

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ

TRƯỜNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN & TRUYỀN THÔNG



XÂY DỰNG WEBSITE QUẢN LÝ CỦA HÀNG TRANG TRÍ  
NỘI THẤT TRÊN NỀN TẢNG ASP.NET

SINH VIÊN THỰC HIỆN:

Huỳnh Minh Ngọ

MSSV: B2105552

Khóa 47

GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN:

ThS. Lê Minh Lý

MSCB: 2301

Cần Thơ, 3/2025

## **Lời cảm ơn**

Đề tài “Xây dựng website quản lý cửa hàng trang trí nội thất trên nền tảng ASP.NET” là nội dung tôi chọn để nghiên cứu và làm niên luận cơ sở ngành – THUD.

Con xin cảm ơn cha mẹ. Cha Mẹ luôn là chỗ dựa tinh thần vững chắc và ủng hộ cho con mỗi khi con gặp khó khăn trong học tập và cuộc sống.

Tôi cũng xin cảm ơn Trường Công nghệ thông tin và truyền thông Trường Đại học Cần Thơ đã tạo điều kiện và thời gian cho tôi trong suốt quá trình nghiên cứu.

Nhân dịp này, tôi xin gửi lời cảm ơn chân thành và sâu sắc đến Cô Lê Minh Lý thuộc Trường Công nghệ thông tin và Truyền thông – Trường Đại học Cần Thơ. Để hoàn thành quá trình nghiên cứu và hoàn thiện niên luận cơ sở, Cô đã trực tiếp chỉ bảo và hướng dẫn tôi trong suốt quá trình nghiên cứu để tôi hoàn thiện niên luận cơ sở này.

Cuối cùng, tôi xin cảm ơn những người thân, bạn bè đã luôn bên tôi, động viên tôi hoàn thành niên luận cơ sở này.

Mặc dù đã cố gắng hoàn thành với tất cả nỗ lực của bản thân, nhưng chắc chắn sẽ không tránh khỏi những sai sót, tôi rất mong quý Thầy Cô và bạn bè đóng góp ý kiến để quyển niên luận cơ sở và kiến thức của tôi được hoàn thiện hơn.

Trân trọng cảm ơn!

**Cần Thơ, ngày 25 tháng 03 năm 2024**

**Huỳnh Minh Ngọ**

## **Danh mục**

Lời cảm ơn .....	ii
Danh mục .....	ii
Danh mục hình .....	v
Danh mục bảng.....	viii
Danh mục chữ viết tắt và ký hiệu.....	ix
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN.....	1
1.1. ĐẶT VÂN ĐỀ.....	1
1.1.1. Hiện trạng .....	1
1.1.2. Mục tiêu đề tài .....	2
1.2. PHẠM VI ĐỀ TÀI .....	2
1.2.1. Về chức năng hệ thống.....	2
1.2.2. Về lý thuyết .....	2
1.3. VỀ KỸ THUẬT .....	3
1.4. PHƯƠNG PHÁP NGUYÊN CỨU .....	3
1.4.1. Thu thập dữ liệu .....	3
1.4.2 Nội dung nghiên cứu .....	3
CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT .....	4
2.1. NỀN TẢNG ASP.NET MVC .....	4
2.1.1. Khái niệm ASP.NET .....	4
2.1.2. Tổng quan về ASP.NET MVC.....	4
2.1.3. Công nghệ ASP.NET MVC .....	5
2.1.4. Entity Framework.....	5
2.2. VISUAL STUDIO.....	5
2.3. MICROSOFT SQL SERVER .....	6
2.4. CÁC THU VIỆN HỖ TRỢ CỦA JAVASCRIPT.....	6

2.4.1. JAVASCRIPT .....	6
2.4.2. JQUERY.....	7
2.5. BOOTSTRAP.....	7
<b>CHƯƠNG 3: NỘI DỤNG VÀ KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.....</b>	<b>8</b>
3.1. MÔ TẢ HỆ THỐNG.....	8
3.2. SƠ ĐỒ USE CASE .....	9
3.2.1. Sơ đồ use case tổng quát .....	9
3.2.2. Sơ đồ use case Admin .....	9
3.2.3. Sơ đồ use case Khách hàng .....	10
3.3. Sơ đồ phân rã chức năng .....	11
3.4. Xây dựng lịch bản .....	12
3.4.1. Kịch bản tìm kiếm sản phẩm.....	12
3.4.2. Kịch bản đánh giá sản phẩm .....	13
3.4.3 Kịch bản thêm giỏ hàng .....	13
3.4.4. Kịch bản thanh toán đơn hàng.....	14
3.4.5 Kịch bản xem chi tiết đơn hàng.....	15
3.4.6 Kịch bản xem chi tiết đơn hàng.....	15
3.4.7 Kịch bản thêm sản phẩm .....	15
3.5. Sơ đồ ER .....	17
3.6. PHÂN TÍCH HỆ THỐNG .....	17
3.6.1. Mô hình thành phần dữ liệu .....	17
3.6.2. Mô hình cở sở dữ liệu quan hệ .....	24
3.7. MÔ HÌNH TUẦN TƯ .....	25
3.8. CHI TIẾT CHỨC NĂNG CÁC TRANG .....	29
3.8.1. Đối với khách hàng .....	29
3.8.2. Đối với Admin.....	40
<b>CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ .....</b>	<b>54</b>

4.1. KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC.....	54
4.1.1. Về kĩ năng .....	54
4.1.2. Về ứng dụng .....	54
4.1.3. Hạn chế.....	54
4.2. HƯỚNG PHÁT TRIỂN .....	54
Tài liệu tham.....	55

## **Danh mục hình**

Hình 2.1 Sơ đồ mô hình MVC .....	4
Hình 3.1. Sơ đồ Use Case tổng quát.....	9
Hình 3.2. Sơ đồ Use Case quản trị viên .....	10
Hình 3.3. Sơ đồ Use Case Khách hàng .....	11
Hình 3.4. Sơ đồ phân rã chức năng .....	11
Hình 3.5. Mô hình thực thể kết hợp .....	17
Hình 3.6. Mô hình mô tả cơ sở dữ liệu quan hệ .....	24
Hình 3.7. Biểu đồ tuần tự tìm kiếm sản phẩm.....	25
Hình 3.8. Biểu đồ tuần tự đăng nhập.....	26
Hình 3.9. Biểu đồ tuần tự cập nhật nhà cung cấp.....	26
Hình 3.10. Biểu đồ tuần tự đánh giá sản phẩm .....	27
Hình 3.11. Biểu đồ tuần tự xóa sản phẩm .....	27
Hình 3.11. Biểu đồ tuần tự đánh quy trình đặt hàng .....	28
Hình 3.12. Biểu đồ tuần tự thêm sản phẩm .....	28
Hình 3.13. Giao diện thanh option trang chủ khi chưa đăng nhập.....	29
Hình 3.14. Giao diện trang đăng ký tài khoản .....	29
Hình 3.15. Giao diện trang đăng nhập .....	29
Hình 3.16. Giao diện thanh option trang chủ khi đăng nhập .....	30
Hình 3.17. Trang sản phẩm .....	30
Hình 3.18. Trang hồ sơ người dùng đã đăng nhập .....	32
Hình 3.19. Trang chi tiết đơn hàng .....	33
Hình 3.20. Trang danh sách sản phẩm yêu thích .....	33
Hình 3.21. Trang chi tiết sản phẩm .....	34
Hình 3.22. Giao đánh giá sản phẩm .....	34

Hình 3.23. Trang tinh trúc bài viết.....	35
Hình 3.24. Trang chi tiết bài viết .....	36
Hình 3.25. Trang giỏ hàng .....	36
Hình 3.26. Trang thanh toán.....	37
Hình 3.27. Hình ảnh email hóa đơn .....	38
Hình 3.28. Trang liên hệ.....	39
Hình 3.29. Giao diện chatbot .....	39
Hình 3.30. Trang chủ với baner quảng cáo .....	40
Hình 3.31. Trang đăng nhập Admin.....	40
Hình 3.32. Giao diện Admin .....	41
Hình 3.33. Trang quản lí vai trò người dùng.....	41
Hình 3.34. Trang thêm quản lí quyền.....	41
Hình 3.35. Trang chỉnh sửa vai trò.....	42
Hình 3.36. Trang quản lý sản phẩm .....	42
Hình 3.37. Trang quản lý sản phẩm chức năng tìm kiếm .....	43
Hình 3.38. Trang thêm mới sản phẩm.....	43
Hình 3.39. Trang cập nhật thông tin sản phẩm .....	44
Hình 3.40. Trang chỉnh sửa hình ảnh sản phẩm.....	44
Hình 3.41. Trang quản lý danh mục sản phẩm.....	45
Hình 3.42. Trang thêm danh mục sản phẩm .....	45
Hình 3.43. Quản lý phiếu nhập .....	45
Hình 3.44. Trang chi tiết phiếu nhập.....	46
Hình 4.45. Trang thêm phiếu nhập.....	46
Hình 4.46. Hộp thoại cập nhật trạng thái phiếu nhập.....	47
Hình 4.47. Trang danh sách tài khoản.....	47
Hình 3.48. Trang thêm tài khoản mới .....	48
Hình 3.49. Trang chỉnh sửa tài khoản .....	48

Hình 3.50. Trang quản lý tin tức bài viết .....	49
Hình 3.51. Trang thêm bài viết .....	49
Hình 3.52. Trang chỉnh sửa bài viết .....	50
Hình 3.53. Trang quản lý đơn hàng .....	50
Hình 3.54. Trang chi tiết đơn hàng .....	51
Hình 3.55. Hội thoại cập nhập trạng thái đơn hàng .....	51
Hình 3.56. Trang quản lý nhà cung cấp .....	52
Hình 3.57. Trang thêm nhà cung cấp .....	52
Hình 3.58. Trang chỉnh sửa nhà cung cấp .....	53
Hình 3.34. Trang thống kê .....	53

## Danh mục bảng

Bảng 3.1 Kịch bản tìm kiếm sản phẩm .....	12
Bảng 3.2 Kịch bản đánh giá sản phẩm .....	13
Bảng 3.3 Kịch bản thêm giỏ hàng .....	13
Bảng 3.4 Kịch bản thanh toán đơn hàng .....	14
Bảng 3.5 Kịch bản xem chi tiết đơn hàng .....	15
Bảng 3.6 Kịch bản xem chi tiết đơn hàng .....	15
Bảng 3.7 Kịch bản thêm sản phẩm.....	16
Bảng 3.8 Bảng Product – Lưu trữ thông tin sản phẩm.....	17
Bảng 3.9 Bảng ProductImage – Lưu trữ hình ảnh của sản phẩm.....	18
Bảng 3.10 Bảng ProductCategory – Lưu trữ thông tin loại sản phẩm .....	18
Bảng 3.11 Bảng AspNetUsers– Lưu trữ thông tin người dùng.....	19
Bảng 3.12 AspNetUserRoles – Lưu trữ người dùng và quyền .....	19
Bảng 3.13 AspNetRoles Lưu trữ quyền người dùng.....	19
Bảng 3.13 Order – Lưu trữ thông tin đơn hàng.....	20
Bảng 3.14 OrderDetail- Lưu trữ chi tiết đơn hàng .....	20
Bảng 3.15 AspNetLogins-Lưu trữ thông tin đăng nhập của người dùng.....	20
Bảng 3.16 AspNetClaims -Lưu trữ các đặc quyền hoặc thuộc tính bổ sung của người dùng.....	21
Bảng 3.17 News – Lưu trữ thông tin bài viết.....	21
Bảng 3.18 ThongKes – Lưu trữ lượt truy cập người dùng.....	21
Bảng 3.19 Supplier – Lưu trữ nhà cung cấp sản phẩm .....	22
Bảng 3.20 ImportOrther – Lưu trữ phiếu nhập hàng .....	22
Bảng 3.21 Wishlist – Lưu trữ sản phẩm yêu thích của người dùng .....	22
Bảng 3.22 ImportOrtherDetail– Lưu trữ chi tiết phiếu nhập hàng.....	23
Bảng 3.23 Review– Lưu trữ đánh giá sản phẩm của người dùng .....	23

## **Danh mục chữ viết tắt và ký hiệu**

<b>STT</b>	<b>Ký hiệu</b>	<b>Ý nghĩa</b>
1	HTML	Hyper Text Markup Language
2	CSS	Cascading Style Sheet
3	ASP	Active Server Pages
4	MVC	Model-View-Controller
5	SQL	Structured Query Language
6	ER	Entity Relationship

# CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN

## 1.1. ĐẶT VẤN ĐỀ

### 1.1.1. Hiện trạng

Dựa trên thông tin bạn đã cung cấp, tôi sẽ tổng hợp và chia thành 4 đoạn văn như sau: Ngày nay, ứng dụng công nghệ thông tin đóng vai trò quyết định trong hoạt động của chính phủ, tổ chức và doanh nghiệp. Công nghệ cho phép thực hiện nhiều công việc với tốc độ nhanh hơn và chi phí thấp hơn so với phương pháp truyền thống. Điều này đã thúc đẩy sự phát triển mạnh mẽ của thương mại điện tử trên toàn cầu. Trong bối cảnh kinh doanh hiện đại, thương mại điện tử đã trở thành yếu tố then chốt, thúc đẩy sự phát triển của các doanh nghiệp và mở ra nhiều cơ hội mới.

Đối với các cửa hàng và doanh nghiệp, việc xây dựng website không chỉ giúp quảng bá hình ảnh và giới thiệu sản phẩm đến khách hàng mà còn mang lại hiệu quả cao trong quản lý. Website giúp dễ dàng thống kê, báo cáo và đơn giản hóa nhiều tác vụ. Hơn nữa, thương mại điện tử còn giúp tiết kiệm đáng kể chi phí vận hành như thuê mặt bằng, mua sắm nội ngoại thất và thuê nhân công. Đặc biệt, website biến cửa hàng thành gian hàng online hoạt động 24/7, cho phép khách hàng tìm kiếm sản phẩm và đặt hàng bất cứ lúc nào mà không lo cửa hàng đóng cửa.

Trong thời đại số hóa, website mang lại nhiều lợi ích to lớn cho doanh nghiệp. Nó giúp tiếp cận khách hàng toàn cầu, vượt qua rào cản địa lý và mở rộng thị trường tiềm năng. Website là công cụ hiệu quả để xây dựng thương hiệu và tăng cường uy tín của doanh nghiệp. Ngoài ra, nó còn tạo ra kênh tương tác và chăm sóc khách hàng hiệu quả thông qua các tính năng như chat trực tuyến hay form liên hệ. Website cho phép thu thập, phân tích dữ liệu khách hàng, từ đó giúp tối ưu hóa quy trình kinh doanh.

Với những lợi ích đó, việc xây dựng một website quản lý cửa hàng, đặc biệt là trong lĩnh vực trang trí nội thất, là rất cần thiết trong thời buổi hiện nay. Website không chỉ giúp doanh nghiệp cập nhật thông tin nhanh chóng, thực hiện marketing online hiệu quả mà còn hỗ trợ bán hàng đa kênh. Bằng cách cung cấp thông tin 24/7 cho khách hàng, website góp phần tăng cường tính cạnh tranh của doanh nghiệp trong môi trường kinh doanh số. Do đó, việc nghiên cứu và thực hiện đề tài "Xây dựng website quản lý cửa hàng trang trí nội thất trên nền tảng ASP.NET" là một bước đi đúng đắn, phù hợp với xu hướng phát triển của thị trường.

### **1.1.2. Mục tiêu đề tài**

Đây là một website nhằm bán và giới thiệu rộng rãi các mặt hàng của công ty đến người tiêu dùng với các chi tiết mặt hàng cũng như giá cả một cách chính xác nhất.

Một hệ thống cho phép người dùng sử dụng dễ dàng với phần tạo tài khoản và đăng nhập vào hệ thống, có phân quyền rõ ràng. Với vai trò người dùng quản lý có thể quản lý các hoạt động trên website một cách trực quan dễ dàng. Cụ thể là: quản lý được các dòng sản phẩm, thông tin khách hàng, quản lý đơn đặt hàng và doanh thu từ hệ thống. Đồng thời hệ thống cũng sẽ tạo ra một môi trường thân thiện với người mua giúp cho khách hàng có thể truy cập mua sắm dễ dàng với các chức năng như sau: tìm kiếm và lựa chọn sản phẩm theo yêu cầu, đặt mua hàng, xem chi tiết đơn mua hàng, cập nhật thông tin cá nhân.

## **1.2. PHẠM VI ĐỀ TÀI**

### **1.2.1. Về chức năng hệ thống**

Ứng dụng được xây dựng hướng đến hai đối tượng sử dụng chính đó là người quản trị website và khách hàng sử dụng website.

Đối với người quản trị (Admin, nhân viên, được ủy quyền):

Quản lý khách hàng.

Quản lý sản phẩm bao gồm loại sản phẩm, thông tin chi tiết sản phẩm.

Quản lý phản hồi, liên hệ.

Quản lý nhà cung cấp.

Quản lý đơn hàng.

Đối với khách hàng:

Khách vãng lai: xem sản phẩm, xem giá của sản phẩm, xem tin tức, gửi phản hồi nhưng phải đăng ký thành viên và đăng nhập để được sử dụng nhiều chức năng hơn như đặt mua sản phẩm, xem lịch sử đơn hàng.

Thành viên: là những người đã đăng ký tài khoản trên hệ thống, có quyền xem sản phẩm, thêm sản phẩm vào giỏ hàng, đặt mua sản phẩm, xem lịch sử đơn hàng.

### **1.2.2. Về lý thuyết**

Năm vững kỹ thuật phân tích thiết kế hệ thống thông tin. Năm vững cách tổ chức, thiết kế cơ sở dữ liệu.

Năm vững kiến thức về công cụ PowerDesigner.

Năm vững kiến thức về hệ quản trị cơ sở dữ liệu MS SQL Server. Năm vững kỹ thuật lập trình ASP.NET MVC, công cụ Visual Studio.

### **1.3. VỀ KỸ THUẬT**

Giao diện thân thiện dễ sử dụng. Tốc độ truy xuất nhanh.

Đảm bảo tính chính xác dữ liệu. Đảm bảo an toàn và bảo mật.

Chương trình dễ mở rộng và phát triển.

Chạy tốt trên các trình duyệt thông dụng hiện nay như: Chrome, Firefox, Microsoft Edge, Safari, Cốc cốc...

