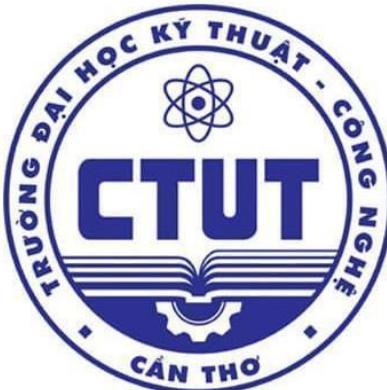


TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT – CÔNG NGHỆ CÀN THƠ
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC
Ngành: Kỹ Thuật Phần Mềm

**XÂY DỰNG WEBSITE BÁN ĐỒ ĂN TRỰC TIẾP
VÀ TRỰC TUYẾN**

Trần Hoàng Mỹ - 2000134

Cần Thơ, Năm 2024

TRƯỜNG ĐẠI HỌC KỸ THUẬT – CÔNG NGHỆ CẦN THƠ
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC
Ngành: Kỹ Thuật Phần Mềm

XÂY DỰNG WEBSITE
BÁN ĐỒ ĂN TRỰC TIẾP VÀ TRỰC TUYẾN

GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN

Đinh Thành Nhân

SINH VIÊN THỰC HIỆN

Trần Hoàng Mỹ

Cần Thơ, Năm 2024

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC

Ngành: Kỹ Thuật Phần Mềm

XÂY DỰNG WEBSITE

XÂY DỰNG WEBSITE BÁN ĐỒ ĂN TRỰC TIẾP VÀ TRỰC TUYẾN

CÁN BỘ HƯỚNG DẪN

(Chữ ký)

SINH VIÊN THỰC HIỆN

(Chữ ký)

Đinh Thành Nhân

Trần Hoàng Mỹ

Ngày bảo vệ: 01/12/2024

TRƯỞNG BAN

(Chữ ký)

CÁN BỘ PHẢN BIỆN

(Chữ ký)

THU' KÝ

(Chữ ký)

Đặng Trung Tính

Võ Thanh Vinh

Trần Lê Duy Anh

LỜI CAM ĐOAN

Tôi xin được cam đoan đè tài “*Xây dựng website bán đồ ăn trực tiếp và trực tuyến*” được tiến hành công khai, là công trình nghiên cứu dựa trên sự cõi gắng, nỗ lực của bản thân tôi và các cộng sự trong thời gian qua.

Các số liệu và kết quả nghiên cứu của đè tài là trung thực, không sao chép hoặc sử dụng kết quả của đè tài nghiên cứu nào tương tự. Tất cả những sự giúp đỡ cho việc xây dựng cơ sở lý thuyết đều được trích dẫn đầy đủ và ghi nguồn gốc rõ ràng và được phép công bố.

Tôi xin chịu hoàn toàn trách nhiệm nếu có sự không trung thực trong thông tin sử dụng trong công trình nghiên cứu này.

Cần Thơ, ngày 01 tháng 12 năm 2024

Tác giả đè tài

Trần Hoàng Mỹ

LỜI CẢM ƠN

Chúng em xin chân thành gửi lời cảm ơn đến thầy Đinh Thành Nhân người đã đồng hành cùng em trong đê tài này. Cảm ơn thầy đã giúp đỡ, gợi ý cho em những lúc gặp khó khăn trong quá trình xây dựng đê tài. Đây là một trong những cơ hội giúp em nâng cao được kỹ năng chuyên ngành và phát huy khả năng làm việc nhóm trong ngành học của mình. Qua đó cho thấy được những ưu điểm và nhược điểm của bản thân để phát triển được những điểm mạnh của mình cũng như khắc phục những mặt còn yếu kém. Trong lúc xây dựng trang web còn nhiều thiếu sót mong thầy nhận xét và góp ý cho em để ngày càng hoàn thiện sản phẩm của mình hơn, em chân thành cảm ơn vì sự giúp đỡ của thầy !

DANH MỤC VIẾT TẮT

TỪ VIẾT TẮT	TÊN ĐẦY ĐỦ CỦA TỪ VIẾT TẮT
HTML	Hypertext Markup Language
JS	JavaScript
CSS	Cascading Style Sheets
UTF-8	Unicode Transformation Format-8
UTF-6	Unicode Transformation Format-6
UTF-12	Unicode Transformation Format-12
GUI	Graphical User Interface
SRC	System Reference Code
IDE	Integrated Development Environment
JSP	Java Server Pages
ASP	Active Server Pages
SQL	Structured Query Language
PDF	Portable Document Format
UC	Use Case

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	1
LỜI CẢM ƠN	2
DANH MỤC VIẾT TẮT	3
DANH MỤC HÌNH	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
DANH MỤC BẢNG	6
MỞ ĐẦU	15
CHƯƠNG I: TỔNG QUAN	16
1. LÝ DO CHỌN ĐỀ TÀI	16
2. MỤC ĐÍCH VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU	17
2.1 <i>Mục đích nghiên cứu</i>	17
2.2 <i>Phương pháp nghiên cứu</i>	17
3. PHẠM VI NGHIÊN CỨU	18
CHƯƠNG II: CƠ SỞ LÝ THUYẾT	19
1. ĐẶC TẢ YÊU CẦU	19
2. NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH	26
2.1 <i>HTML (Hypertext Markup Language)</i>	26
2.2 <i>CSS (Cascading Style Sheets)</i>	28
2.3 <i>Javascript</i>	30
2.4 <i>Thư viện</i>	31
2.5 <i>Framework</i>	33
3. CÔNG CỤ SỬ DỤNG VÀ MÔ HÌNH	33
3.1 <i>Visual Studio Code</i>	33
3.2 <i>Xampp</i>	33
3.3 <i>StarUML</i>	34
3.4 <i>phpMyAdmin</i>	35
3.5 <i>Mô hình MVC</i>	35
CHƯƠNG III: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG	38
1. SƠ ĐỒ USE CASE	38
1.1 <i>Quản trị viên</i>	38
1.2 <i>Khách hàng</i>	50
2. SƠ ĐỒ LỚP	52
3. CƠ SỞ DỮ LIỆU MỨC VẬT LÝ	61
CHƯƠNG IV: KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC	61

1. XÂY DỰNG GIAO DIỆN KHÁCH HÀNG.....	61
1.1 <i>Giao diện đăng nhập.....</i>	61
1.2 <i>Giao diện lọc và tìm kiếm sản phẩm</i>	64
1.3 <i>Giao diện quản lý hồ sơ của khách hàng.....</i>	66
1.4 <i>Giao diện giỏ hàng.....</i>	67
1.5 <i>Giao diện đặt hàng.....</i>	69
1.6 <i>Giao diện đơn hàng</i>	70
1.7 <i>Giao diện hành trình đơn hàng.....</i>	71
1.8 <i>Giao diện đánh giá sản phẩm.....</i>	73
1.9 <i>Giao diện tin nhắn với nhà hàng</i>	74
2. QUẢN LÝ NHÀ HÀNG (ADMIN)	74
2.1 <i>Giao diện đăng nhập.....</i>	74
2.2 <i>Giao diện chính.....</i>	75
2.3 <i>Giao diện đơn hàng</i>	76
2.4 <i>Giao diện trưng bày sản phẩm</i>	77
2.5 <i>Giao diện quản lý hình ảnh cửa trang</i>	77
2.6 <i>Giao diện quản lý đánh giá</i>	78
2.7 <i>Giao diện quản lý nhóm sản phẩm</i>	78
2.8 <i>Giao diện quản lý chi tiết nhóm sản phẩm</i>	79
2.9 <i>Giao diện quản lý loại sản phẩm.....</i>	80
2.10 <i>Giao diện quản lý sản phẩm.....</i>	81
2.11 <i>Giao diện quản lý chi tiết sản phẩm.....</i>	82
2.12 <i>Giao diện quản lý menu.....</i>	83
2.13 <i>Giao diện quản lý mã giảm giá.....</i>	84
2.14 <i>Giao diện tin nhắn</i>	85
3. QUẢN LÝ HỆ THỐNG GỌI MÓN CỦA NHÀ HÀNG(ADMIN).....	85
3.1 <i>Giao diện quản lý bàn</i>	85
3.2 <i>Giao diện thông báo khi người dùng gọi món</i>	86
3.3 <i>Giao diện duyệt đơn hàng khi người dùng gọi món</i>	86
3.4 <i>Giao diện thông báo khi người dùng gọi thanh toán</i>	87
4. QUẢN LÝ HỆ THỐNG GỌI MÓN CỦA NHÀ HÀNG(KHÁCH HÀNG)	88
4.1 <i>Giao diện chính.....</i>	88
4.2 <i>Giao diện giỏ hàng.....</i>	89
4.3 <i>Giao diện hóa đơn.....</i>	90
4.4 <i>Giao diện sau khi thanh toán thành công</i>	91
CHƯƠNG V: KẾT LUẬN VÀ ĐỀ XUẤT	92
5 KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC.....	92
5.1 <i>HẠN CHẾ</i>	92
5.2 <i>HƯỚNG PHÁT TRIỂN.....</i>	93
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	94

DANH MỤC HÌNH

HÌNH 2.1 GIAO DIỆN SỬ DỤNG HTML.....	27
HÌNH 2.2 GIAO DIỆN SỬ DỤNG CSS.	29
HÌNH 2.3 GIAO DIỆN SỬ DỤNG JAVASCRIPT.....	30
HÌNH 2.4 GIAO DIỆN SỬ DỤNG REACT JS.....	32
HÌNH 2.5 GIAO DIỆN SỬ DỤNG FONT AWESOME.....	32
HÌNH 3.1 USE CASE “TỔNG QUÁT”	38
HÌNH 3.2 USE CASE “QUẢN LÝ SẢN PHẨM”	38
HÌNH 3.3 USE CASE “QUẢN LÝ NHÓM SẢN PHẨM”	40
HÌNH 3.4 USE CASE “QUẢN LÝ LOẠI SẢN PHẨM”	41
HÌNH 3.5 USE CASE “QUẢN LÝ CHI TIẾT NHÓM SẢN PHẨM”	42
HÌNH 3.6 USE CASE “QUẢN LÝ CHI TIẾT SẢN PHẨM”	43
HÌNH 3.7 USE CASE “QUẢN LÝ MENU”.....	44
HÌNH 3.8 USE CASE “QUẢN LÝ VOUCHER”.....	46
HÌNH 3.9 USE CASE “QUẢN LÝ ĐÁNH GIÁ”.....	47
HÌNH 3.10 USE CASE “TẠO QR”	48
HÌNH 3.11 USE CASE “QUẢN LÝ ĐƠN HÀNG”	49
HÌNH 3.12 USE CASE “CHỨC NĂNG CỦA KHÁCH HÀNG”	50
HÌNH 3.13 SƠ ĐỒ LỐP CỦA HỆ THỐNG “WEBSITE BÁN ĐỒ ĂN”	52
HÌNH 3.14 CƠ SỞ DỮ LIỆU MỨC VẬT LÝ HỆ THỐNG “HỆ THỐNG WEBSITE BÁN ĐỒ ĂN TRỰC TUYẾN VÀ TRỰC TIẾP”	61
HÌNH 4.1 GIAO DIỆN TRANG ĐĂNG NHẬP BẰNG MÁY TÍNH	62
HÌNH 4.2 GIAO DIỆN TRANG ĐĂNG NHẬP BẰNG ĐIỆN THOẠI	63
HÌNH 4.3 GIAO DIỆN LỌC VÀ TÌM KIẾM SẢN PHẨM TRÊN MÁY TÍNH.....	64
HÌNH 4.4 GIAO DIỆN LỌC VÀ TÌM KIẾM SẢN PHẨM TRÊN ĐIỆN THOẠI	65
HÌNH 4.5 GIAO DIỆN QUẢN LÝ HỒ SƠ TRÊN MÁY TÍNH	66
HÌNH 4.6 GIAO DIỆN QUẢN LÝ HỒ SƠ TRÊN ĐIỆN THOẠI.....	67
HÌNH 4.7 GIAO DIỆN GIỎ HÀNG TRÊN MÁY TÍNH.....	68

HÌNH 4.8 GIAO DIỆN GIỎ HÀNG TRÊN ĐIỆN THOẠI.....	69
HÌNH 4.9 GIAO DIỆN ĐẶT HÀNG TRÊN MÁY TÍNH.....	70
HÌNH 4.10 GIAO DIỆN ĐƠN HÀNG TRÊN MÁY TÍNH	70
HÌNH 4.11 GIAO DIỆN ĐƠN HÀNG TRÊN ĐIỆN THOẠI.....	71
HÌNH 4.12 GIAO DIỆN HÀNH TRÌNH ĐƠN HÀNG TRÊN MÁY TÍNH.....	72
HÌNH 4.13 GIAO DIỆN HÀNH TRÌNH ĐƠN HÀNG TRÊN ĐIỆN THOẠI.....	73
HÌNH 4.14 GIAO DIỆN HÀNH TRÌNH ĐƠN HÀNG TRÊN MÁY TÍNH.....	74
HÌNH 4.15 GIAO DIỆN NHẮN TIN VỚI NHÀ HÀNG	74
HÌNH 4.16 GIAO DIỆN TRANG ĐĂNG NHẬP TRANG ADMIN	75
HÌNH 4.17 GIAO DIỆN CHÍNH CỦA TRANG QUẢN TRỊ.....	75
HÌNH 4.18 GIAO DIỆN ĐƠN HÀNG	76
HÌNH 4.19 GIAO DIỆN TRƯNG BÀY SẢN PHẨM.....	77
HÌNH 4.20 GIAO DIỆN QUẢN LÝ HÌNH ẢNH CỦA TRANG	77
HÌNH 4.21 GIAO DIỆN QUẢN LÝ ĐÁNH GIÁ	78
HÌNH 4.22 GIAO DIỆN QUẢN LÝ NHÓM SẢN PHẨM.....	78
HÌNH 4.23 GIAO DIỆN QUẢN LÝ CHI TIẾT NHÓM SẢN PHẨM.....	79
HÌNH 4.24 GIAO DIỆN QUẢN LÝ LOẠI SẢN PHẨM	80
HÌNH 4.25 GIAO DIỆN QUẢN LÝ SẢN PHẨM.....	81
HÌNH 4.26 GIAO DIỆN QUẢN LÝ CHI TIẾT SẢN PHẨM.....	82
HÌNH 4.27 GIAO DIỆN QUẢN LÝ MENU	83
HÌNH 4.28 GIAO DIỆN QUẢN LÝ MÃ GIẢM GIÁ	84
HÌNH 4.29 GIAO DIỆN TIN NHẮN	85
HÌNH 4.30 GIAO DIỆN DANH SÁCH BÀN CỦA NHÀ HÀNG	85
HÌNH 4.31 GIAO DIỆN THÔNG BÁO TRÊN BÀN KHI CÓ NGƯỜI DÙNG GỌI MÓN.....	86
HÌNH 4.32 GIAO DIỆN DUYỆT ĐƠN HÀNG KHI NGƯỜI DÙNG GỌI MÓN.....	86
HÌNH 4.33 GIAO DIỆN THÔNG BÁO KHI NGƯỜI DÙNG GỌI THANH TOÁN.....	87
HÌNH 4.34 GIAO DIỆN CHÍNH	88
HÌNH 4.35 GIAO DIỆN GIỎ HÀNG	89
HÌNH 4.36 GIAO DIỆN HÓA ĐƠN	90
HÌNH 4.37 GIAO DIỆN THANH TOÁN THÀNH CÔNG	91

DANH MỤC BẢNG

BẢNG 3.1 MÔ TẢ USE CASE “QUẢN LÝ SẢN PHẨM”.....	39
BẢNG 3.2 MÔ TẢ USE CASE “QUẢN LÝ NHÓM SẢN PHẨM”	40
BẢNG 3.3 MÔ TẢ USE CASE “QUẢN LÝ LOẠI SẢN PHẨM”	41
BẢNG 3.4 MÔ TẢ USE CASE “QUẢN LÝ CHI TIẾT NHÓM SẢN PHẨM”	42
BẢNG 3.5 MÔ TẢ USE CASE “QUẢN LÝ CHI TIẾT SẢN PHẨM”.....	43
BẢNG 3.6 MÔ TẢ USE CASE “QUẢN LÝ MENU”	45
BẢNG 3.7 MÔ TẢ USE CASE “QUẢN LÝ VOUCHER”	46
BẢNG 3.8 MÔ TẢ USE CASE “QUẢN LÝ ĐÁNH GIÁ”	47
BẢNG 3.9 MÔ TẢ USE CASE “TẠO QR”	48
BẢNG 3.10 MÔ TẢ USE CASE “QUẢN LÝ ĐƠN HÀNG”	49
BẢNG 3.11 MÔ TẢ USE CASE “CHỨC NĂNG CỦA KHÁCH HÀNG”.....	50
BẢNG 3.12 MÔ TẢ CLASS ACCOUNT	52
BẢNG 3.13 MÔ TẢ CLASS BILL.....	53
BẢNG 3.14 MÔ TẢ CLASS BILLORDER	54
BẢNG 3.15 MÔ TẢ CLASS CARD.....	54
BẢNG 3.16 MÔ TẢ CLASS CATEGORIS	55
BẢNG 3.17 MÔ TẢ CLASS CHAT.....	55
BẢNG 3.18 MÔ TẢ CLASS COMMENT	56
BẢNG 3.19 MÔ TẢ CLASS DETAILBILL.....	56
BẢNG 3.20 MÔ TẢ CLASS DETAILPRODUCTS	57
BẢNG 3.21 MÔ TẢ CLASS DETAILTYPES	57
BẢNG 3.22 MÔ TẢ CLASS MENU	58
BẢNG 3.23 MÔ TẢ CLASS PRODUCTS	58
BẢNG 3.24 MÔ TẢ CLASS TABLES.....	59
BẢNG 3.25 MÔ TẢ CLASS TYPES	59
BẢNG 3.26 MÔ TẢ CLASS VOUCHER.....	60

MỞ ĐẦU

Trong thời đại đổi mới liên tục của khoa học kỹ thuật, công nghệ thông tin đã trở thành một lĩnh vực có nhiều ứng dụng thiết yếu nhất trong mọi lĩnh vực đời sống xã hội, mang đến những đóng góp to lớn cho sự phát triển của nhân loại, chất lượng cuộc sống của con người được nâng cao rõ rệt. Xuất phát từ vấn đề thực tế trong môi trường học đường nói riêng, trong môi trường cơ quan, doanh nghiệp nói chung, đã có rất nhiều ý tưởng công nghệ thông tin được triển khai trong việc kiểm soát và đảm bảo chất lượng giáo dục nhằm hỗ trợ cho trường học các cấp từ tiểu học đến đại học có thể quản lý được công tác giảng dạy của các giảng viên cũng như theo dõi quá trình học tập và rèn luyện của học sinh, sinh viên. Từ đó, có thể đề ra các chiến lược hiệu quả trong công tác quản lý và giảng dạy, hình thành nên cơ sở trực quan cho học sinh sinh viên có thể tự đánh giá được năng lực bản thân trong quá trình học tập và rèn luyện.

Để đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của người tiêu dùng trong việc đặt đồ ăn trực tuyến, tác giả đã xây dựng đề tài “Xây dựng website bán đồ ăn trực tiếp và trực tuyến”. Ứng dụng web này giúp nhà hàng quản lý hiệu quả việc đặt hàng, theo dõi tình trạng đơn hàng và cung cấp thông tin chi tiết về thực đơn. Đề tài "Xây dựng website bán đồ ăn trực tiếp và trực tuyến" được thực hiện với các công nghệ thiết kế web hiện đại, bao gồm HTML, CSS, JavaScript, cùng với các thư viện hỗ trợ như React Js cho phần giao diện người dùng và Node.js cho phần máy chủ. Website không chỉ mang đến trải nghiệm người dùng thân thiện mà còn giúp nhà hàng tối ưu hóa quy trình phục vụ và nâng cao sự hài lòng của khách hàng.

CHƯƠNG I: TỔNG QUAN

1. LÝ DO CHỌN ĐỀ TÀI

Công nghệ thông tin là một lĩnh vực phát triển nhanh chóng và có tác động sâu sắc đến mọi khía cạnh của đời sống. Trong những năm gần đây, thương mại điện tử đã đạt được những thành tựu vượt bậc, tạo ra những thay đổi mạnh mẽ trong cách thức giao dịch và mua sắm. Các công nghệ mới như internet, máy tính và các thiết bị di động đang cách mạng hóa trải nghiệm mua sắm của người tiêu dùng, đồng thời mở ra nhiều cơ hội cho các doanh nghiệp trong việc tiếp cận khách hàng. Thương mại điện tử không chỉ giúp tiết kiệm thời gian và chi phí cho người tiêu dùng mà còn tạo điều kiện thuận lợi cho các doanh nghiệp trong việc quản lý và phát triển thị trường.

Có thể nói tác động lớn nhất của lĩnh vực thương mại điện tử là việc mở rộng khả năng tiếp cận dịch vụ tiêu dùng. Trong quá khứ, việc mua sắm chỉ diễn ra tại các cửa hàng truyền thống, nhưng ngày nay, người tiêu dùng có thể đặt hàng trực tuyến từ bất kỳ đâu thông qua các website bán đồ ăn trực tiếp và trực tuyến. Điều này đã thay đổi cách thức tiêu dùng của khách hàng, từ việc chọn lựa món ăn một cách thụ động tại cửa hàng sang việc chủ động tìm kiếm thông tin, so sánh giá cả và tham gia các đánh giá sản phẩm một cách trực tuyến.

Bên cạnh đó, sự phát triển của thương mại điện tử đã tạo cơ sở cho các hệ thống quản lý đơn hàng và giao hàng hiệu quả. Một website bán đồ ăn không chỉ giúp người dùng dễ dàng đặt hàng mà còn hỗ trợ các nhà hàng trong việc quản lý đơn hàng, theo dõi tình trạng giao hàng và tối ưu hóa quy trình phục vụ khách hàng. Ở Việt Nam, nhiều nhà hàng đã phát triển các nền tảng trực tuyến để phục vụ khách hàng tốt hơn, góp phần vào sự phát triển của ngành công nghiệp thực phẩm và dịch vụ ăn uống trong thời đại số.

Ngày 02/04/2021, Nhà hàng GOGI ra mắt hệ thống đặt món tại quầy, giúp khách hàng có thể dễ dàng thực hiện các tác vụ gọi món nhanh chóng ngay trên thiết bị điện thoại của mình. Hệ thống này được thiết kế nhằm mang lại trải nghiệm tiện lợi và hiệu quả hơn cho khách hàng trong việc chọn lựa và đặt món ăn, đồng thời hỗ trợ nhân viên trong quá trình phục vụ và quản lý đơn hàng.

Hơn nữa, việc bán hàng trực tuyến cũng mang lại lợi ích cho khách hàng. Họ có thể thực hiện mọi giao dịch mua bán từ sự thoải mái của căn nhà mình, tiết kiệm thời gian di chuyển và chi phí xăng xe. Đồng thời, dữ liệu khách hàng và hoạt động kinh doanh trực tuyến cũng cung cấp nhiều thông tin hữu ích để cải thiện chất lượng dịch vụ và tối ưu hóa trải nghiệm người dùng.

Với những lợi ích rõ ràng như vậy, em tin rằng việc xây dựng một trang website bán đồ ăn trực tiếp và trực tuyến là một ý tưởng kinh doanh đầy tiềm năng, xứng đáng được đầu tư và triển khai trong bối cảnh hiện tại.

2. MỤC ĐÍCH VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Mục đích nghiên cứu

Mục đích của nghiên cứu là nhằm tối ưu hóa quy trình đặt món ăn trực tuyến, giúp khách hàng có thể dễ dàng và minh bạch trong việc chọn lựa và đặt hàng các món ăn yêu thích. Hệ thống cũng tạo cơ sở để người dùng có thể tự đánh giá trải nghiệm ẩm thực của bản thân thông qua các đánh giá và phản hồi.

Ngoài ra, website còn hỗ trợ các nhân viên quản lý và nhân viên phục vụ có thể dễ dàng quản lý thông tin đơn hàng, thực đơn và các chương trình khuyến mãi, từ đó nâng cao hiệu quả phục vụ và cải thiện trải nghiệm của khách hàng.

2.2 Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu chủ yếu được áp dụng là phân tích - tổng hợp, dựa trên các thành tựu và xu hướng hiện có trong lĩnh vực thương mại điện tử. Mục tiêu là đề xuất một mô hình sáng tạo cho website bán đồ ăn trực tiếp và trực tuyến, phù hợp với nhu cầu thực tế của người tiêu dùng và các nhà hàng.

Đầu tiên, chúng tôi sẽ tiến hành phân tích và xác định các yêu cầu của người dùng, từ đó xây dựng cơ sở dữ liệu một cách hợp lý. Bên cạnh đó, việc khảo sát các website và ứng dụng bán đồ ăn tương tự sẽ giúp định hình các quy trình hoạt động logic và luồng tương tác của hệ thống trong quá trình thiết kế.

Sau khi hoàn thiện các yêu cầu, chúng tôi sẽ lựa chọn các công cụ lập trình hiện đại để phát triển các module chức năng, đồng thời thực hiện kiểm thử công để đảm bảo chất lượng và hiệu suất của website. Quá trình này không chỉ nhằm tạo ra một nền tảng tiện lợi cho người dùng mà còn mang đến trải nghiệm thú vị và dễ dàng khi đặt món ăn trực tuyến.

3. PHẠM VI NGHIÊN CỨU

Phạm vi nghiên cứu của đề tài “Xây dựng website bán đồ ăn trực tiếp và trực tuyến” được giới hạn trong các lĩnh vực sau:

Tìm hiểu và xây dựng các chức năng đặt hàng trực tuyến, cho phép khách hàng lựa chọn món ăn, thêm vào giỏ hàng và thanh toán một cách dễ dàng.

Phát triển các tính năng quản lý đơn hàng, bao gồm theo dõi trạng thái đơn hàng và lịch sử mua sắm của khách hàng.

Xây dựng hệ thống quản lý menu món ăn, cho phép nhà hàng cập nhật thông tin món ăn, giá cả, và hình ảnh một cách linh hoạt.

Tích hợp các chức năng quản lý thông tin khách hàng và phản hồi để cải thiện dịch vụ, đồng thời tạo điều kiện cho việc phân tích xu hướng tiêu dùng.

Đảm bảo rằng các tiêu chí về vệ sinh an toàn thực phẩm và chất lượng món ăn được cập nhật và quản lý chặt chẽ nhằm phục vụ nhu cầu của khách hàng.

