Tên sản phẩm</th>
78 <th style="color: white;">Số lượng</th>
79 <th style="color: white;">Giá</th>
80 <th style="color: white;"></th>
81 <th style="color: white;"></th>
82 </tr>
83 <?php
84 while($row = mysqli_fetch_assoc($result)) {?>
85 <tr>
86 <th><?php echo utf8_decode($row["name"]);?></th>
87 <th><?php echo $row["quantity"];?></th>
88 <th><?php echo $row["price"];?></th>
89 <th><a>Sửa</a></th>
90 <th><a>Xóa</a></th>
91 <?php ?></tr>
92 </table>
93 </li>
94 <div class="clear-both"></div>
95 <script>
96 // Replace the <textarea id="editor1"> with a CKEditor
97 // instance, using default configuration.
98 CKEDITOR.replace('product-content');
99 </script>
100 </div>
```

Hình 4.5.3.c Code xem chi tiết đơn hàng

Khi người dùng bấm vào id thì chuyển hướng sang trang order_detailisting để xem chi tiết đơn hàng của mình . Tại đây với id vừa được truyền thì chương trình thực hiện việc truy xuất từ cơ sở dữ liệu để in ra màn hình

Phiếu xuất kho

```

17 session_start();
18 if (empty($_SESSION['current_user'])) {
19 include './connect_db.php';
20 $conn = mysqli_connect("localhost", "root", "", "demo_db");
21 $orders = mysqli_query($conn, "SELECT orders.name, orders.address, orders.phone, orders.note, order_detail.*, products.name as products_name
22 FROM orders
23 INNER JOIN order_detail ON Orders.id = order_detail.order_id
24 INNER JOIN products ON products.id = order_detail.products_id
25 WHERE orders.id = ".$_GET['id']);
26 }
27 $row = mysqli_fetch_assoc($orders)
28 }
29 <div id="order-detail-wrapper">
30 <div id="order-detail">
31 <h1>Chi tiết đơn hàng</h1>
32 <label>Người nhận: </label><span><?php echo $row['name']; ?></span><br/>
33 <label>Điện thoại: </label><span><?php echo $row['phone']; ?></span><br/>
34 <label>Địa chỉ: </label><span><?php echo $row['address']; ?></span><br/>
35 <hr/>
36 <h3>Danh sách sản phẩm</h3>
37 <ul>
38 <?php
39 $totalQuantity = 0;
40 $totalMoney = 0;
41 foreach ($orders as $row) {
42 }
43 <li>
44 <span class="item-name"><?php echo $row['products_name']; ?></span>
45 <span class="item-quantity">SL:<?php echo $row['quantity']; ?> sản phẩm</span>
46 </li>
47 <?php
48 $totalMoney += ($row['price'] * $row['quantity']);
49 $totalQuantity += $row['quantity'];
50 }

```

Hình 4.5.3.d: Code in đơn hàng

Với Id được truyền vào thì trang web sẽ tiến hành truy xuất cơ sở dữ liệu để in ra thông tin chi tiết về đơn đặt hàng theo bảng với đầy đủ thông tin bao gồm người nhận, số điện thoại, địa chỉ

4.5.4. Quản lý khách hàng

Thêm khách hàng

```

C:\xampp\4\www\trường học\lesson-34\admin> % customer_editing.php
46 <?php