### **1.4. PHƯƠNG PHÁP NGUYÊN CỨU**

#### **1.4.1. Thu thập dữ liệu**

Thu thập dữ liệu thông qua các website bán hàng nội thất trên Internet, rút kinh nghiệm từ những hạn chế và hiệu quả thực tiễn bằng việc trực tiếp tham gia các hoạt động của website. Từ đó xem xét và lựa chọn các dữ liệu cần thiết cho website cần xây dựng.

#### **1.4.2 Nội dung nghiên cứu**

Tìm hiểu ngôn ngữ lập trình ASP.NET theo mô hình MVC.

Tìm hiểu và ứng dụng hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server .

Tìm hiểu về Entity Framework kết nối CSDL.

Tìm hiểu về jQuery, Ajax, Bootstrap 5 xây dựng các chức năng và giao diện cho website.

## CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT

### 2.1. NỀN TẢNG ASP.NET MVC

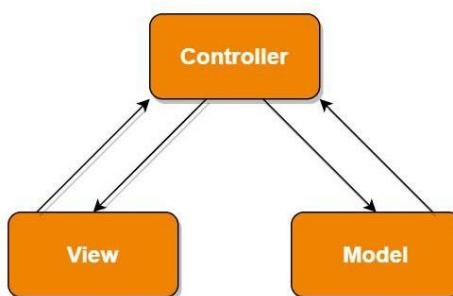
#### 2.1.1. Khái niệm ASP.NET

ASP.NET là kỹ thuật xây dựng ứng dụng web phía máy chủ (server side) dựa trên nền tảng Microsoft .NET Framework. Là phiên bản kế tiếp của ASP (Active Server Page). Cho phép các nhà phát triển ứng dụng web xây dựng các web form một cách trực quan. Có thể sử dụng các ngôn ngữ khác nhau để xây dựng ứng dụng web như VB.NET, C#. Tách biệt giữa mã nguồn và giao diện (thẻ HTML, Javascript, CSS) giúp dễ đọc, dễ quản lý và bảo trì. Hỗ trợ nhiều server controls, đặc biệt là các validation controls dùng để kiểm tra dữ liệu nhập.[1]

#### 2.1.2. Tổng quan về ASP.NET MVC

Mẫu kiến trúc Model - View - Controller được sử dụng nhằm chia ứng dụng thành ba thành phần chính: model, view và controller. Nền tảng ASP.NET MVC giúp cho chúng ta có thể tạo được các ứng dụng web áp dụng mô hình MVC thay vì tạo ứng dụng theo mẫu ASP.NET Web Forms. Nền tảng ASP.NET MVC có đặc điểm nổi bật là nhẹ, dễ kiểm thử phần giao diện (so với ứng dụng Web Forms), tích hợp các tính năng sẵn có của ASP.NET. Nền tảng ASP.NET MVC được định nghĩa trong namespace System.Web.Mvc và là một phần của namespace System.Web.

MVC là một mẫu thiết kế (design pattern) chuẩn mà nhiều lập trình viên đã quen thuộc. Một số loại ứng dụng web sẽ thích hợp với kiến trúc MVC. Một số khác vẫn thích hợp với ASP.NET Web Forms. Đôi khi có những ứng dụng kết hợp cả hai kiến trúc trên. Nền tảng MVC bao gồm các thành phần dưới đây:



Hình 2.1 Sơ đồ mô hình MVC

Model: Các đối tượng Model là một phần của ứng dụng, chứa đối tượng này thiết lập logic của phần dữ liệu của ứng dụng. Thông thường, các đối tượng model lấy và lưu trữ dữ liệu từ model trong CSDL.

View: View là các thành phần dùng để hiển thị giao diện người dùng (UI - User Interface). Thông thường, view được tạo dựa vào thông tin dữ liệu model.

Controller: Controller là các thành phần dùng để quản lý tương tác người dùng, làm việc với model và chọn view để hiển thị giao diện người dùng. Trong một ứng dụng MVC, view chỉ được dùng để hiển thị thông tin, controller chịu trách nhiệm quản lý và đáp trả nội dung người dùng nhập và tương tác với người dùng.

### **2.1.3. Công nghệ ASP.NET MVC**

ASP.NET MVC Framework là sự phát triển mới nhất của nền tảng web ASP.NET của Microsoft. Nó cung cấp một mô hình lập trình năng suất cao nhằm thúc đẩy kiến trúc mã sạch hơn, phát triển dựa trên thử nghiệm và khả năng mở rộng mạnh mẽ, kết hợp với tất cả các lợi ích của ASP.NET. ASP.NET MVC chứa một số tiến bộ so với các phiên bản trước, bao gồm khả năng xác định tuyến đường bằng các thuộc tính C# và khả năng ghi đè các bộ lọc. Trải nghiệm người dùng xây dựng các ứng dụng MVC cũng đã được cải thiện đáng kể.[2]

### **2.1.4. Entity Framework**

Entity Framework (viết tắt là EF) là một framework ánh xạ quan hệ đối tượng (ORM - Object Relational Mapping) dành cho ADO.NET, là một phần của

.NET Framework. EF cho phép các nhà phát triển Web tương tác với dữ liệu quan hệ theo phương pháp hướng đối tượng đặc trưng, EF giảm thiểu việc lập trình mã nguồn cần thiết để truy cập và tương tác với cơ sở dữ liệu. EF được Microsoft hỗ trợ phát triển lâu dài và bền vững, vì vậy EF là một framework mạnh nhất hiện nay để phát triển ứng dụng Web.[3]

## **2.2. VISUAL STUDIO**

Microsoft Visual Studio là một môi trường phát triển tích hợp từ Microsoft. Visual Studio sử dụng nền tảng phát triển phần mềm Microsoft như Windows API, Windows Forms, Windows Presentation Foundation, Windows Store và Microsoft Silverlight. Ngoài ra, Visual Studio được sử dụng để phát triển các ứng dụng cho máy tính cũng như các trang web, các ứng dụng web và các dịch vụ web.

Visual Studio bao gồm một trình soạn thảo mã hỗ trợ IntelliSense cũng như tái cấu trúc mã nguồn. Các công cụ gỡ lỗi tích hợp hoạt động đồng thời như là một trình gỡ lỗi nguồn cấp và sửa lỗi máy cấp. Công cụ tích hợp khác bao gồm một giao diện thiết kế để xây dựng giao diện ứng dụng, thiết kế web, thiết kế lớp và thiết kế giản đồ cơ sở dữ liệu.

Visual Studio hỗ trợ nhiều ngôn ngữ lập trình khác nhau và cho phép các lập trình viên biên tập mã và gỡ lỗi để hỗ trợ (mức độ khác nhau) với hầu hết các ngôn ngữ lập trình.

Với phiên bản Visual Studio 2022, nó có những tính năng mới như sau. Cửa sổ lúc khởi động được thiết kế lại để làm việc hiệu quả hơn trong việc mở một project gần đây, clone một

nhánh project trên GitHub hay Azure, hoặc mở một project từ trong máy. Cả UI (User Interface) và UX (User Experience) đều được cải thiện tinh tế hơn, như các icon mới và thanh menu nhỏ gọn hơn. Thanh tìm kiếm Quick Launch cũng mang tới trải nghiệm tốt hơn, chúng ta có thể tìm kiếm mọi thứ: từ các đoạn mã, cài đặt, thậm chí với cả những từ gõ sai chính tả. Microsoft cũng đã tích hợp thêm một trợ lý AI để có thể tự động hoàn thiện các dòng code, nó được gọi là Visual Studio IntelliCode.

Visual Studio 2022 còn mang lại hiệu suất cao hơn, hỗ trợ tốt hơn cho các dự án lớn và phức tạp, cùng với các công cụ phát triển hiện đại như .NET 6 và các cải tiến trong việc phát triển ứng dụng đa nền tảng.[4]

## **2.3. MICROSOFT SQL SERVER**

SQL Server là một hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ (RDBMS - Relational Database Management System) được phát triển bởi Microsoft, sử dụng câu lệnh SQL (Transact-SQL) để trao đổi dữ liệu giữa máy Client và máy cài SQL Server.

Một RDBMS bao gồm databases, database engine và các ứng dụng dùng để quản lý dữ liệu và các bộ phận khác nhau trong RDBMS. SQL Server được tối ưu để có thể chạy trên môi trường cơ sở dữ liệu rất lớn (Very Large Database Environment) lên đến Tera-Byte và có thể phục vụ cùng lúc cho hàng ngàn user. SQL Server có thể kết hợp ăn ý với các server khác như Microsoft Internet Information Server (IIS), E-Commerce Server, Proxy Server.

SQL Server còn có những ưu điểm vượt trội như có thể cài nhiều phiên bản MS SQL khác nhau trên cùng một máy, duy trì riêng biệt các môi trường sản xuất, phát triển, thử nghiệm giảm thiểu các vấn đề tạm thời trên cơ sở dữ liệu, tách biệt các đặc quyền bảo mật và duy trì máy chủ dự phòng.[5]

## **2.4. CÁC THỦ VIỆN HỖ TRỢ CỦA JAVASCRIPT**

### **2.4.1. JAVASCRIPT**

JavaScript (viết tắt là JS) là một ngôn ngữ lập trình gọn nhẹ, nhưng đa nền tảng (cross-platform) và là một ngôn ngữ lập trình kịch bản, hướng đối tượng. JavaScript được biết tới như một ngôn ngữ lập trình dành cho các website - tức là được thực thi trên trình duyệt, rất nhiều môi trường phi trình duyệt khác cũng sử dụng ngôn ngữ này, như là Node.js hay Apache CouchDB và Adobe Acrobat.

Ngôn ngữ này có đặc điểm là một ngôn ngữ lập trình dựa trên nguyên mẫu (prototype-based), đa hình (multi-paradigm), đơn luồng nên khá linh động và hỗ trợ được cả các phong cách lập trình.[6]

#### **2.4.2. JQUERY**

JQuery là một thư viện JavaScript nhanh, nhỏ gọn và giàu tính năng. Giải quyết các vấn đề tương tác với HTML, xử lý sự kiện, hoạt ảnh và Ajax trở nên đơn giản hơn. Với một API dễ sử dụng hoạt động trên nhiều trình duyệt, sự kết hợp giữa tính linh hoạt và khả năng mở rộng, JQuery là thư viện javascript nổi bật nhất, phổ biến nhất trong lập trình web.[7]

#### **2.5. BOOTSTRAP**

Bootstrap là một Frontend Framework giúp bạn phát triển nhanh chóng giao diện trang web, có thể sử dụng ngay lập tức Framework này mà không cần chỉnh sửa. Ban đầu, Bootstrap được gọi là Twitter Blueprint và được phát triển bởi một nhóm làm việc tại Twitter.

Bootstrap hỗ trợ thiết kế và có các mẫu thiết kế được xây dựng trước, bạn có thể sử dụng ngay lập tức hoặc tùy chỉnh theo nhu cầu. Bootstrap tương thích với hầu hết tất cả các trình duyệt hiện nay.[8]

## **CHƯƠNG 3: NỘI DUNG VÀ KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

### **3.1. MÔ TẢ HỆ THỐNG**

Website kinh doanh nội thất bao gồm các hệ thống quản lý chức năng như sau:

Quản lý sản phẩm như: mã sản phẩm, tên sản phẩm, loại sản phẩm, số lượng, đơn giá, hình ảnh và mô tả. Người dùng Admin có thể thêm sản phẩm mới bằng cách điền đầy đủ thông tin như mã, tên, loại, số lượng, đơn giá, tải lên hình ảnh và nhập mô tả chi tiết. Để cập nhật thông tin, admin chọn sản phẩm cần sửa, thay đổi các trường thông tin cần thiết và lưu lại. Xóa sản phẩm được thực hiện bằng cách chọn sản phẩm và nhấn nút xóa, sau đó xác nhận hành động. Admin có thể xem danh sách tất cả sản phẩm, sắp xếp theo các tiêu chí khác nhau để quản lý hiệu quả.

Quản lý khách hàng: mã khách hàng, tên khách hàng, số điện thoại, email. Khách hàng truy cập website có thể xem sản phẩm, tìm kiếm sản phẩm theo danh mục và giá theo mong muốn. Để đăng ký tài khoản, khách hàng cung cấp thông tin cá nhân bao gồm tên, số điện thoại, email, tên người dùng và mật khẩu. Sau khi đăng ký, khách hàng đăng nhập bằng tên tài khoản và mật khẩu đã tạo. Đăng nhập thành công cho phép khách hàng sử dụng giỏ hàng và các tính năng khác. Khi đặt hàng trang thanh toán sẽ tự động lấy thông tin người dùng đã đăng ký mà không cần phải nhập lại. Quy trình đăng ký và đăng nhập được thiết kế đơn giản, dễ sử dụng. Việc có tài khoản giúp cá nhân hóa trải nghiệm mua sắm và tăng tính thuận tiện cho khách hàng.

Quản lý đơn đặt hàng: mã hóa đơn, mã sản phẩm, số lượng, đơn giá, tên khách hàng, địa chỉ, số điện thoại, email. Việc quản lý đơn đặt cho phép nhân viên trạng thái của từng đơn hàng. Hệ thống quản lý đơn đặt hàng hoạt động như sau: Khi khách hàng đặt hàng, hệ thống tự động tạo và lưu trữ thông tin đơn hàng bao gồm mã hóa đơn, mã sản phẩm, số lượng, đơn giá, tên khách hàng, địa chỉ, số điện thoại và email. Nhân viên có quyền truy cập vào danh sách đơn hàng để xem từng đơn hàng xem có thanh toán hay chưa. Nếu thanh toán rồi thì xóa đơn hàng.

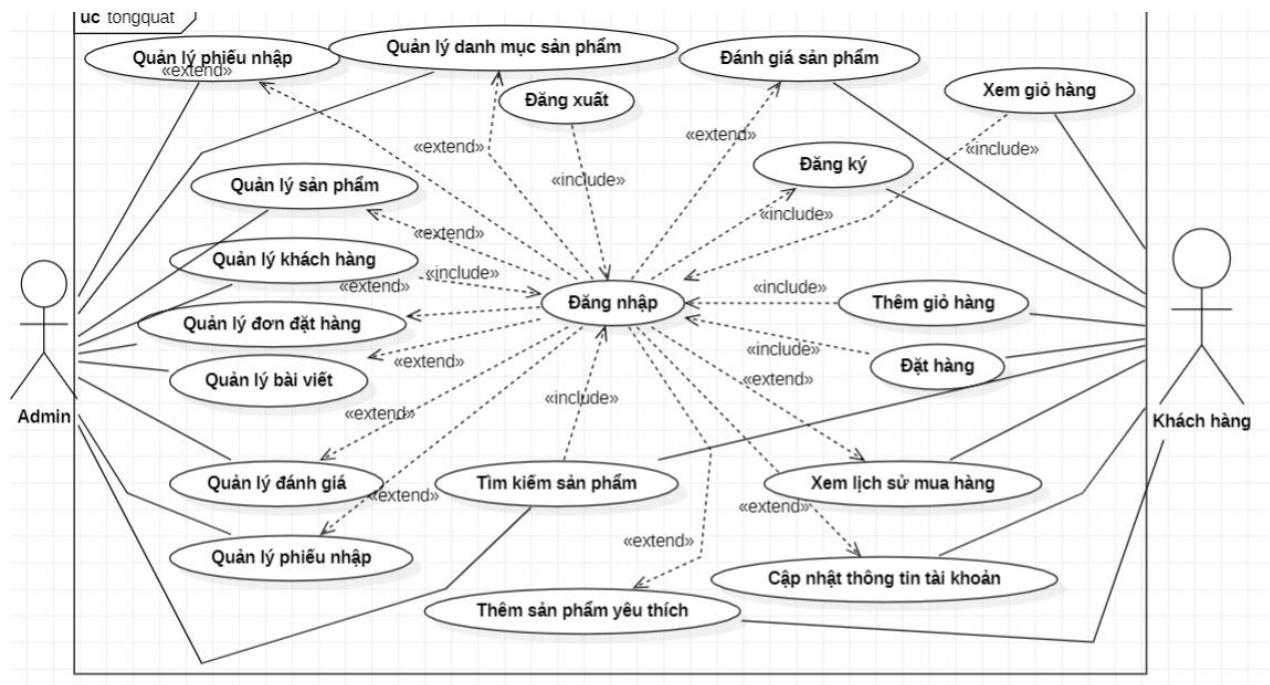
Tìm kiếm sản phẩm cho phép người dùng, bao gồm cả khách hàng và người quản lý, dễ dàng tra cứu thông tin sản phẩm theo yêu cầu. Người dùng có thể tìm kiếm sản phẩm dựa vào loại sản phẩm hoặc các tiêu chí khác như mã sản phẩm, giá cả. Khách hàng có thể nhanh chóng lọc và tìm thấy sản phẩm mình cần, trong khi người quản lý dễ dàng tra cứu thông tin liên quan đến sản phẩm và khách hàng để phục vụ quản lý. Tính năng này giúp tiết kiệm thời gian, tối ưu trải nghiệm người dùng, và hỗ trợ quá trình ra quyết định trong kinh doanh.

## 3.2. SƠ ĐỒ USE CASE

### 3.2.1. Sơ đồ use case tổng quát

Đối với người quản trị sau khi đăng nhập hệ thống có các chức năng sau: quản lý sản phẩm, quản lý khách hàng, quản lý đơn đặt hàng.