CHƯƠNG II: CƠ SỞ LÝ THUYẾT

1. ĐẶC TÍNH YÊU CẦU

- Quản lý sản phẩm

+ **Thông tin:** nhà hàng sẽ được cấp một tài khoản quản trị viên để có thể đăng nhập vào trang quản trị của trang mua sắm. Tại đây quản trị viên có thể quản lý tất cả các hoạt động của trang web

- Mỗi sản phẩm sẽ gồm có mã sản phẩm, tên sản phẩm, giá sản phẩm, hình ảnh của sản phẩm, mô tả sản phẩm, lượt bán của sản phẩm...

+ Chức năng:

- Admin có quyền xem danh sách tất cả các sản phẩm của hệ thống, có thể tùy chỉnh sản phẩm bằng cách thêm các sản phẩm mới thay thế các sản phẩm cũ bằng cách thay đổi thông tin sản phẩm, và quản trị viên có thể xóa sản phẩm đó hoàn toàn ra khỏi hệ thống

- Ngoài ra tại trang quản lý sản phẩm có thêm một số tính năng như phân trang theo sản phẩm, lọc sản phẩm theo loại để nhà quản trị có thể dễ dàng tìm được sản phẩm trong hệ thống của họ

- Quản lý menu:

+ **Thông tin:** Thực đơn của nhà hàng có thể được thêm mới tại đây, menu sẽ thể hiện được tính đa dạng của nhà hàng, giúp khách hàng dễ dàng tiếp cận được danh sách các món ăn. Bao gồm các hình thức như:

- Gọi món: Tại mục gọi món sẽ được liên kết với các loại sản phẩm khác nhau như (Thịt bò, Lẩu, Khai vị...) Tại đây người dùng có thể chọn món theo sở thích và tài chính của mình.

- Buffet: Đây là sự lựa chọn thứ hai của khách hàng. Khi chọn gói buffet thì sẽ được chia ra các nhóm buffet khác nhau tùy theo giá tiền của từng gói buffet sẽ được liên kết với các loại sản phẩm và các sản phẩm khác nhau phù hợp với giá tiền (các gói buffet giá càng cao thì sẽ được ăn uống thả ga với những món có giá trị cao).

- Mỗi menu sẽ gồm có mã menu, trên menu

+ **Chức năng:**

- Admin có quyền thêm các loại menu khác nhau để tăng tính đa dạng của nhà hàng và giúp cho khách hàng có được nhiều trải nghiệm hơn tại nhà hàng

- Ngoài ra admin còn có thể chỉnh sửa thực đơn hiện tại bằng các tính năng như chỉnh sửa menu hoặc xóa menu cũ và thêm menu mới

- **Quản lý nhóm sản phẩm:**

+ **Thông tin:** Mỗi nhóm sản phẩm sẽ thuộc từng loại menu khác nhau tương ứng với các gói buffet tại cửa hàng

- Admin có thể tùy chỉnh tên của các gói buffet và chọn các loại sản phẩm và sản phẩm phù hợp với gói buffet đó tương ứng với giá tiền của gói

- Mỗi gói buffet sẽ có nhiều loại sản phẩm và nhiều sản phẩm khác nhau tương ứng với giá thành của sản phẩm do nhà quản trị đặt ra

+ **Chức năng:** Admin có quyền thêm các gói buffet khác nhau theo thực đơn của nhà hàng.

- Ngoài ra Admin còn có thể thay đổi thông tin của các gói buffet bằng các tính năng như chỉnh sửa nhóm và xóa nhóm sản phẩm của hệ thống

- **Quản lý loại sản phẩm:**

+ **Thông tin:** Mỗi loại sản phẩm sẽ có nhiều sản phẩm khác nhau, loại sản phẩm có thể thuộc menu hoặc cũng có thể thuộc nhóm sản phẩm tùy thuộc vào nhu cầu của cửa hàng

+ **Chức năng:** quản trị viên có thể thêm nhiều loại sản phẩm khác nhau để tăng tính đa dạng của nhà hàng với nhiều danh sách các món ăn khác nhau như thịt bò, thịt heo, khai vị và các món tráng miệng.

- Ngoài ra Admin còn có thể thay đổi những loại sản phẩm hiện tại hoặc có thể xóa đi để thêm các loại sản phẩm mới

- **Quản lý mã giảm giá:**

+ **Thông tin:** quản trị viên có thể thêm các mã giảm giá khác nhau và giá tiền được giảm của mã giảm giá đó. Khi khách hàng nhập đúng thì phải giảm số tiền của đơn hàng tương ứng với số tiền được giảm của mã giảm giá đó.

+ **Chức năng:** Admin có quyền thêm nhiều mã giảm giá với nhiều ký tự khác nhau và khi người dùng nhập đúng ký tự đó sẽ được giảm.

- Ngoài ra Admin còn có thể xóa các mã giảm giá hiện tại nếu không muốn khách hàng áp dụng mã giảm giá đó nữa thay vào đó có thể thêm bằng mã giảm giá mới

- Quản lý đánh giá:

+ **Thông tin:** quản trị viên có thêm xem tất cả các đánh giá sản phẩm của người dùng tại trang web của mình

+ **Chức năng:** Ngoài việc xem tất cả các đánh giá ra thì quản trị viên có thể trực tiếp phải hồi lại đánh giá của của khách hàng, giúp cho nhà khách hàng có nhiều trải nghiệm hơn tại nhà hàng

- Quản lý đơn hàng:

+ **Thông tin:** Mỗi đơn hàng khi khách hàng đặt sẽ được hệ thống liệt kê ra danh sách và hiển thị ra cho nhà quản trị để họ có thể tiến hành kiểm định và xét duyệt đơn hàng đó cho khách hàng.

- Mỗi đơn hàng sẽ gồm có mã đơn hàng, tên khách hàng, số điện thoại người nhận, địa chỉ của người nhận,

+ **Chức năng:** Sau khi nhận được đơn hàng từ khách hàng, nhà quản trị có thể xem chi tiết sản phẩm của đơn hàng đó, sau đó xét duyệt đơn hàng nếu đáp ứng đúng điều kiện của cửa hàng. Ngoài ra nhà quản trị cũng có thể từ chối đơn hàng nếu nhận thấy những hành vi bất ổn từ khách hàng

- Quản lý hình ảnh:

+ **Thông tin:** Tại mục này, nhà quản trị có thể tùy chỉnh hình ảnh của trang web, có thể thay đổi tất cả các hình ảnh liên quan đến cửa hàng giúp cho trang web sẽ trở nên sinh động và hấp dẫn đối với khách hàng.

+ **Chức năng:**

- Admin có thể tùy chỉnh hình ảnh của trang web

- Ngoài ra Admin cũng có thể chia sẻ các video trên youtube vào trang web của mình bằng cách nhập vào đường dẫn của video đó trên youtube

- Tính năng chat:

+ **Thông tin:** Người dùng và nhà quản trị có thể tương tác với nhau thông qua tính năng này, tại đây nhà quản trị có thể trả lời các câu hỏi của người dùng thông qua tính năng chat

+ Chức năng:

- Khi người dùng gửi tin nhắn thì nhà quản trị sẽ nhận được tin nhắn đó và sau đó nhà quản trị sẽ gửi phản hồi lại cho khách hàng

- Chức năng của khách hàng:

+ **Thông tin:** Để có thể mua hàng trực tiếp tại cửa hàng thì khách hàng cần phải đăng ký tài khoản bằng số điện thoại (Xác thực SMS)

- Ngoài ra khách hàng có thể đăng nhập bằng gmail hoặc tài khoản facebook của mình để có thể tiếp tục mua sắm tại cửa hàng

- Sau khi đăng nhập thì người dùng tiến hành lựa chọn các mặt hàng tại trang web và thêm chúng vào giỏ hàng của mình, các sản phẩm sẽ được lưu vào giỏ hàng của người dùng

- Để đặt được hàng người dùng sẽ phải chọn các sản phẩm trong giỏ hàng, sau đó người dùng có thể tùy chỉnh số lượng sản phẩm phù hợp với nhu cầu của mình, người dùng có thể thêm ghi chú trên món ăn để có thể ghi chú lại cho quán về khẩu vị hay lưu ý của mình đến nhà hàng

- Sau khi chọn được sản phẩm tại giỏ hàng thì người dùng sẽ tiến hành đặt hàng. Sau khi chọn phương thức thanh toán và nhập mã giảm giá (nếu có) thì khách hàng sẽ tiến hành đặt hàng và hệ thống sẽ nhận được đơn hàng của khách hàng.

- Khách hàng cũng có thể theo dõi hành trình đơn hàng của mình trên hệ thống

- Khi nhận được hàng thì khách hàng có thể đánh giá và bình luận của mình về sản phẩm đã đặt

- Khách hàng cũng có thể xem được những đánh giá khác nhau về sản phẩm đó tại mục chi tiết sản phẩm

- Ngoài ra hệ thống còn tích hợp thêm hệ thống gợi ý sản phẩm dành cho khách hàng

+ Chức năng:

- Khách hàng có thể sử dụng các tính năng lọc và tìm kiếm sản phẩm như: lọc theo giá, lọc sản phẩm ngẫu nhiên, lọc sản phẩm mới nhất, lọc sản phẩm theo loại sản phẩm, lọc các sản phẩm theo từng gói buffet, và tìm kiếm sản phẩm theo tên. Từ đó giúp cho khách hàng có được nhiều trải nghiệm hơn tại trang web, đồng thời cũng giúp cho khách hàng có thể dễ dàng chọn được sản phẩm mà bản thân mình mong muốn.

- Với việc có nhiều sản phẩm khác nhau và để tránh việc hiển thị cùng lúc nhiều sản phẩm tác giả đã phát triển thêm tính năng phân trang theo sản phẩm. Tương ứng với mỗi một trang sẽ có mười sản phẩm để giảm tải cho hệ thống.

- Người dùng có thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng của mình để mua sản phẩm đó.

- Sau khi có sản phẩm trong giỏ hàng thì người dùng có thể đặt các sản phẩm đó.

- Sau khi đáp ứng đủ điều kiện đặt hàng thì người dùng có thể chọn nhiều phương thức thanh toán khác nhau như thẻ ATM, Ví Zalo Pay hoặc thanh toán khi nhận được hàng.

- Khi đặt hàng thì đơn hàng sẽ hiển thị phần đơn hàng của tài khoản. Tại đây người dùng có thể xem lại những đơn hàng mà mình đã đặt và có thể kiểm tra hành trình đơn hàng của mình tại mục xem chi tiết đơn hàng

- Tại mục chi tiết đơn hàng đã có tích hợp sẵn bản đồ về đường đi của người giao hàng đến khách hàng và có cập nhật đầy đủ quá trình thực hiện đơn hàng của hệ thống.

- Sau khi nhận được hàng thì trên đơn hàng đó của hệ thống sẽ hiển thị mục đánh giá sản phẩm, khách hàng có thể nêu lên cảm nhận của mình qua từng sản phẩm mà mình đã đặt.

- Ngoài ra khách hàng cũng có thể xem những đánh giá của khách hàng khác

- Hệ thống gợi ý sản phẩm cho khách hàng:

+ **Thông tin:** Khi người dùng vào giỏ hàng của mình tại đây hệ thống sẽ gợi ý một số sản phẩm có khả năng phù hợp với nhu cầu hiện tại của người dùng.

- Hệ thống gợi ý dựa trên thuật toán FP-Tree phân tích hóa đơn để tìm ra những sản phẩm được mua cùng

- Hệ thống sẽ lưu lại một số sản phẩm mà người dùng đã xem gần nhất sau đó hệ thống sẽ phân tích sản phẩm đó nếu không có trong giỏ hàng thì gợi ý còn lại nếu sản phẩm đó đã có trong giỏ hàng thì sẽ sử dụng thuật toán FP-Tree để tìm ra những sản phẩm được mua cùng với sản phẩm đã xem

- Tiếp theo hệ thống sẽ phân tích những người dùng có cùng các sản phẩm trong giỏ hàng để phân tích những người dùng có sở thích giống nhau từ đó hệ thống sẽ đi tìm sản phẩm người dùng được gợi ý thích bằng cách kiểm tra tương tác của người dùng được gợi ý là những sản phẩm mà người dùng được gợi ý vừa đánh giá 5 sao hoặc vừa mua sản phẩm nào đó

- Tiếp theo hệ thống sẽ phân tích giỏ hàng nếu giỏ hàng thiếu loại sản phẩm nào thì sẽ sử dụng thuật toán FP-Tree để tìm ra các sản phẩm thuộc loại sản phẩm được mua nhiều nhất gần đây

- Cuối cùng sau tất cả những trường hợp trên hệ thống sẽ gợi ý các sản phẩm được mua gần đây nhất theo thuật toán FP-Tree

- Hệ thống gợi món tại cửa hàng:

+ **Thông tin:** Dựa theo menu của nhà hàng gồm có các gói buffet, ngoài ra khách hàng có thể lựa chọn gọi từng món để tăng sự trải nghiệm tại nhà hàng.

- Sau khi lựa chọn cho mình một gói sản phẩm phù hợp thì nhân viên của quán sẽ tiến hành tạo mã QR trên tính năng của hệ thống để khách hàng có thể quét mã QR và tiến tới giao diện sản phẩm của trang web. Tại đây khách hàng có thể gọi các sản phẩm có sẵn trên trang web bằng cách thêm những sản phẩm này vào giỏ hàng và sau đó tiến hành gọi món

- Sau khi gọi món thì hệ thống của nhà quản trị sẽ nhận được thông tin đơn hàng kèm với số bàn mà khách hàng ngồi từ đó có thể lên món phù hợp với từng khách hàng

- Sau khi dùng xong thì tại phần hóa đơn sẽ tổng hợp lại những món mà khách hàng đã gọi tại đây sẽ hiển thị tổng giá trị của từng sản phẩm và mức giá mà khách hàng phải trả ngoại trừ trường hợp nếu khách hàng sử dụng gói buffet thì giá tại đây sẽ bằng không

- Khách hàng có thể gọi thanh toán trên hệ thống của mình, sau khi khách hàng gọi thì sẽ có nhân viên lại hỗ trợ khách hàng thanh toán.

+ **Chức năng:** Sau khi quét mã QR từ nhân viên, khách hàng sẽ được đưa đến một trang web của nhà hàng.

- Tại đây khách hàng có thể gọi món trực tiếp trên chính thiết bị của mình
- Ngoài ra hệ thống còn tích hợp thêm tính năng lọc sản phẩm theo từng danh mục để hỗ trợ khách hàng trong việc tìm kiếm sản phẩm
- Khách hàng có thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng và tiến hành đặt hàng
- Trang hóa đơn sẽ hiển thị mức chi tiêu mà khách hàng đã gọi món tại nhà hàng và khách hàng cũng có thể gọi thanh toán tại đây

2. NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH

2.1 HTML (Hypertext Markup Language)

HTML là viết tắt của từ HyperText Markup Language (tạm dịch là ngôn ngữ đánh dấu siêu văn bản). HTML được dùng để tạo và cấu trúc các thành phần trong trang web hoặc ứng dụng, phân chia các đoạn văn, heading, titles, blockquotes... và HTML không phải là ngôn ngữ lập trình. Một tài liệu HTML được hình thành bởi các phần tử HTML (HTML Elements) được quy định bằng các cặp thẻ tag và attributes. Các cặp thẻ này được bao bọc bởi một cặp dấu ngoặc nhọn (ví dụ <html>) và thường là sẽ được khai báo thành một cặp bao gồm thẻ đóng và thẻ mở (ví dụ <html> </html>) [4].

Thẻ <!DOCTYPE html>: được khai báo trước chương trình để thông báo cho trình duyệt của bạn truy cập trang web rằng tài liệu được hiển thị là tài liệu HTML. Mặc dù bản thân nó không phải là một phần tử HTML, nhưng mọi tài liệu HTML phải được khai báo bằng DOCTYPE để tuân thủ tiêu chuẩn HTML.

Thẻ <html></html>: được dùng để định nghĩa tài liệu gốc trong html.

Thẻ <head></head>: được dùng để định nghĩa tiêu đề cho một phần hay toàn bộ tài liệu html.

Thẻ <meta charset="UTF-8"> được đặt trong phần định nghĩa tiêu đề để trang html hiển thị đúng quy cách. tùy thuộc và các trình duyệt mà trang có thể sử dụng bộ mã hóa ký tự khác nhau để có thể xác định bộ việc trình duyệt hiển thị trang HTML bằng bộ ký tự nào, bạn sẽ cần xác định qua thẻ meta charset. Và nếu website có thì chúng tôi kiểu mã hóa ký tự của trang chính là UTF-8. UTF-8 được thiết kế để tương thích ngược với chuẩn hóa ASCII*. Đồng thời, tránh những nhược điểm của UTF-16 và UTF-12.

```

UI-GOGI > index.html > html > head > title
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="en">
3  <head>
4      <meta charset="UTF-8">
5      <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
6      <title>Document</title>
7      <link rel="stylesheet" href="./Asset/base.css">
8      <link rel="stylesheet" href="./Asset/main.css">
9      <link rel="stylesheet" href="./Asset/grid.css">
10     <link rel="stylesheet" href="./Asset/fonts/fontawesome-free-6.2.0-web/css/all.css">
11     <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Roboto:wght@300;400;500;700;900&display=swap" rel="stylesheet">
12     <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Kristi&display=swap" rel="stylesheet">
13     <link href="https://fonts.googleapis.com/css2?family=Open+Sans&display=swap" rel="stylesheet">
14 </head>
15 <body>
16     <header style="height : 600px" class="header">
17         <div class="overlay">
18             <div class="grid wide">
19                 <!-- NAVBAR -->
20                 <nav style="height : 20px" class="header_navbar hide-on-mobile-tablet">
21                     <!-- LOGO -->
22                     <div class="header_logo">
23                         
24                     </div>
25                     <!-- Nav trái -->
26                     <ul class="header_navbar-list">
27                         <li class="header_navbar-item header_navbar-item--has-qr header_navbar-item--separate">
28                             <p style="margin:0;font-weight:900;font-size:1.8rem;">
29                                 <a style="text-decoration:none;color: #fffff;" href="/">Trang Chủ</a>
30                             </p>
31                         <!-- HEADER QR -->
32                         <div class="header_qr">
33                             
34                             <div class="header_qr-apps">
35                                 <a href="" class="header_qr-link">
36                                     
37                                     </a>
38                                 </div>
39                             </div>
40                         <!-- -->
41                     </li>
42                     <li class="header_navbar-item">
43                         <span class="header-navbar-tile--no-pointer">
44                             <p style="margin:0;font-weight:600;font-size:1.7rem; color: #fff;">Đặt Bàn</p>
45                         </span>

```

Hình 2.1 Giao diện sử dụng HTML.

Thẻ <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0"> cũng được đặc trong phần định nghĩa tiêu đề để trang html hiển thị đúng quy cách. Viewport là khu vực hiển thị nội dung mà người dùng thấy trên website (có thể hiểu là khung nhìn). Viewport sẽ thay đổi theo thiết bị, viewport trên điện thoại di động hoặc máy tính bảng sẽ nhỏ hơn so với màn hình máy tính. Thông qua thẻ <meta>, các nhà thiết kế website có thể kiểm soát chế độ xem (kích thước và tỉ lệ của trang web).

Thẻ <title></title>: được dùng để đặt tên tiêu đề trang website ở bên trong.

Thẻ <body></body>: được dùng để viết các nội dung vào bên trong hoặc có thể chèn các thẻ khác vào trang web để hỗ trợ quá trình thực hiện viết trang web để hiển thị trên trình duyệt.

2.2 CSS (Cascading Style Sheets)

Định nghĩa: CSS là chữ viết tắt của Cascading Style Sheets, nó là một ngôn ngữ được sử dụng để tìm và định dạng lại các phần tử được tạo ra bởi các ngôn ngữ đánh dấu (HTML) [5]. Nói ngắn gọn hơn là ngôn ngữ tạo phong cách cho trang web [4]. Bạn có thể hiểu đơn giản rằng, nếu HTML đóng vai trò định dạng các phần tử trên website như việc tạo ra các đoạn văn bản, các tiêu đề, bảng,... thì CSS sẽ giúp chúng ta có thể thêm style vào các phần tử HTML đó như bô cục, màu sắc trang, đổi màu chữ, font chữ, thay đổi cấu trúc,...

Bộ cục đoạn CSS thường chủ yếu dựa vào hình hộp và mỗi hộp đều chiếm những khoảng trống trên trang web với các thuộc tính như:

Padding: gồm không gian xung quanh nội dung.

Border: là đường viền nằm ngay bên ngoài phần đệm.

Margin: là khoảng cách xung quanh bên ngoài của các phần tử.

Cấu trúc của một đoạn CSS [4]

Vùng chọn {

Thuộc tính 1: giá trị 1;

Thuộc tính 2: giá trị 2;

.....

Thuộc tính n: giá trị n;

```
}
```

Vùng chọn sẽ được khai báo, sau đó các thuộc tính và giá trị sẽ nằm bên trong cặp dấu ngoặc nhọn. Mỗi thuộc tính sẽ có một giá trị riêng, giá trị có thể là tham số hoặc các tên miền giá trị có thể là số hoặc chuỗi có trong danh sách định dạng sẵn của CSS. Phần giá trị thuộc tính phải ngăn cách nhau bởi dấu hai chấm và mỗi một dòng khai báo thuộc tính sẽ có dấu chấm phẩy ở cuối dòng. Một vùng chọn như thế có thể sử dụng không giới hạn số lượng thuộc tính.

```
1  :root{
2    --primary-color:#c0a58a;
3    --white-color:#fff;
4    --black-color:#000;
5    --text-color:#333;
6    --border-color:#bdbdb;
7    --startgold-color:#ffce3d;
8    --navbar-height:35px;
9    --header-height:120px;
10   --header-with-search-height: calc(var(--header-height) - var(--navbar-height));
11   --header-sort-bar-height:46px;
12 }
13 *{
14   box-sizing: inherit;
15   padding: 0;
16   margin: 0;
17   box-sizing: border-box;
18 }
19 html{
20   font-size: 62.5%;
21   line-height: 1.6rem;
22   font-family: 'Roboto', sans-serif;
23 }
24 /* RESPONSIVE */
25
26 .grid_row{
27   display:flex;
28   flex-wrap: wrap;
29   margin-left: -10px;
30   margin-right: -10px;
31 }
32 /* Test */
33 .grid_column-2{
34   padding-left: 10px;
35   padding-right: 10px;
36   width: 16.66667%;
37 }
38
39 }
40 .grid_column-2-4{
41   padding-left: 10px;
42   padding-right: 10px;
43   width: 20%;
44 }
```

Hình 2.2 Giao diện sử dụng CSS.

Cách nhúng CSS vào website HTML

Để CSS có thể thực thi trên website hoặc HTML Documents thì phải tiến hành nhúng CSS vào website, nếu không các định dạng CSS sẽ không thực thi được trên HTML.

Có 3 cách nhúng CSS vào website:

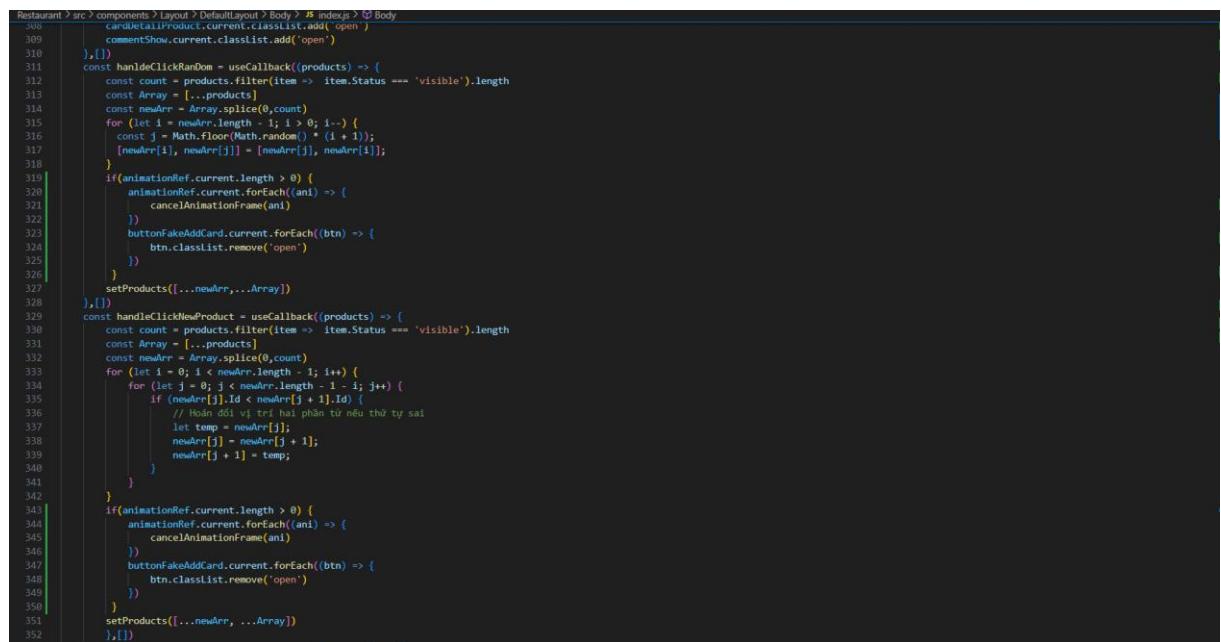
Inline CSS – nhúng trực tiếp vào tài liệu html thông qua cặp thẻ `<style></style>`.

Internal CSS – dùng thẻ `<style>` bên trong thẻ `<head>` của html để tạo ra nơi viết mã CSS.

- External CSS – tạo một tập tin với phần mở rộng là .css riêng và nhúng vào tài liệu HTML thông qua thẻ `<link>`.