47 $requires_auth = false; // set this to true for pages that require authentication
48
49 if ($requires_auth && !is_authenticated()) {
50 header("Location: index.php");
51 exit();
52 }
53
54 }>
55 <div class="main-content">
56 <h1><?php echo $_GET['id']; ?></h1> <div id="content-box">
57 <div id="content-box">
58 <?php
59
60 if (empty($_GET['id'])) {
61 $result = mysqli_query($conn, "SELECT * FROM `user` WHERE");
62 $user = $result->fetch_assoc();
63 }
64
65 }>
66 <form id="editing-form" method="POST" action="">
67
68 <table>
69 <tr>
70 <td>ID:</td>
71 <td><input type="text" name="id"></td>
72 </tr>
73 <tr>
74 <td>Name:</td>
75 <td><input type="text" name="name"></td>
76 </tr>
77 <tr>
78 <td>Email:</td>
79 <td><input type="text" name="email"></td>
80 </tr>
81 </table>
82 <div id="submit">
83 <input type="submit" value="Submit">
84 </div>
85 <?php
86 $requires_auth = false; // set this to true for pages that require authentication
87
88 if ($requires_auth && !is_authenticated()) {
89 header("Location: login.php");
90 exit();
91 }
92
93 if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] == 'POST') {
94 if (isset($_POST['id']) && !empty($_POST['id'])
95 && isset($_POST['name']) && !empty($_POST['name'])
96 && isset($_POST['email']) && !empty($_POST['email'])
97 && isset($_POST['phone']) && !empty($_POST['phone'])
98 && isset($_POST['address']) && !empty($_POST['address'])
99 && isset($_POST['created_at']) && !empty($_POST['created_at'])) {
100 $conn = mysqli_connect("localhost", "root", "", "demo_db");
101 $id = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['id']);
102 $name = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['name']);
103 $email = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['email']);
104 $phone = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['phone']);
105 $address = mysqli_real_escape_string($conn, $_POST['address']);
106 $created_at = date('Y-m-d H:i:s', strtotime($_POST['created_at']));
107 $conn = mysqli_connect("localhost", "root", "", "demo_db");
108 $result = mysqli_query($conn, "INSERT INTO customers (id, name, email,
109
110 if (!$result) {
111 $error = "Có lỗi xảy ra trong quá trình thực hiện.";
112 } else {
113 echo "<script>alert('Tạo khách hàng thành công !');</script>";
114 }
115 } else {
116 $error = "Bạn phải nhập đầy đủ thông tin.";
117 }
118 }
119 }

```

Hình 4.5.4:Code chức năng thêm khách hàng

Sau khi người quản lý nhập thông tin của khách hàng vào các form thì hệ thống tiến hành truyền dữ liệu để xử lý. Hệ thống tiến hành truy xuất mysql để thêm thông tin khách hàng vào cơ sở dữ liệu

Sửa khách hàng