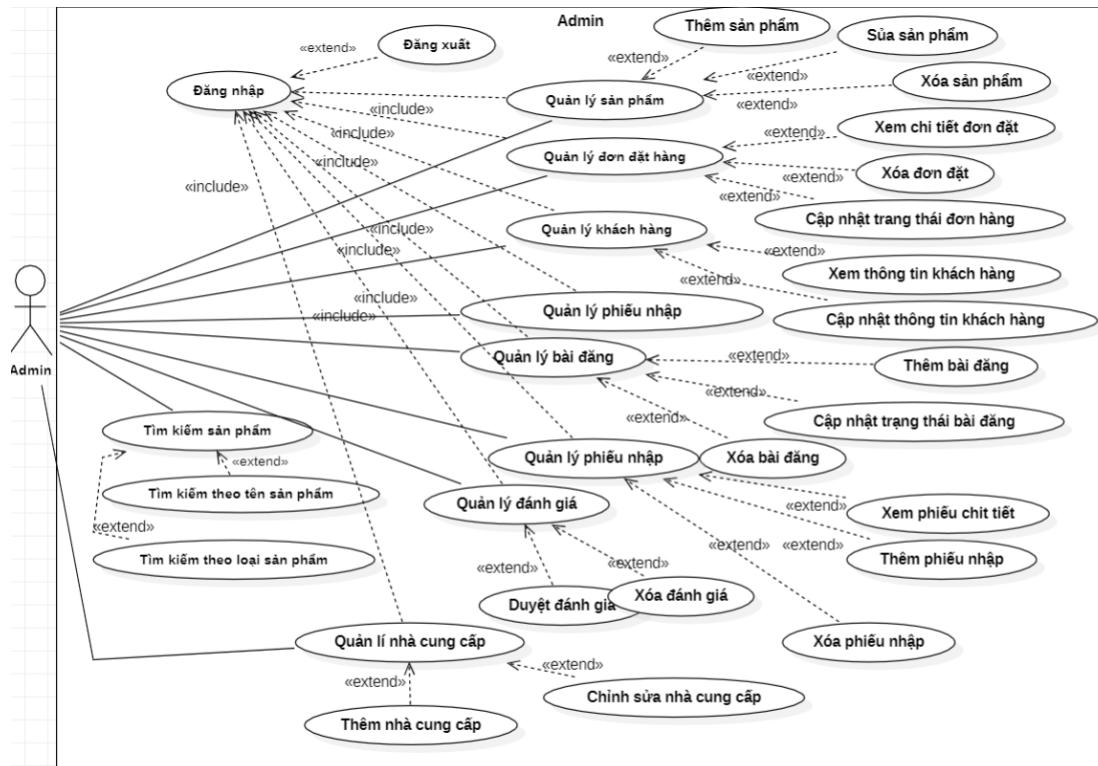
Đối với khách hàng cho phép tìm kiếm xem sản phẩm và đăng ký tài khoản mới rồi thực hiện đăng nhập để thêm giỏ hàng và đặt hàng.



Hình 3.1. Sơ đồ Use Case tổng quát

### 3.2.2. Sơ đồ use case Admin

- Xem danh sách tài khoản
- Quản lý danh sách hàng hóa: Thêm, sửa, xóa sản phẩm, cập nhật thông tin chi tiết sản phẩm
- Quản lý đơn đặt hàng: xem đơn hàng, xóa đơn hàng khi đã thanh toán.
- Tìm kiếm sản phẩm theo tên và loại sản phẩm.
- Duyệt bình luận.
- Quản lý phiếu nhập: thêm phiếu nhập, xem chi tiết phiếu nhập, xóa phiếu nhập.
- Quản lý bài đăng: thêm, sửa, xóa bài đăng.
- Quản lý nhà cung cấp: thêm, sửa, xóa nhà cung cấp.

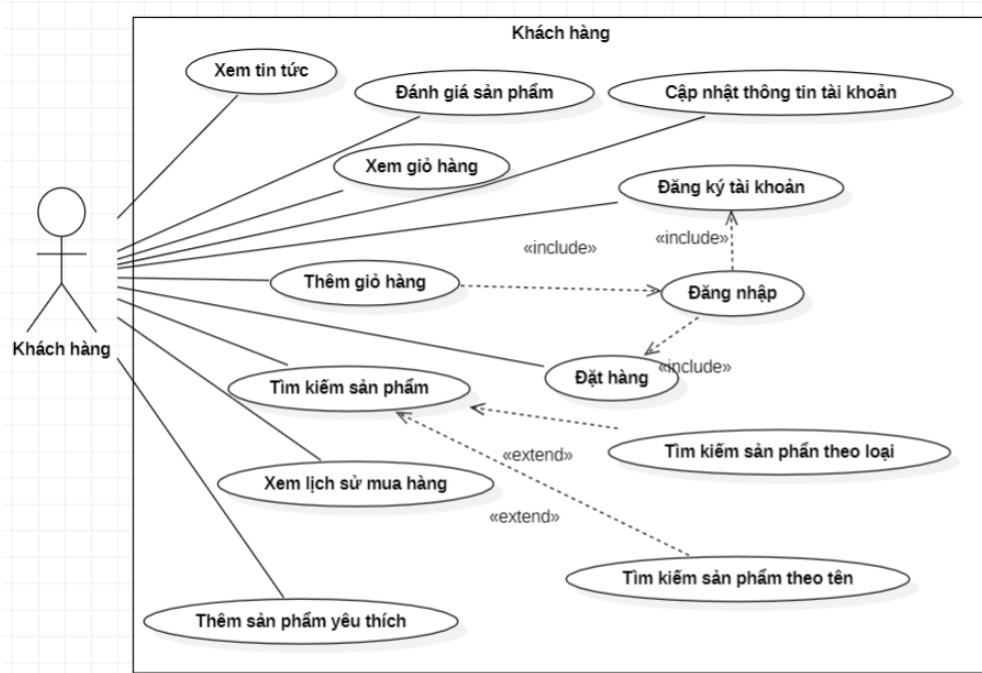


Hình 3.2. Sơ đồ Use Case quản trị viên

### 3.2.3. Sơ đồ use case Khách hàng

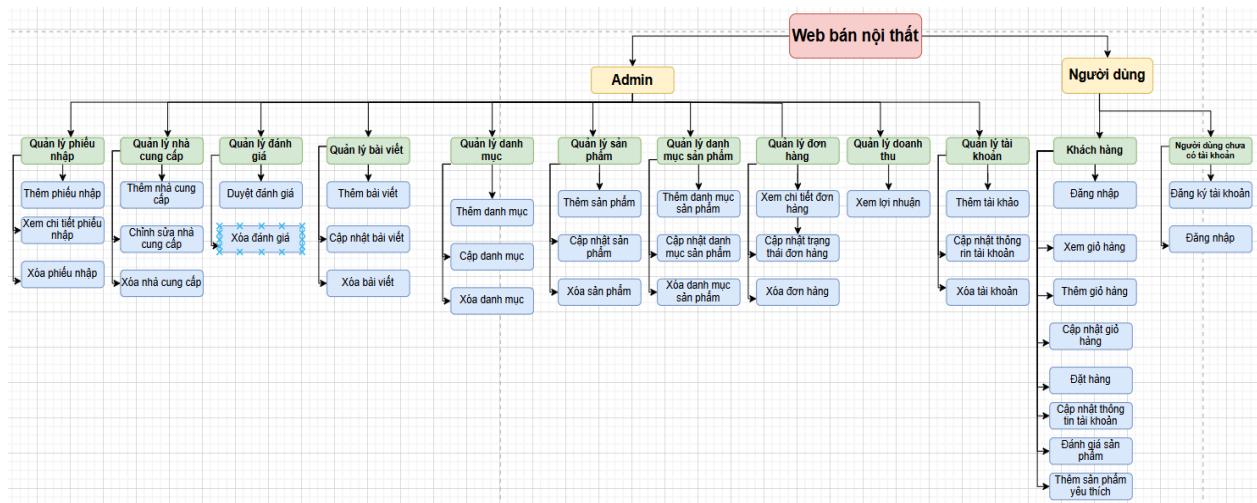
Khách hàng:

- Tìm kiếm sản phẩm theo nhu cầu.
- Sau khi đăng ký tài khoản và đăng nhập vào hệ thống khách hàng có thể mua sản phẩm, theo dõi đơn hàng trong giỏ hàng.
- Cập nhật thông tin tài khoản
- Đánh giá bình luận sản phẩm.
- Thêm sản phẩm yêu thích và xem lịch sử mua hàng.



Hình 3.3. Sơ đồ Use Case Khách hàng

### 3.3. Sơ đồ phân rã chức năng



Hình 3.4. Sơ đồ phân rã chức năng

### **3.4. Xây dựng lịch bản**

#### **3.4.1. Kịch bản tìm kiếm sản phẩm**

Bảng 3.1 Kịch bản tìm kiếm sản phẩm

Tên usecase	Tìm kiếm sản phẩm
Tác nhân chính	Khách hàng
Tiền điều kiện	Khách hàng đăng nhập vào hệ thống
Hậu điều kiện	Khách hàng tìm thấy sản phẩm cần tìm
Kịch bản chính	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tại giao diện chính khách hàng nhập tên sản phẩm cần tìm kiếm sau đó click icon có biểu tượng tìm kiếm hoặc ấn enter để tìm kiếm sản phẩm.</li><li>2. Hệ thống hiển thị giao diện danh sách sản phẩm tìm được có chứa tên kí tự khách hàng đã nhập.</li><li>3. Khách hàng bấm “Xem chi tiết” 1 sản phẩm trong danh sách. Hệ thống hiển thị giao diện chi tiết sản phẩm.</li></ol>
Ngoại lệ	<ol style="list-style-type: none"><li>2. Hệ thống thông báo không tìm thấy sản phẩm nào.</li><li>2.1 Khách hàng tìm kiếm lại theo tên khác.</li></ol>

### 3.4.2. Kịch bản đánh giá sản phẩm

Bảng 3.2 Kịch bản đánh giá sản phẩm

Tên usecase	Đánh giá sản phẩm
Tác nhân chính	Người dùng
Tiền điều kiện	Người dùng đăng nhập vào hệ thống
Hậu điều kiện	Người dùng đánh giá sản phẩm thành công
Kịch bản chính	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Người dùng chọn bộ lọc, tìm kiếm theo tên sản phẩm.</li> <li>2. Hệ thống hiển thị giao diện danh sách sản phẩm tìm được.</li> <li>3. Người dùng bấm “Xem chi tiết” 1 sản phẩm trong danh sách.</li> <li>4. Hệ thống hiển thị giao diện chi tiết sản phẩm.</li> <li>5. Người dùng chọn số sao, nhập bình luận và bấm gửi.</li> <li>6. Đánh giá được hiện ngay sao đó.</li> </ol>
Ngoại lệ	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Hệ thống thông báo không tìm thấy sản phẩm nào.</li> <li>2.1. Người dùng chọn bộ lọc, tìm kiếm lại theo tên khác.</li> </ol>

### 3.4.3 Kịch bản thêm giỏ hàng

Bảng 3.3 Kịch bản thêm giỏ hàng

Tên usecase	Thêm sản phẩm vào giỏ hàng
Tác nhân chính	Khách hàng
Tiền điều kiện	Khách hàng đăng nhập vào hệ thống
Hậu điều kiện	Khách hàng thêm thành công sản phẩm vào giỏ hàng
Kịch bản chính	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Khách hàng chọn bộ lọc, tìm kiếm theo tên sản phẩm.</li> <li>2. Hệ thống hiển thị giao diện danh sách sản phẩm tìm được.</li> <li>3. Khách hàng bấm “Xem chi tiết” 1 sản phẩm trong danh sách.</li> <li>4. Hệ thống hiển thị giao diện chi tiết sản phẩm.</li> <li>5. Khách hàng bấm “Thêm vào giỏ hàng”.</li> <li>6. Hệ thống thông báo thêm vào giỏ hàng thành công.</li> </ol>
Ngoại lệ	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Hệ thống thông báo không tìm thấy sản phẩm nào.</li> </ol>

2.1 Người dùng chọn bộ lọc, tìm kiếm lại theo tên khác. 6. Hệ thống thông báo hết số lượng.

#### **3.4.4. Kịch bản thanh toán đơn hàng**

Bảng 3.4 Kịch bản thanh toán đơn hàng

Tên usecase	Thanh toán
Tác nhân chính	Người dùng
Tiền điều kiện	Người dùng đăng nhập vào hệ thống
Hậu điều kiện	Người dùng thanh toán thành công
Kịch bản chính	<p>1. Người dùng click tab “Giỏ hàng”.</p> <p>2. Hệ thống hiển thị giao diện giỏ hàng.</p> <p>3. Người dùng kiểm tra lại giỏ hàng và điền thông tin địa chỉ và số điện thoại sau đó nhấn thanh toán.</p> <p>4. Giao diện hiển thị modal lựa chọn hình thức thanh toán</p> <p>4.1.1 Người dùng chọn thanh toán(COD) khi nhận hàng và bấm “Xác nhận”.</p> <p>4.1.2 Hệ thống thông báo thanh toán thành công</p> <p>4.2.1 Người dùng chọn thanh toán qua Vnpay và bấm “Xác nhận”.</p> <p>4.2.2 Hệ thống hiển thị modal Vnpay.</p> <p>4.2.3 Người dùng xác nhận lại và bấm “Thanh toán”.</p> <p>4.4.4 Hệ thống thông báo thanh toán thành công.</p>
Ngoại lệ	<p>3. Người dùng nhập thiếu thông tin cần thiết và bấm “thanh toán”.</p> <p>3.1 Hệ thống hiển thị lỗi điền thiếu thông tin.</p>

### **3.4.5 Kịch bản xem chi tiết đơn hàng**

Bảng 3.5 Kịch bản xem chi tiết đơn hàng

Tên usecase	Xem chi tiết đơn hàng
Tác nhân chính	Admin
Tiền điều kiện	Admin đăng nhập vào hệ thống
Hậu điều kiện	Admin xem được chi tiết đơn hàng đã đặt
Kịch bản chính	<p>Quản lý chọn vào quản lý đơn hàng.</p> <p>Giao diện quản lý đơn hàng hiện ra.</p> <p>Quản lý chọn hóa đơn cần xem và bấm vào biểu tượng xem chi tiết.</p> <p>Hệ thống hiển thị giao diện chi tiết đơn hàng</p>

### **3.4.6 Kịch bản xem chi tiết đơn hàng**

Bảng 3.6 Kịch bản xem chi tiết đơn hàng

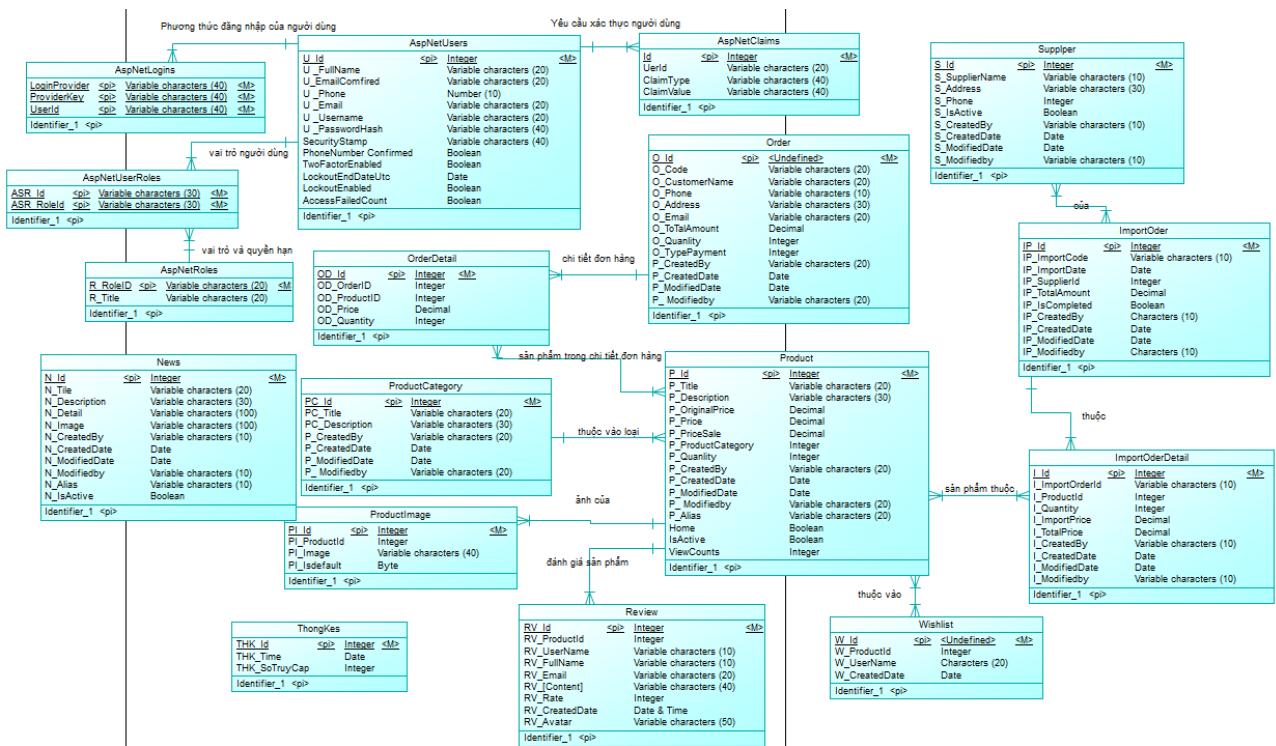
Tên usecase	Xem thống kê
Tác nhân chính	Admin
Tiền điều kiện	Admin đăng nhập vào hệ thống
Hậu điều kiện	Admin xem được thống kê
Kịch bản chính	<ol style="list-style-type: none"> <li>Quản lý chọn vào tab Trang chủ</li> <li>Giao diện trang chủ hiện ra.</li> <li>Quản lý chọn khoảng thời gian cần thống kê.</li> <li>Giao diện hiển thị kết quả thống kê theo khoảng thời gian đã chọn.</li> </ol>
Ngoại lệ	<ol style="list-style-type: none"> <li>Hệ thống thông báo lỗi khi thống kê.</li> </ol>

### **3.4.7 Kịch bản thêm sản phẩm**

Bảng 3.7 Kịch bản thêm sản phẩm

Tên usecase	Sửa sản phẩm
Tác nhân chính	Admin
Tiền điều kiện	Admin truy cập vào trang web
Hậu điều kiện	Admin sửa thành công sản phẩm
Kịch bản chính	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Admin chọn vào tab Quản lý sản phẩm</li> <li>2. Giao diện quản lý sản phẩm hiện ra.</li> <li>3. Admin tìm sản phẩm cần sửa trong danh sách và nhấn chính sửa.</li> <li>4. Giao diện sửa sản phẩm hiện ra.</li> <li>5. Admin nhập thông tin sản phẩm cần sửa và nhấn “Lưu”.</li> <li>6. Hệ thống thông báo sửa sản phẩm thành công.</li> </ol>	
Ngoại lệ	
<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Quản lý nhập thiếu thông tin và nhấn “Lưu”</li> <li>5.1 Giao diện hiển thị lỗi ở các trường còn thiếu.</li> <li>5.2 Admin nhập lại thông tin còn thiếu và nhấn “Lưu”.</li> <li>6. Hệ thống thông báo sửa sản phẩm thất bại.</li> </ol>	