2.3 Javascript

JavaScript là một ngôn ngữ lập trình của HTML và WEB. Nó được sử dụng phổ biến nhất như là một phần của các trang web, mà sự thi hành của chúng cho phép Client-Side script tương tác với người sử dụng và tạo ra các trang web động. Nó là một ngôn ngữ chương trình thông dịch với các khả năng hướng đối tượng [4] [5].



```
Restaurant > src > components > Layout > DefaultLayout > Body > index.js > Body
  cardDetailUpProduct.current.classList.add('open')
  commentShow.current.classList.add('open')
}, () => {
  const handleClickRandom = useCallback((products) => {
    const count = products.filter(item => item.status === 'visible').length
    const Array = [...products]
    const newArr = Array.splice(0, count)
    for (let i = newArr.length - 1; i > 0; i--) {
      const j = Math.floor(Math.random() * (i + 1));
      [newArr[i], newArr[j]] = [newArr[j], newArr[i]];
    }
    if(animationRef.current.length > 0) {
      animationRef.current.forEach((ani) => {
        cancelAnimationFrame(ani)
      })
      buttonFakeAddCard.current.forEach((btn) => {
        btn.classList.remove('open')
      })
    }
    setProducts([...newArr, ...Array])
  }, [])
  const handleClickNewProduct = useCallback((products) => {
    const count = products.filter(item => item.status === 'visible').length
    const Array = [...products]
    const newArr = Array.splice(0, count)
    for (let i = 0; i < newArr.length - 1; i++) {
      for (let j = 0; j < newArr.length - 1 - i; j++) {
        if (newArr[i].id < newArr[j].id) {
          // Hoán đổi vị trí hai phần tử nếu thứ tự sai
          let temp = newArr[j];
          newArr[j] = newArr[j + 1];
          newArr[j + 1] = temp;
        }
      }
    }
    if(animationRef.current.length > 0) {
      animationRef.current.forEach((ani) => {
        cancelAnimationFrame(ani)
      })
      buttonFakeAddCard.current.forEach((btn) => {
        btn.classList.remove('open')
      })
    }
    setProducts([...newArr, ...Array])
  }, [])
}
```

Hình 2.3 Giao diện sử dụng JavaScript.

Cách nhúng JavaScript vào HTML

Để nhúng JavaScript vào website ta có hai cách như sau:

Dùng cặp thẻ <script> để viết js trong cùng HTML, cặp thẻ Script ta có thể đặt ở trong cặp thẻ <head></head> hoặc <body></body>.

Dùng thẻ <script src=""></script> có chứa thuộc tính src để chèn đường dẫn file có phần mở rộng là .js, vào tài liệu HTML.

*Ưu điểm:

Đối với JavaScript có những ưu điểm như: Lỗi của JavaScript dễ phát hiện hơn và dễ sửa hơn, dễ học, hoạt động được trên nhiều nền tảng, trình duyệt khác nhau, giúp tăng sự tương tác giữa website với người truy cập, hoạt động nhanh và nhẹ hơn một số ngôn ngữ lập trình khác.

*Nhược điểm:

Bên cạnh những ưu điểm đã được kể JavaScript cũng có những nhược điểm khó tránh khỏi như: Dễ khai thác mã nguồn JavaScript tạo điều kiện cho các hacker xâm nhập vào hệ thống, có thể dùng để thực thi mã độc trên máy tính của người dùng, cách thức triển khai mã nguồn trên các thiết bị khác nhau dẫn đến việc không được đồng nhất.

2.4 Thư viện

2.4.1 React JS

React.js là một thư viện JavaScript mạnh mẽ được phát triển bởi Facebook, chuyên dụng cho việc xây dựng giao diện người dùng. Với cấu trúc component (thành phần) linh hoạt, React.js cho phép các nhà phát triển tạo ra các ứng dụng web tương tác một cách dễ dàng và hiệu quả.

Sử dụng React.js giúp tối ưu hóa quy trình phát triển, tiết kiệm thời gian và công sức nhờ vào khả năng tái sử dụng các component. Thư viện này hỗ trợ việc phát triển ứng dụng theo phong cách đơn trang (SPA), cho phép người dùng trải nghiệm mượt mà mà không cần tải lại trang.

```

Restaurant > src > js index.js > ...
1 import React from 'react';
2 import ReactDOM from 'react-dom/client';
3 import App from './App';
4 import reportWebVitals from './reportWebVitals';
5 import GlobalStyles from './src/components/GlobalStyles';
6 import { GlobalContextProvider } from "./GlobalContext"
7
8 import { GoogleOAuthProvider } from '@react-oauth/google';
9 const root = ReactDOM.createRoot(document.getElementById('root'));
10 root.render(
11   <GlobalContextProvider>
12     <React.StrictMode>
13       <GlobalStyles>
14         <GoogleOAuthProvider clientId='821511653841-8pl4t0g613qms41ghjpb1gkhaggfluto.apps.googleusercontent.com'>
15           <App />
16         </GoogleOAuthProvider>
17       </GlobalStyles>
18     </React.StrictMode>;
19   </GlobalContextProvider>
20 );
21
22 // If you want to start measuring performance in your app, pass a function
23 // to log results (for example: reportWebVitals(console.log))
24 // or send to an analytics endpoint. Learn more: https://bit.ly/CRA-vitals
25 reportWebVitals();
26

```

Hình 2.4 Giao diện sử dụng React js

Một điểm nổi bật của Reactjs là hệ sinh thái phong phú xung quanh nó, bao gồm các công cụ và thư viện hỗ trợ giúp cải thiện hiệu suất và khả năng mở rộng của ứng dụng. Với Reactjs, bạn không chỉ xây dựng giao diện đẹp mắt, mà còn tạo ra những trải nghiệm người dùng tuyệt vời, mang lại giá trị thực sự cho dự án của mình.

2.4.2 Font Awesome

Font Awesome là một thư viện chứa các font chữ dưới dạng ký hiệu, thư viện dựa trên CSS và LESS. Được tạo bởi Dave Gandy dùng để sử dụng chung với Bootstrap, sau đó được tích hợp vào BootstrapCDN. Font Awesome 5 được phát hành vào 7/12/2017 với 1.278 biểu tượng, các font này cũng thường là những biểu tượng chính được đưa vào thiết kế web.

```

<ul className={cx('body_purchase_content_container-item-info_list')}>
  <li>
    <FontAwesomeIcon style={{color:'#0046ab'}} icon={faUserRegular} />
    <Link onClick={() => setActive(0)} className={Active === 0 ? cx('active') : null} to='/user'>Tài Khoản Của Tôi</Link>
  </li>
  <li>
    <FontAwesomeIcon style={{color:'#0046ab'}} icon={faClipboardRegular} />
    <Link onClick={() => setActive(1)} className={Active === 1 ? cx('active') : null} to='/purchase'>Đơn Mua</Link>
  </li>
  <li>
    <FontAwesomeIcon style={{color:'#990000'}} icon={faBellRegular} />
    <Link onClick={() => setActive(2)} className={Active === 2 ? cx('active') : null}>Thông Báo</Link>
  </li>
  <li>
    <FontAwesomeIcon style={{color:'#990000'}} icon={faTicket} />
    <Link onClick={() => setActive(3)} className={Active === 3 ? cx('active') : null}>Kho Voucher</Link>
  </li>
</ul>

```

Hình 2.5 Giao diện sử dụng Font Awesome

2.5 Framework

2.5.1 Express.js

Express.js là một framework nhẹ và linh hoạt cho Node.js, được thiết kế để xây dựng các ứng dụng web và API một cách nhanh chóng và dễ dàng. Với cấu trúc đơn giản và khả năng mở rộng cao, Express.js cung cấp một loạt các tính năng mạnh mẽ, cho phép lập trình viên dễ dàng xử lý các yêu cầu HTTP, quản lý routing và middleware.

Một trong những điểm mạnh của Express.js là khả năng hỗ trợ lập trình theo mô hình không đồng bộ, giúp xử lý nhiều kết nối cùng lúc mà không làm giảm hiệu suất. Bên cạnh đó, Express.js cũng tích hợp tốt với nhiều thư viện và công cụ khác, tạo điều kiện thuận lợi cho việc phát triển ứng dụng phức tạp.

Với Express.js, bạn có thể tạo ra các API REST Full nhanh chóng, hỗ trợ cho các ứng dụng di động và web, đồng thời tiết kiệm thời gian phát triển và cải thiện trải nghiệm người dùng. Đặc biệt, Express.js hoàn toàn miễn phí và mã nguồn mở, giúp cộng đồng lập trình viên dễ dàng truy cập, học hỏi và đóng góp.

3. CÔNG CỤ SỬ DỤNG VÀ MÔ HÌNH

3.1 Visual Studio Code

Visual Studio Code là công cụ soạn thảo mã nguồn được Microsoft phát triển, được giới thiệu lần đầu tiên vào năm 2015 và được phát hành chính thức vào năm 2016.

Visual Studio Code có dung lượng nhẹ nhưng mạnh mẽ chạy được trên các nền tảng được phát triển bởi Microsoft là Mac OS, Linux và Windows. Nó đi kèm với sự hỗ trợ tích hợp cho JavaScript, TypeScript và Node.js, đồng thời có hệ sinh thái tiện ích mở rộng phong phú cho các ngôn ngữ và thời gian chạy khác (chẳng hạn như C++, C#, Java, Python, PHP, Go, .NET). Đặc biệt Visual Studio Code hoàn toàn miễn phí vì vậy nó đã trở thành cái tên quen thuộc với lập trình viên.

Visual Studio Code là một sự kết hợp hoàn hảo giữa IDE và Code Editor. Nó hỗ trợ người dùng rất nhiều giao diện tiện ích như: đổi theme, hỗ trợ Git, cài tiến mã nguồn,...

3.2 Xampp

Theo như giới thiệu của XAMPP thì bên trong XAMPP sẽ gồm Apache + MariaDB + PHP + Perl. Thực tế thì còn có sẵn PhpMyAdmin, FTP Server này nọ cho bạn. Với XAMPP bạn sẽ không cần phải đi tìm cách cài Apache, Nginx, Php, MySQL, PhpMyAdmin...

Với việc cài đặt XAMPP vào máy của bạn là xong 1 cái web server sẵn sàng để bạn có thể thí nghiệm chạy website trên máy tính của bạn. Cho dù không có mạng Internet thì web bạn vẫn có thể chạy mượt mà.

3.3 StarUML

StarUML là một mô hình nền tảng, là phần mềm hỗ trợ UML (Unified Modeling Language). Tích cực hỗ trợ các phương pháp tiếp cận MDA (Model Driven Architecture) bằng cách hỗ trợ các khái niệm hồ sơ UML. StarUML vượt trội trong việc tùy biến môi trường của người dùng và có khả năng mở rộng cao trong chức năng của nó. StarUML, một trong các công cụ mô hình hóa phần mềm hàng đầu, sẽ đảm bảo tối đa hóa năng suất và chất lượng của các dự án phần mềm của bạn.

UML Công cụ điều chỉnh cho người dùng :

StarUML cung cấp tùy biến tối đa với môi trường của người dùng bằng cách cung cấp các biến tùy biến mà có thể được áp dụng trong phương pháp phát triển phần mềm của người sử dụng, nền tảng dự án và ngôn ngữ.

Hỗ trợ đúng MDA :

Kiến trúc phần mềm là một quá trình quan trọng có thể đạt đến 10 năm hay nhiều hơn trong tương lai. Mục đích của OMG (Object Management Group) là dùng MDA (Model Driven Architecture) công nghệ để tạo ra các mô hình nền tảng độc lập và cho phép mua lại tự động của các mô hình nền tảng phụ thuộc hay mã số từ các mô hình nền tảng độc lập. StarUML cho phép tạo ra các mô hình nền tảng độc lập. Người dùng có thể dễ dàng có được sản phẩm cuối cùng của họ thông qua tài liệu mẫu đơn giản.

Khả năng mở rộng và linh hoạt tuyệt vời :

StarUML cung cấp khả năng mở rộng và tính linh hoạt tuyệt vời. Nó cung cấp khuôn khổ cho việc mở rộng các chức năng của công cụ Add-In. Nó được thiết kế để cho phép truy cập vào tất cả các chức năng của mô hình meta mô hình và công cụ thông qua COM Tự động hóa và nó cung cấp phần mở rộng của menu và các mục tùy chọn. Ngoài ra, người dùng có thể tạo ra các phương pháp tiếp cận và các khuôn khổ riêng của mình theo phương pháp của họ. Công cụ này cũng có thể được tích hợp với bất kỳ công cụ bên ngoài.

3.4 phpMyAdmin

phpMyAdmin là một công cụ mã nguồn mở, được viết bằng ngôn ngữ PHP với mục đích quản lý hệ cơ sở dữ liệu của MySQL được thông qua internet. Người dùng có thể tạo và xóa Cơ sở dữ liệu, tạo, xóa và thay đổi bảng, xóa, chỉnh sửa và thêm trường, thực thi bất kỳ câu lệnh SQL nào, quản lý khóa trong các trường, quản lý đặc quyền, xuất dữ liệu ở nhiều định dạng khác nhau và có sẵn bằng 50 ngôn ngữ [6].

3.5 Mô hình MVC

Mô hình MVC là viết tắt của 3 từ Model – View – Controller, được giới thiệu lần đầu tiên bởi Trygve Reenskaug và được giới thiệu lần đầu tiên vào năm 1987 bằng ngôn ngữ lập trình Smalltalk, người đã đề xuất nó như một cách để phát triển GUI ứng dụng máy tính để bàn.

Ngày nay, mẫu MVC được sử dụng cho các ứng dụng web hiện đại vì nó cho phép ứng dụng có khả năng mở rộng mà và bảo trì dễ dàng.

Model (M) Trong mô hình MVC thì Model đóng vai trò là kết nối cho 2 thành phần là View và Controller. Công việc của Model là lưu trữ dữ liệu và logic liên quan của nó. Bao gồm các class function xử lý các tác vụ truy vấn, thêm, sửa, xóa dữ liệu.

View (V) Là thành phần liên quan đến giao diện của ứng dụng khi người dùng trải nghiệm. Nó là nơi chứa những giao diện như một nút bấm, khung nhập, menu, hình ảnh... View đảm nhiệm nhiệm vụ hiển thị dữ liệu và giúp người dùng tương tác với hệ thống. View được tạo bởi các dữ liệu mà chúng ta lấy dữ liệu từ trong Model và HTML. Một View yêu cầu Model cung cấp đầy đủ dữ liệu để nó có thể hiển thị dữ liệu ra cho người dùng. Mặc dù không có mối liên hệ trực tiếp với Controller nhưng View sẽ có nhiệm vụ là chuyển tiếp những yêu cầu của người dùng đến Controller để Controller có thể xử lý thông tin

Controller (C) Là bộ phận sẽ xử lý các yêu cầu của người dùng khi thao tác trên ứng dụng thông qua thành phần View. Lúc này, Controller sẽ thực hiện truy vấn và xuất dữ liệu phù hợp với yêu cầu của người dùng và để hiển thị được dữ liệu thì Controller cần phải được kết nối với Model để lấy dữ liệu.

Khi người dùng thực hiện thao tác thì từ máy Client sẽ gửi yêu cầu đến server (máy chủ). Lúc này Controller sẽ tiến hành nhận và xử lý yêu cầu của người dùng. Một vài trường hợp thì Controller sẽ kết nối với Model để hỗ trợ việc truy xuất dữ liệu từ database.

Sau khi Controller xử lý xong các yêu cầu của người dùng thì kết quả sẽ được chuyển về View. Lúc này View sẽ tiến hành việc trả kết quả về giao diện của trình duyệt theo yêu cầu của người dùng.

***Ưu điểm:**

Các thành phần trong mô hình hoạt động độc lập giúp người lập trình dễ kiểm soát và khắc phục các vấn đề khi có phát sinh lỗi trước khi hoàn thiện sản phẩm đến tay người dùng. Khi phát triển các thành phần khác nhau có thể được thực hiện song song và dễ dàng tích hợp chúng lại. Mô hình MVC hoạt động tốt cho các ứng dụng web được hỗ trợ bởi các nhóm lớn như nhà thiết kế và phát triển web.

***Nhược điểm:**

Mô hình MVC cần có tính phân tách cao giữa các thành phần nên phù hợp trong việc phát triển các dự án lớn.

Nếu ứng dụng mô hình MVC vào những mô hình nhỏ sẽ dễ dẫn đến việc cồng kềnh, mất thời gian, tốn nguồn lực khi phát triển dự án nhỏ, lẻ.

Tại sao nên sử dụng mô hình MVC

Nếu mô hình MVC được ứng dụng và phát triển theo hướng chuyên nghiệp thì chúng sẽ giúp cho hoạt động của Front end và Back end hạn chế bị xung đột trên cùng hệ thống khi thực hiện cùng lúc. Mô hình này khá đơn giản và dễ nắm bắt nên người lập trình dễ làm quen và triển khai nhanh chóng hơn.

Đối tượng cần sử dụng mô hình MVC

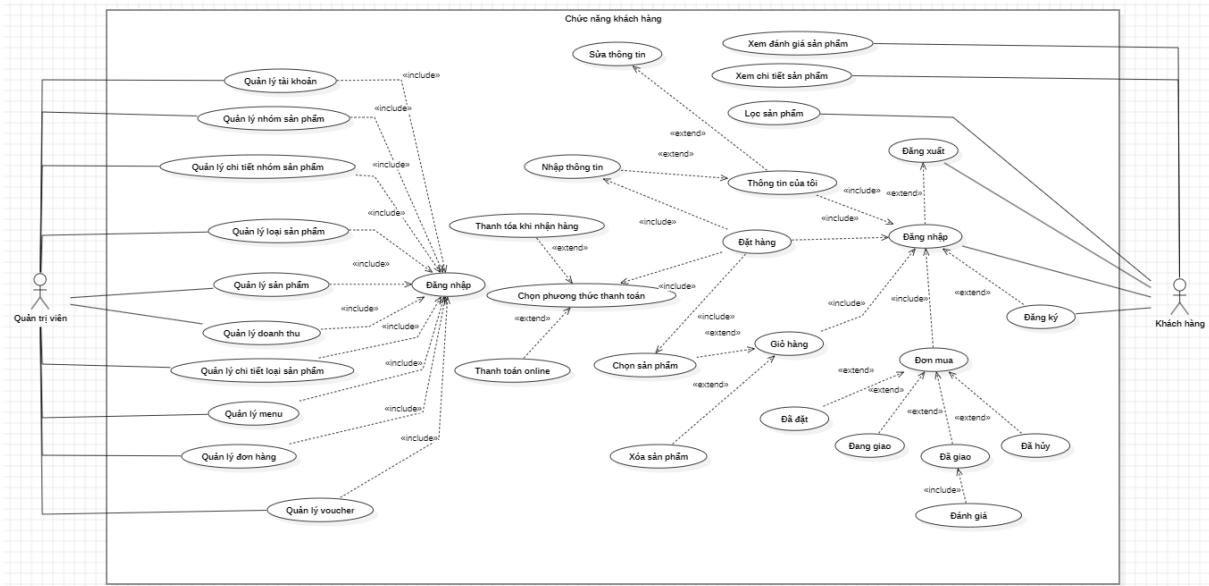
Mô hình MVC được coi như là một mô hình kinh điển trên các nền tảng lập trình chính vì thế những đối tượng cần thao tác trực tiếp với các mã code hoặc người phát triển code đều cần phải trang bị kiến thức về mô hình này.

Còn đối với người thiết kế web thì cũng cần hiểu về mô hình MVC để có thể phối hợp nhịp nhàng với lập trình viên phát triển website một cách tối ưu nhất.

CHƯƠNG III: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG

1. SƠ ĐỒ USE CASE

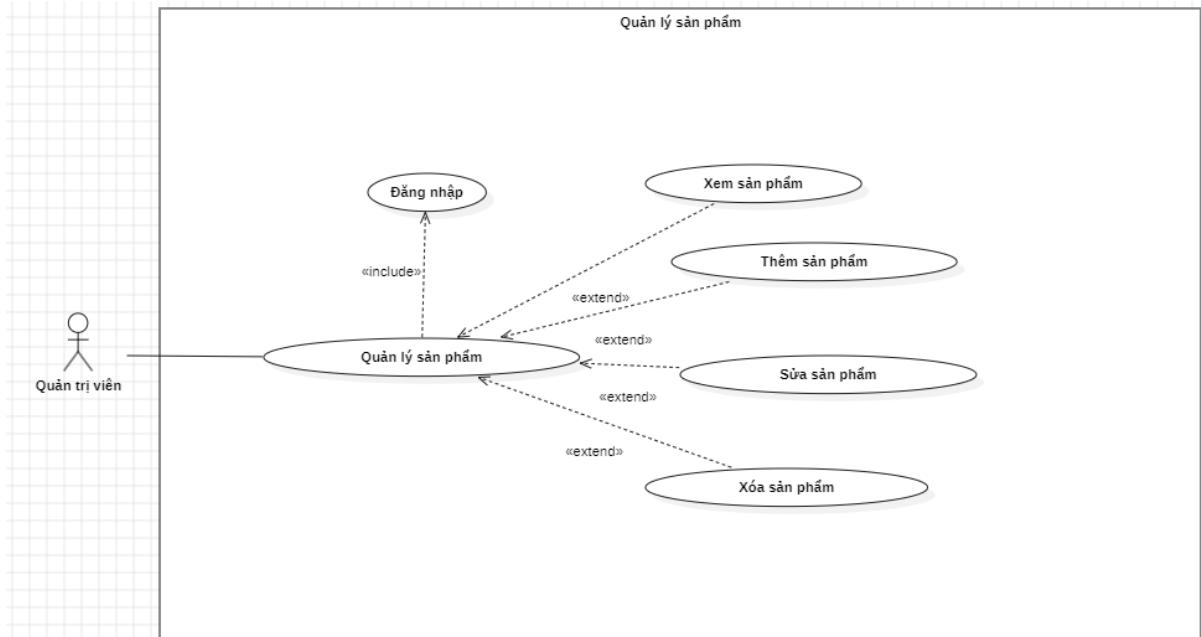
Căn cứ vào mô tả của khách hàng tác giả đã thực hiện phân tích và thiết kế yêu cầu của hệ thống và xây dựng sơ đồ các trường hợp sử dụng của phần mềm



Hình 3.1 Use case “Tổng quát”

1.1 Quản trị viên

1.1.1 Quản lý sản phẩm

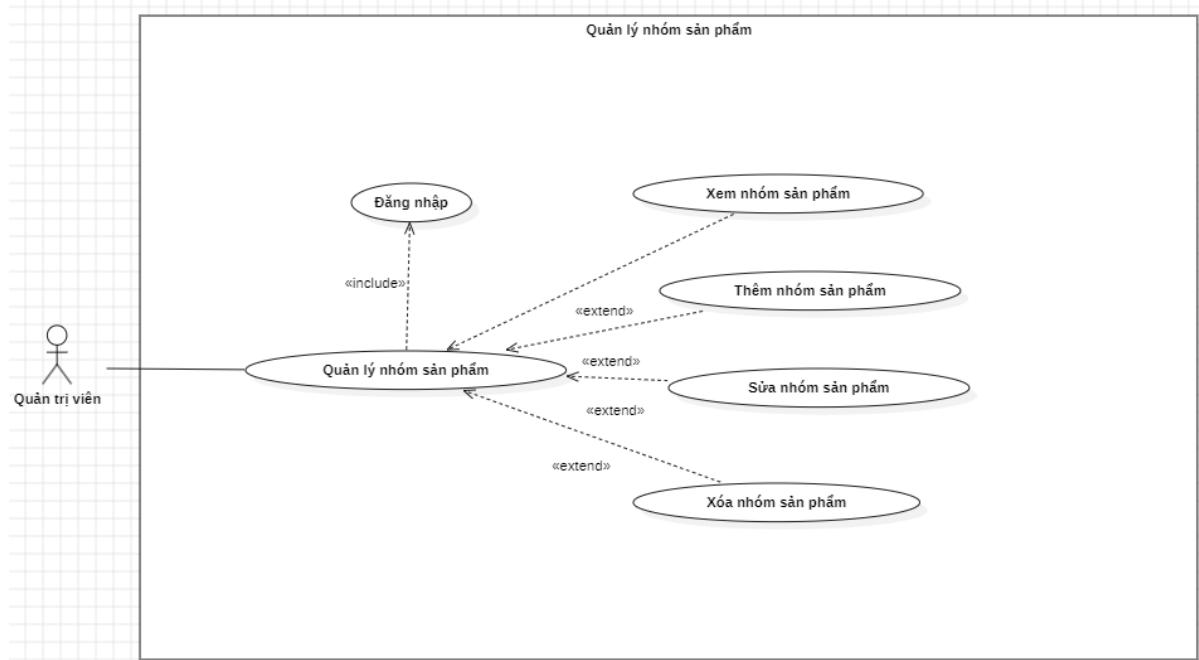


Hình 3.2 Use case “Quản lý sản phẩm”

Bảng 3.1 Mô tả use case “Quản lý sản phẩm”

Tên UC	Quản lý sản phẩm
Tác nhân	Quản trị viên
Mục tiêu	Cho phép quản trị viên có quyền quản lý thông tin sản phẩm của trang web
Tiền điều kiện	Quản trị viên cần đăng nhập vào hệ thống
Chuỗi hành vi	<p>Đối với quản trị viên tại giao diện quản trị chọn mục “Quản lý sản phẩm” để có thể thực hiện các thao tác như:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Thêm sản phẩm bằng cách ấn vào liên kết “Thêm”, nhập thông tin các trường bắt buộc sau đó ấn nút “Thêm”. + Sửa đổi thông tin sản phẩm bằng cách chọn sản phẩm cần sửa đổi thông tin, chọn hành động “Sửa”, cập nhật các trường cần sửa đổi, sau đó ấn nút “Sửa”. + Xem thông tin sản phẩm bằng cách chọn sản phẩm cần xem + Lọc sản phẩm: tại mục sản phẩm quản trị viên chọn lọc sản phẩm theo loại và ấn nút “Tìm”. + Xóa sản phẩm bằng cách ấn vào nút “Xóa” tại ô sản phẩm cần xóa

1.1.2 Quản lý nhóm sản phẩm



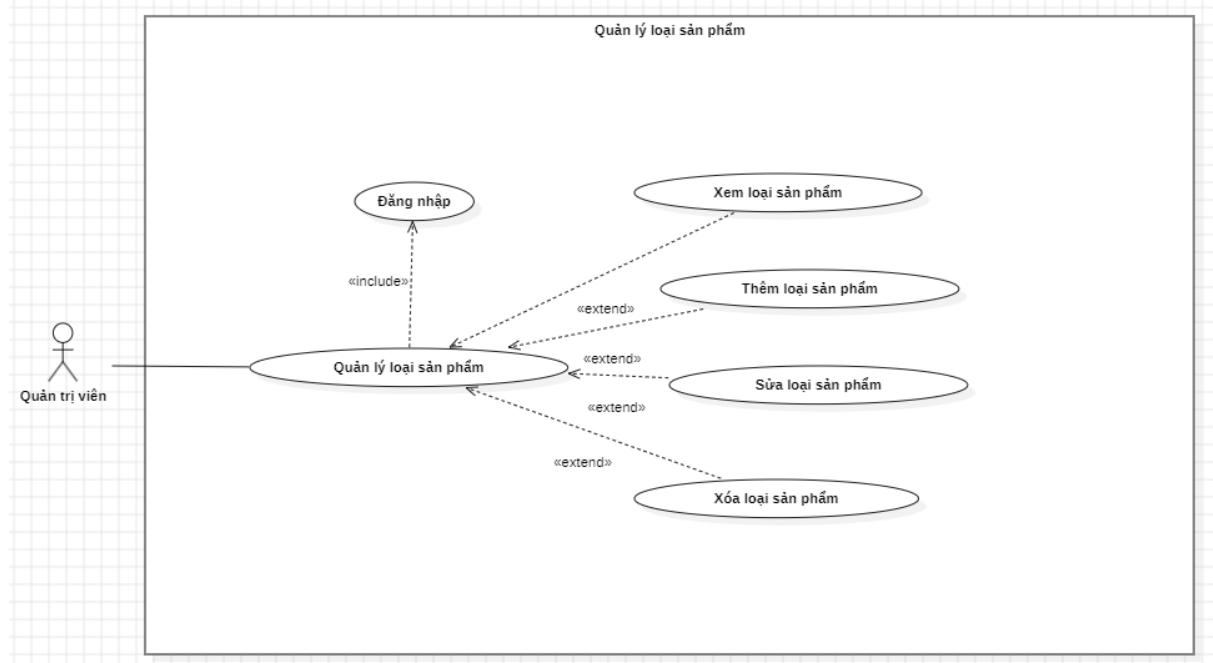
Hình 3.3 Use case “Quản lý nhóm sản phẩm”