Việc sửa thông tin cũng tương tự như việc sửa sản phẩm, sẽ có form để người quản lý nhập vào để sửa chữa các thông tin cần thiết

4.5.5. Quản lý thành viên

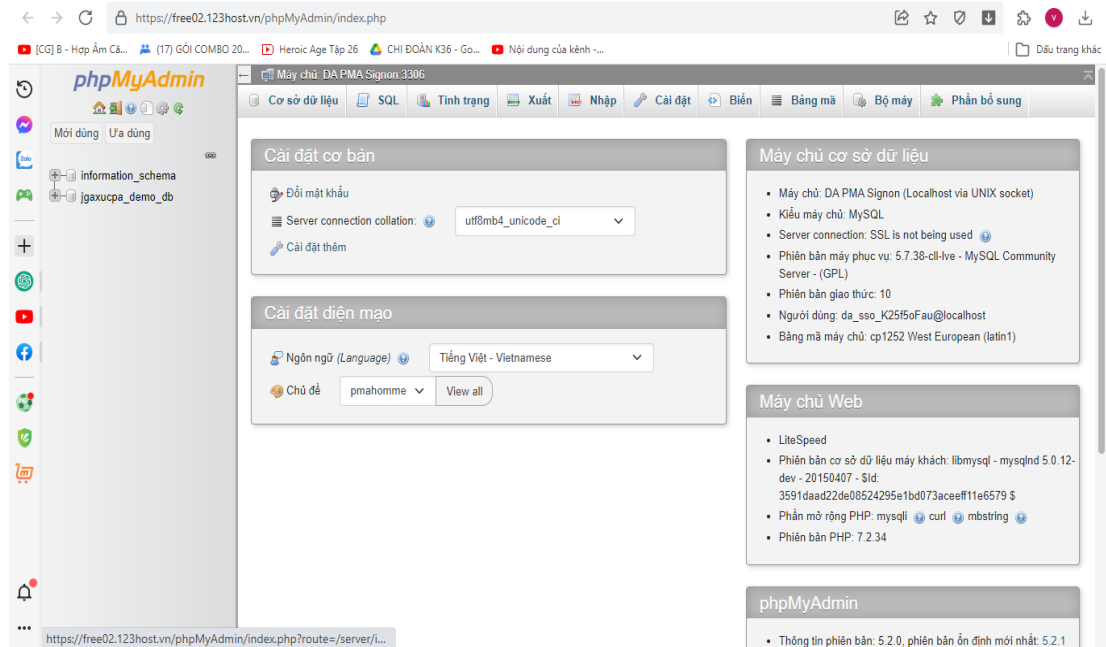
Với các chức năng được xây dựng tương tự như xây dựng chức năng khách hàng

4.6. Triển khai website

+Mua tên miền : Truy cập vào 123host để mua tên miền

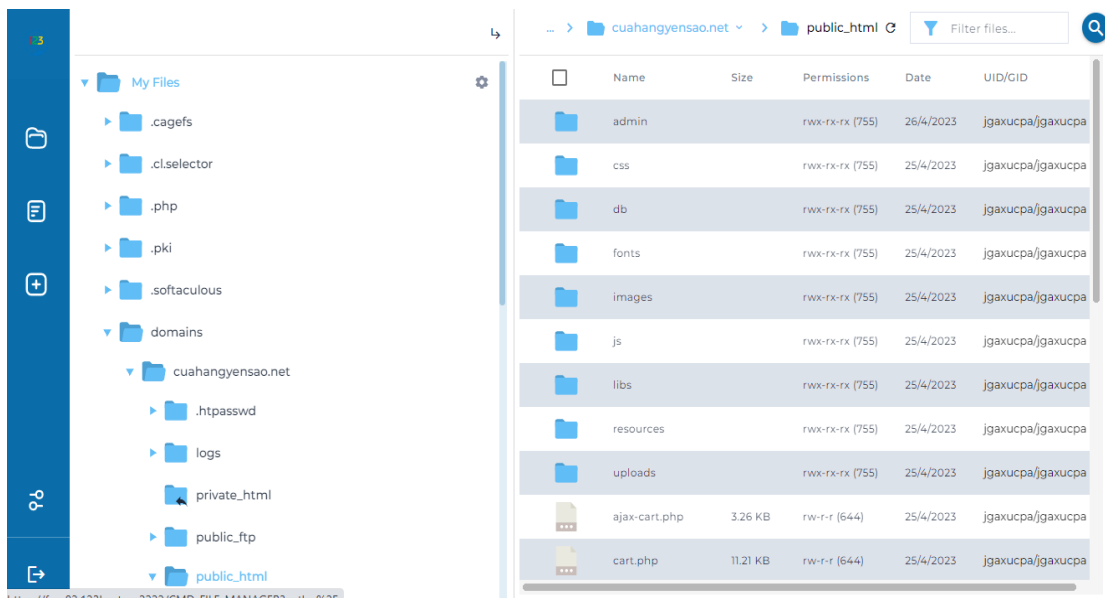
+Trở địa chỉ ip về tên miền

+Thêm database trên host



Hình 4.6.a: giao diện quản lý phpmyadmin trên 123host

+ up code lên file public_html



Hình 4.6.b: giao diện up code trên 123host

KẾT LUẬN CỦA ĐỒ ÁN

Sau khi nghiên cứu và thực hiện đồ án chuyên ngành với đề tài “Phân tích, thiết kế hệ thống quản lý bán hàng cửa hàng Yến sào Yến Thu”, em đã có được nhiều kiến thức và kinh nghiệm về quá trình phân tích, thiết kế hệ thống thông tin. Đồ án của em đã giúp em hiểu rõ hơn về quy trình nghiệp vụ của cửa hàng Yến sào Yến Thu và xác định được những yêu cầu cần thiết cho việc thiết kế hệ thống quản lý bán hàng của cửa hàng.

Từ đó, em đã phân tích các quy trình nghiệp vụ của cửa hàng Yến sào Yến Thu, sử dụng các sơ đồ use case, sơ đồ hoạt động (Activity diagram), sơ đồ dòng dữ liệu (DFD),... để đưa ra các yêu cầu cần thiết cho hệ thống.

Em cũng đã thiết kế cơ sở dữ liệu, xác định các thực thể, thuộc tính và vẽ các mô hình dữ liệu quan hệ, từ đó nâng cao khả năng thiết kế và tạo các giao diện người dùng.

Tuy nhiên, do thời gian thực hiện đồ án chuyên ngành bị giới hạn, đồ án của em chưa thể hoàn thiện được một hệ thống quản lý bán hàng của cửa hàng Yến sào Yến Thu hoàn chỉnh. Vì vậy, em rất mong nhận được những ý kiến đóng góp từ phía thầy cô để bài làm của em được hoàn thiện hơn.

DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tài liệu tiếng Việt

1. Phạm Xuân Kiên (2021). Slide bài giảng bộ môn Phân tích thiết kế hệ thống thông tin.
2. Hồ Thị Linh (2021). Slide bài giảng bộ môn Phân tích kinh doanh 1.

Các trang Web:

1. < https://www.slideshare.net/leemindinh/phn-tch-v-thit-k-h-thng-qun-l-bn-hng_ >
Truy cập ngày 20/3/2023
2. < https://www.youtube.com/@AndnPhpTraining_ > Truy cập ngày 24/3/2023
3. < <https://123host.vn/tailieu/kb/hosting/huong-dan-upload-website-len-hosting-tai-123host.html> > Truy cập ngày 10/04/2023
4. < <https://doc.edu.vn/tai-lieu/de-tai-phan-tich-va-thiet-ke-he-thong-quan-ly-cua-hang-mua-ban-sach-5788/> > Truy cập ngày 15/04/2023
5. < <https://123docz.net/document/5679514-tai-lieu-phan-tich-thiet-ke-he-thong-phan-mem-cho-cua-hang-thoi-trang.htm> > Truy cập ngày 16/04/2023
6. < https://github.com/Team-php-laravel/store_manager > truy cập ngày 18/04/2023