### 3.5. Sơ đồ ER



Hình 3.5. Mô hình thực thể kết hợp

### 3.6. PHÂN TÍCH HỆ THỐNG

#### 3.6.1. Mô hình thành phần dữ liệu

Bảng 3.8 Bảng Product – Lưu trữ thông tin sản phẩm

STT	Tên trường	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
1	P_Id	Mã sản phẩm	int	Primary key
2	P_Title	Tên sản phẩm	Nvarchar(20)	
3	P_Description	Mô tả sản phẩm	Nvarchar(40)	
4	P_OriginalPrice	Giá gốc sản phẩm	Decimal	
5	P_Price	Giá sản phẩm	Decimal	
6	P_PriceSale	Giá giảm của giá sản phẩm	Decimal	
7	P_ProductCategory	Mã loại sản phẩm	Int	
8	P_Quanlity	Số lượng	Int	
9	P_CreatedBy	Người tạo sản phẩm	Nvarchar(20)	
10	P_CreatedDate	Ngày tạo sản phẩm	Date	

11	P_ModifiedDate	Ngày chỉnh sửa sản phẩm	Date	
12	P_Modifiedby	Người chỉnh sửa sản phẩm	Nvarchar(20)	
13	P_Alias	Bí danh sản phẩm	Nvarchar(20)	
14	P_PriceSale	Giá giảm của giá sản phẩm	Decimal	
15	ViewCount	Lượt xem sản phẩm	Int	
16	IsHome	Bật ,tắt thái hiện trang chủ	Boolean	
17	IsActive	Bật , tắt trạng thái sản phẩm	Boolean	

Bảng 3.9 Bảng ProductImage – Lưu trữ hình ảnh của sản phẩm

STT	Tên trường	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
1	PI_Id	Mã hình	Int	Primary key
2	PI_ProductId	Mã sản phẩm	Int	Foreign key
3	PI_Image	Đường dẫn hình ảnh	Nvarchar(40)	
4	PI_Isdefault	Đánh dấu ảnh chính	Boolean	

Bảng 3.10 Bảng ProductCategory – Lưu trữ thông tin loại sản phẩm

STT	Tên trường	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
1	PC_Id	Mã loại	int	Primary key
2	PC_Title	Tên loại	Nvarchar(20)	
3	PC_Description	Mô tả	Nvarchar(30)	
4	P_CreatedBy	Người tạo sản danh mục	Nvarchar(20)	
5	P_CreatedDate	Ngày tạo danh mục	Date	
6	P_ModifiedDate	Ngày sửa danh mục	Date	
7	P_Modifiedby	Người chỉnh sửa danh mục	Nvarchar(20)	

Bảng 3.11 Bảng AspNetUsers – Lưu trữ thông tin người dùng

STT	Tên trường	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
1	U_Id	Mã người dùng	Nvarchar(20)	Primary key
2	U_FullName	Tên người dùng	Nvarchar(20)	
3	U_EmailConfirmed	Xác nhận email	Boolean	
4	U_Phone	Số điện thoại	Nvarchar(20)	
5	U_Email	Email người dùng	Nvarchar(20)	
6	U_Username	Tên đăng nhập	Nvarchar(20)	
7	U_PasswordHash	Mật khẩu	Nchar(40)	
8	SecurityStamp	Con dấu bảo mật	Nvarchar(40)	
9	PhoneNumber Confirmed	Xác nhận số điện thoại	Boolean	
10	TwoFactorEnabled	Bật xác thực hai yếu tố	Boolean	
11	LockoutEndDateUtc	Ngày và giờ khóa tài khoản sẽ kết thúc	Date	
12	LockoutEnabled	Kích hoạt chế độ khóa tài khoản	Boolean	
13	AccessFailedCount	Số lần đăng nhập thất bại	Boolean	

Bảng 3.12 AspNetUserRoles – Lưu trữ người dùng và quyền

STT	Tên trường	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
1	ASR_Id	Mã người dùng	Nvarchar(30)	Primary key
2	ASR_RoleId	Mã vai trò	Nvarchar(30)	Primary key

Bảng 3.13 AspNetRoles Lưu trữ quyền người dùng

STT	Tên trường	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
1	R_RoleID	Mã vai trò	Nvarchar(30)	Primary key
2	R_Title	Tên vai trò	Nvarchar(30)	

Bảng 3.13 Order – Lưu trữ thông tin đơn hàng

STT	Tên trường	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
1	O_Id	Mã đơn hàng	Int	Primary key
2	O_Code	Mã riêng của đơn hàng	Nvarchar(20)	
3	O_CustomerName	Tên khách hàng	Nvarchar(20)	
4	O_Phone	Số điện khách hàng	Nvarchar(10)	
5	O_Address	Địa chỉ khách hàng	Nvarchar(20)	
6	O_Email	Email của khách hàng	Nvarchar(20)	
7	O_ToTalAmount	Tổng tiền hàng	Decimal	
8	O_Quanlity	Số lượng sản phẩm	Int	
9	O_TypePayment	Loại hình thanh toán	Int	
10	P_CreatedBy	Người tạo sản danh mục	Nvarchar(20)	
11	P_CreatedDate	Ngày tạo danh mục	Date	
12	P_ModifiedDate	Ngày chỉnh sửa danh mục	Date	
13	P_Modifiedby	Người chỉnh sửa danh mục	Nvarchar(20)	

Bảng 3.14 OrderDetail- Lưu trữ chi tiết đơn hàng

STT	Tên trường	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
1	OD_Id	Mã chi tiết đơn hàng	Int	Primary key
2	OD_OrderID	Mã đơn hàng	Int	Foreign key
3	OD_ProductID	Mã sản phẩm	Int	Foreign key
4	OD_Price	Giá sản phẩm	Decimal	

Bảng 3.15 AspNetLogins-Lưu trữ thông tin đăng nhập của người dùng

STT	Tên trường	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
1	LoginProvider	Nhà cung cấp dịch vụ đăng nhập	Nvarchar(40)	Primary key
2	ProviderKey	Người dùng của nhà cung cấp	Nvarchar(40)	Primary key
3	UserId	Mã người dùng	Nvarchar(40)	Primary key

Bảng 3.16 AspNetClaims - Lưu trữ các đặc quyền hoặc thuộc tính bổ sung của người dùng

STT	Tên trường	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
1	Id	Mã xác định quyền ngoài vai trò trong Role	Int	Primary key
2	UserId	Mã người dùng	Nvarchar(128)	
3	ClaimType	Loại của claim	Nvarchar(450)	
4	ClaimValue	Giá trị của claim	Nvarchar(450)	

Bảng 3.17 News – Lưu trữ thông tin bài viết

STT	Tên trường	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
1	N_Id	Mã bài viết	Int	Primary key
2	N_Title	Mã người dùng	Nvarchar(20)	
3	N_Description	Loại của claim	Nvarchar(100)	
4	N_Detail	Giá trị của claim	Nvarchar(100)	
5	N_Image	Hình ảnh bài viết	Nvarchar(100)	
6	N_Alias	Bí danh bài viết	Nvarchar(20)	
7	N_IsActive	Trạng thái bài viết	Boolean	
8	N_CreatedBy	Người tạo sản bài viết	Nvarchar(20)	
9	N_CreatedDate	Ngày tạo danh bài viết	Date	
10	N_ModifiedDate	Ngày chỉnh sửa bài viết	Date	
11	N_Modifiedby	Người chỉnh sửa bài viết	Nvarchar(20)	

Bảng 3.18 ThongKes – Lưu trữ lượt truy cập người dùng

STT	Tên trường	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
1	THK_Id	Mã thống kê	Int	Primary key
2	THK_Time	Khoản thời gian được thống kê	Date	
3	THK_SoTruyCap	Số lượt truy cập vào website	Int	

Bảng 3.19 Supplier – Lưu trữ nhà cung cấp sản phẩm

STT	Tên trường	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
1	S_Id	Mã nhà cung cấp	Int	Primary key
2	S_SupplierName	Tên nhà cung cấp	Date	
3	S_Address	Số lượt truy cập vào website	Int	
4	S_Phone	Số điện thoại nhà cung cấp	Int	
5	S_IsActive	Trạng thái hoạt động	Boolean	
6	S_CreatedBy	Người tạo nhà cung cấp	Nvarchar(20)	
7	S_CreatedDate	Ngày tạo sản nhà cung cấp	Date	
8	S_ModifiedDate	Ngày chỉnh sửa sản nhà cung cấp	Date	
9	S_Modifiedby	Người chỉnh sửa sản nhà cung cấp	Nvarchar(20)	

Bảng 3.20 ImportOrther – Lưu trữ phiếu nhập hàng

STT	Tên trường	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
1	IP_Id	Số thứ tự phiếu nhập	Int	Primary key
2	IP.ImportCode	Mã phiếu nhập	Nvarchar(20)	
3	IP.ImportDate	Ngày nhập hàng	Date	
4	IP.SupplierId	Mã nhà cung cấp	Int	
5	TotalAmount	Tiền nhập hàng	Decimal	
6	IsCompleted	Trạng thái phiếu nhập	Boolean	
7	S_CreatedBy	Người tạo phiếu nhập	Nvarchar(20)	
8	S_CreatedDate	Ngày tạo phiếu nhập	Date	
9	S_ModifiedDate	Ngày chỉnh sửa phiếu nhập	Date	
10	S_Modifiedby	Người chỉnh sửa phiếu nhập	Nvarchar(20)	

Bảng 3.21 Wishlist – Lưu trữ sản phẩm yêu thích của người dùng

STT	Tên trường	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
1	IP_Id	Mã bản ghi	Int	Primary key
2	IP_ProductId	Mã sản phẩm	Int	
3	IP.UserName	Tên người dùng	Nvarchar(20)	

4	IP_CreatedDate	Ngày thêm sản phẩm vào danh sách yêu thích	Date	
---	----------------	--	------	--

Bảng 3.22 ImportOrtherDetail– Lưu trữ chi tiết phiếu nhập hàng

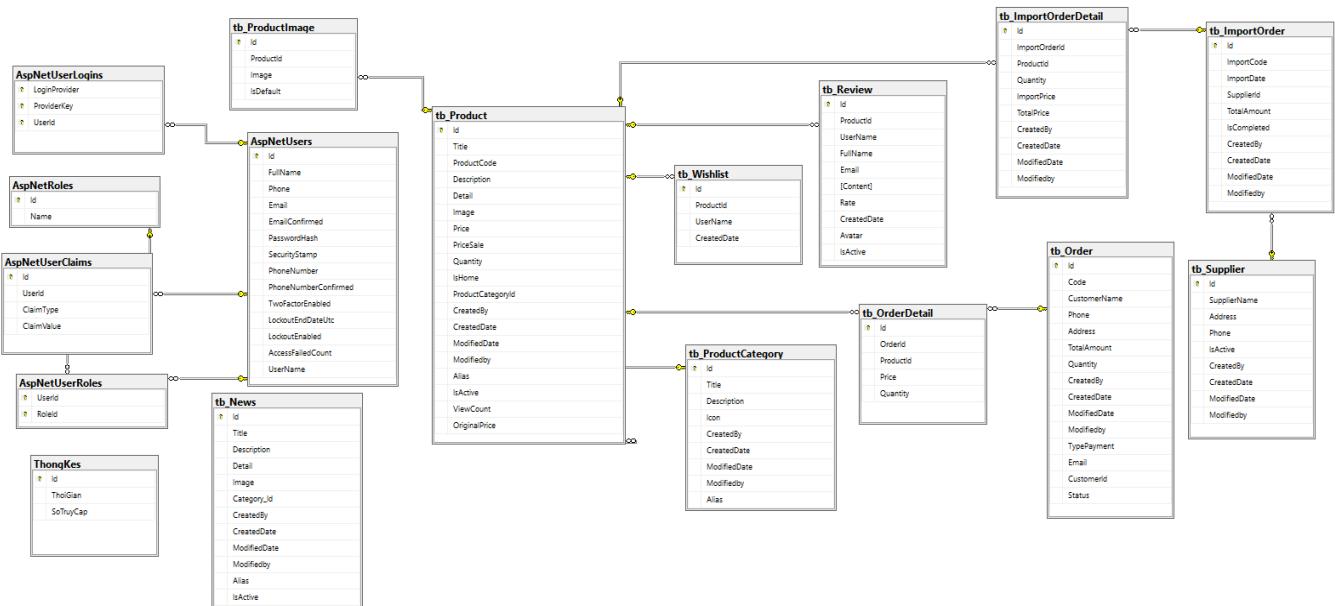
STT	Tên trường	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
1	I_Id	Số thứ tự chi tiết phiếu nhập	Int	Primary key
2	I_ImportCode	Mã chi tiết phiếu nhập	Nvarchar(20)	
3	I_ImportOrderId	Mã phiếu nhập	Date	
4	I_ProductId	Mã sản phẩm	Int	
5	I_ImportPrice	Giá nhập	Decimal	
6	I_TotalPrice	Tổng giá nhập của sản phẩm	Boolean	
7	I_CreatedBy	Người tạo sản chi tiết phiếu nhập	Nvarchar(20)	
8	I_CreatedDate	Ngày tạo chi tiết phiếu nhập	Date	
9	I_ModifiedDate	Ngày chỉnh sửa chi tiết phiếu nhập	Date	
10	I_Modifiedby	Người chỉnh sửa chi tiết phiếu nhập	Nvarchar(20)	

Bảng 3.23 Review– Lưu trữ đánh giá sản phẩm của người dùng

STT	Tên trường	Mô tả	Kiểu dữ liệu	Ràng buộc
1	R_Id	Mã bài đánh giá	Int	Primary key
2	I_ProductId	Mã sản phẩm	Nvarchar(20)	
3	UserName	Tên đăng nhập người dùng	Date	
4	FullName	Tên đầy đủ người dùng	Int	
5	Email	Email người dùng	Decimal	
6	[Content]	Nội dung đánh giá	Boolean	
7	Rate	Điểm đánh giá	Int	
8	I_CreatedDate	Ngày tạo danh bài viết	Date	

9	Avatar	Ảnh đại diện	Nvarchar(50)	
10	I_IsActive	Trạng thái bài đánh giá	Boolean	

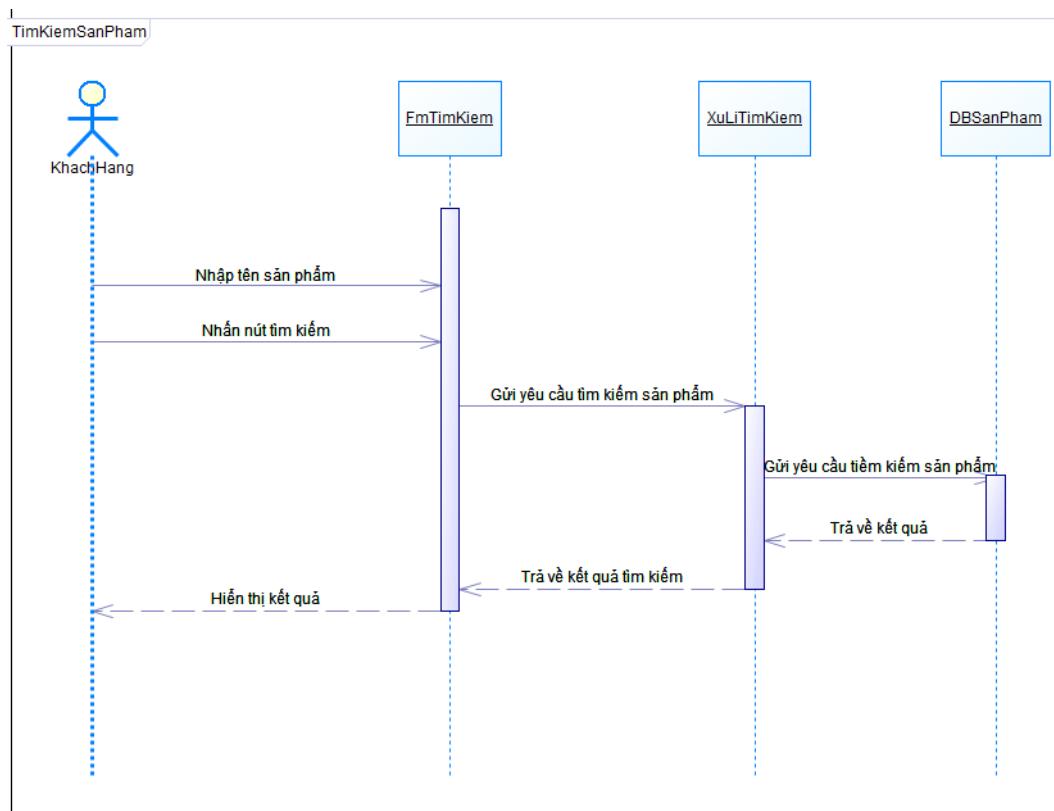
### 3.6.2. Mô hình cơ sở dữ liệu quan hệ