Bảng 3.2 Mô tả use case “Quản lý nhóm sản phẩm”

Tên UC	Quản lý nhóm sản phẩm
Tác nhân	Quản trị viên
Mục tiêu	Cho phép quản trị viên có quyền quản lý thông tin nhóm sản phẩm của trang web
Tiền điều kiện	Quản trị viên cần đăng nhập vào hệ thống
Chuỗi hành vi	<p>Đối với quản trị viên tại giao diện quản trị chọn mục “Quản lý nhóm sản phẩm” để có thể thực hiện các thao tác như:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Thêm nhóm sản phẩm bằng cách ấn vào liên kết “Thêm”, nhập thông tin các trường bắt buộc sau đó ấn nút “Thêm”. + Sửa đổi thông tin nhóm sản phẩm bằng cách chọn nhóm sản phẩm cần sửa đổi thông tin, chọn hành động “Sửa”, cập nhật các trường cần sửa đổi, sau đó ấn nút “Sửa”. + Xem thông tin nhóm sản phẩm bằng cách chọn sản phẩm cần xem

	<ul style="list-style-type: none"> + Lọc nhóm sản phẩm: tại mục nhóm sản phẩm quản trị viên chọn lọc nhóm sản phẩm theo nhóm và ấn nút “Tìm”. + Xóa nhóm sản phẩm bằng cách ấn vào nút “Xóa” tại ô nhóm sản phẩm cần xóa
--	--

1.1.3 Quản lý loại sản phẩm



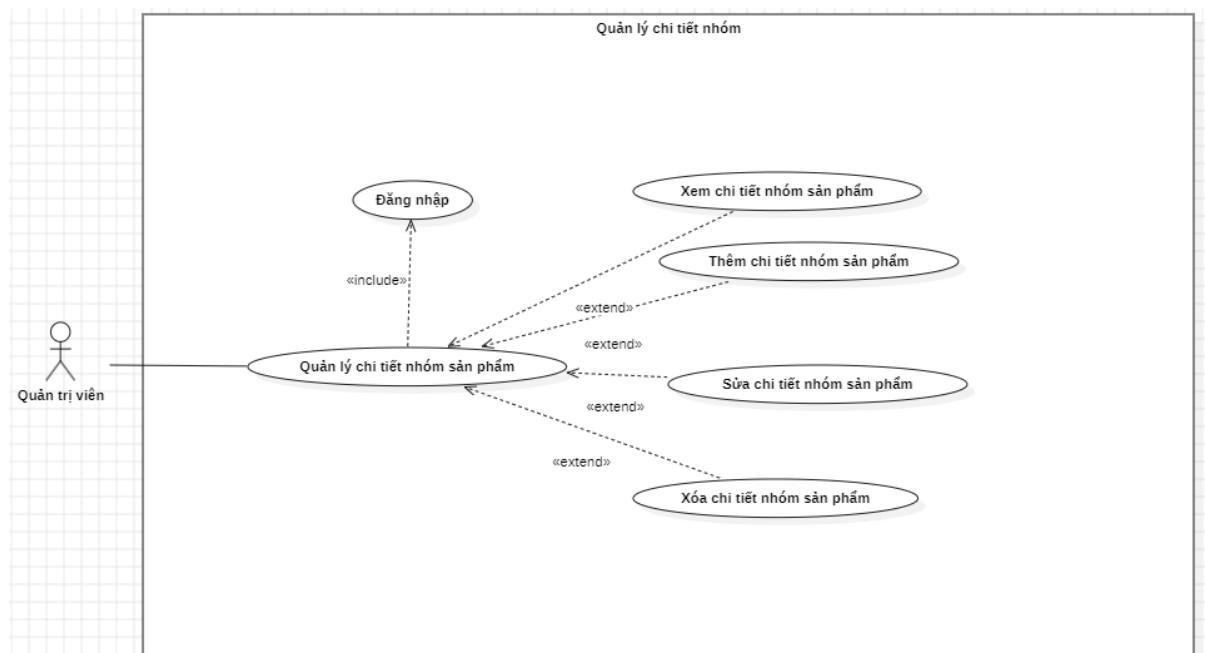
Hình 3.4 Use case “Quản lý loại sản phẩm”

Bảng 3.3 Mô tả use case “Quản lý loại sản phẩm”

Tên UC	Quản lý loại sản phẩm
Tác nhân	Quản trị viên
Mục tiêu	Cho phép quản trị viên có quyền quản lý thông tin loại sản phẩm của trang web
Tiền điều kiện	Quản trị viên cần đăng nhập vào hệ thống
Chuỗi hành vi	<p>Đối với quản trị viên tại giao diện quản trị chọn mục “Quản lý loại sản phẩm” để có thể thực hiện các thao tác như:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Thêm loại sản phẩm bằng cách ấn vào liên kết “Thêm”, nhập thông tin các trường bắt buộc sau đó ấn nút “Thêm”.

	<ul style="list-style-type: none"> + Sửa đổi thông tin loại sản phẩm bằng cách chọn nhóm sản phẩm cần sửa đổi thông tin, chọn hành động “Sửa”, cập nhật các trường cần sửa đổi, sau đó ấn nút “Sửa”. + Xem thông tin loại sản phẩm bằng cách chọn sản phẩm cần xem + Lọc loại sản phẩm: tại mục loại sản phẩm quản trị viên chọn lọc loại sản phẩm theo nhóm và ấn nút “Tìm”. + Xóa loại sản phẩm bằng cách ấn vào nút “Xóa” tại ô loại sản phẩm cần xóa
--	--

1.1.4 Quản lý chi tiết nhóm sản phẩm



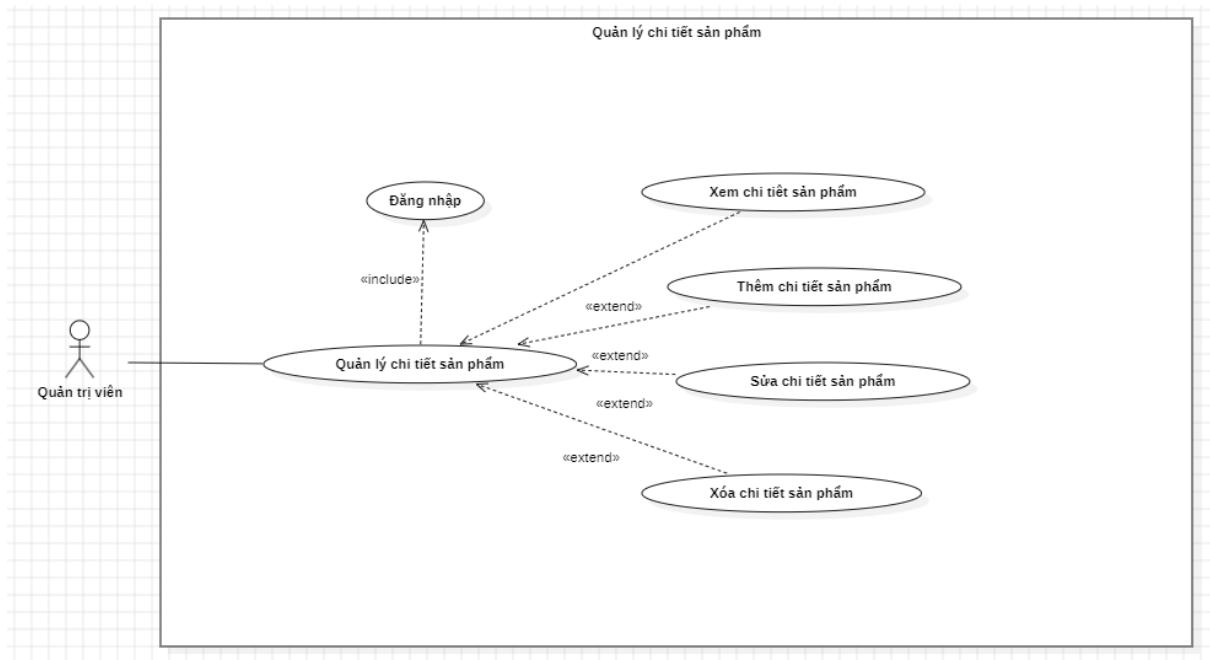
Hình 3.5 Use case “Quản lý chi tiết nhóm sản phẩm”

Bảng 3.4 Mô tả use case “Quản lý chi tiết nhóm sản phẩm”

Tên UC	Quản lý chi tiết nhóm sản phẩm
Tác nhân	Quản trị viên
Mục tiêu	Cho phép quản trị viên có quyền quản lý thông tin chi tiết nhóm sản phẩm của trang web
Tiền điều kiện	Quản trị viên cần đăng nhập vào hệ thống

Chuỗi hành vi	<p>Đối với quản trị viên tại giao diện quản trị chọn mục “Quản lý chi tiết nhóm sản phẩm” để có thể thực hiện các thao tác như:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Thêm chi tiết nhóm sản phẩm bằng cách ấn vào liên kết “Thêm”, nhập thông tin các trường bắt buộc sau đó ấn nút “Thêm”. + Sửa đổi thông tin chi tiết nhóm sản phẩm bằng cách chọn nhóm sản phẩm cần sửa đổi thông tin, chọn hành động “Sửa”, cập nhật các trường cần sửa đổi, sau đó ấn nút “Sửa”. + Xem thông tin chi tiết nhóm sản phẩm bằng cách chọn sản phẩm cần xem + Lọc chi tiết nhóm sản phẩm: tại mục chi tiết nhóm sản phẩm quản trị viên chọn lọc theo nhóm sản phẩm theo nhóm và ấn nút “Tìm”. + Xóa chi tiết nhóm sản phẩm bằng cách ấn vào nút “Xóa” tại ô loại sản phẩm cần xóa
----------------------	---

1.1.5 Quản lý chi tiết sản phẩm



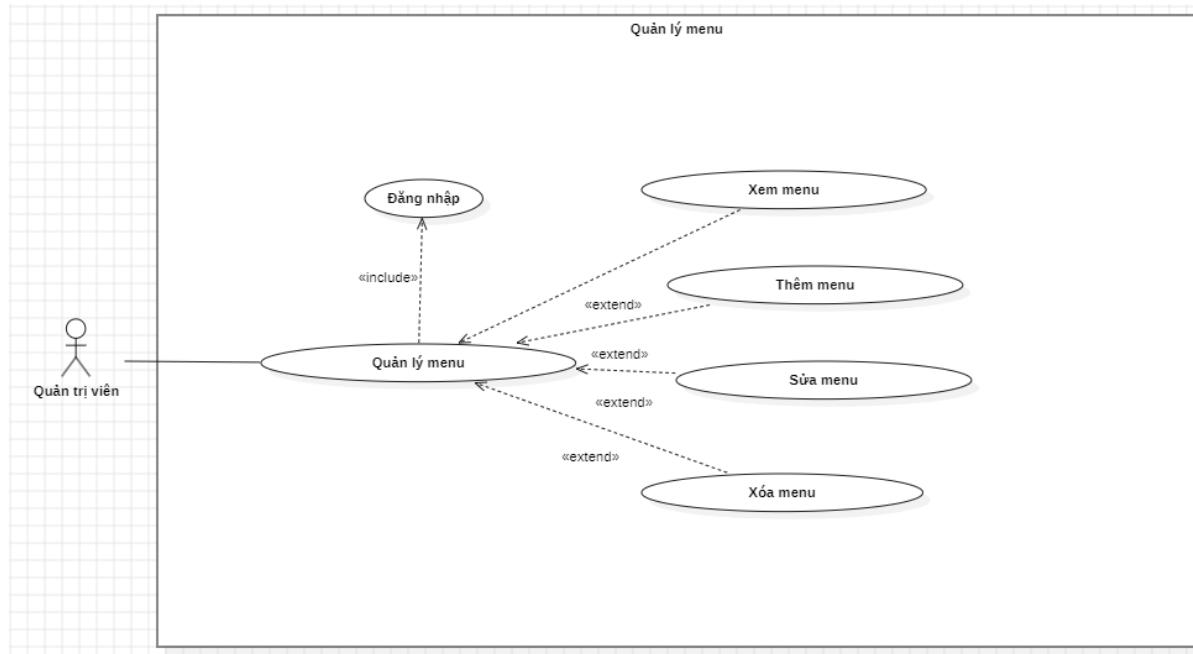
Hình 3.6 Use case “Quản lý chi tiết sản phẩm”

Bảng 3.5 Mô tả use case “Quản lý chi tiết sản phẩm”

Tên UC	Quản lý chi tiết sản phẩm
--------	---------------------------

Tác nhân	Quản trị viên
Mục tiêu	Cho phép quản trị viên có quyền quản lý thông tin chi tiết sản phẩm của trang web
Tiền điều kiện	Quản trị viên cần đăng nhập vào hệ thống
Chuỗi hành vi	<p>Đối với quản trị viên tại giao diện quản trị chọn mục “Quản lý chi tiết sản phẩm” để có thể thực hiện các thao tác như:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Thêm chi tiết sản phẩm bằng cách ấn vào liên kết “Thêm”, nhập thông tin các trường bắt buộc sau đó ấn nút “Thêm”. + Sửa đổi thông tin chi tiết sản phẩm bằng cách chọn sản phẩm cần sửa đổi thông tin, chọn hành động “Sửa”, cập nhật các trường cần sửa đổi, sau đó ấn nút “Sửa”. + Xem thông tin chi tiết sản phẩm bằng cách chọn sản phẩm cần xem + Lọc chi tiết sản phẩm: tại mục chi tiết sản phẩm quản trị viên chọn lọc theo sản phẩm theo nhóm và ấn nút “Tìm”. + Xóa chi tiết sản phẩm bằng cách ấn vào nút “Xóa” tại ô loại sản phẩm cần xóa

1.1.6 Quản lý menu

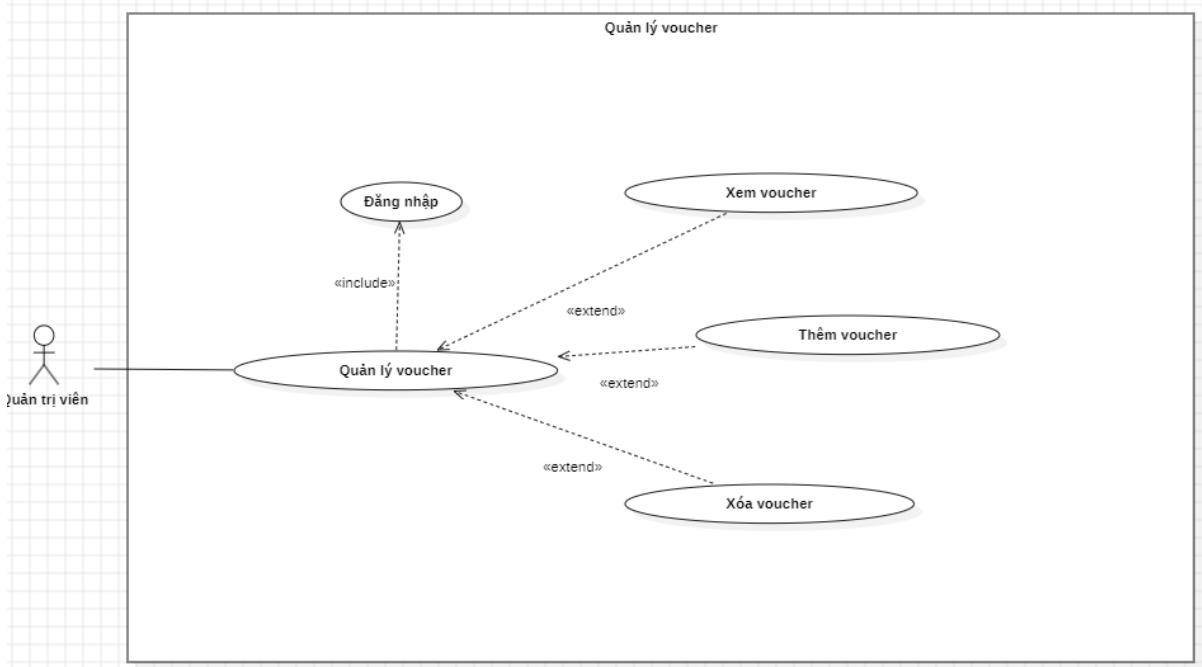


Hình 3.7 Use case “Quản lý menu”

Bảng 3.6 Mô tả use case “Quản lý menu”

Tên UC	Quản lý menu
Tác nhân	Quản trị viên
Mục tiêu	Cho phép quản trị viên có quyền quản lý thông tin menu của trang web
Tiền điều kiện	Quản trị viên cần đăng nhập vào hệ thống
Chuỗi hành vi	<p>Đối với quản trị viên tại giao diện quản trị chọn mục “Quản lý menu” để có thể thực hiện các thao tác như:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Thêm menu bằng cách ấn vào liên kết “Thêm”, nhập thông tin các trường bắt buộc sau đó ấn nút “Thêm”. + Sửa đổi thông tin menu bằng cách chọn menu cần sửa đổi thông tin, chọn hành động “Sửa”, cập nhật các trường cần sửa đổi, sau đó ấn nút “Sửa”. + Xem thông tin menu bằng cách chọn menu cần xem + Lọc menu: tại mục chi tiết sản phẩm quản trị viên chọn lọc theo sản phẩm theo menu và ấn nút “Tìm”. + Xóa menu bằng cách ấn vào nút “Xóa” tại ô menu cần xóa

1.1.7 Quản lý voucher

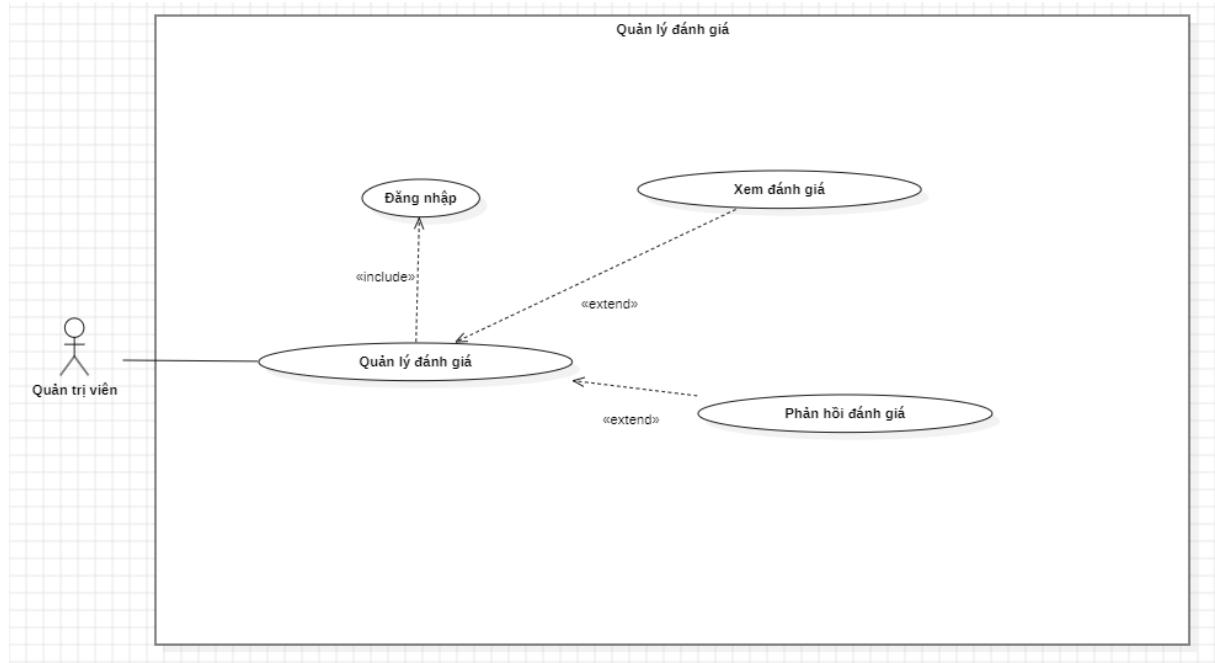


Hình 3.8 Use case “Quản lý voucher”

Bảng 3.7 Mô tả use case “Quản lý voucher”

Tên UC	Quản lý voucher
Tác nhân	Quản trị viên
Mục tiêu	Cho phép quản trị viên có quyền quản lý thông tin voucher của trang web
Tiền điều kiện	Quản trị viên cần đăng nhập vào hệ thống
Chuỗi hành vi	<p>Đối với quản trị viên tại giao diện quản trị chọn mục “Quản lý voucher” để có thể thực hiện các thao tác như:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Thêm voucher bằng cách ấn vào liên kết “Thêm”, nhập thông tin các trường bắt buộc sau đó ấn nút “Thêm”. + Sửa đổi thông tin voucher bằng cách chọn voucher cần sửa đổi thông tin, chọn hành động “Sửa”, cập nhật các trường cần sửa đổi, sau đó ấn nút “Sửa”. + Xem thông tin voucher bằng cách chọn voucher cần xem + Xóa voucher bằng cách ấn vào nút “Xóa” tại ô voucher cần xóa

1.1.8 Quản lý đánh giá

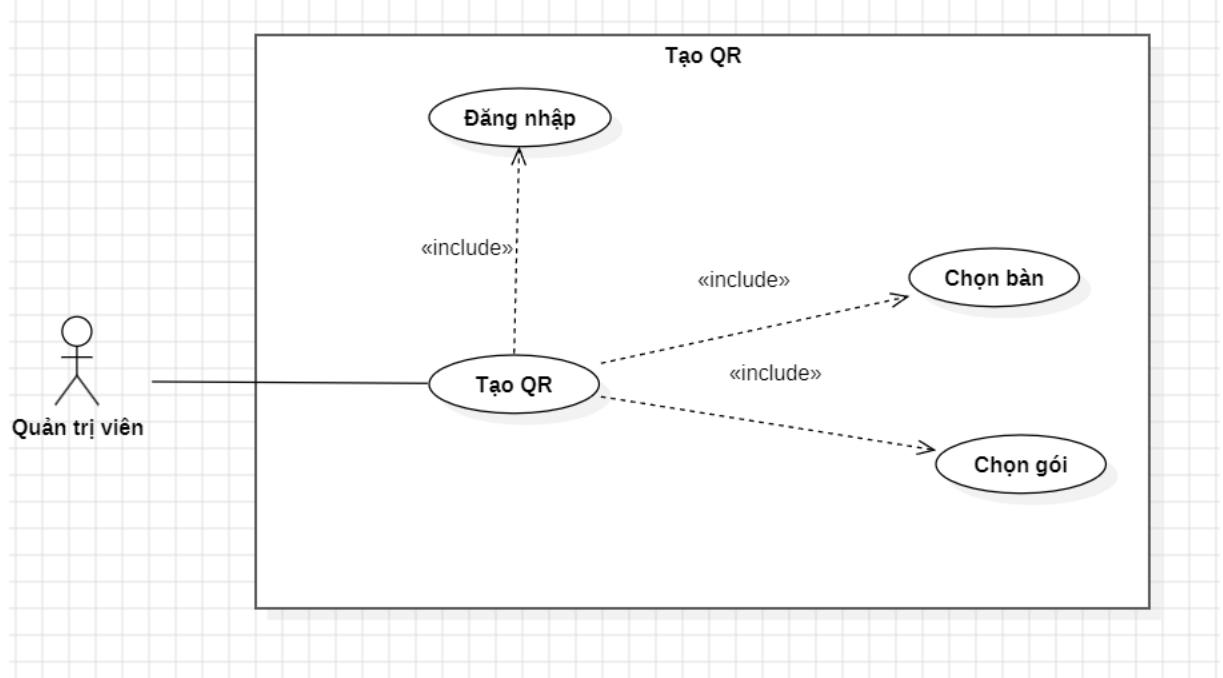


Hình 3.9 Use case “Quản lý đánh giá”

Bảng 3.8 Mô tả use case “Quản lý đánh giá”

Tên UC	Quản lý voucher
Tác nhân	Quản trị viên
Mục tiêu	Cho phép quản trị viên có quyền quản lý thông tin đánh giá của sản phẩm
Tiền điều kiện	Quản trị viên cần đăng nhập vào hệ thống
Chuỗi hành vi	<p>Đối với quản trị viên tại giao diện quản trị chọn mục “Đánh giá” để có thể thực hiện các thao tác như:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Phản hồi đánh giá bằng cách ấn vào liên kết “Phản hồi”, nhập thông tin các trường bắt buộc sau đó ấn nút “Lưu”. + Xem đánh giá bằng cách chọn sản phẩm cần xem

1.1.9 Tao QR

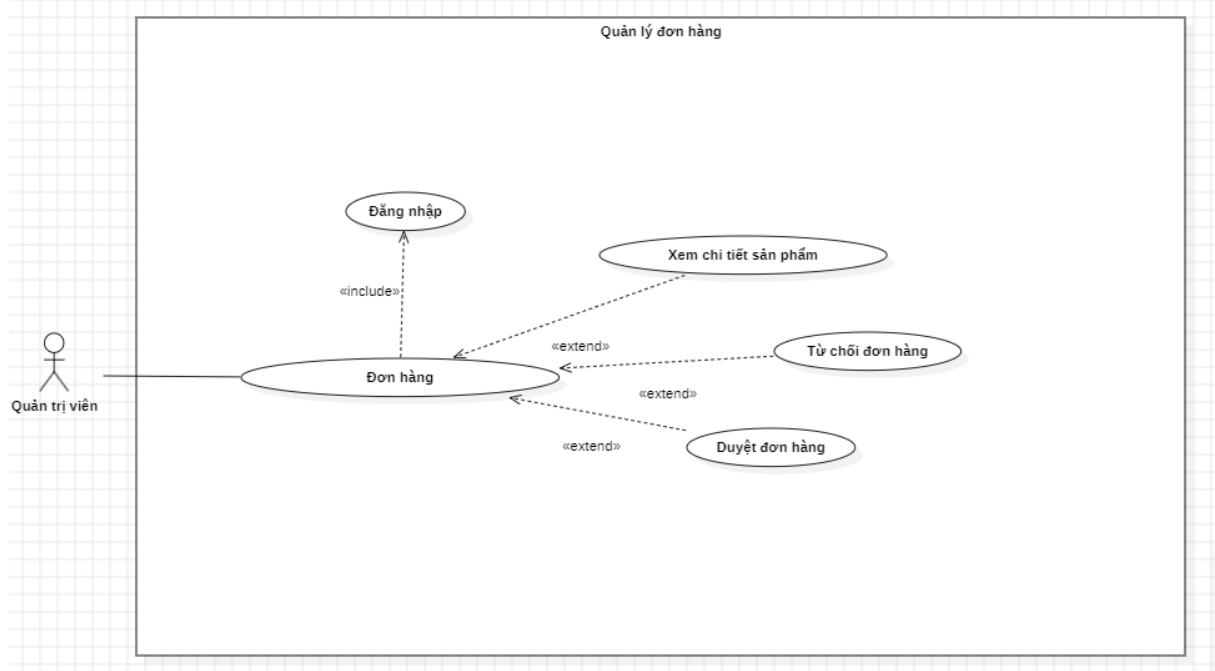


Hình 3.10 Use case “Tạo QR”

Bảng 3.9 Mô tả use case “Tạo QR”

Tên UC	Tạo QR
Tác nhân	Quản trị viên
Mục tiêu	Cho phép quản trị viên có quyền tạo QR
Tiền điều kiện	Quản trị viên cần đăng nhập vào hệ thống
Chuỗi hành vi	<p>Đối với quản trị viên tại giao diện quản trị chọn mục “Tạo QR” để có thể thực hiện các thao tác như:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Tạo QR bằng cách ấn vào liên kết “Chọn bàn, chọn gói”, sau đó ấn nút “Tạo QR”.