Hình 3.6. Mô hình mô tả cơ sở dữ liệu quan hệ

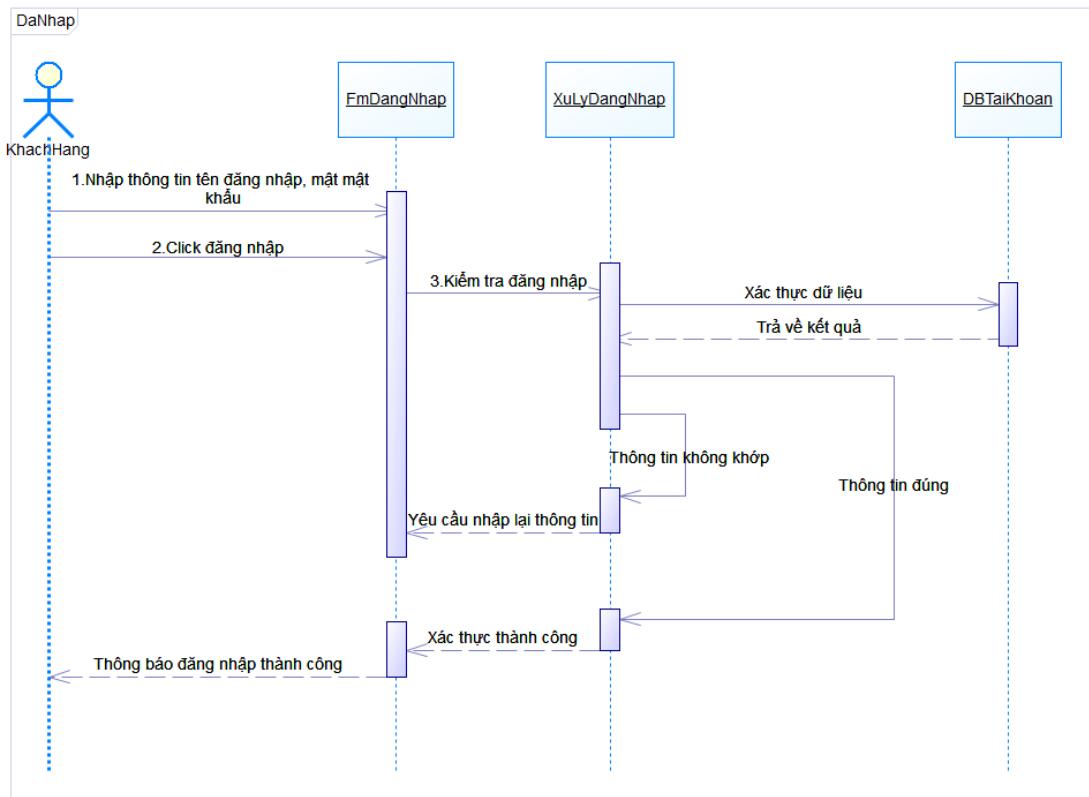
### 3.7. MÔ HÌNH TUẦN TỤ

❖ Biểu đồ tuần tự tìm kiếm sản phẩm



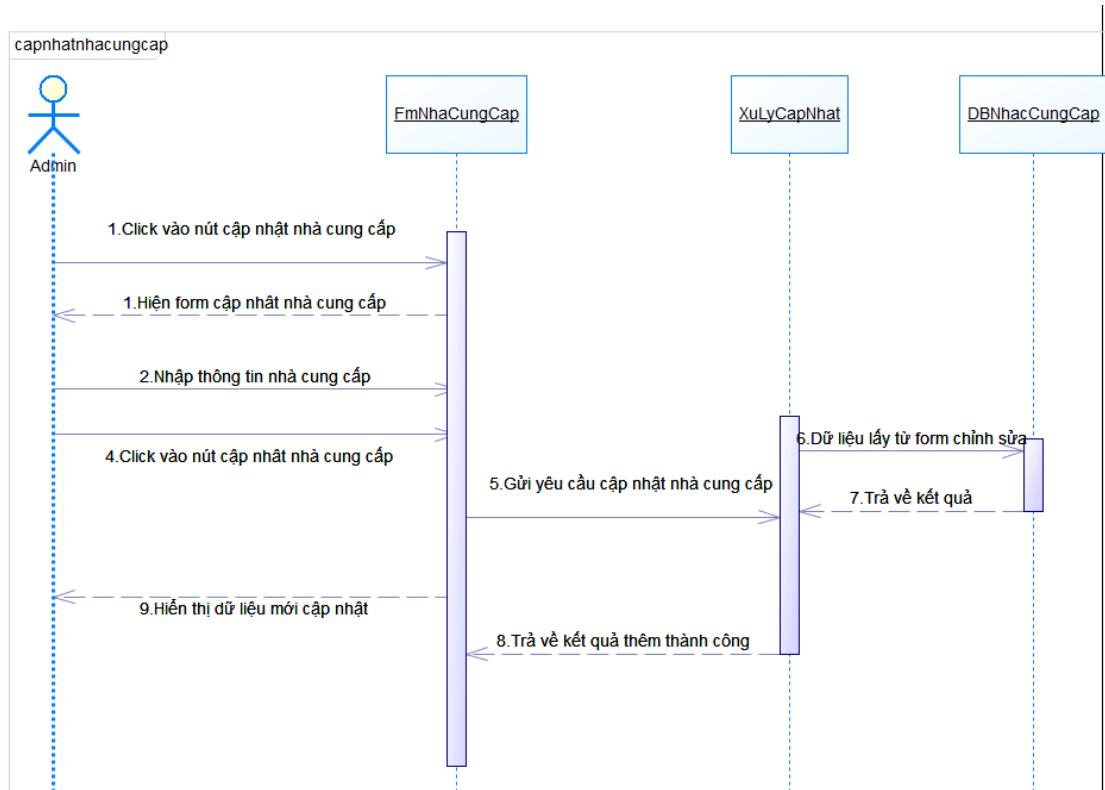
Hình 3.7. Biểu đồ tuần tự tìm kiếm sản phẩm

❖ Biểu đồ tuần tự đăng nhập



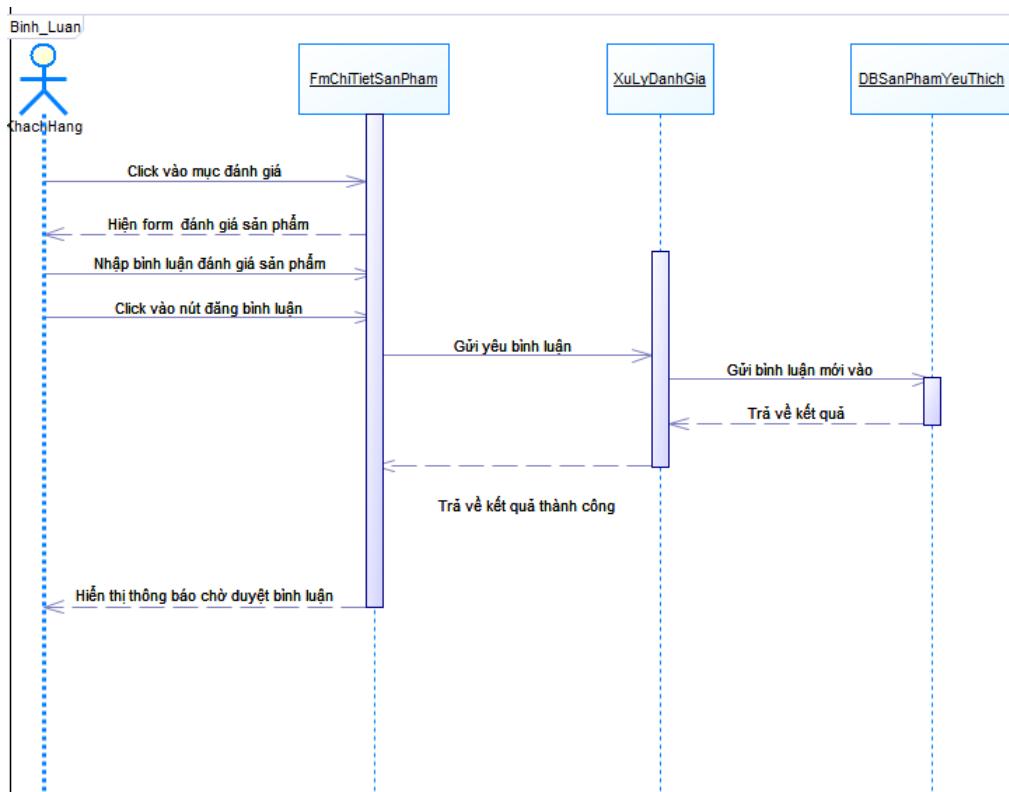
Hình 3.8. Biểu đồ tuần tự đăng nhập

❖ Biểu đồ tuần tự cập nhật nhà cung cấp



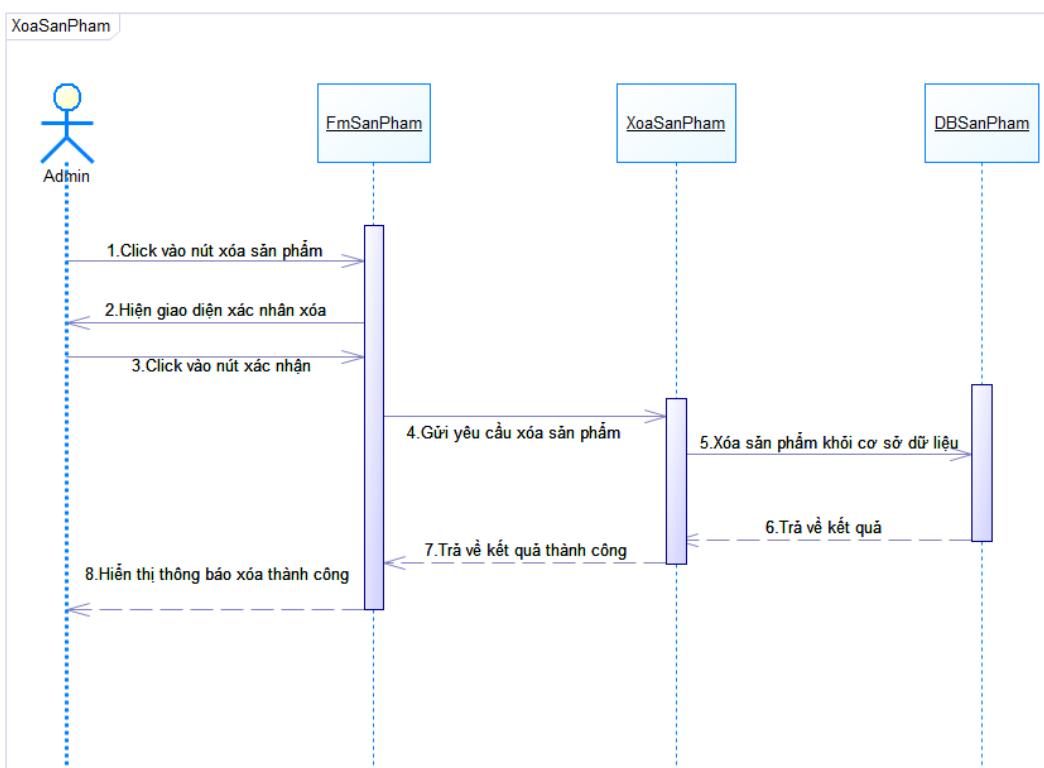
Hình 3.9. Biểu đồ tuần tự cập nhật nhà cung cấp

❖ Biểu đồ tuần tự đánh giá sản phẩm



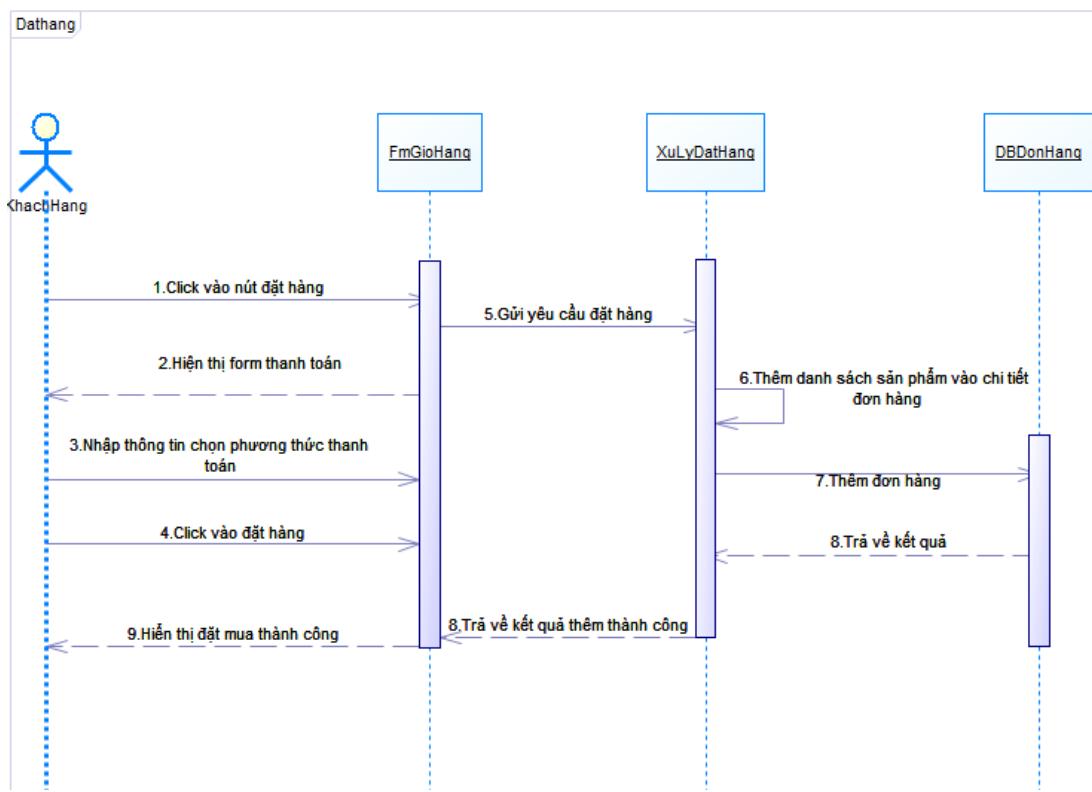
Hình 3.10. Biểu đồ tuần tự đánh giá sản phẩm

❖ Biểu đồ tuần tự xóa sản phẩm



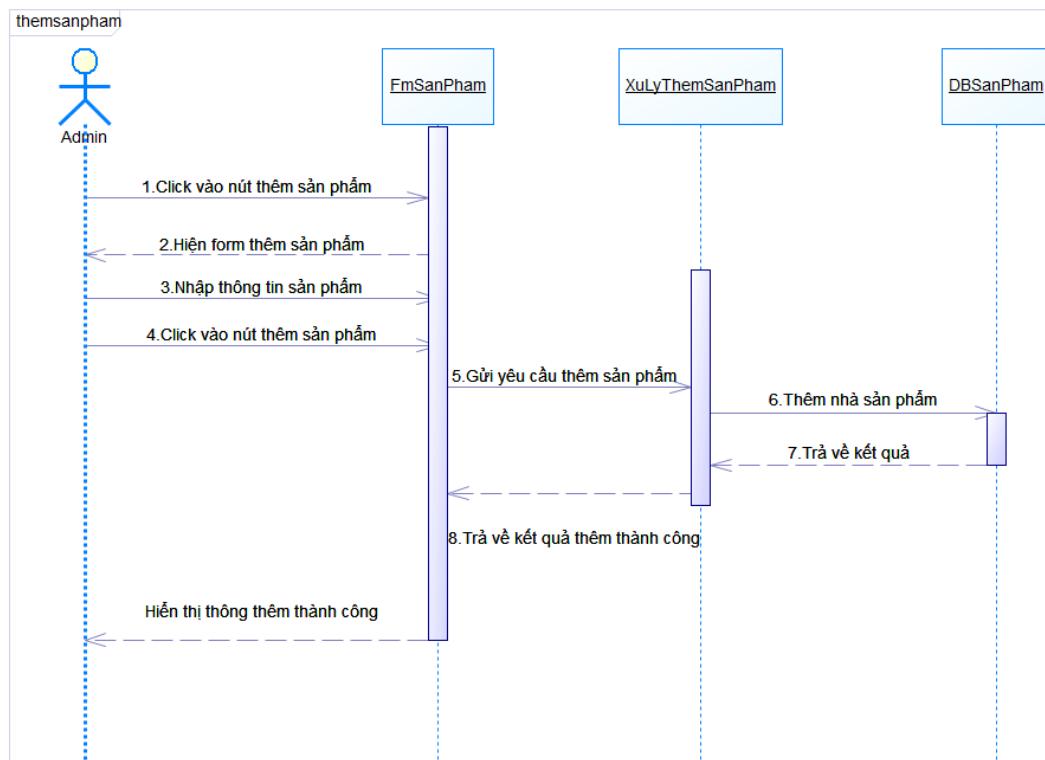
Hình 3.11. Biểu đồ tuần tự xóa sản phẩm

❖ Biểu đồ tuần tự quá trình đặt hàng



Hình 3.11. Biểu đồ tuần tự đánh quy trình đặt hàng

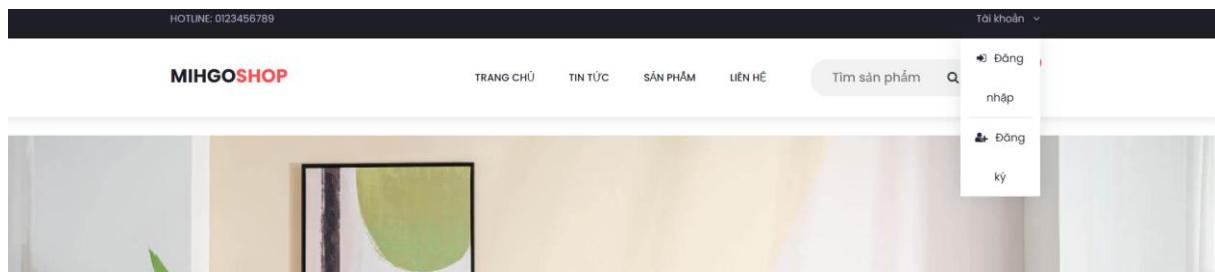
❖ Biểu đồ tuần tự thêm sản phẩm



Hình 3.12. Biểu đồ tuần tự thêm sản phẩm

## 3.8. CHI TIẾT CHỨC NĂNG CÁC TRANG

### 3.8.1. Đối với khách hàng



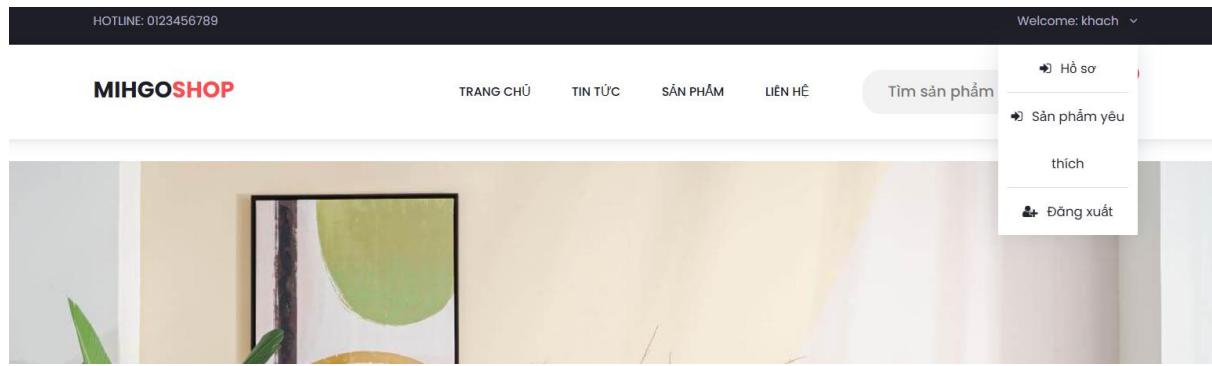
Hình 3.13. Giao diện thanh option trang chủ khi chưa đăng nhập

A screenshot of the sign-up form titled 'Đăng ký tài khoản'. The form fields are as follows: 'UserName' (khach), 'FullName' (khach), 'Phone' (0357827272), 'Email' (khach@gmail.com), 'Password' (\*\*\*\*\*), 'Confirm password' (\*\*\*\*\*). Below the form is a purple 'Đăng ký' (Sign Up) button.

Hình 3.14. Giao diện trang đăng ký tài khoản

A screenshot of the login form titled 'Đăng nhập'. It includes a sub-instruction 'Sử dụng tài khoản để đăng nhập'. The form fields are: 'UserName' (khach), 'Password' (\*\*\*\*\*), and a 'Remember me?' checkbox. Below the form is a purple 'Đăng nhập' (Login) button, and at the bottom right is a link 'Đăng ký' (Sign Up).

Hình 3.15. Giao diện trang đăng nhập



Hình 3.16. Giao diện thanh option trang chủ khi đăng nhập

Điễn giải:

- Trang chủ có các thành phần option menu tài khoản, thanh điều hướng, danh mục sản phẩm, thanh tìm kiếm.
- Giỏ hàng (chỉ hiển thị đối với khách hàng mua và đặt hàng): Khi chọn tượng này sẽ chuyển sang chức năng quản lý giỏ hàng.
- Sản phẩm: Hiển thị hình ảnh sản phẩm, tên, tình trạng khuyến mãi và giá tiền. Nhấn chọn vào tên sản phẩm nào sẽ dẫn đến trang chi tiết sản phẩm đó.
- Danh mục sản phẩm: các sản phẩm được phân chia loại sản phẩm.
- Tìm kiếm sản phẩm: nhập tên sản phẩm muốn tìm vào hệ thống sẽ liệt kê sản phẩm được tìm kiếm.

The screenshot shows the MiHGO SHOP website's product listing page. The top navigation bar includes links for TRANG CHỦ, TIN TỨC, SẢN PHẨM, LIÊN HỆ, and a search bar. On the right, there is a user profile icon with a notification count of 0.

**Danh mục:** Tranh, Bình, Hoa và Cây, Đồng hồ.

**Lọc theo giá:** Giá từ 0 - 5000000đ. A slider is shown with the current range from 0 to 5000000. A 'LỌC' (Filter) button is below the slider.

	Khung tranh Cat Woman	Tranh lá ngắn hạnh Ginko	Tranh hoa nhiều màu	Tranh Cẩm tú cầu
Mặc định	500,000đ	420,000đ	800,000đ	700,000đ
Hôm nay	2			
Hôm qua	12			
Tuần này	275			
Số người Online	1			

Product cards displayed:

- Khung tranh Cat Woman: Giá 500,000đ, Sale.
- Tranh lá ngắn hạnh Ginko: Giá 420,000đ, Sale.
- Tranh hoa nhiều màu: Giá 800,000đ.
- Tranh Cẩm tú cầu: Giá 700,000đ.
- Bình con bướm: Giá 500,000đ, Sale.
- Bình Cylinder Boysenberry: Giá 600,000đ, Sale.

Hình 3.17. Trang sản phẩm

Diễn giải:

- Phân loại sản phẩm theo danh mục: Khi nhấn vào từng danh mục sẽ hiện thị sản phẩm theo danh mục được chọn.
- Lọc sản phẩm theo giá: kéo đến khoản giá mong muốn rồi nhấn “Lọc” sản phẩm trong khung giá sẽ hiện ra.
- Sắp xếp sản phẩm: có ba lựa chọn “Mặc định”: mặc định theo thứ tự của hệ thống; “Theo giá”: hiện sản phẩm từ giá thấp đến cao nhất; “Theo tên” : hiện sản phẩm theo thứ tự bảng chữ cái
- Hiện sản phẩm : có ba sự lựa chọn “6,12,24”: chỉ định số sản phẩm tối đa được hiện thị ra màn hình.
- Lọc sản phẩm theo giá: kéo đến khoản giá mong muốn rồi nhấn “Lọc” sản phẩm trong khung giá sẽ hiện ra.
- Thêm giỏ hàng: khi rê chuột đến sản phẩm sẽ hiện thị “Thêm giỏ hàng” nhấn vào cho phép khách hàng thêm sản phẩm vào giỏ hàng.
- Di chuyển đến trang chi tiết sản phẩm: khi nhấn vào tên sản phẩm sẽ di chuyển đến trang chi tiết của sản phẩm được chọn.
- Kí hiệu trái tim khi người dùng nhấn vào sẽ tự động thêm sản phẩm đó vào mục danh sách yêu thích.
- Hiện số lược truy cập theo ngày hôm nay, hôm qua, theo tuần và số người hoạt động trên trang website.

HOTLINE: 0123456789

Welcome: khach ▾

**MIHGO SHOP**

TRANG CHỦ    TIN TỨC    SẢN PHẨM    LIÊN HỆ

Tìm sản phẩm  Q

0

Full Name

Username

Phone

Email

**Cập nhật**

### Lịch Sử Mua Hàng

STT	Mã ĐH	Ngày Đặt	Tổng Tiền	Trạng Thái
1	DH7103	20/03/2025 15:33	19,820,000 VNĐ	Chờ xử lý
2	DH7484	20/03/2025 15:31	8,500,000 VNĐ	Chờ xử lý
3	DH1888	20/03/2025 15:03	14,020,000 VNĐ	Chờ xử lý

Hình 3.18. Trang hồ sơ người dùng đã đăng nhập

Điễn giải:

- Hiển thị thông tin của người dùng đã đăng nhập vào hệ thống.
- Chức năng cập nhật thông tin (được phép cập nhật tên đầy đủ và số điện thoại)
- Xem được lịch sử mua hàng.
- Khi bấm vào mã đơn hàng sẽ chuyển qua trang chi tiết hóa đơn, xem đầy đủ các sản phẩm đã mua.

HOTLINE: 0123456789 Welcome: khách

**MIHGO SHOP**

TRANG CHỦ TIN TỨC SẢN PHẨM LIÊN HỆ

Tìm sản phẩm

Quay lại

**Thông tin đơn hàng**

Mã đơn hàng: DH7103 Khách hàng: lknhgukghw  
 Ngày đặt: 20/03/2025 Số điện thoại: 12345674434  
 Trạng thái: Chờ xử lý Địa chỉ: tt

**Danh sách sản phẩm**

Sản phẩm	Số lượng	Giá	Thành tiền
Khung tranh Cat Woman	10	500,000đ	5,000,000đ
Tranh hoa nhiều màu	18	800,000đ	14,400,000đ
Tranh lá ngón hạnh Ginko	1	420,000đ	420,000đ

**Tổng tiền:** 19,820,000đ

Hình 3.19. Trang chi tiết đơn hàng

HOTLINE: 0123456789 Welcome: khách

**MIHGO SHOP**

TRANG CHỦ TIN TỨC SẢN PHẨM LIÊN HỆ

Tìm sản phẩm Hồ sơ

Sản phẩm yêu thích

Đăng xuất

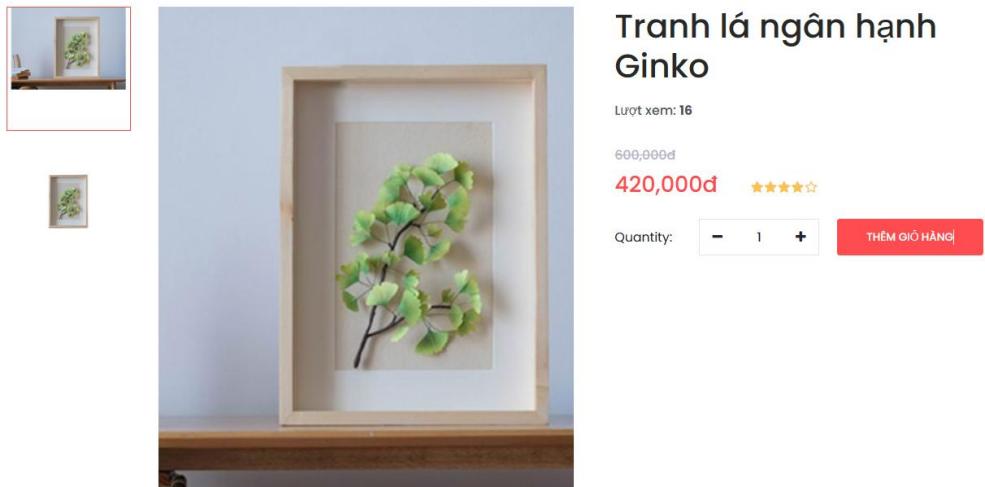
**❤ Sản phẩm yêu thích**

Bình Emilia Granit màu xanh	Bình Cylinder Boysenberry	Bình con bướm
790,000 đ	390,000 đ 780,000đ	630,000 đ 700,000đ
Xem Xóa	Xem Xóa	Xem Xóa

Hình 3.20. Trang danh sách sản phẩm yêu thích

Diễn giải:

- Hiển thị sản phẩm mà người dùng đã thêm vào danh sách yêu thích.
- Nút “Xem” để chuyển qua chi tiết đơn hàng.
- Nút “Xóa” khi nhấp vào để xóa sản phẩm đó ra khỏi danh sách yêu thích.



Hình 3.21. Trang chi tiết sản phẩm

Điễn giải:

- Hiện thị chi tiết thông tin về sản phẩm.
- Thêm giỏ hàng: điều chỉnh số lượng tăng giảm và nhấn “Thêm giỏ hàng” cho phép khách hàng thêm sản phẩm vào giỏ hàng.
- Xem lượt truy cập vào sản phẩm.

#### Đánh giá(4)

	20 03 2025 hu d ★★★★☆	Thêm đánh giá <input type="text" value="Minh Ngo"/> <input type="text" value="minhngo6061@gmail.com"/>
	20 03 2025 hu tot ★★★★★	Đánh giá của bạn: ★★★★★ <input type="text" value="nhận xét của bạn"/>
	20 03 2025 r d ★★★★☆	
	14 03 2025 hu dở ★★★☆☆	<input type="button" value="GỬI"/>

Hình 3.22. Giao đánh giá sản phẩm

Điễn giải:

- Nấm ở dưới trang chi tiết sản phẩm khi người dùng bấm đánh giá trang đánh giá sẽ xuất hiện.
- Hiển thị các lượt đã đánh giá đối với sản phẩm.
- Form đánh giá cho phép người dùng gửi đánh giá về sản phẩm.

The screenshot shows a website header with 'HOTLINE: 0123456789' and 'Welcome: khách'. Below the header, there's a navigation bar with 'MIHGO SHOP', 'TRANG CHỦ', 'TIN TỨC', 'SẢN PHẨM', 'LIÊN HỆ', a search bar, and a user icon. A shopping cart icon with '0' is also present. The main content area features a section titled 'Tin tức mới nhất' with an image of a gold-colored wall clock. The clock has a rectangular frame and a floral design on the face. The text next to it reads 'Đồng Hồ Treo Tường Laurine' and 'Phong cách hiện đại, sang trọng, phù hợp với mọi không gian sống.' Below the image is a pagination control with '« «', '«', '123', '»', and '»»'. A small box indicates 'Trang 1 / 3' and 'Tổng cộng 3 bài viết'.

Hình 3.23. Trang tinh trúc bài viết

Điễn giải:

- Hiển thị các bài viết chứa thông tin về sản phẩm sắp ra mắt hoặc thông báo quảng của trang.
- Khi người dùng bấm vào tiêu đề bài viết sẽ chuyển đến trang chi tiết bài viết hiển thị đầy đủ nội dung của bài viết.

## Đồng Hồ Treo Tường Laurine

Phong cách hiện đại, sang trọng, phù hợp với mọi không gian sống.  
Đồng Hồ Treo Tường Laurine - Vẻ Đẹp Thanh Lịch, Tinh Tế Trong Từng Khoảnh Khắc

Bạn đang tìm kiếm một chiếc đồng hồ treo tường không chỉ giúp quản lý thời gian mà còn là điểm nhấn sang trọng cho không gian sống? Đồng hồ treo tường Laurine chính là sự lựa chọn hoàn hảo dành cho bạn!

### Vẻ Đẹp Sang Trọng - Phong Cách Tinh Tế

Thiết kế thanh lịch, phù hợp với nhiều không gian như phòng khách, phòng ngủ, văn phòng làm việc.  
Mặt đồng hồ có hoa văn tinh xảo, mang đến cảm giác nhẹ nhàng, trang nhã.

Khung viền chắc chắn, độ bền cao, chống chịu tốt với môi trường.

### Chất Lượng Hoàn Hảo - Độ Chính Xác Cao

Cơ chế vận hành êm ái, không gây tiếng ồn, giúp bạn tận hưởng không gian yên bình.  
Kim chỉ giờ ma sát song trọng, dễ dàng quan sát ngay cả trong điều kiện ánh sáng yếu.  
Sử dụng pin AA thông dụng, tiết kiệm năng lượng, thời gian sử dụng lâu dài.

### Phù Hợp Với Mọi Không Gian

Trang trí nhà cửa, tạo điểm nhấn tinh tế cho phòng khách.  
Làm quà tặng ý nghĩa dành cho bạn bè, người thân trong các dịp đặc biệt.  
Phù hợp cho không gian làm việc, giúp bạn quản lý thời gian hiệu quả hơn.

👉 Sở hữu ngay Đồng Hồ Treo Tường Laurine để tô điểm không gian sống của bạn! ✨

Hình 3.24. Trang chi tiết bài viết

STT	Ảnh sản phẩm	Tên sản phẩm	Danh mục	Giá	Số lượng	Thành tiền	
1		Tranh lá ngắn hạnh Ginko	Tranh	420,000đ	<input type="text" value="1"/>	420,000đ	Xóa Cập nhật
2		Tranh hoa nhiều màu	Tranh	800,000đ	<input type="text" value="1"/>	800,000đ	Xóa Cập nhật

Tổng: 1,220,000đ

Xóa Thanh toán

Hình 3.25. Trang giỏ hàng

Diễn giải:

- Hiện thị tất cả sản phẩm được thêm vào giỏ hàng và tổng giá trị của sản phẩm trong giỏ hàng.
- Cập nhật: điều chỉnh cập nhật số lượng theo ý muốn khách hàng.
- Xóa sản phẩm: xóa sản phẩm trong giỏ hàng.

- Thanh toán: khi nhấn vào sẽ hiện thị giao diện trang thanh toán.

GIỎ HÀNG	
	2
Tranh lá ngắn hành Ginko	420,000đ
Tranh hoa nhiều màu	800,000đ
Tổng tiền	1,220,000đ

Hình 3.26. Trang thanh toán

Diễn giải:

- Hiển thi thông tin khác hàng và bảng giỏ hàng .
- Địa chỉ sẽ cho người dùng tự nhập vào.
- Các thông tin còn lại hệ thống tự động lấy từ tài khoản đã đăng ký.Và cho phép khách hàng điều chỉnh thông tin theo ý muốn .
- Người dùng chọn phương thức thanh toán “COD” và “Chuyển khoản VNPay” nếu người dùng chọn COD thanh toán khi nhận hàng. Chọn VNPay giao diện sẽ chuyển qua thanh toán VNPay thanh toán trước khi nhận hàng.
- Khi nhấn vào nút “Đặt hàng” sẽ tiến hành đặt hàng di chuyển đến trang đặt hàng thành công và gửi Email hóa đơn về cho khách hàng.

## Cảm ơn bạn đã đặt hàng

Xin chào Be Ngo,

[Đơn hàng #DH4242] (21/03/2025)

Sản phẩm	Số lượng	Giá
Tranh lá ngân hạnh Ginko	1	420,000
<b>Nguyên giá:</b>		420,000 ₫
<b>Tổng cộng:</b>		420,000 ₫

### Thông tin người nhận

Be Ngo  
grrag  
12345678  
[tinhhuynh41238@gmail.com](mailto:tinhhuynh41238@gmail.com)

Chúng tôi đang tiến hành hoàn thiện đơn đặt hàng của bạn

Hình 3.27. Hình ảnh email hóa đơn

Diễn giải email hóa đơn: chưa thông tin khách hàng và thông tin về giá tiền số lượng sản phẩm đã thanh toán thành công đặt hàng.

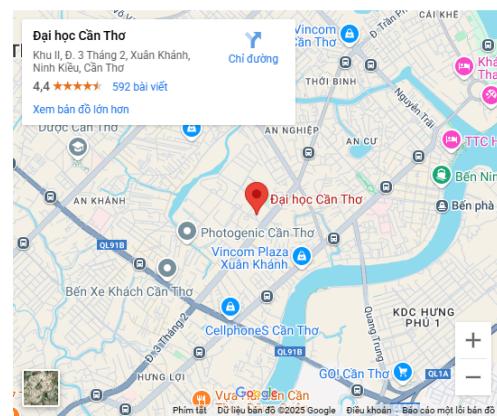
Home Liên hệ

## Liên hệ

Có nhiều cách để liên hệ với chúng tôi. Bạn có thể liên hệ với chúng tôi, gọi điện hoặc gửi email cho chúng tôi, chọn những gì phù hợp với bạn nhất.

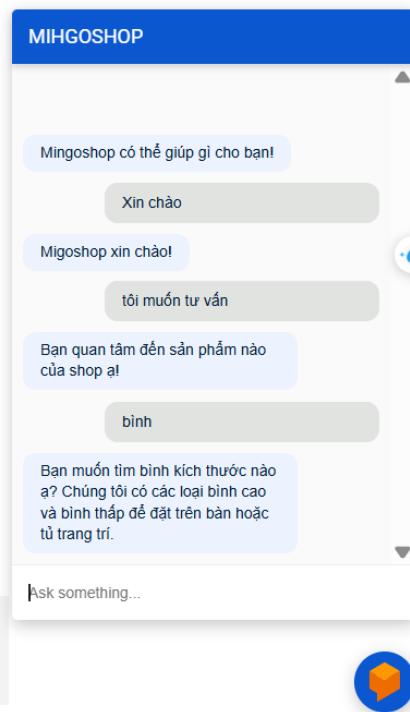
(800) 686-6688  
minhngo6061@gmail.com

-----  
Giờ mở cửa: 8.00-18.00 Thứ Hai-Thứ Sáu  
Chủ Nhật: Đóng cửa



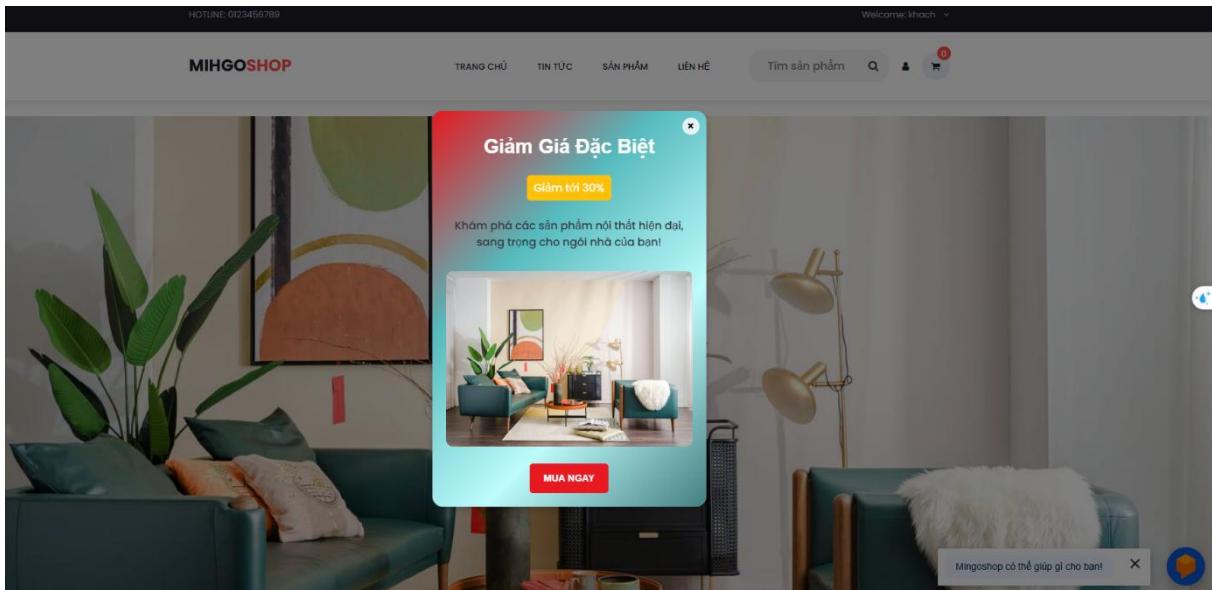
Hình 3.28. Trang liên hệ

Diễn giải trang liên hệ: hiện thị thông tin liên hệ và bản đồ chỉ của cửa hàng.