1.1.10 Quản lý đơn hàng



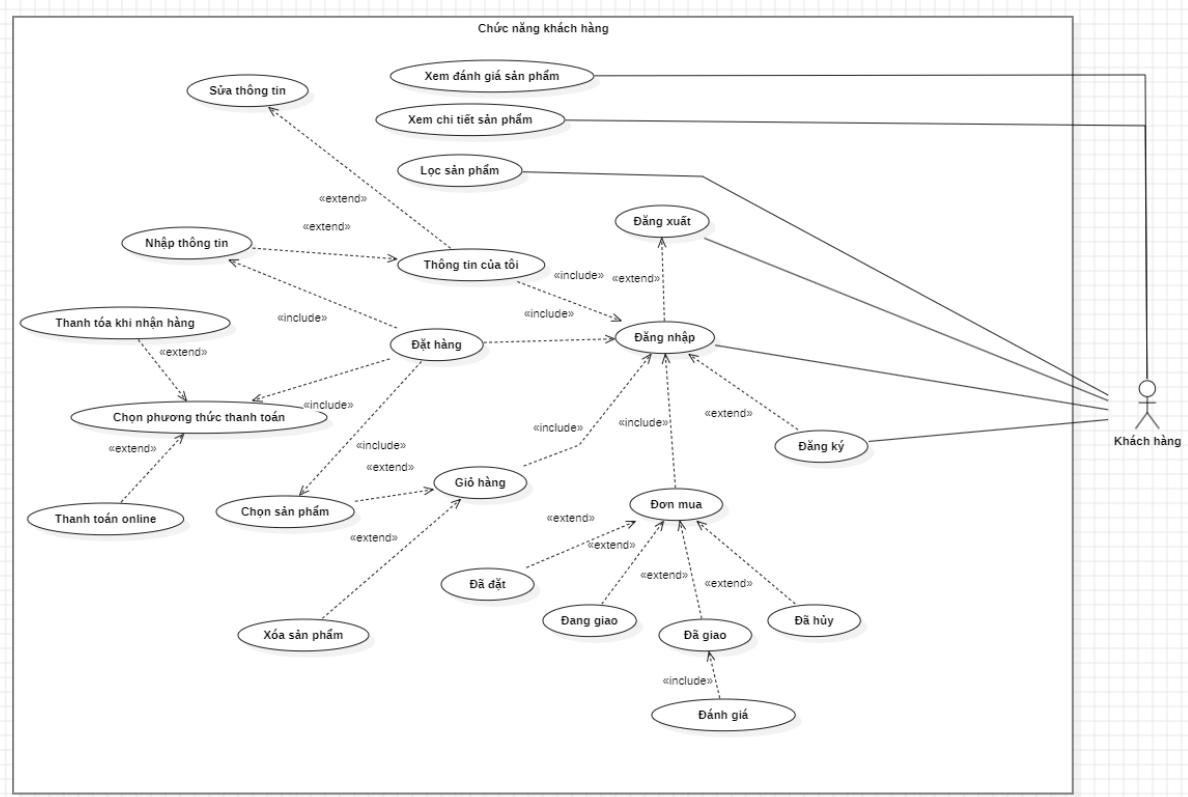
Hình 3.11 Use case “Quản lý đơn hàng”

Bảng 3.10 Mô tả use case “Quản lý đơn hàng”

Tên UC	Quản lý voucher
Tác nhân	Quản trị viên
Mục tiêu	Cho phép quản trị viên có quyền quản lý thông tin đơn hàng
Tiền điều kiện	Quản trị viên cần đăng nhập vào hệ thống
Chuỗi hành vi	<p>Đối với quản trị viên tại giao diện quản trị chọn mục “Đơn hàng” để có thể thực hiện các thao tác như:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Xem chi tiết sản phẩm bằng cách ấn vào liên kết “Xem chi tiết” + Duyệt đơn hàng bằng cách nhấn vào liên kết “Xác nhận đơn hàng” + Từ chối đơn hàng bằng cách nhấn vào liên kết “Từ chối”

1.2 Khách hàng

1.2.1 Chức năng của khách hàng



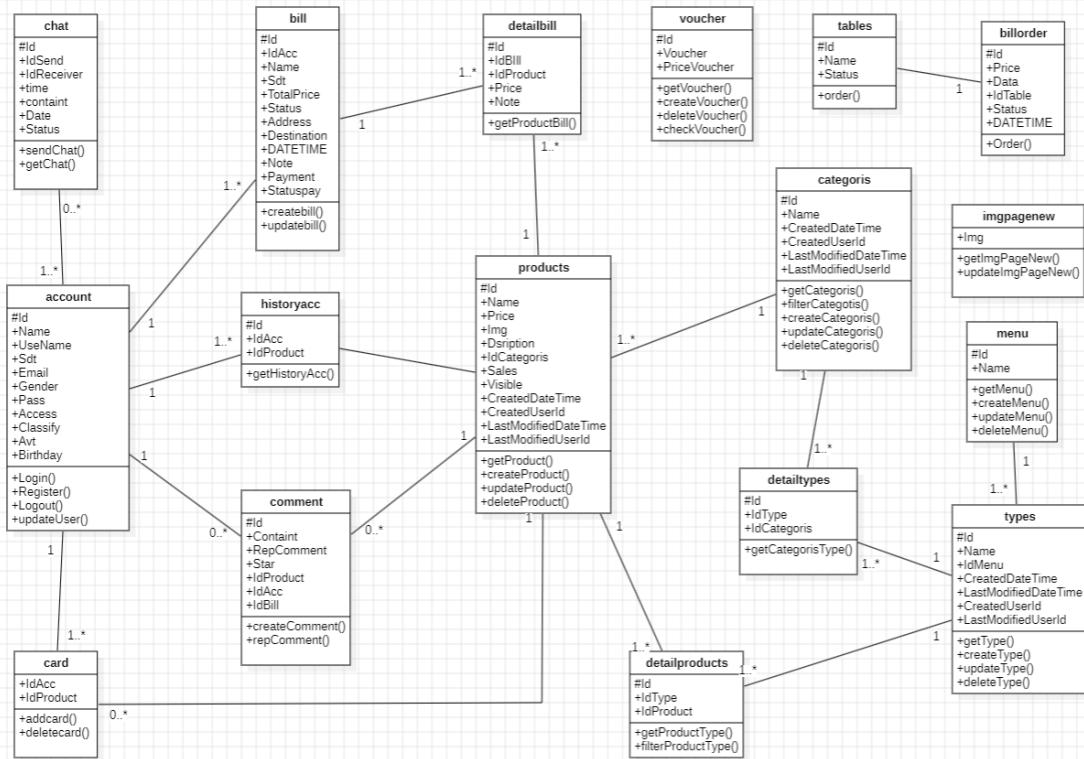
Hình 3.12 Use case “Chức năng của khách hàng”

Bảng 3.11 Mô tả use case “Chức năng của khách hàng”

Tên UC	Chức năng của khách hàng
Tác nhân	Khách hàng
Mục tiêu	Cho phép khách hàng có quyền truy cập trang web
Tiền điều kiện	Khách hàng cần đăng nhập vào hệ th
Chuỗi hành vi	<p>Sau khi đăng nhập khách hàng có thể thực hiện các thao tác như:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cập nhật thông tin cá nhân Sau khi đăng nhập người dùng có thể cập nhật thông tin cá nhân và địa chỉ tại mục “Thông tin của tôi”. Đăng xuất khỏi khách hàng thành viên sau khi đăng nhập trên hệ thống tại mục “Đăng xuất” Chức năng lọc sản phẩm theo danh mục bằng cách chọn các loại hoặc nhóm sản phẩm theo nhu cầu của bản thân tại phần “Danh mục”

<ul style="list-style-type: none"> + Chức năng phân trang sản phẩm bằng cách chuyển đổi giữa các trang để có thể chọn được nhiều sản phẩm hơn của nhà hàng + Chức năng lọc sản phẩm theo ngẫu nhiên, mới nhất, giá sản phẩm bằng cách tùy chọn hiển thị: sản phẩm theo ngẫu nhiên, mới nhất, và theo giá + Chức năng xem, thêm sản phẩm vào giỏ hàng sau khi chọn được sản phẩm phù hợp thì người dùng có thể thêm vào giỏ hàng của mình. + Chức năng nhập mã giảm giá cho phép người dùng nhập mã giảm giá để có thể nhận được nhiều ưu đãi hơn đến từ cửa hàng. + Chức năng đặt hàng sau khi người dùng đã có sản phẩm trong giỏ hàng thì có thể chọn các sản phẩm theo nhu cầu để tiến hành đặt hàng tại trang web + Chức năng bình luận và đánh giá sản phẩm Sau khi sản phẩm được giao thành công thì người dùng có thể để lại nhận xét và đánh giá sản phẩm đã đặt. + Chức năng theo dõi hành trình đơn hàng sau khi đặt hàng thành công thì người dùng có thể xem hành trình đơn hàng đã đặt của mình tại mục “Chi tiết đơn hàng” + Chức năng chat với người bán hàng người dùng có thể trò chuyện với người bán hàng thông qua tính năng chat của trang web

2. SƠ ĐỒ LỚP



Hình 3.13 Sơ đồ lớp của hệ thống “Website bán đồ ăn”

Bảng 3.12 Mô tả class account

STT	Thuộc tính	Kiểu	Khóa	Duy nhất	Bắt buộc	Diễn giải
1	Id	int(11)	Primary key	X	X	Khóa chính
2	Name	varchar(100)			X	Tên tài khoản
3	UserName	varchar(100)			X	Tên người dùng
4	Sdt	int(11)			X	Số điện thoại
5	Email	varchar(100)			X	Email
6	Gender	int(1)			X	Giới tính
7	Pass	varchar(20)			X	Mật khẩu

8	Access	int(11)			X	Phân quyền
9	Classify	varchar(100)			X	Loại tài khoản
10	Avt	varchar(100)			X	Ảnh đại diện
11	Birthday	varchar(50)			X	Ngày tháng năm sinh

Mô tả thuộc tính, kiểu dữ liệu của class account.

Bảng 3.13 Mô tả class bill

STT	Thuộc tính	Kiểu	Khóa	Duy nhất	Bắt buộc	Diễn giải
1	Id	int(11)	Primary key	X	X	Khóa chính
2	IdAcc	int(11)	Foreign key	X	X	Liên kết với account
3	Name	varchar(100)			X	Tên người đặt
4	Sdt	int(11)			X	Số điện thoại người đặt
5	TotalPrice	int(10)			X	Tổng giá
6	Status	Int(1)			X	Trạng thái đơn hàng
9	Address	varchar(100)			X	Địa chỉ
10	Destination	varchar(100)			X	Định vị
11	DATETIME	datetime			X	Thời gian

12	Note	Date		X	Ghi chú
7	PayMent	varchar(100)		X	Phương thức thanh toán
8	StatusPay	int(1)		X	Trạng thái thanh toán

Mô tả thuộc tính và kiểu dữ liệu của class bill

Bảng 3.14 Mô tả class billorder

STT	Thuộc tính	Kiểu	Khóa	Duy nhất	Bắt buộc	Điễn giải
1	Id	int(11)	Primary key	X	X	Khóa chính
2	Price	varchar(10)		X	X	Tổng giá
3	Data	varchar(100)			X	Sản phẩm
4	IdTable	int(11)	Foreign key		X	Liên kết với bảng tables
5	Status	varchar(100)			X	Trạng thái đơn hàng
6	DATETIME	datetime			X	Thời gian

Mô tả thuộc tính và kiểu dữ liệu, khóa ngoại của billorder

Bảng 3.15 Mô tả class card

STT	Thuộc tính	Kiểu	Khóa	Duy nhất	Bắt buộc	Điễn giải
1	IdAcc	int(11)	Foreign key	X	X	Khóa chính

2	IdProduct	int(11)	Foreign key	X	X	Mã bộ môn
---	-----------	---------	-------------	---	---	-----------

Mô tả thuộc tính, kiểu dữ liệu và các khóa ngoại card

Bảng 3.16 Mô tả class categoris

STT	Thuộc tính	kiểu	Khóa	Duy nhất	Bắt buộc	Diễn giải
1	Id	int(11)	Primarykey	X	X	Khóa chính
2	Name	varchar(100)		X	X	Tên loại
3	CreatedDateTime	date			X	Thời gian tạo
4	CreatedUserId	int(11)	Foreign key	X	X	Liên kết với bản account
5	LastModifiedDateTime	date			X	Thời gian thay đổi gần nhất
6	LastModifiedUserId	int(11)	Foreign key	X	X	Liên kết với bản account

Mô tả thuộc tính, kiểu dữ liệu và các khóa ngoại của categoris

Bảng 3.17 Mô tả class chat

STT	Thuộc tính	kiểu	Khóa	Duy nhất	Bắt buộc	Diễn giải
1	Id	int(11)	Primary key	X	X	Khóa chính
2	IdSend	int(11)	Foreign key	X	X	Liên kết với bản account
3	IdReceiver	int(11)	Foreign key		X	Liên kết với bản account
4	time	Time(4)	Foreign key		X	Giờ tạo tin nhắn

5	containt	varchar(1000)			X	Nội dung tin nhắn
6	Date	date	Foreign key		X	Thời gian tạo tin nhắn
7	Status	Int(11)			X	Trạng thái tin nhắn

Mô tả thuộc tính, kiểu dữ liệu và các khóa ngoại của class chat

Bảng 3.18 Mô tả class comment

STT	Thuộc tính	Kiểu	Khóa	Duy nhất	Bắt buộc	Diễn giải
1	Id	int(11)	Primary key	X	X	Khóa chính
2	Containt	varchar(1000)			X	Nội dung đánh giá
3	RepComment	varchar(1000)			X	Phản hồi đánh giá
4	Star	int(1)			X	Số sao
5	IdProduct	int(11)	Foreign key	X	X	Liên kết với bảng products
6	IdAcc	int(11)	Foreign key	X	X	Liên kết với bảng account
X7	IdBill	int(11)	Foreign key	X	X	Liên kết với bảng bill

Mô tả thuộc tính, kiểu dữ liệu và các khóa ngoại của class comment

Bảng 3.19 Mô tả class detailbill

STT	Thuộc tính	Kiểu	Khóa	Duy nhất	Bắt buộc	Diễn giải

1	Id	int(11)	Primary key	X	X	Khóa chính
2	IdBill	int(11)	Foreign key	X	X	Liên kết với bản bill
3	IdProduct	int(11)	Foreign key		X	Liên kết với bản products
4	Price	int(11)			X	Giá sản phẩm
5	Note	varchar(255)				Ghi chú sản phẩm

Mô tả thuộc tính, kiểu dữ liệu của bill

Bảng 3.20 Mô tả class detailproducts

STT	Thuộc tính	Kiểu	Khóa	Duy nhất	Bắt buộc	Diễn giải
1	Id	int(11)	Primary key	X	X	Khóa chính
2	IdType	int(11)	Foreign key	X	X	Liên kết với bản types
3	IdProduct	int(11)	Foreign key	X	X	Liên kết với bản products

Mô tả thuộc tính, kiểu dữ liệu và các khóa ngoại của detailproducts

Bảng 3.21 Mô tả class detailtypes

STT	Thuộc Tính	Kiểu	Khóa	Duy nhất	Bắt buộc	Diễn giải

1	Id	int(11)	Primary key	X	X	Khóa chính
2	IdType	int(11)	Foreign key	X	X	Liên kết với bảng types
3	IdCategoris	int(11)	Foreign key	X	X	Liên kết với bảng categoris

Mô tả thuộc tính, kiểu dữ liệu và các khóa ngoại của class detailtypes.

Bảng 3.22 Mô tả class menu

STT	Thuộc Tính	Kiểu	Khóa	Duy nhất	Bắt buộc	Diễn giải
1	Id	int(11)	Primary key	X	X	Khóa chính
2	Name	varchar(100)			X	Tên menu

Mô tả thuộc tính, kiểu dữ liệu và các khóa ngoại của class menu

Bảng 3.23 Mô tả class products

STT	Thuộc Tính	Kiểu	Khóa	Duy nhất	Bắt buộc	Diễn giải
1	Id	int(11)	Primary key	X	X	Khóa chính
2	Name	varchar(100)			X	Tên
3	Price	int(11)			X	Giá
4	Img	varchar(100)			X	Hình ảnh

5	Dscription	varchar(100)				Mô tả
6	Sales	int(11)		X		Lượt mua
7	Visible	int(1)		X		Hiển thị khi còn đang bán
8	CreatedDateTime	date		X		Thời gian tạo
9	CreatedUserId	Int(11)	Foreign key	X	X	Liên kết với bản account
11	LastModifiedDateTime	date		X		Thời gian thay đổi gần nhất
12	LastModifiedUserId	int(11)	Foreign key	X	X	Liên kết với bản account

Mô tả thuộc tính, kiểu dữ liệu và các khóa ngoại của class products

Bảng 3.24 Mô tả class tables

STT	Thuộc Tính	Kiểu	Khóa	Duy nhất	Bắt buộc	Diễn giải
1	Id	int(11)	Primary key	X	X	Khóa chính
2	Name	varchar(100)			X	Tên
3	Status	int(11)			X	Trạng thái

Mô tả thuộc tính, kiểu dữ liệu của class tables

Bảng 3.25 Mô tả class types

STT	Thuộc Tính	Kiểu	Khóa	Duy nhất	Bắt buộc	Diễn giải
1	Id	int(11)	Primary key	X	X	Khóa chính

2	Name	varchar(100)			X	Tên
3	IdMenu	int(11)	Foreign key	X	X	Liên kết với bản menu
4	CreatedDateTime	date			X	Thời gian tạo
5	CreatedUserId	int(11)	Foreign key	X	X	Liên kết với bản account
6	LastModifiedDateTime	date			X	Thời gian thay đổi
7	LastModifiedUserId	Int(11)	Foreign key	X	X	Liên kết với bản account

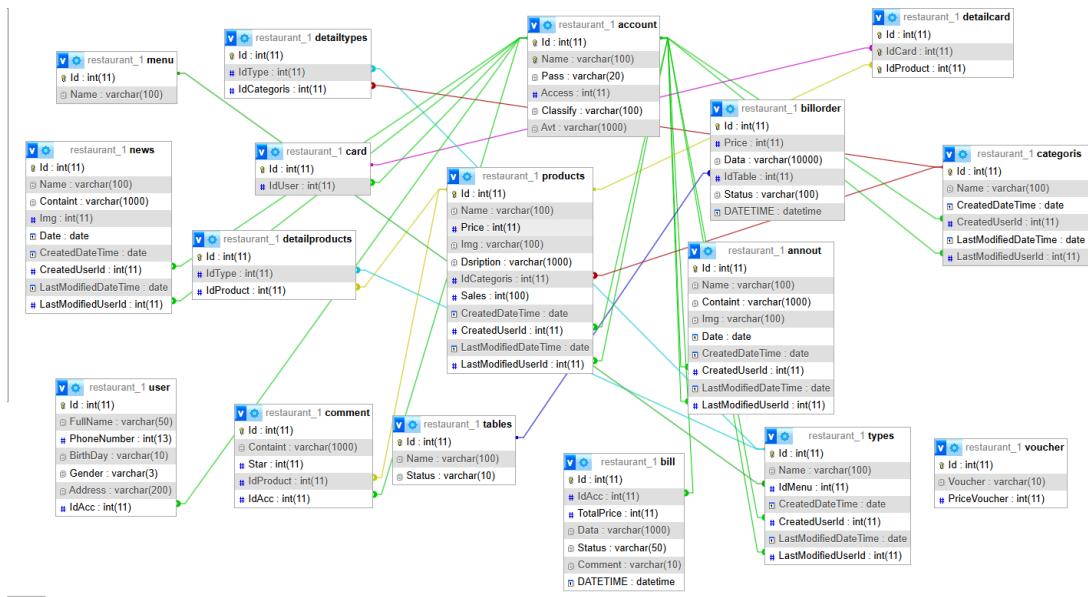
Mô tả thuộc tính, kiểu dữ liệu của class types.

Bảng 3.26 Mô tả class voucher

STT	Thuộc Tính	Kiểu	Khóa	Duy nhất	Bắt buộc	Diễn giải
1	Id	int(11)	Primary key	X	X	Khóa chính
2	Voucher	varchar(10)			X	Mã giảm giá
3	Price	int(11)			X	Giá giảm

Mô tả thuộc tính, kiểu dữ liệu và các khóa ngoại của class voucher

3. CƠ SỞ DỮ LIỆU MỨC VẬT LÝ



Hình 3.14 Cơ sở dữ liệu mức vật lý hệ thống “Hệ thống website bán đồ ăn trực tuyến và trực tiếp”

Lược đồ cơ sở dữ liệu là tập hợp các bảng ghi biểu diễn cho từng thực thể tương ứng với một đối tượng và các trường thuộc tính trong bảng. Hệ thống bao gồm các bảng như: account, bill, billorder, card, categoris, chat, comment, detailbill, detailbillorder, detailproducts, detailtypes, historyacc, imgbody, imgpagenew, menu, products, tables, types, voucher

CHƯƠNG IV: KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

1. XÂY DỰNG GIAO DIỆN KHÁCH HÀNG

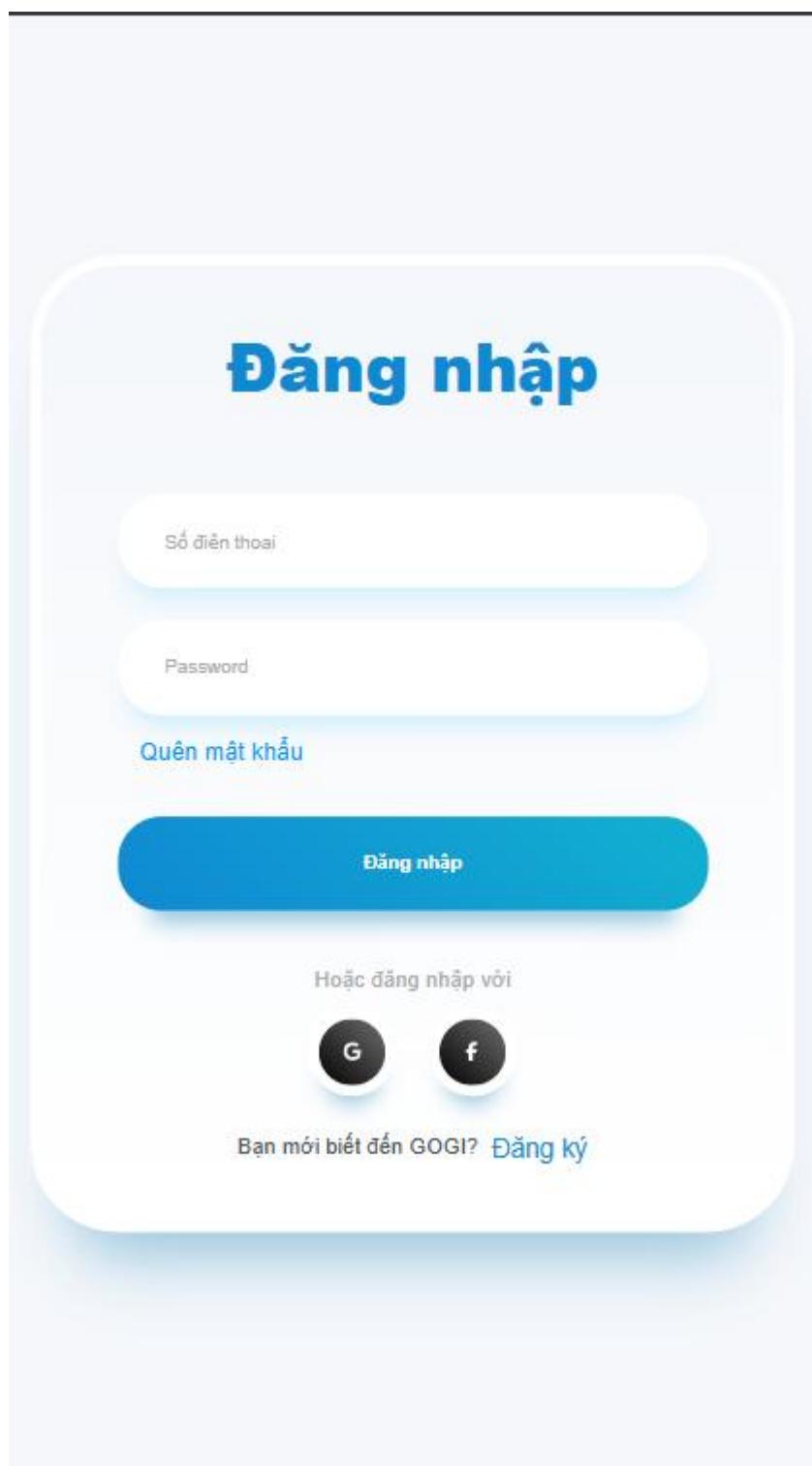
1.1 Giao diện đăng nhập



Đăng Nhập

The screenshot shows the login interface for the BBQ GoGi House website. The top left features the restaurant's logo and name in a stylized font. To the right is a white rectangular login form set against a dark background. The form contains fields for 'Số điện thoại' (Phone number) and 'Mật khẩu' (Password), both with placeholder text. Below these is a large red 'Đăng nhập' (Login) button. Underneath the buttons are links for 'Quên mật khẩu' (Forgot password) and 'Đăng nhập với SMS' (Login via SMS). A horizontal line separates these from social media login options: 'HOẶC' (OR), 'Facebook', and 'Google'. At the bottom of the form is a link for new users: 'Bạn mới biết đến GOGI? Đăng ký' (You've just learned about GOGI? Register).

Hình 4.1 Giao diện trang đăng nhập bằng máy tính



Hình 4.2 Giao diện trang đăng nhập bằng điện thoại

Để truy cập được vào hệ thống quản trị viên cần đăng nhập bằng tài khoản đăng nhập đã được cấp trước đó. Đối với khách hàng cần đăng ký tài khoản bằng số điện thoại để đăng nhập, Khách hàng có thể lựa chọn nhập mật khẩu hoặc xác thực OTP để đăng nhập mua hàng, Ngoài ra khách hàng cũng có thể đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản facebook hoặc gmail của mình.

Sau khi đăng nhập thì khách hàng có thể tương tác và mua sắm trực tuyến tại trang web

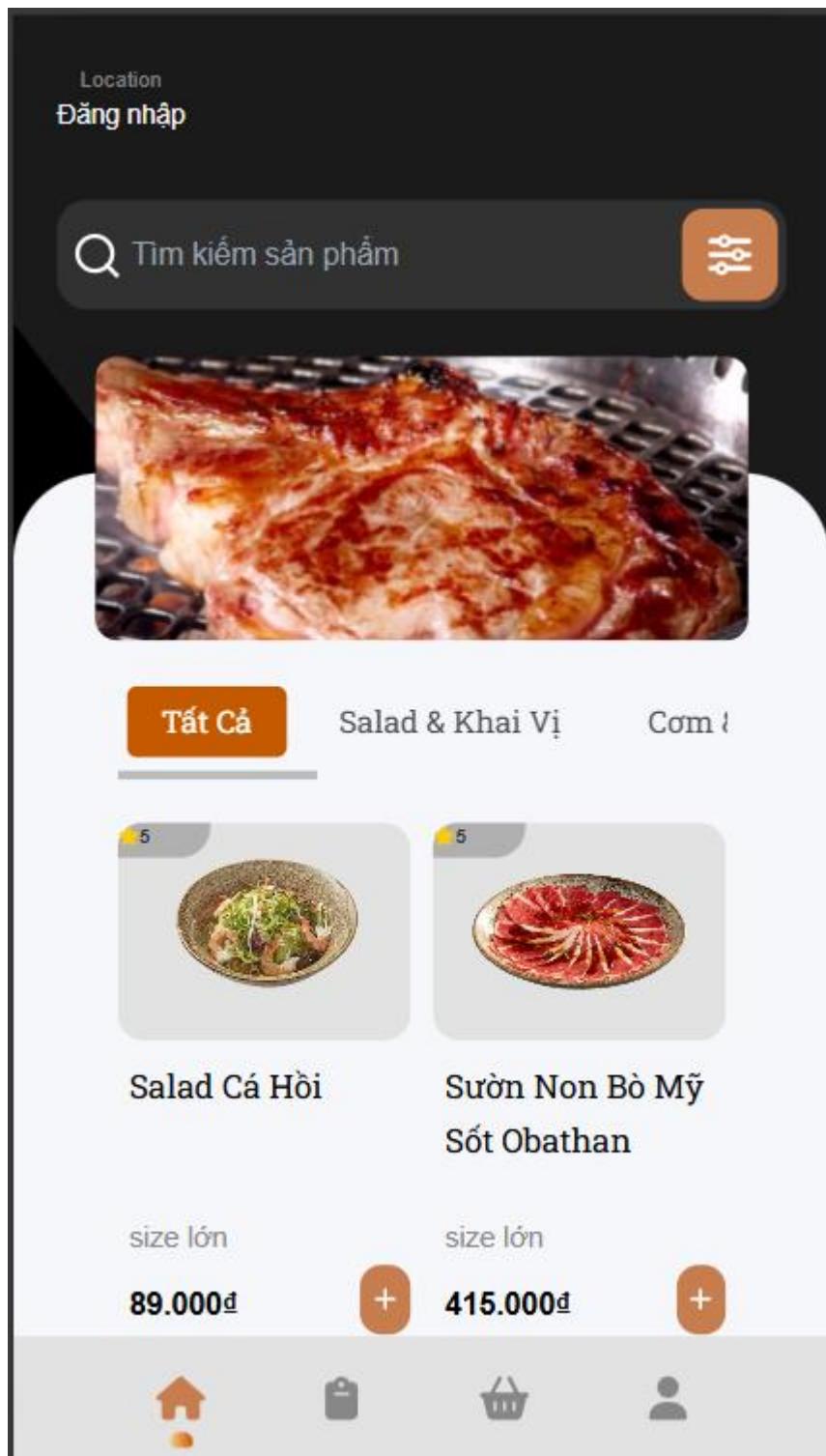
1.2 Giao diện lọc và tìm kiếm sản phẩm

The screenshot shows a mobile application interface for food delivery. At the top, there is a search bar with the placeholder "SẢN PHẨM NỔI BẬT" and a magnifying glass icon. To the right of the search bar are several filter buttons: "Ngẫu nhiên", "Mới nhất", "Giá Thấp", and "Giá Cao". On the far right, it says "1/11". On the left side, there is a sidebar titled "DANH MỤC SẢN PHẨM" with categories: "Gói Món", "Buffet", "Combo", and "Tất cả". Below the sidebar, there is a grid of eight food items, each with a small image, name, price, size options (S, M, L), and a star rating. The items are:

- Nầm nướng: GIÁ 19.000đ, dã bẩn 0
- Bà chỉ bò Mỹ ướp sốt mật ong: GIÁ 129.000đ, dã bẩn 0
- Bà chỉ bò cuộn: GIÁ 129.000đ, dã bẩn 2
- Salad Hoa Quả: GIÁ 99.000đ, dã bẩn 2
- Nạc vai heo sốt tương đậu vàng: GIÁ 129.000đ, dã bẩn 0
- Thịt lụng bò mát 150g: GIÁ 409.000đ, dã bẩn 30
- Sườn bò hảo hạng xốt Obanthon 200g: GIÁ 449.000đ, dã bẩn 11
- Salad tổng hợp: GIÁ 69.000đ, dã bẩn 1

At the bottom right of the screen, there is a yellow circular button with a thumbs-up icon and the word "Chat" next to it.

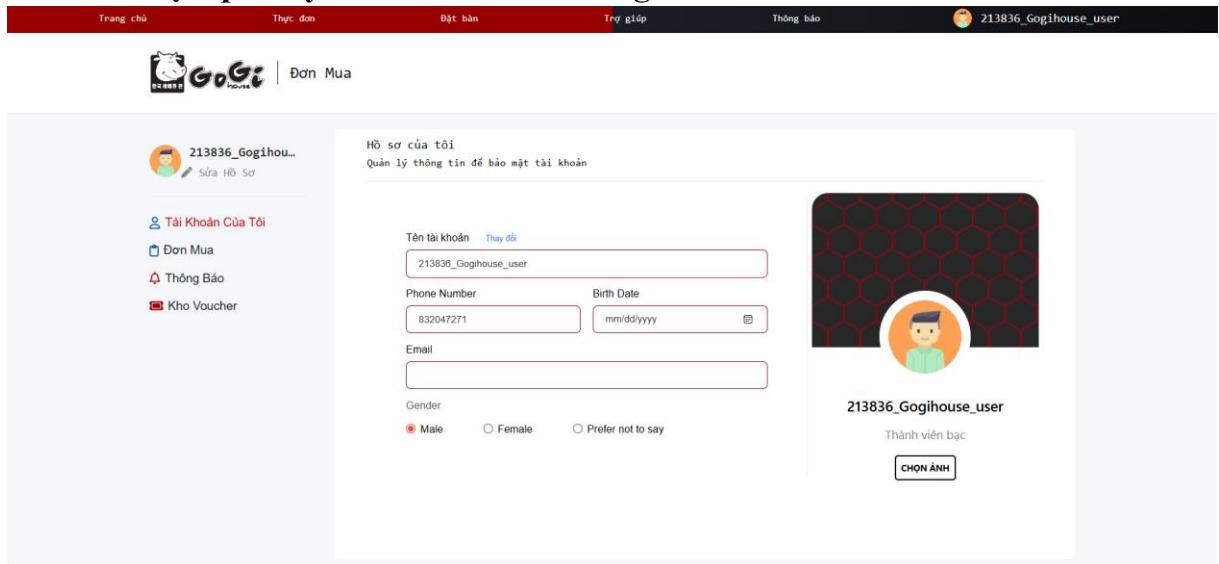
Hình 4.3 Giao diện lọc và tìm kiếm sản phẩm trên máy tính.



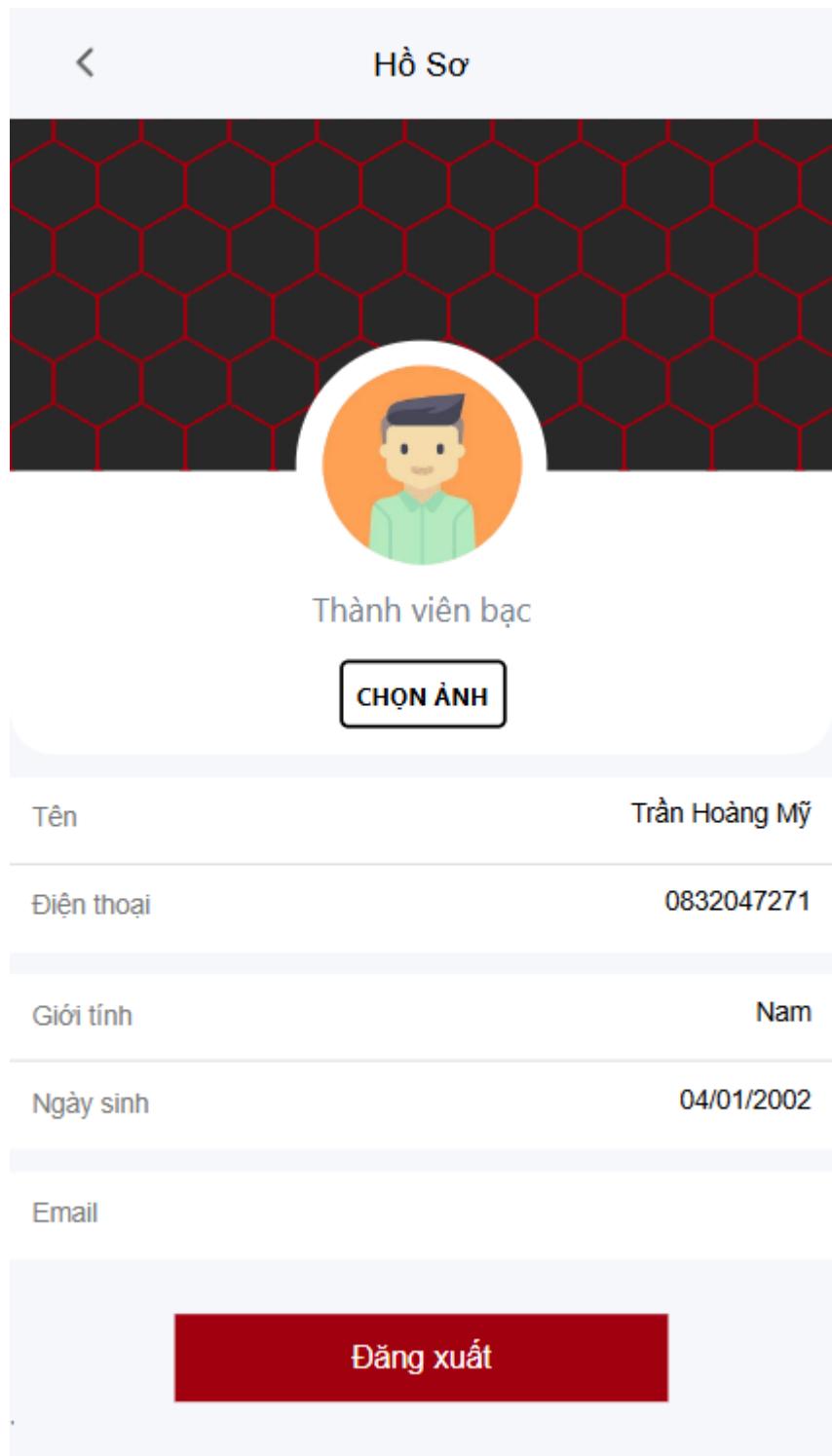
Hình 4.4 Giao diện lọc và tìm kiếm sản phẩm trên điện thoại

Hình 4.2 là giao diện lọc và tìm kiếm sản phẩm của trang web, tại đây khách hàng có thể chọn lọc từ nhiều sản phẩm khác nhau để có thể chọn được sản phẩm phù hợp với nhu cầu của bản thân

1.3 Giao diện quản lý hồ sơ của khách hàng



Hình 4.5 Giao diện quản lý hồ sơ trên máy tính



Hình 4.6 Giao diện quản lý hồ sơ trên điện thoại

1.4 Giao diện giỏ hàng

Khi người dùng đăng nhập vào trang web người dùng có thể tiến hàng thêm sản phẩm vào giỏ hàng để tiến hành đặt hàng

Tại giao diện giỏ hàng người dùng sẽ chọn những sản phẩm mình cần mua trong giỏ hàng và tiến hành đặt những sản phẩm đó. Ngoài ra khách sẽ cũng sẽ được xem thêm những sản phẩm mà hệ thống gợi ý có thể sẽ phù hợp với nhu cầu của mình.

The screenshot shows a shopping cart interface on the GoGi website. At the top, there is a logo for 'GoGi' and a search bar labeled 'Tìm kiếm'. Below the search bar is a table titled 'Sản phẩm' (Products) with columns for 'Sản phẩm' (Product), 'Giá' (Price), 'Hình ảnh' (Image), and 'Xóa' (Delete). The table lists several items:

Sản phẩm	Giá	Hình ảnh	Xóa
Set kimbap (ALC)	69.000đ		
Toboki xào hải sản	109.000đ		
Salad cá ngừ (ALC)	79.000đ		
Sườn bò hảo hạng xốt Obathan 200g	449.000đ		
Thăn lưng bò mắt 300g	789.000đ		
Sườn dê vương sốt Galbi / obathan	719.000đ		

To the right of the table is a sidebar titled 'Your cart' which shows the selected item: 'Sườn dê vương sốt Galbi / obathan' (Size M) at 719.000đ. There is also a quantity selector with values -1+ and a note 'Thêm ghi chú' (Add note). At the bottom of the sidebar is a total amount of 719.000đ and a 'Pay' button.

Hình 4.7 Giao diện giỏ hàng trên máy tính

Order

Deliver

Pick Up

GoGi House

TTTM Vincom

2 Đường Hùng Vương, Thới Bình, Ninh
Kiều, Cần Thơ 90000, Việt Nam

 Edit Address

Add Note



Set kimbap (ALC)

69.000đ

- 1 +



Toboki xào hải sản

109.000đ

- 1 +



Salad cá ngừ (ALC)

79.000đ

- 1 +



Sườn bò hảo hạng xốt

Obanthan 200g

449.000đ

- 1 +

Hình 4.8 Giao diện giỏ hàng trên điện thoại

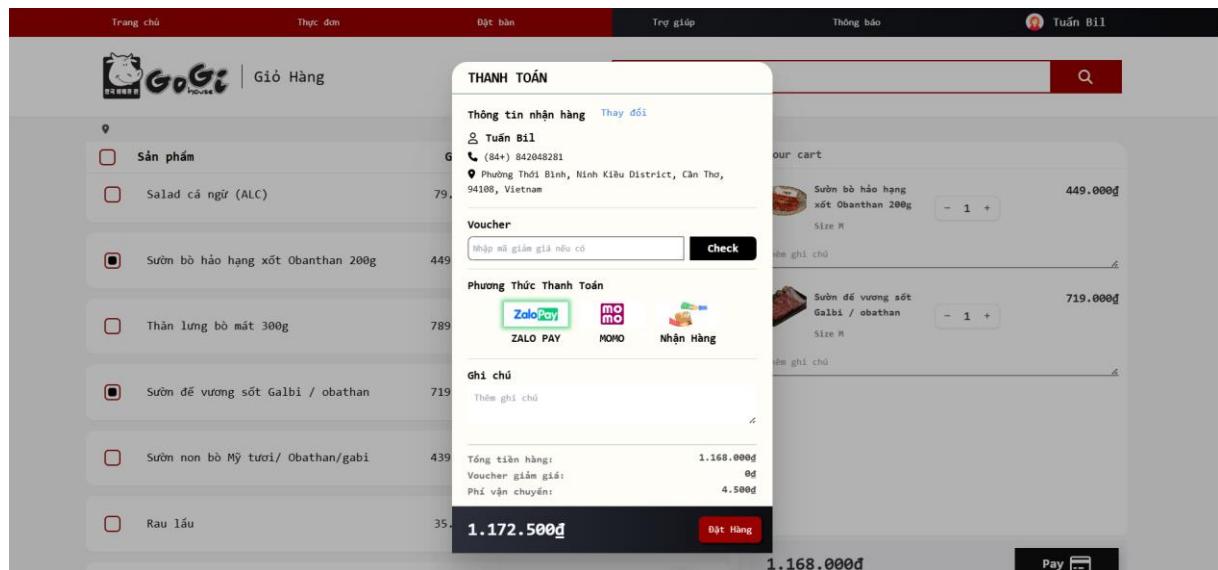
1.5 Giao diện đặt hàng

Sau khi chọn được sản phẩm từ giỏ hàng người dùng chọn vào nút “Pay” để tiến hành đặt hàng

Chi tiết đơn hàng sẽ được hiển thị lại cho khách hàng kiểm tra lại một lần nữa trước khi thanh toán.

Ngoài ra người dùng có thể nhập mã giảm giá tại đây để có thể nhận được nhiều ưu đãi hơn đến từ cửa hàng

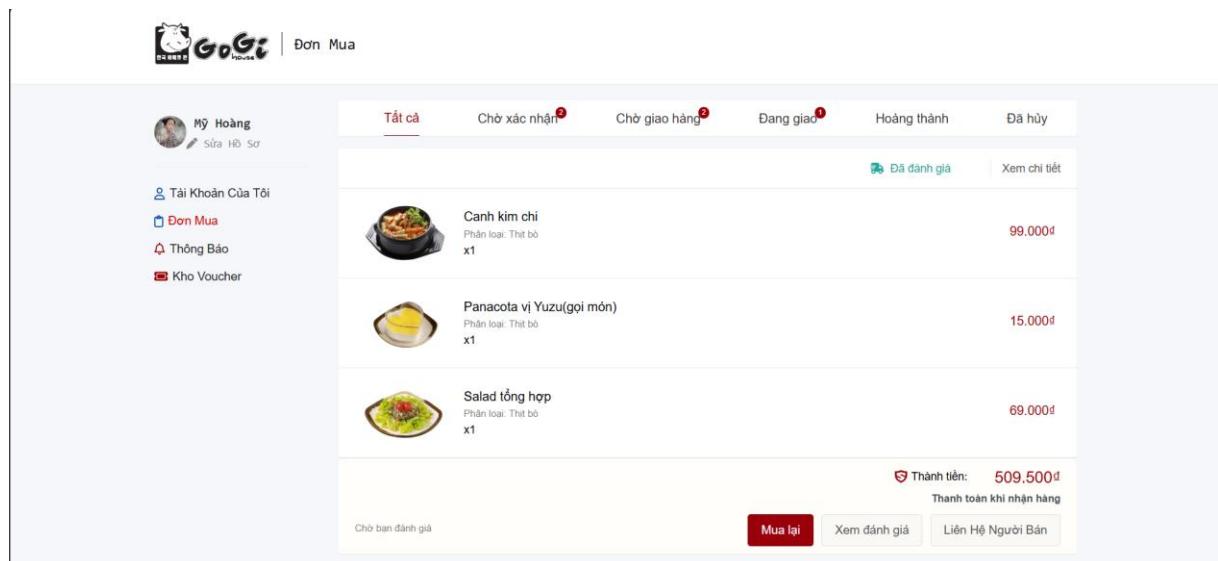
Tại đây trước khi thanh toán thì người dùng sẽ phải chọn phương thức thanh toán trực tiếp khi nhận hàng hoặc thanh toán online sau đó tiến hành đặt hàng



Hình 4.9 Giao diện đặt hàng trên máy tính

1.6 Giao diện đơn hàng

Tất cả đơn hàng mà khách hàng đặt sẽ được hiển thị ra tại mục “Đơn mua”



Hình 4.10 Giao diện đơn hàng trên máy tính

Mã đơn: #KTPM0120168 11/11/2024

	Canh kim chi Phân loại: Thịt bò x1	120.000đ
	Panacota vị Yuzu(gọi món) Phân loại: Thịt bò x1	120.000đ

Đánh giá Xem đánh giá Đặt lại

Mã đơn: #KTPM0120167 11/11/2024

	Salad cải bó xôi Phân loại: Thịt bò x1	120.000đ
	Salad tông hợp Phân loại: Thịt bò x1	120.000đ

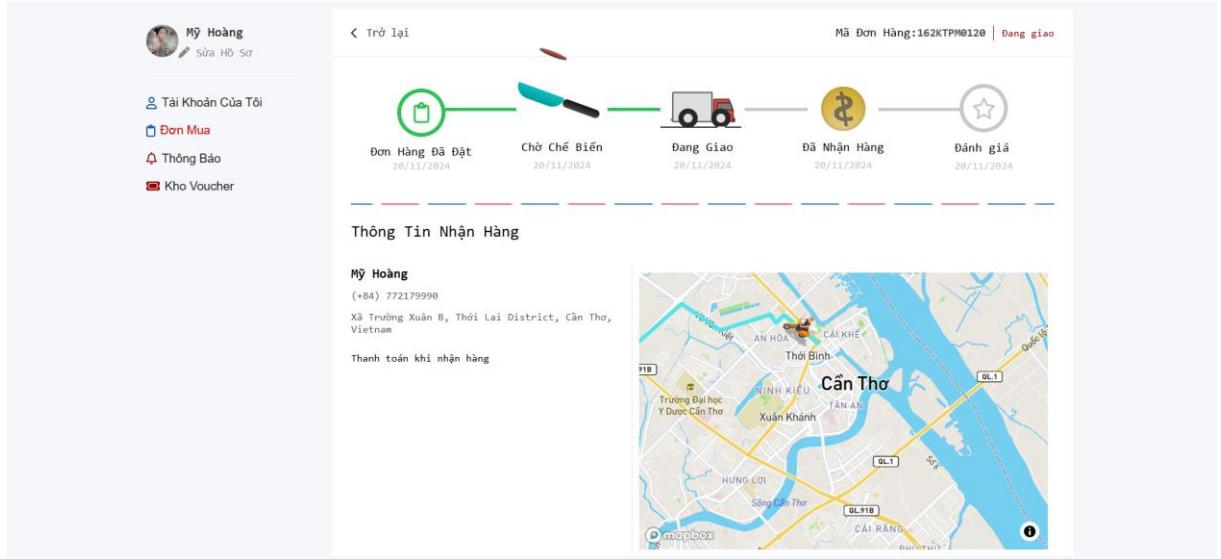
Đánh giá Đặt lại

Mã đơn: #KTPM0120166 11/11/2024

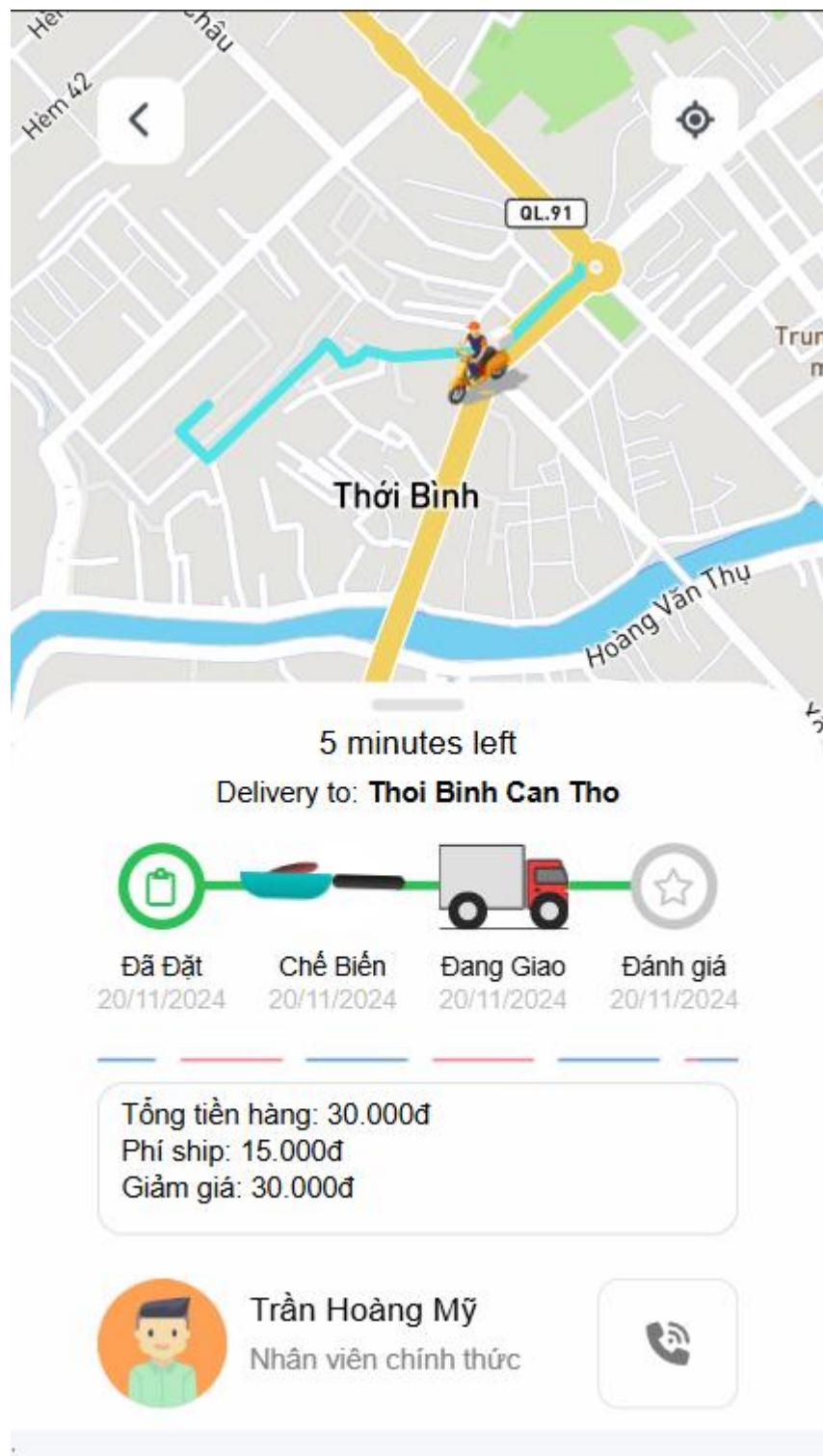
Hình 4.11 Giao diện đơn hàng trên điện thoại