Hình 3.29. Giao diện chatbot

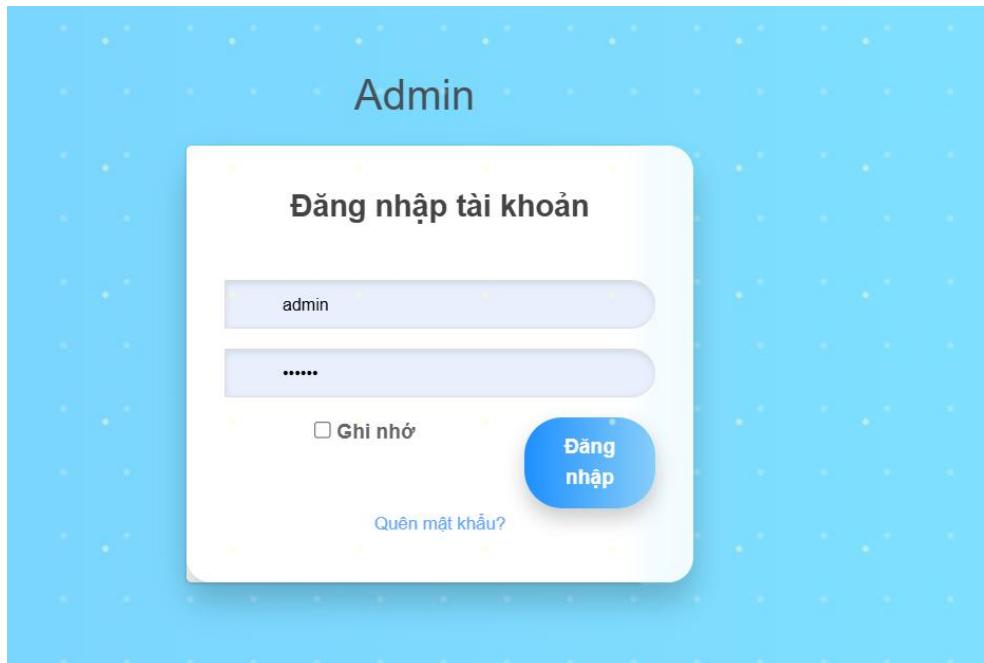
Diễn giải: Hỗ trợ trả lời những câu hỏi đơn giản của người dùng về thông tin cửa hàng và sản phẩm.



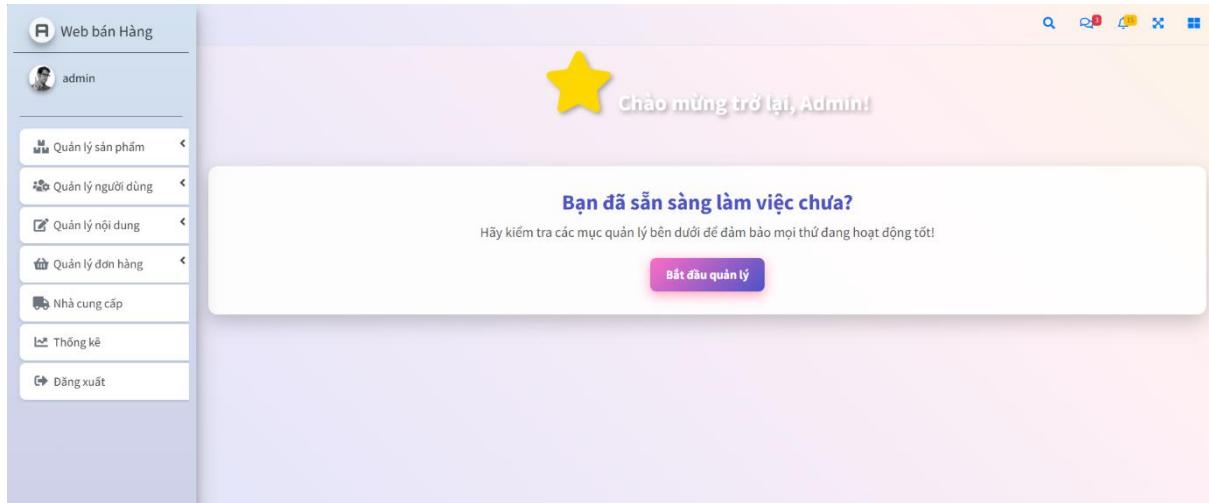
Hình 3.30. Trang chủ với baner quảng cáo

Điễn giải: Hiển thị thông tin quảng cáo nổi bật, nút “Mua Ngay” liên kết với trang sản phẩm sẽ chuyển qua trang sản phẩm để người dùng mua hàng.

### 3.8.2. Đối với Admin



Hình 3.31. Trang đăng nhập Admin



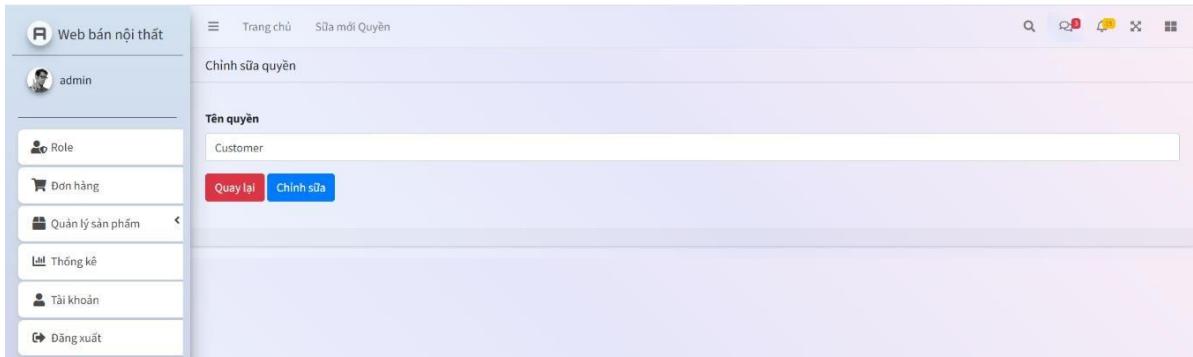
Hình 30.32. Giao diện Admin

STT	Tên	Thao tác
1	Admin	<input checked="" type="button"/> Sửa <input type="button"/> Xóa
2	Customer	<input checked="" type="button"/> Sửa <input type="button"/> Xóa
3	Employee	<input checked="" type="button"/> Sửa <input type="button"/> Xóa

Hình 3.33. Trang quản lý vai trò người dùng

Diễn giải trang quản lý quyền: cho phép chỉnh thêm, chỉnh sửa, xóa quyền. Nếu quyền được sử dụng cho một hoặc nhiều tài khoản sẽ hiển thị ra thông báo không thể xóa.

Hình 3.34. Trang thêm quản lí quyền



Hình 3.35. Trang chỉnh sửa vai trò

Điễn giải trang quản lý quyền: cho phép thay đổi thêm tên vai trò.

STT	Hình ảnh	Tên sản phẩm	Danh mục	Số lượng	Giá	Ngày tạo	Ngày cập nhật	Home	Hiển thị	Hành động
1		Đồng hồ treo tường Eucalyptus	Đồng hồ	100	700,000đ	13/03/2025	24/03/2025	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Sửa</a> <a href="#">Xóa</a>
2		Đồng hồ bàn trang trí	Đồng hồ	1	800,000đ	13/03/2025	24/03/2025	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Sửa</a> <a href="#">Xóa</a>
3		Cành hoa hướng dương Mauve	Hoa và Cây	51	500,000đ	13/03/2025	13/03/2025	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Sửa</a> <a href="#">Xóa</a>
4		Cành hoa Blossom PRP LT	Hoa và Cây	46	600,000đ	13/03/2025	13/03/2025	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Sửa</a> <a href="#">Xóa</a>
5		Cành hoa Blossom Lave	Hoa và Cây	35	600,000đ	13/03/2025	13/03/2025	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Sửa</a> <a href="#">Xóa</a>

Hình 3.36. Trang quản lý sản phẩm

Điễn giải:

- Hiện thị tất cả sản phẩm.
- Có chức năng thêm, sửa, xóa sản phẩm.
- Chức năng tìm kiếm lọc theo tên sản phẩm giúp tìm kiếm chính xác sản phẩm nhanh chóng hơn.
- “Home” bật trạng thái sản phẩm hiện ở trang chủ hay không.
- “Hiện thị” bật trạng thái hiện thị của sản phẩm.

Web bán Hàng		Trang chủ Danh sách sản phẩm									
 admin  Quản lý sản phẩm Quản lý người dùng Quản lý nội dung Quản lý đơn hàng Nhà cung cấp Thống kê Đăng xuất	Quản lý sản phẩm										
	Danh sách Danh sách sản phẩm										
	<a href="#">Thêm mới</a>										
	Tim kiếm										
	STT	Hình ảnh	Tên sản phẩm	Danh mục	Số lượng	Giá	Ngày tạo	Ngày cập nhật	Home	Hiển thị	Hành động
	1		Cành hoa hướng dương Mauve	Hoa và Cây	51	500,000đ	13/03/2025	13/03/2025	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Sửa</a> <a href="#">Xóa</a>
	2		Cành hoa Blossom PRP LT	Hoa và Cây	46	600,000đ	13/03/2025	13/03/2025	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Sửa</a> <a href="#">Xóa</a>
	3		Cành hoa Blossom Love	Hoa và Cây	35	600,000đ	13/03/2025	13/03/2025	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Sửa</a> <a href="#">Xóa</a>
	4		Cành hoa Blossom hồng	Hoa và Cây	16	200,000đ	13/03/2025	21/03/2025	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Sửa</a> <a href="#">Xóa</a>
	5		Cành cây dương xỉ xanh	Hoa và Cây	45	500,000đ	13/03/2025	13/03/2025	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<a href="#">Sửa</a> <a href="#">Xóa</a>
<a href="#">1</a> <a href="#">2</a> <a href="#">»</a>											

Hình 3.37. Trang quản lý sản phẩm chức năng tìm kiếm

Diễn giải: hiện thị tất cả tên sản phẩm có liên quan với từ khóa nhập vào ô tìm kiếm.

Thông tin thêm mới Sản phẩm											
Thông tin chung				Hình ảnh							
<b>Tên sản phẩm</b> <input type="text" value="Tên sản phẩm"/>											
<b>Alias</b> <input type="text" value="Alias"/>											
<b>Danh mục</b> <input type="text" value="-Chọn danh mục sản phẩm-"/>											
<b>Mô tả</b> <input type="text" value="Mã mã phẩm"/>											
<b>Số lượng</b> <input type="text" value="1"/>		<b>Giá</b> <input type="text" value="0"/>		<b>Phần trăm giảm giá (%)</b> <input type="text" value="Nhập % giảm giá"/>		<b>Giá nhập</b> <input type="text" value="Giá khuyến mãi"/>		<b>Thao tác</b> <input checked="" type="checkbox"/> Hiển thị			
<a href="#">Thêm mới</a>											

Thêm mới Sản phẩm											
Thông tin thêm mới Sản phẩm											
Thông tin chung				Hình ảnh							
<input type="text" value="Thông tin chung"/>				<input type="button" value="Tải ảnh"/>							
#	Ảnh	Ảnh đại diện	Thao tác								
1			<a href="#">Xóa</a>								
<a href="#">Thêm mới</a>											

Hình 3.38. Trang thêm mới sản phẩm

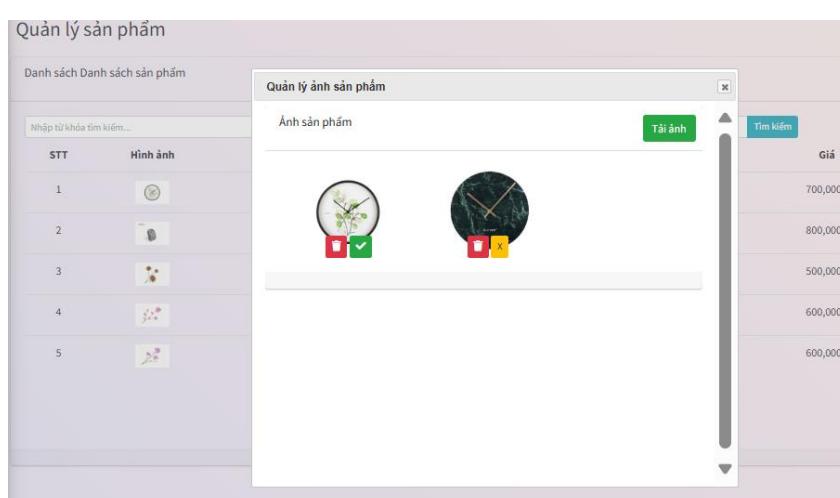
### Điễn giải:

- Trang đầu “Thông tin chung” nhập thông tin về tên, giá, mô tả, số lượng và chọn danh mục sản phẩm.
- Trang “Hình ảnh”: khi nhấn tải ảnh cho phép tải một hoặc nhiều ảnh về sản phẩm. Sao khi tải vào cho phép xóa ảnh vừa tải và chọn ảnh đại diện hiện ra ngoài trang trưng bày sản phẩm.
- Khi nhấn vào nút “Thêm mới”: để thêm mới sản phẩm vào.

Hình 3.39. Trang cập nhật thông tin sản phẩm

### Điễn giải:

- Cho phép chỉnh sửa các thông tin sản phẩm.
- Chỉnh sửa hình ảnh ở ngoài trang Quản lý sản phẩm: khi nhấn vào ảnh của sản phẩm hộp thoại như hình sẽ hiện ra, cho phép thay đổi ảnh đại diện tải thêm và xóa ảnh thêm ảnh mới vào.



Hình 3.40. Trang chỉnh sửa hình ảnh sản phẩm

Quản lý danh mục sản phẩm

STT	Tiêu đề	Ngày tạo	Ngày cập nhật	Hành động
1	Tranh	13/03/2025	13/03/2025	<button>Sửa</button> <button>Xóa</button>
2	Bình	13/03/2025	13/03/2025	<button>Sửa</button> <button>Xóa</button>
3	Hoa và Cây	13/03/2025	13/03/2025	<button>Sửa</button> <button>Xóa</button>
4	Đồng hồ	13/03/2025	13/03/2025	<button>Sửa</button> <button>Xóa</button>

Hình 3.41. Trang quản lý danh mục sản phẩm

Điễn giải:

- Hiện thị tất cả danh mục sản phẩm .
- Cho phép thêm , sửa, xóa danh mục sản phẩm.

Thêm mới danh mục sản phẩm

Tiêu đề	<input type="text" value="Tiêu đề"/>
Alias	<input type="text" value="Alias"/>

Lưu Quay lại

Hình 3.42. Trang thêm danh mục sản phẩm

Điễn giải : nhập thông tin tên , Alias(bí danh), mô tả về danh mục sản phẩm và nhấn nút “Lưu” để thực hiện thêm .

Danh sách phiếu nhập hàng

Mã phiếu nhập	Nhà cung cấp	Ngày nhập hàng	Tổng tiền	Trạng thái	Thao tác
PC4	Cần thơ	20/03/2025	600,000đ	Chưa hoàn thành	<button>Xem</button> <button>Cập nhật</button> <button>Xóa</button>
PC5	Cần thơ	20/03/2025	400,000đ	Chưa hoàn thành	<button>Xem</button> <button>Cập nhật</button> <button>Xóa</button>
re	An Giang	21/03/2025	400,000đ	Chưa hoàn thành	<button>Xem</button> <button>Cập nhật</button> <button>Xóa</button>
tf	Đồng Tháp	21/03/2025	50,000,000đ	Chưa hoàn thành	<button>Xem</button> <button>Cập nhật</button> <button>Xóa</button>

Hình 3.43. Quản lý phiếu nhập

Diễn giải:

- Hiển thị danh sách phiếu nhập , xem chi tiết phiếu nhập, cập nhật trạng thái phiếu nhập , xóa phiếu nhập khi đã hoàn thành.Tạo phiếu nhập mới.

Sản phẩm	Số lượng	Giá nhập	Thành tiền
Cành hoa Blossom PRP LT	1	300,000đ	300,000đ
Cành hoa Blossom PRP LT	1	300,000đ	300,000đ

Hình 3.44. Trang chi tiết phiếu nhập

Diễn giải: Hiển thị thông tin chi tiết các sản phẩm số lượng, tổng số tiền và trạng thái của đơn nhập hàng.

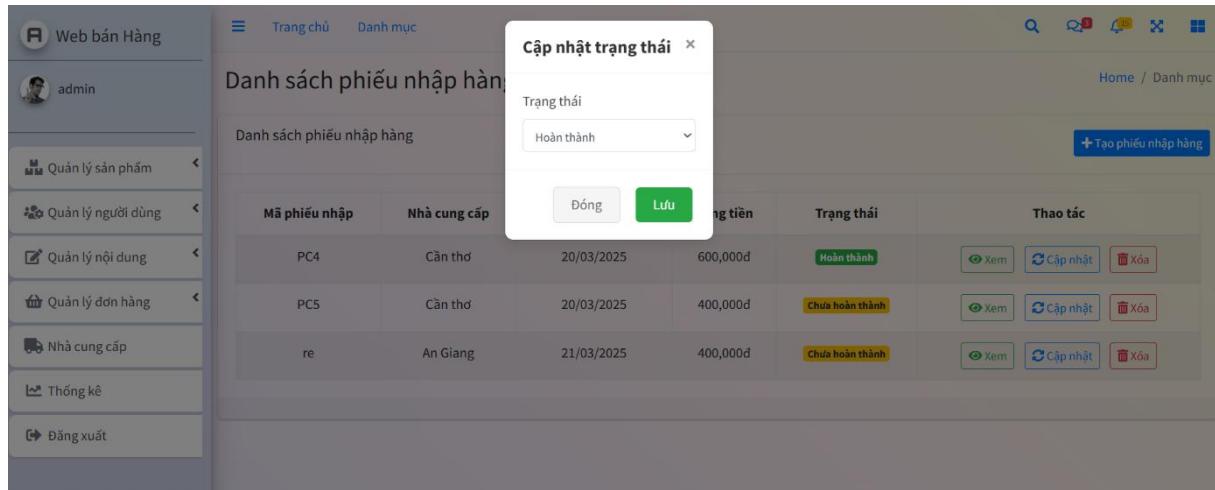
Sản phẩm	Giá nhập	Số lượng	Thành tiền	Thao tác
Chọn sản phẩm	Nhập giá mới (nếu có)	1	0	

Hình 4.45. Trang thêm phiếu nhập

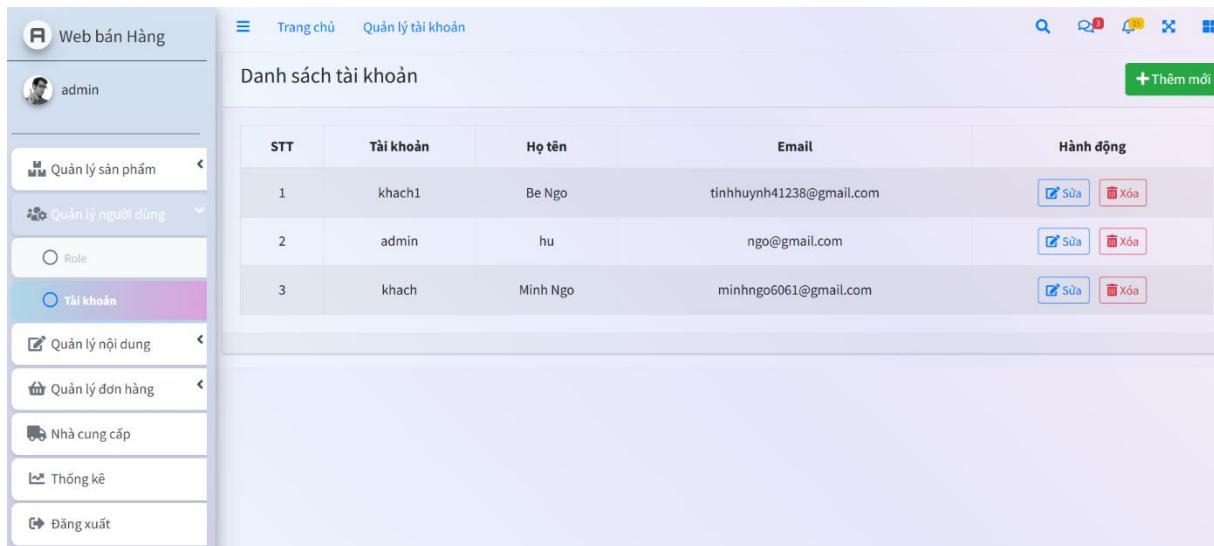
Diễn giải:

- Nhập thông tin đầy đủ , chọn nhà cung cấp, thêm sản phẩm vào phiếu nhập.
- Ở mục thông tin nhập hàng cho phép thêm nhiều sản phẩm và xóa khi không muốn thêm sản phẩm đó vào phiếu nhập.
- Tiền sẽ tự động được tính khi người dùng nhập số lượng sản phẩm.

- Người dùng bấm “tạo phiếu nhập” số lượng nhập thêm sẽ được cộng vào số lượng trong bảng sản phẩm.



Hình 4.46. Hộp thoại cập nhật trạng thái phiếu nhập.



Hình 4.47. Trang danh sách tài khoản

Diễn giải:

- Hiển thị danh sách tài khoản cho phép thêm, sửa, xóa tài khoản.
- Với chức năng xóa tài khoản khi nhưng dùng vai trò “Admin” đang đăng nhập thì không thể tự xóa tài khoản của mình.

Hình 3.48. Trang thêm tài khoản mới

Điễn giải : điền đầy đủ thông tin để tạo tài khoản mới và chọn vai trò mong muốn( nếu không chọn vai trò thì sẽ gặp lỗi khi tạo tài khoản).

Hình 3.49. Trang chỉnh sửa tài khoản

Điễn giải: cho phép chỉnh sửa thông tin tài khoản( trừ tên tài khoản), nếu vai trò người không được chọn mới thì khi bấm “Lưu” vai trò cũ sẽ được giữ.

STT	Hình ảnh	Tiêu đề	Ngày tạo	Hiển thị	Hành động
1		Đồng Hồ Treo Tường Laurine	20/03/2025	<input checked="" type="checkbox"/> Sửa <input type="checkbox"/> Xóa	
2		ĐỒNG HỒ TREO TƯỜNG ĐÁ CẨM THẠCH ZUIVER	14/03/2025	<input checked="" type="checkbox"/> Sửa <input type="checkbox"/> Xóa	
3		🌟 Tượng Chim Trang Trí – Điểm Nhấn Sang Trọng Cho Không Gian Sống 🌟	13/03/2025	<input checked="" type="checkbox"/> Sửa <input type="checkbox"/> Xóa	

Hình 3.50. Trang quản lí tin tức bài viết

Diễn giải: hiển thị danh sách các tin tức, thêm , sửa , xóa bài viết. Bật , tắt trạng thái hoạt động của bài viết.

Hình 3.51. Trang thêm bài viết

Diễn giải:

Thêm thông tin bài viết. Ở phần chi tiết ô nhập cho phép nhận văn bản và html để người dùng dễ dàng sử dụng.

Người dùng bấm nút lưu để thêm bài viết mới.

Trang chủ | Tin tức | Cập nhật

### Thêm mới Tin tức

Thông tin Cập nhật Tin tức

**Tiêu đề**  
Đồng Hồ Treo Tường Laurine

**Ảnh đại diện**  
[/Uploads/Images/sanpham/photo-art-light-rose-1000.jpg](#)

**Mô tả**  
Phong cách hiện đại, sang trọng, phù hợp với mọi không gian sống.

**Chi tiết**

Editor toolbar

Đồng Hồ Treo Tường Laurine - Về Đẹp Thành Lịch, Tinh Tả Trong Tùng Khoanh Khác  
Bạn đang tìm kiếm một chiếc đồng hồ treo tường không chỉ giúp quản lý thời gian mà còn là điểm nhấn sang trọng cho không gian sống? Đồng hồ treo tường Laurine chính là sự lựa chọn hoàn hảo dành cho bạn!

**Về Đẹp Sang Trọng - Phong Cách Tinh Tả**

- Thiết kế thanh lịch, phù hợp với nhiều không gian như phòng khách, phòng ngủ, văn phòng làm việc.
- Mặt đồng hồ có hoa văn tinh xảo, mang đến cảm giác nhẹ nhàng, trang nhã.
- Khung viền chắc chắn, độ bền cao, chống chịu tốt với môi trường.

**Hiển thị**

Lưu Quay lại

Hình 3.52. Trang chỉnh sửa bài viết

Web bán Hàng

admin

Danh sách đơn hàng						
STT	Mã đơn hàng	Tên Khách hàng	Phương thức thanh toán	Trạng thái	Ngày tạo	Hành động
1	DH2357	Minh Ngo	COD	Chưa thanh toán	25/03/2025	Xem Cập nhật Xóa
2	DH3452	Minh Ngo	COD	Chưa thanh toán	25/03/2025	Xem Cập nhật Xóa
3	DH4242	Be Ngo	Chuyển khoản	Đã thanh toán	21/03/2025	Xem Cập nhật Xóa
4	DH7837	Minh Ngo	COD	Chưa thanh toán	21/03/2025	Xem Cập nhật Xóa
5	DH1668	mgo	COD	Chưa thanh toán	20/03/2025	Xem Cập nhật Xóa
6	DH7103	lknhagukghw	COD	Chưa thanh toán	20/03/2025	Xem Cập nhật Xóa
7	DH7484	lknhagukghw	Chuyển khoản	Chưa thanh toán	20/03/2025	Xem Cập nhật Xóa
8	DH1888	lknhagukghw	COD	Chưa thanh toán	20/03/2025	Xem Cập nhật Xóa

Hình 3.53. Trang quản lý đơn hàng

Diễn giải:

- Hiện thị tất cả thông tin tổng quát của tất cả các đơn hàng được đặt thành công.
- Khi nhấp vào “Xem” chuyển đến trang chi tiết của đơn hàng.
- Chức năng xóa đơn hàng cho phép xóa đơn hàng khỏi hệ thống.
- Cập nhật trạng thái đơn hàng khi người dùng bấm vào “cập nhật”.

Chi tiết đơn hàng

Mã đơn hàng	Họ tên khách
DH4242	Be Ngo

Tổng tiền	Số điện thoại
420,000đ	12345678

Ngày tạo	Email
21/03/2025	tinhhuynh41238@gmail.com

**Trạng thái** Đã thanh toán

**Danh sách sản phẩm**

STT	Tên sản phẩm	Giá	Số lượng	Thành tiền
1	Tranh lá ngân hạnh Ginko	420000.00đ	1	420,000đ

Hình 3.54. Trang chi tiết đơn hàng

Diễn giải trang chi tiết đơn hàng: hiện thị thông tin chi tiết về đơn hàng.

Cập nhật trạng thái

Trạng thái

Xem Cập nhật Xóa

Lưu

STT	Mã đơn hàng	Tên	Hành động		
1	DH2357		Xem Cập nhật Xóa		
2	DH3452		Xem Cập nhật Xóa		
3	DH4242	Be Ngo	Chuyển khoản	Xem Cập nhật Xóa	
4	DH7837	Minh Ngo	COD	Chưa thanh toán	Xem Cập nhật Xóa
5	DH1668	mgo	COD	Chưa thanh toán	Xem Cập nhật Xóa
6	DH7103	lknhagukghw	COD	Chưa thanh toán	Xem Cập nhật Xóa
7	DH7484	lknhagukghw	Chuyển khoản	Chưa thanh toán	Xem Cập nhật Xóa
8	DH1888	lknhagukghw	COD	Chưa thanh toán	Xem Cập nhật Xóa

Hình 3.55. Hội thoại cập nhập trạng thái đơn hàng

Danh sách danh mục					
STT	Tên nhà cung cấp	Địa chỉ	Số điện thoại	Trạng thái	Thao tác
2	Căn Thơ	Căn Thơ	12	Không hoạt động	
7	An Giang	An Giang	22	Hoạt động	
8	Đồng Tháp	Đồng Tháp	12	Hoạt động	

Hình 3.56. Trang quản lý nhà cung cấp

Diễn giải:

- Hiển thị danh sách nhà cung cấp.
- Thêm, sửa, xóa nhà cung cấp.
- Bật tắt hoạt động nhà cung cấp.

Hình 3.57. Trang thêm nhà cung cấp

Diễn giải: Nhập đầy đủ các thông tin và bấm “Lưu” để thêm nhà cung cấp mới.

Web bán Hàng

admin

Quản lý sản phẩm

Quản lý người dùng

Quản lý nội dung

Quản lý đơn hàng

**Nhà cung cấp**

Thống kê

Đăng xuất

Trang chủ

Danh mục

Quản lý nhà cung cấp

Cần thơ

Cần thơ

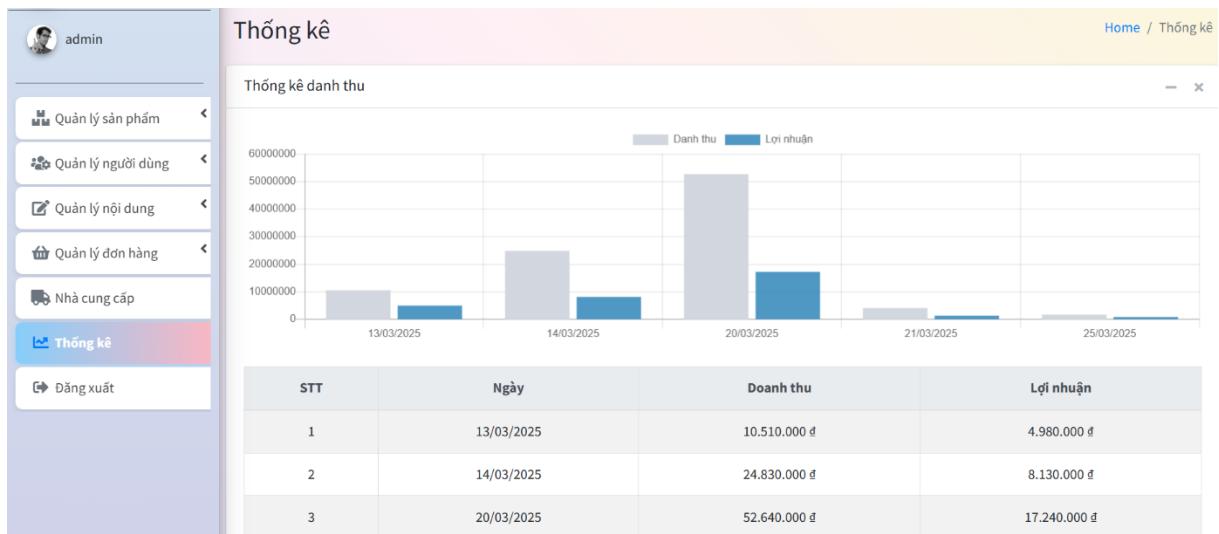
12

Cần thơ

Lưu Quay lại

Hình 3.58. Trang chỉnh sửa nhà cung cấp

Diễn giải: Cập nhật thông tin cần chỉnh sửa và bấm nút “Lưu” để lưu lại thông tin.



Hình 3.34. Trang thống kê

Diễn giải : Biểu đồ biểu diễn doanh thu và lợi nhuận theo ngày cửa hàng.

## **CHƯƠNG 4: KẾT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ**

### **4.1. KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC**

#### **4.1.1. Về kỹ năng**

Nâng cao khả năng tìm hiểu, học hỏi, khả năng đọc hiểu tài liệu bằng tiếng Anh.

Hiểu được cách service hoạt động, cách xử lý dữ liệu trên SQL Server để lấy dữ liệu từ SQL Server.

Nâng cao khả năng lập trình ứng dụng và xử lý dữ liệu được lấy từ trên SQL.

Nắm vững cách thức hoạt động của ứng dụng sử dụng hệ cơ sở dữ liệu SQL Server. Qua việc viết hệ thống, giúp hiểu sâu hơn về lập trình hướng đối tượng.

#### **4.1.2. Về ứng dụng**

Các thông tin khi đăng ký được sử dụng để thuận tiện khi đặt hàng. Vì vậy khi cần thay đổi, người dùng có thể cập nhật thông tin về tên, mật khẩu, địa chỉ, số điện thoại.

Để mua hàng, người dùng phải chọn sản phẩm và số lượng cần mua để thêm vào giỏ hàng. Số lượng sản phẩm cần mua có thể được cập nhật xóa khỏi giỏ hàng.

Sau khi đã cập nhật số lượng sản phẩm cần mua, khách hàng tiến hành đặt hàng. Trong giao diện đặt hàng, các thông tin như tên, địa chỉ, số điện thoại được hệ thống lấy từ thông tin tài khoản để hiển thị, người dùng có thể thay đổi các thông tin này để phù hợp theo các trường hợp khác nhau.

Đối với tài khoản có quyền Admin, người dùng có quyền xem thống kê, quản lý tài khoản, hóa đơn, sản phẩm và người dùng.

#### **4.1.3. Hạn chế**

Một số chức năng của giao diện khách hàng vẫn chưa hoàn thiện.

### **4.2. HƯỚNG PHÁT TRIỂN**

Hoàn thiện thêm các chức năng đang còn hạn chế của hệ thống.

## Tài liệu tham

- [1] “Matthias the Apostle,” Wikipedia. Jan. 28, 2002. Accessed: Mar. 25, 2025. [Online]. Available: [https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Matthias\\_the\\_Apostle&oldid=1255](https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Matthias_the_Apostle&oldid=1255)
- [2] “Giới thiệu tổng quan công nghệ Web ASP.Net MVC | How Kteam.” Accessed: Mar. 25, 2025. [Online]. Available: <https://howkteam.vn/course/lap-trinh-website-voi-aspnet-mvc-co-ban/gioi-thieu-tong-quan-cong-nghe-web-aspnet-mvc-123>
- [3] “Tổng quan kiến thức về Entity Framework.” Accessed: Mar. 25, 2025. [Online]. Available: <https://viettelidc.com.vn/tin-tuc/tong-quan-kien-thuc-ve-entity-framework>
- [4] “Cài đặt môi trường phát triển Visual Studio 2022 | How Kteam.” Accessed: Mar. 25, 2025. [Online]. Available: <https://howkteam.vn/course/huong-dan-cai-dat/cai-dat-moi-truong-phat-trien-visual-studio-2022-4422>
- [5] Lucie, “SQL Server là gì? Giải đáp chi tiết & hướng dẫn cài đặt SQL Server,” TopDev. Accessed: Mar. 25, 2025. [Online]. Available: <https://topdev.vn/blog/sql-server-la-gi/>
- [6] Tiến C. L. V., “JavaScript là gì? Tổng quan kiến thức về JavaScript.” Accessed: Mar. 25, 2025. [Online]. Available: <https://vietnix.vn/javascript-la-gi/>
- [7] T. Blog, “jQuery là gì? Tổng quan và hướng dẫn sử dụng chi tiết,” TopDev. Accessed: Mar. 25, 2025. [Online]. Available: <https://topdev.vn/blog/jquery-la-gi/>
- [8] “Bootstrap là gì? Hướng dẫn cách sử dụng Bootstrap.” Accessed: Mar. 25, 2025. [Online]. Available: <https://stringee.com/vi/blog/post/boot-strap-la-gi>