1.7 Giao diện hành trình đơn hàng

Sau khi đơn hàng đã được duyệt thì người dùng có thể xem trực tiếp về hành trình đơn hàng của mình tại mục “Xem chi tiết”



Hình 4.12 Giao diện hành trình đơn hàng trên máy tính

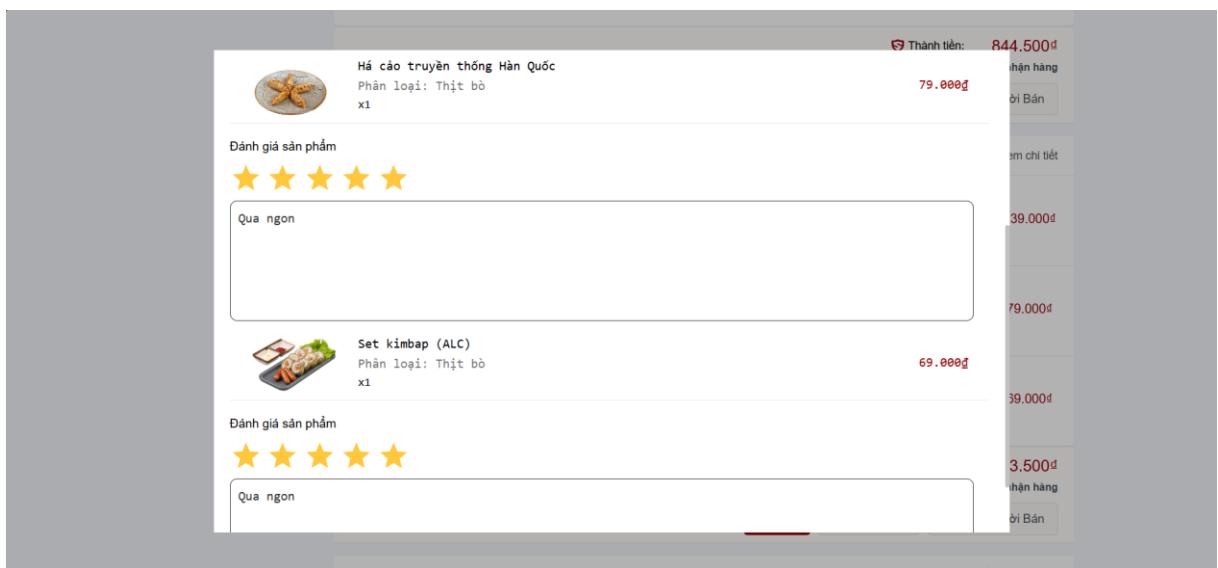


Hình 4.13 Giao diện hành trình đơn hàng trên điện thoại

1.8 Giao diện đánh giá sản phẩm

Sau khi đã nhận được hàng thì người dùng có thể bình luận và đánh giá cảm nghĩ của mình về sản phẩm thông qua mục “Đánh giá”

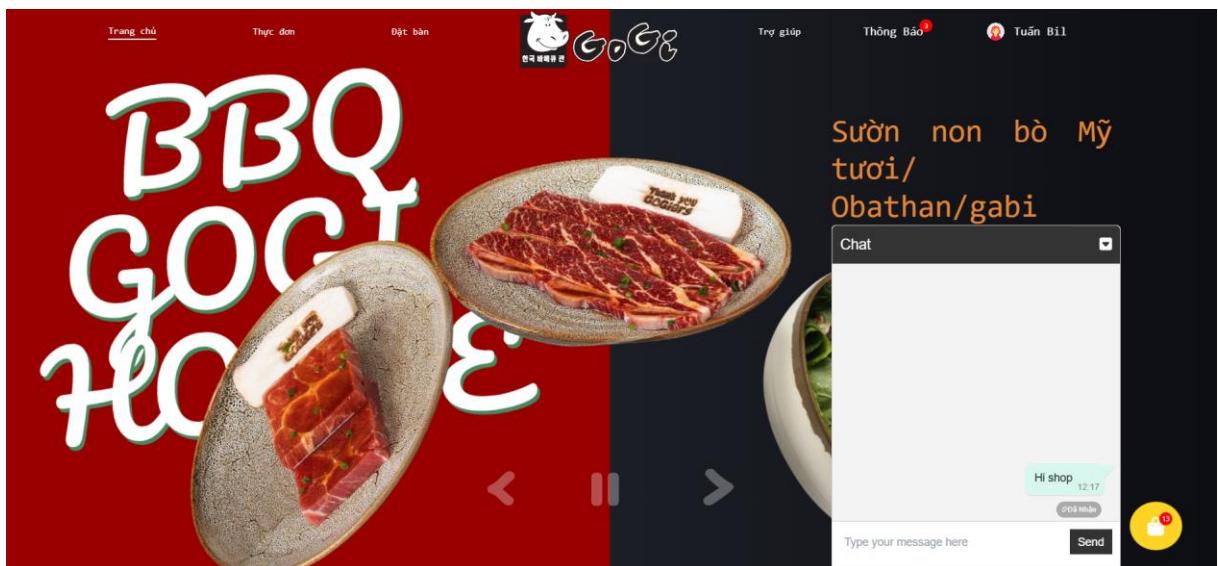
Người dùng có thể bình chọn số sao và nêu cảm nhận của mình về sản phẩm để chia sẻ cảm nhận của mình với mọi người dùng khác



Hình 4.14 Giao diện hành trình đơn hàng trên máy tính

1.9 Giao diện tin nhắn với nhà hàng

Tại trang web, người dùng có thể liên hệ với nhà hàng thông qua tin nhắn để có thể trao đổi những vấn đề về sản phẩm và được nhà hàng hỗ trợ một cách tốt nhất



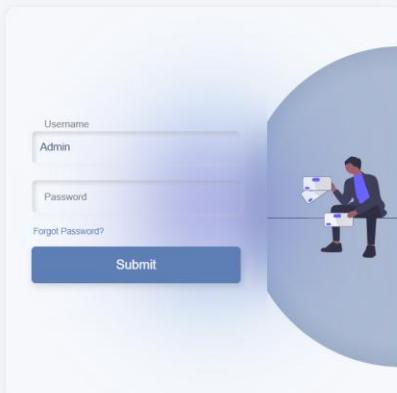
Hình 4.15 Giao diện nhắn tin với nhà hàng

2. QUẢN LÝ NHÀ HÀNG (Admin)

2.1 Giao diện đăng nhập



Hello Admin

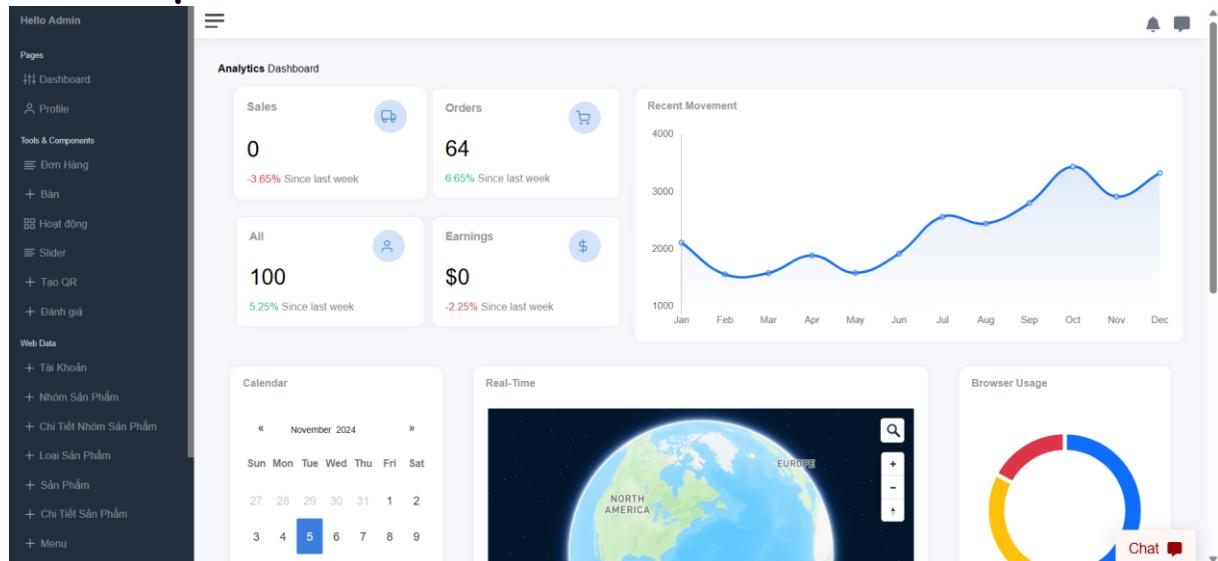


Hình 4.16 Giao diện trang đăng nhập trang Admin

Để thực hiện các tính năng của trang quản trị thì người dùng bắt buộc phải đăng nhập vào hệ thống để thực hiện và quản lý tài nguyên của trang web

Sau khi đăng nhập thì quản trị viên có thể thực hiện các hành vi như thêm, sửa, xóa các mặt hàng của trang web tại trang quản trị viên

2.2 Giao diện chính



Hình 4.17 Giao diện chính của trang quản trị

Tại đây quản trị viên có thể xem được những thống kê về doanh thu của nhà hàng trong thời gian qua để có thể tính toán lợi nhuận của nhà hàng

2.3 Giao diện đơn hàng

The screenshot shows the Admin Dashboard with a sidebar on the left containing various menu items under categories like Pages, Tools & Components, and Web Data. The 'Don Hang' (Orders) item is selected. The main content area displays a table of orders with columns for STT (ID), Tên (Name), Địa Chỉ (Address), Tổng Giá (Total Price), Thao Tác (Actions), and Vị trí (Location). Each row contains a green 'XEM CHI TIẾT' (View Detail) button, a red 'TỪ CHỐI' (Reject) button, and a location pin icon. Below the table, there is a page navigation bar showing 'Page 1 of 4 (24 items)' and a 'Chat' button.

STT	Tên	Địa Chỉ	Tổng Giá	Thao Tác	Vị trí
1	Tuấn Bil	Phường Thới Bình, Ninh Kiều District, Cần Thơ, 94108, Vietnam	217.500 đ	XEM CHI TIẾT TỪ CHỐI	
2	Tuấn Bil	Phường Thới Bình, Ninh Kiều District, Cần Thơ, 94108, Vietnam	683.500 đ	XEM CHI TIẾT TỪ CHỐI	
3	Minh Mỹ	Xã Trường Xuân B, Thới Lai District, Cần Thơ, Vietnam	523.500 đ	XEM CHI TIẾT	
4	Minh Mỹ	Xã Trường Xuân B, Thới Lai District, Cần Thơ, Vietnam	734.500 đ	XEM CHI TIẾT	
5	Minh Mỹ	Xã Trường Xuân B, Thới Lai District, Cần Thơ, Vietnam	503.500 đ	XEM CHI TIẾT TỪ CHỐI	
6	Minh Mỹ	Xã Trường Xuân B, Thới Lai District, Cần Thơ, Vietnam	404.500 đ	XEM CHI TIẾT TỪ CHỐI	
7	Tuấn Bil	Xã Trường Xuân B, Thới Lai District, Cần Thơ, Vietnam	2.056.500 đ	XEM CHI TIẾT	

Hình 4.18 Giao diện đơn hàng

Quản trị viên có thể xem đơn hàng được đặt gần nhất của khách hàng và tiến hành giao hàng cho khách

Để xem được chi tiết thì tại mục “Xem chi tiết” sẽ hiển thị tất cả các sản phẩm của đơn hàng

Ngoài ra quản trị viên có thể từ chối đơn hàng trong mọi trường hợp

Khi nhấp vào biểu tượng thì sẽ dẫn đến bản đồ đường đi từ nhà hàng đến vị trí của khách hàng, từ đó quản trị viên có thể xác định chính xác vị trí cũng như địa chỉ của khách hàng

2.4 Giao diện trung bày sản phẩm

The screenshot shows a dashboard with a sidebar on the left containing various administrative and tool-related links. The main area is divided into two sections: "Sản phẩm" (Products) and "Trưng bày" (Display). Each section contains a grid of cards, each representing a different food item with a thumbnail, name, category, and price.

Sản phẩm	Trưng bày
Salad Cá Hồi	Sườn Non Bò Mỹ Sốt Obathan
Salad & Khai vị	Sườn Non Bò Mỹ LA Sốt Galbi 150gr
89000	415000
Salad Cá Hồi	Sườn Non Bò Mỹ LA Sốt Galbi 150gr
Salad & Khai vị	Điểm bụng bò Mỹ Canada Tươi sốt OBT
239000	199000
Sườn Non Bò Mỹ LA Sốt Galbi 150gr	Sườn non bò Mỹ hảo hạng tươi 100g
Salad & Khai vị	Rè sườn Hoàng đế tươi/sốt Obathan ALC 100g
239000	129000
Sườn Non Bò Mỹ LA Sốt Galbi 150gr	Rè sườn Hoàng đế tươi/sốt Obathan ALC 100g
Salad & Khai vị	Gà bò Mỹ xốt mật ong 200g (ALC)
79000	169000
Hà cảo truyền thống Hàn Quốc	Bà chi bò xốt Obathan 100g(ALC)
Salad & Khai vị	Bà chi bò Mỹ ướp xốt mật ong 100g
79000	79000
Hà cảo truyền thống Hàn Quốc	Gà bò Mỹ xốt mật ong 200g (ALC)
Salad & Khai vị	
79000	

Hình 4.19 Giao diện trung bày sản phẩm

Tại đây có gồm hai mục là sản phẩm và trưng bày dành cho nhà quản trị

Những sản phẩm nào được trưng bày sẽ hiển thị ra giao diện khách hàng còn nếu sản phẩm không được nằm trong phần trưng bày thì sẽ không hiển thị

Quản trị viên có thể tương tác kéo thả sản phẩm qua lại giữa 2 bản sau đó nhấn vào nút “Lưu”

2.5 Giao diện quản lý hình ảnh của trang

The screenshot shows a dashboard with a sidebar on the left containing various administrative and tool-related links. The main area displays four different images that can be managed. These images include a promotional banner for a cleaning service, a meal setup with various dishes and glasses, a dessert tray with colorful puddings, and a group of people toasting with beer.

Hình 4.20 Giao diện quản lý hình ảnh của trang

Tại đây người dùng có thể nhập video của youtube bằng cách chia sẻ link youtube

Ngoài ra người dùng có thể thay đổi những hình ảnh quảng bá của trang web sau đó ấn nút “Lưu”

2.6 Giao diện quản lý đánh giá

The screenshot shows a dashboard for managing reviews. On the left, a sidebar menu includes 'Dashboard', 'Profile', 'Don Hang' (Orders), 'Ban' (Tables), 'Hoat dong' (Activities), 'Slider', 'Tao QR', 'Danh gia' (Reviews), 'Tai Khoan' (Accounts), 'Nhóm Sản Phẩm' (Product Groups), 'Chi Tiết Nhóm Sản Phẩm' (Product Group Details), 'Loại Sản Phẩm' (Product Types), 'Sản Phẩm' (Products), 'Chi Tiết Sản Phẩm' (Product Details), and 'Menu'. The main area displays a list of products under 'Sản phẩm' (Products) with their names, prices, and sales volume. To the right, a section titled 'Danh giá' (Reviews) shows a 5-star rating of 5/5 with 5 reviews. Each review includes the reviewer's name, date, and a short comment. A 'Chat' button is visible at the bottom right.

Hình 4.21 Giao diện quản lý đánh giá

Tại đây quản trị viên có thể xem được hết tất cả các bình luận và đánh giá của khách hàng trên những sản phẩm của mình tại trang

Ngoài ra quản trị viên còn có thể phải hồi lại đánh giá của người dùng bằng cách nhấn vào liên kết “Phản hồi” và sau đó nhấn nút “Lưu”

2.7 Giao diện quản lý nhóm sản phẩm

The screenshot shows a dashboard for managing product groups. The sidebar menu is identical to the one in the previous screenshot. The main area displays a table with four rows of data, each representing a product group. The columns are 'STT' (Index), 'Name' (Name), and 'Menu' (Menu). Each row has edit and delete icons. A pagination bar at the bottom indicates 'Page 1 of 1 (4 items)' with a single page icon.

Hình 4.22 Giao diện quản lý nhóm sản phẩm

Quản trị viên có thể quản lý các nhóm sản phẩm của trang web tại mục này

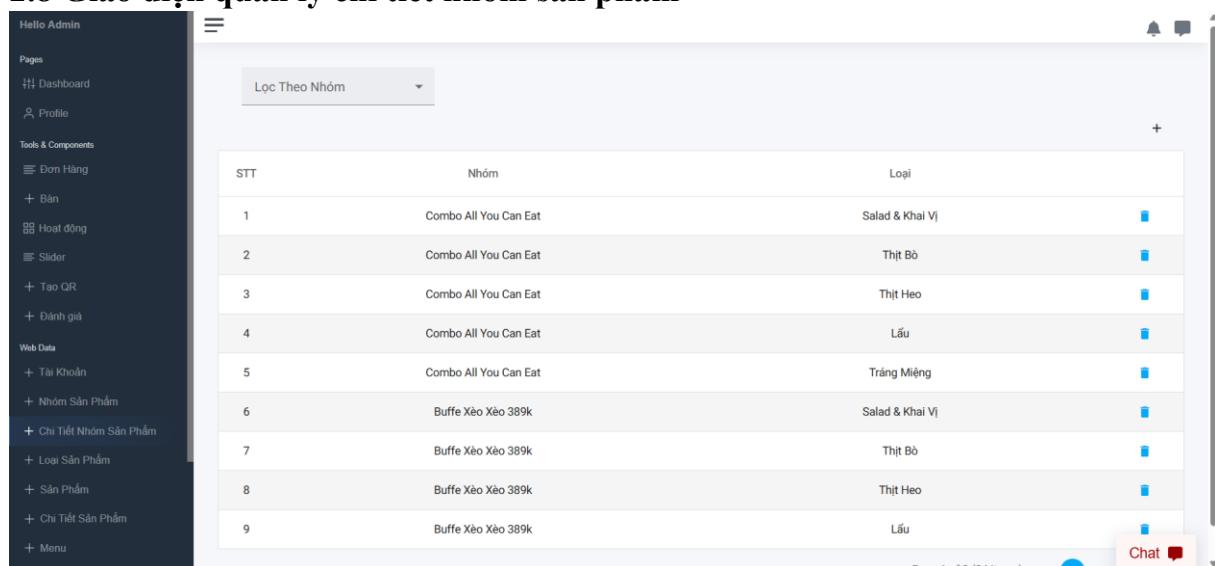
Tại đây quản trị viên có thể thực hiện các thao tác như thêm, sửa, xóa các nhóm sản phẩm

Để thêm nhóm sản phẩm quản trị viên cần nhấn vào nút  sau đó tiến hành nhập các thông tin cần thiết của nhóm sản phẩm và nhấn “Lưu”

Quản trị viên sửa nhóm sản phẩm bằng cách nhấn vào nút  sau đó nhập lại thông tin cần sửa của nhóm sản phẩm

Quản trị viên xóa nhóm sản phẩm bằng cách nhấn vào nút  sau đó hệ thống sẽ xác nhận lại với quản trị có chắc chắn muốn xóa hay không, quản trị viên chọn “Yes” thì sẽ xóa nhóm đó ra khỏi hệ thống

2.8 Giao diện quản lý chi tiết nhóm sản phẩm



STT	Nhóm	Loại
1	Combo All You Can Eat	Salad & Khai Vị
2	Combo All You Can Eat	Thịt Bò
3	Combo All You Can Eat	Thịt Heo
4	Combo All You Can Eat	Lẩu
5	Combo All You Can Eat	Tráng Míệng
6	Buffe Xèo Xèo 389k	Salad & Khai Vị
7	Buffe Xèo Xèo 389k	Thịt Bò
8	Buffe Xèo Xèo 389k	Thịt Heo
9	Buffe Xèo Xèo 389k	Lẩu

Hình 4.23 Giao diện quản lý chi tiết nhóm sản phẩm

Quản trị viên có thể quản lý chi tiết các nhóm sản phẩm của trang web tại mục này

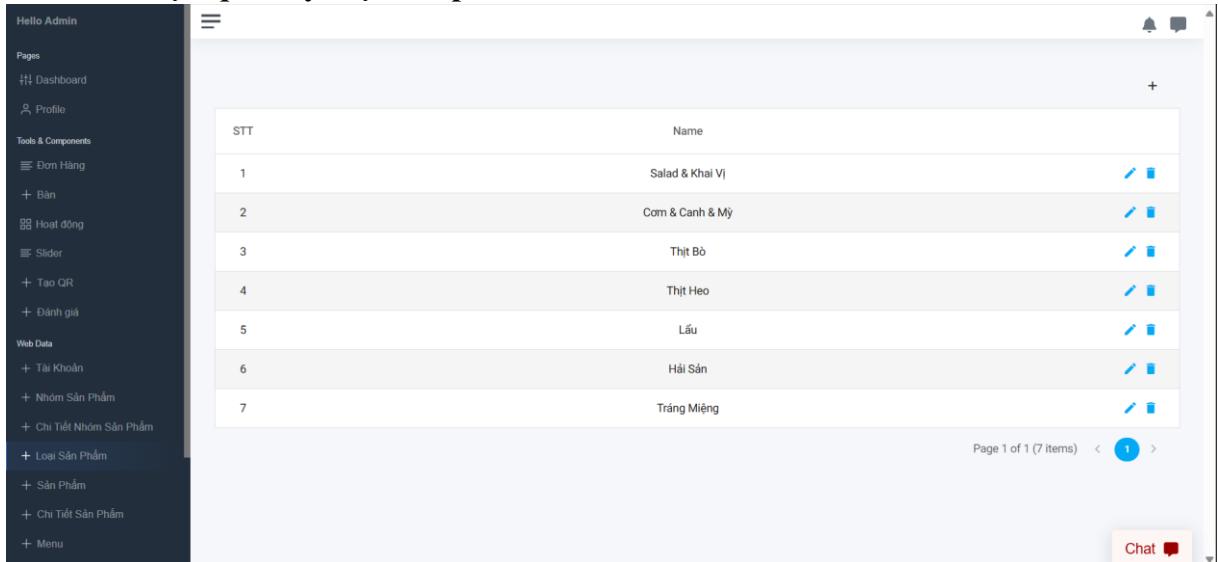
Tại đây quản trị viên có thể thực hiện các thao tác như thêm, sửa, xóa các chi tiết nhóm sản phẩm

Để thêm chi tiết nhóm sản phẩm quản trị viên cần nhấn vào nút  sau đó tiến hành nhập các thông tin cần thiết của nhóm sản phẩm và nhấn “Lưu”

Quản trị viên sửa chi tiết nhóm sản phẩm bằng cách nhấn vào nút  sau đó nhập lại thông tin cần sửa của nhóm sản phẩm

Quản trị viên xóa chi tiết nhóm sản phẩm bằng cách nhấp vào nút  sau đó hệ thống sẽ xác nhận lại với quản trị có chắc chắn muốn xóa hay không, quản trị viên chọn “Yes” thì sẽ xóa nhóm đó ra khỏi hệ thống

2.9 Giao diện quản lý loại sản phẩm



STT	Name
1	Salad & Khai Vị
2	Cơm & Canh & Mỳ
3	Thịt Bò
4	Thịt Heo
5	Lẩu
6	Hải Sản
7	Tráng Miệng

Hình 4.24 Giao diện quản lý loại sản phẩm

Quản trị viên có thể quản lý loại sản phẩm của trang web tại mục này

Tại đây quản trị viên có thể thực hiện các thao tác như thêm, sửa, xóa loại sản phẩm

Để thêm loại sản phẩm quản trị viên cần nhấp vào nút  sau đó tiến hành nhập các thông tin cần thiết của loại sản phẩm và nhấn “Lưu”

Quản trị viên sửa loại sản phẩm bằng cách nhấp vào nút  sau đó nhập lại thông tin cần sửa của loại sản phẩm

Quản trị viên xóa loại sản phẩm bằng cách nhấp vào nút  sau đó hệ thống sẽ xác nhận lại với quản trị có chắc chắn muốn xóa hay không, quản trị viên chọn “Yes” thì sẽ xóa loại đó ra khỏi hệ thống

2.10 Giao diện quản lý sản phẩm

STT	Tên	Giá	Hình Ảnh	Mô Tả	Lượt Bán	Loại
1	Salad Cá Hồi	89000		Salad	4	Salad & Khai Vị
2	Sườn Non Bò Mỹ Sốt Oba...	415000		Thịt Bò Được Nhập 100% ...	10	Thịt Bò
3	Sườn Non Bò Mỹ LA Sốt ...	239000		hihi	13	Thịt Bò
4	Sườn Non Bò Mỹ LA Sốt ...	239000		ádasdsadsda	8	Thịt Bò
5	Salad mùa xuân	79000		hihi	2	Salad & Khai Vị
6	Há cảo truyền thống Hàn ...	79000		Há Cảo Hàn Quốc	4	Salad & Khai Vị

Hình 4.25 Giao diện quản lý sản phẩm

Quản trị viên có thể quản lý sản phẩm của trang web tại mục này

Tại đây quản trị viên có thể thực hiện các thao tác như thêm, sửa, xóa sản phẩm của trang

Để thêm sản phẩm quản trị viên cần nhấn vào nút sau đó tiến hành nhập các thông tin cần thiết của sản phẩm và nhấn “Lưu”

Quản trị viên sửa sản phẩm bằng cách nhấn vào nút sau đó nhập lại thông tin cần sửa của sản phẩm

Quản trị viên xóa sản phẩm bằng cách nhấn vào nút sau đó hệ thống sẽ xác nhận lại với quản trị có chắc chắn muốn xóa hay không, quản trị viên chọn “Yes” thì sẽ xóa loại đó ra khỏi hệ thống

2.11 Giao diện quản lý chi tiết sản phẩm

The screenshot shows a left sidebar menu titled "Hello Admin" with various sections like Pages, Tools & Components, and Web Data. The main area displays a table titled "Lọc Theo Nhóm" (Filter by Group) with columns "STT", "Nhóm", and "Sản Phẩm". The table contains 9 rows of data:

STT	Nhóm	Sản Phẩm
1	Combo All You Can Eat	Rau lẩu
2	Combo All You Can Eat	Kem tươi vị sữa chua (ALC)
3	Combo All You Can Eat	Kem tươi vị Chocolate
4	Buffe Xèo Xèo 389k	Salad Hoa Quả
5	Buffe Xèo Xèo 389k	Salad cá ngừ (ALC)
6	Buffe Xèo Xèo 389k	Salad tổng hợp
7	Buffe Xèo Xèo 389k	Salad cải bó xôi
8	Buffe Xèo Xèo 389k	Salad mùa xuân
9	Buffe Xèo Xèo 389k	Nấm nướng

A green button labeled "THÊM SẢN PHẨM" (+) is located at the top right of the table. A red "Chat" button is visible at the bottom right.

Hình 4.26 Giao diện quản lý chi tiết sản phẩm

Quản trị viên có thể quản lý chi tiết sản phẩm của trang web tại mục này

Tại đây quản trị viên có thể thực hiện các thao tác như thêm, sửa, xóa chi tiết sản phẩm

Để thêm chi tiết sản phẩm quản trị viên cần nhấp vào nút sau đó tiến hành nhập các thông tin cần thiết của chi tiết sản phẩm và nhấn “Lưu”

Quản trị viên sửa chi tiết sản phẩm bằng cách nhấp vào nút sau đó nhập lại thông tin cần sửa của chi tiết sản phẩm

Quản trị viên xóa chi tiết sản phẩm bằng cách nhấp vào nút sau đó hệ thống sẽ xác nhận lại với quản trị có chắc chắn muốn xóa hay không, quản trị viên chọn “Yes” thì sẽ xóa loại đó ra khỏi hệ thống

2.12 Giao diện quản lý menu

STT	Name		
1	Gọi Món		
2	Buffet		
3	Combo		

Page 1 of 1 (3 items) < 1 >

Chat

Hình 4.27 Giao diện quản lý menu

Quản trị viên có thể quản lý menu của trang web tại mục này

Tại đây quản trị viên có thể thực hiện các thao tác như thêm, sửa, xóa menu của trang

Để thêm menu quản trị viên cần nhấn vào nút sau đó tiến hành nhập các thông tin cần thiết của menu và nhấn “Lưu”

Quản trị viên sửa menu bằng cách nhấn vào nút sau đó nhập lại thông tin cần sửa của menu

Quản trị viên xóa menu bằng cách nhấn vào nút sau đó hệ thống sẽ xác nhận lại với quản trị lẻ có chắc chắn muốn xóa hay không, quản trị viên chọn “Yes” thì sẽ xóa loại đó ra khỏi hệ thống

2.13 Giao diện quản lý mã giảm giá

The screenshot shows a left sidebar with a dark theme containing navigation items such as 'Hello Admin', 'Pages' (Dashboard, Profile), 'Tools & Components' (Đơn Hàng, Bán, Hoạt động, Slider, Tạo QR, Đánh giá), 'Web Data' (Tài Khoản, Nhóm Sản Phẩm, Chi Tiết Nhóm Sản Phẩm, Loại Sản Phẩm, Sản Phẩm, Chi Tiết Sản Phẩm, Menu). The main area displays a table titled 'Lọc Theo Loại' with columns: STT, Tên, Giá, Hình Ảnh, Mô Tả, Lượt Bán, and Loại. The table contains 6 rows of discount information:

STT	Tên	Giá	Hình Ảnh	Mô Tả	Lượt Bán	Loại
1	Salad Cá Hồi	89000		Salad	4	Salad & Khai Vị
2	Sườn Non Bò Mỹ Sốt Oba...	415000		Thịt Bò Được Nhập 100% ...	10	Thịt Bò
3	Sườn Non Bò Mỹ LA Sốt ...	239000		hihi	13	Thịt Bò
4	Sườn Non Bò Mỹ LA Sốt ...	239000		ádasdsadsda	8	Thịt Bò
5	Salad mùa xuân	79000		hihi	2	Salad & Khai Vị
6	Há cảo truyền thống Hàn ...	79000		Há Cảo Hàn Quốc	4	Salad & Khai Vị

A green button labeled 'THÊM SẢN PHẨM' is located at the top right of the table. A 'Chat' button with a red notification icon is visible at the bottom right.

Hình 4.28 Giao diện quản lý mã giảm giá

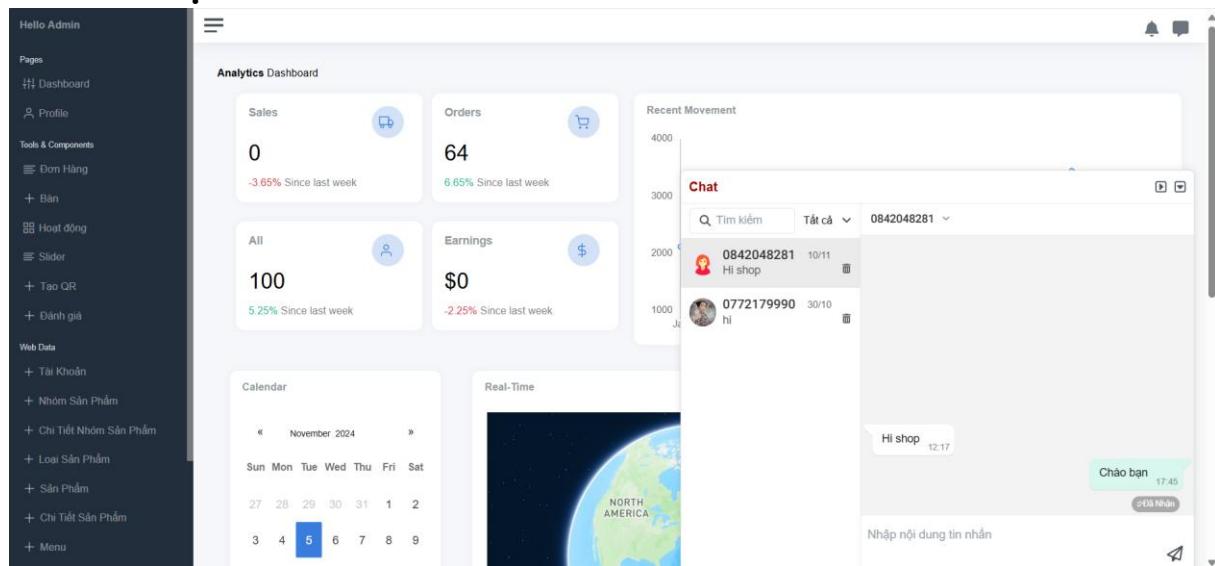
Quản trị viên có thể quản lý mã giảm giá của trang web tại mục này

Tại đây quản trị viên có thể thực hiện các thao tác như thêm, xóa mã giảm giá của trang

Để thêm mã giảm giá quản trị viên cần nhấn vào nút sau đó tiến hành nhập các thông tin cần thiết của mã giảm giá và nhấn “Lưu”

Quản trị viên xóa mã giảm giá bằng cách nhấn vào nút sau đó hệ thống sẽ xác nhận lại với quản trị có chắc chắn muốn xóa hay không, quản trị viên chọn “Yes” thì sẽ xóa mã đó ra khỏi hệ thống

2.14 Giao diện tin nhắn

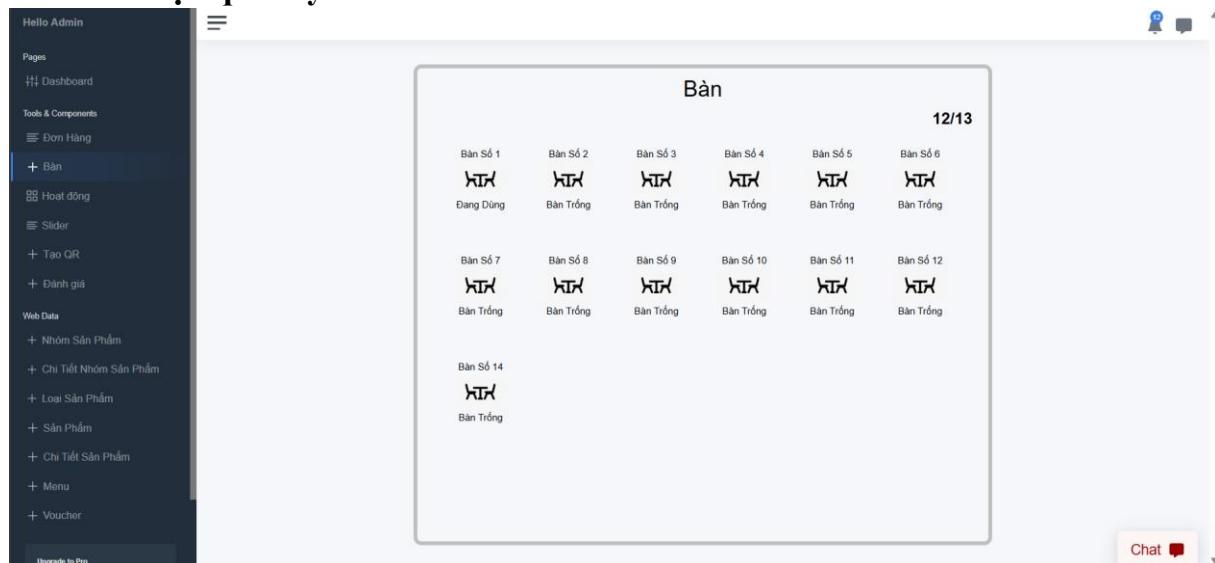


Hình 4.29 Giao diện tin nhắn

Quản trị viên có thể xem và trả lời tin nhắn của khách hàng thông qua mục này

3. QUẢN LÝ HỆ THỐNG GỌI MÓN CỦA NHÀ HÀNG(Admin)

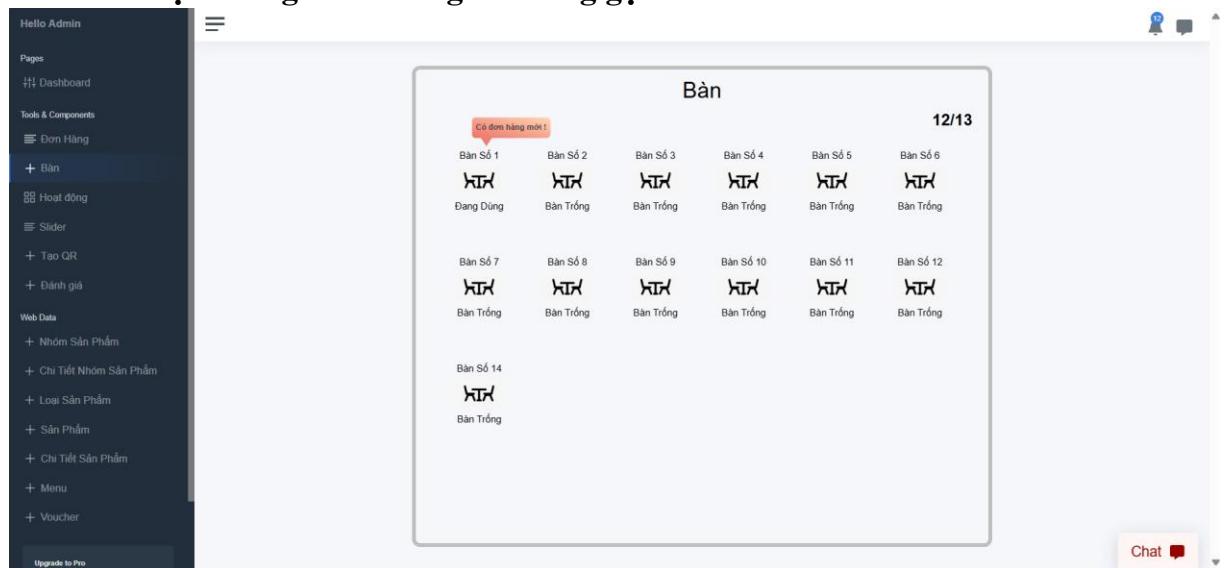
3.1 Giao diện quản lý bàn



Hình 4.30 Giao diện danh sách bàn của nhà hàng

Tại trang quản trị, quản trị viên có thể chọn vào danh sách bàn để kiểm tra trạng thái của bạn trong lúc nhà hàng hoạt động

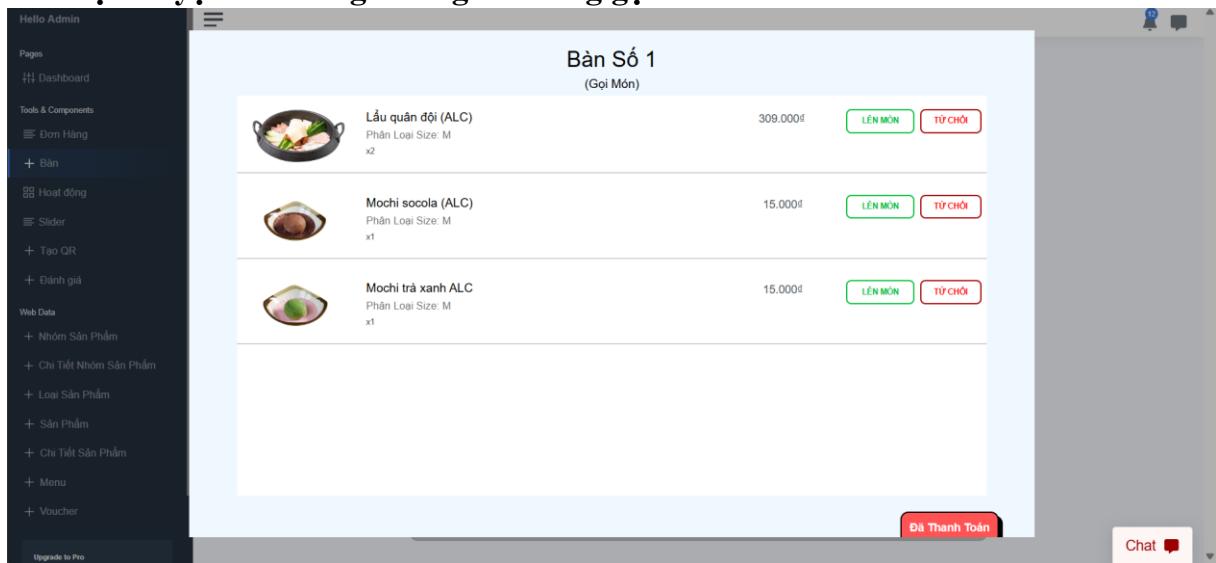
3.2 Giao diện thông báo khi người dùng gọi món



Hình 4.31 Giao diện thông báo trên bàn khi có người dùng gọi món.

Quản trị viên có thể nhận được thông báo khi người dùng gọi món từ thiết bị của mình sau đó sẽ hiển thị thông báo cho quản trị viên như Hình 4.31

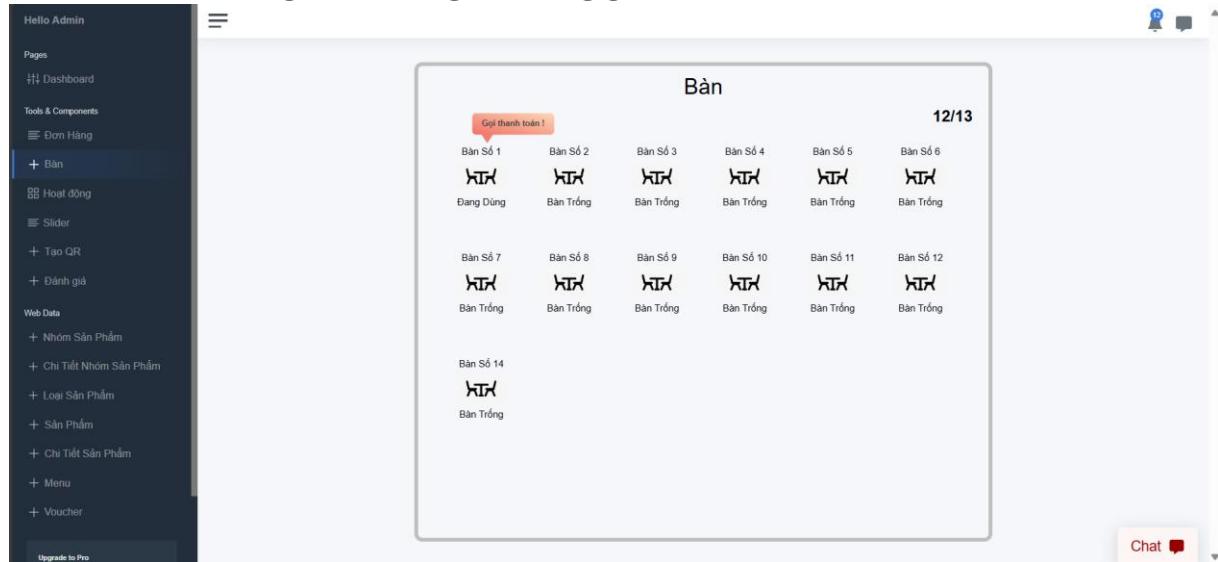
3.3 Giao diện duyệt đơn hàng khi người dùng gọi món



Hình 4.32 Giao diện duyệt đơn hàng khi người dùng gọi món

Sau khi người dùng gọi món thì quản trị viên sẽ nhận được danh sách món khi người dùng gọi như Hình 4.32. Tại đây quản trị viên có thể duyệt đơn hàng này và lên món cho người dùng.

3.4 Giao diện thông báo khi người dùng gọi thanh toán

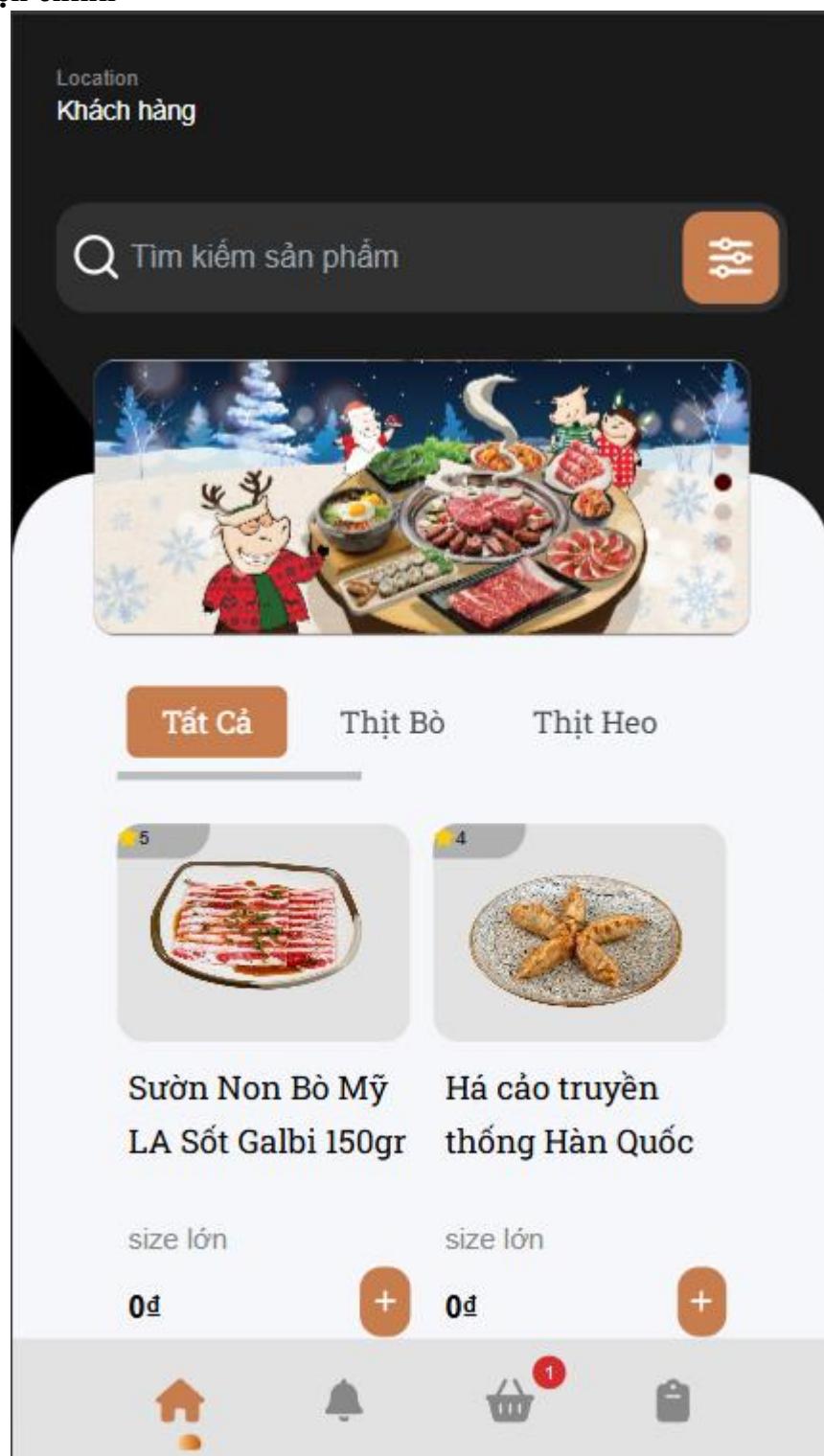


Hình 4.33 Giao diện thông báo khi người dùng gọi thanh toán

Sau khi người dùng gọi thanh toán từ thiết bị của mình thì quản trị viên sẽ nhận được thông báo như Hình 4.33 sau đó nhân viên có thể tiến hành thanh toán cho khách

4. QUẢN LÝ HỆ THỐNG GỌI MÓN CỦA NHÀ HÀNG(Khách hàng)

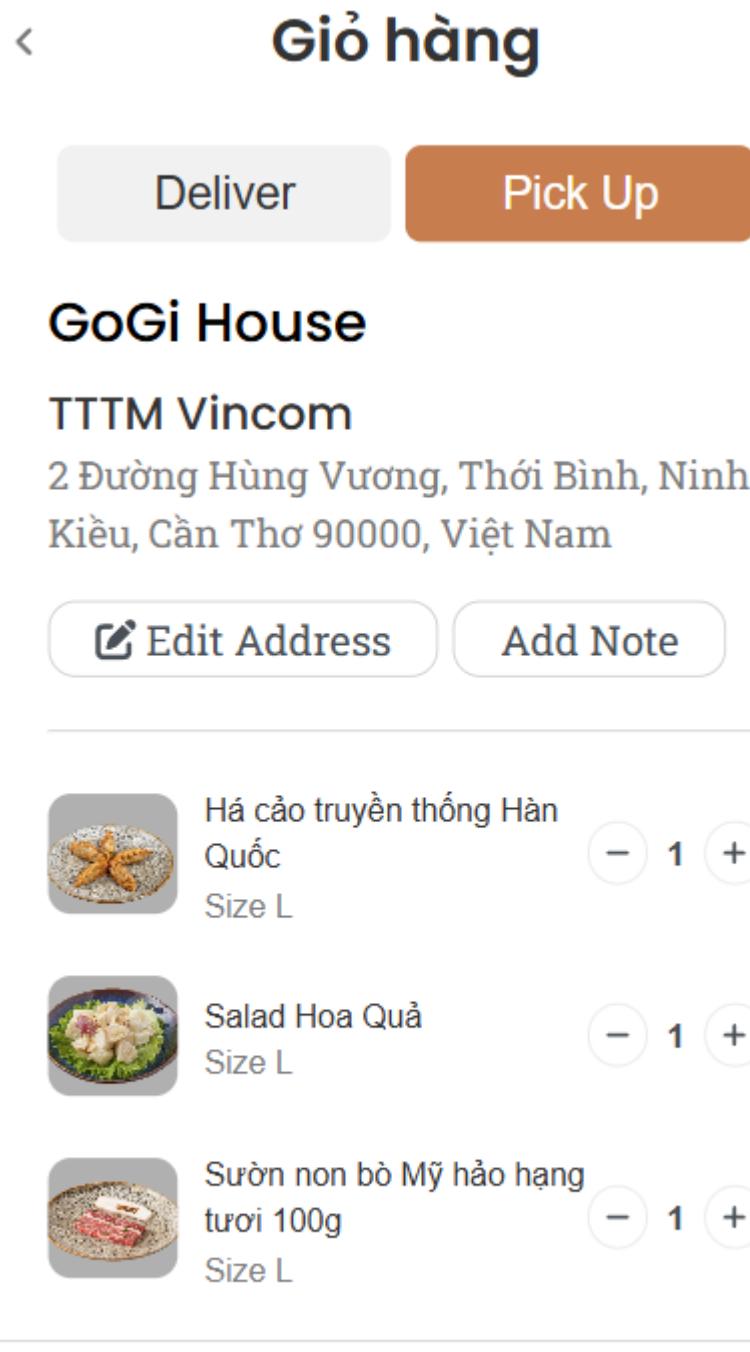
4.1 Giao diện chính



Hình 4.34 Giao diện chính

Sau khi quét mã QR từ nhân viên theo gói buffet tương ứng thì tại điện thoại của khách hàng sẽ hiển thị giao diện như Hình 4.34 Tại đây khách hàng có thể tự do gọi món trên thiết bị của mình

4.2 Giao diện giỏ hàng



Hình 4.35 Giao diện giỏ hàng

Để gọi được món tại nhà hàng thì người dùng phải thêm sản phẩm đó vào giỏ hàng trước sau đó sẽ gọi món tại giỏ hàng

4.3 Giao diện hóa đơn

Hóa Đơn

Deliver Pick Up

Buffe Xèo Xèo 389k

Bàn Số 2

	Há cảo truyền thống Hàn Quốc Size L	x1
Chờ lên món !		
	Salad Hoa Quả Size L	x1
Chờ lên món !		
	Sườn non bò Mỹ hảo hạng tươi 100g Size L	x1
Chờ lên món !		

Payment Summary

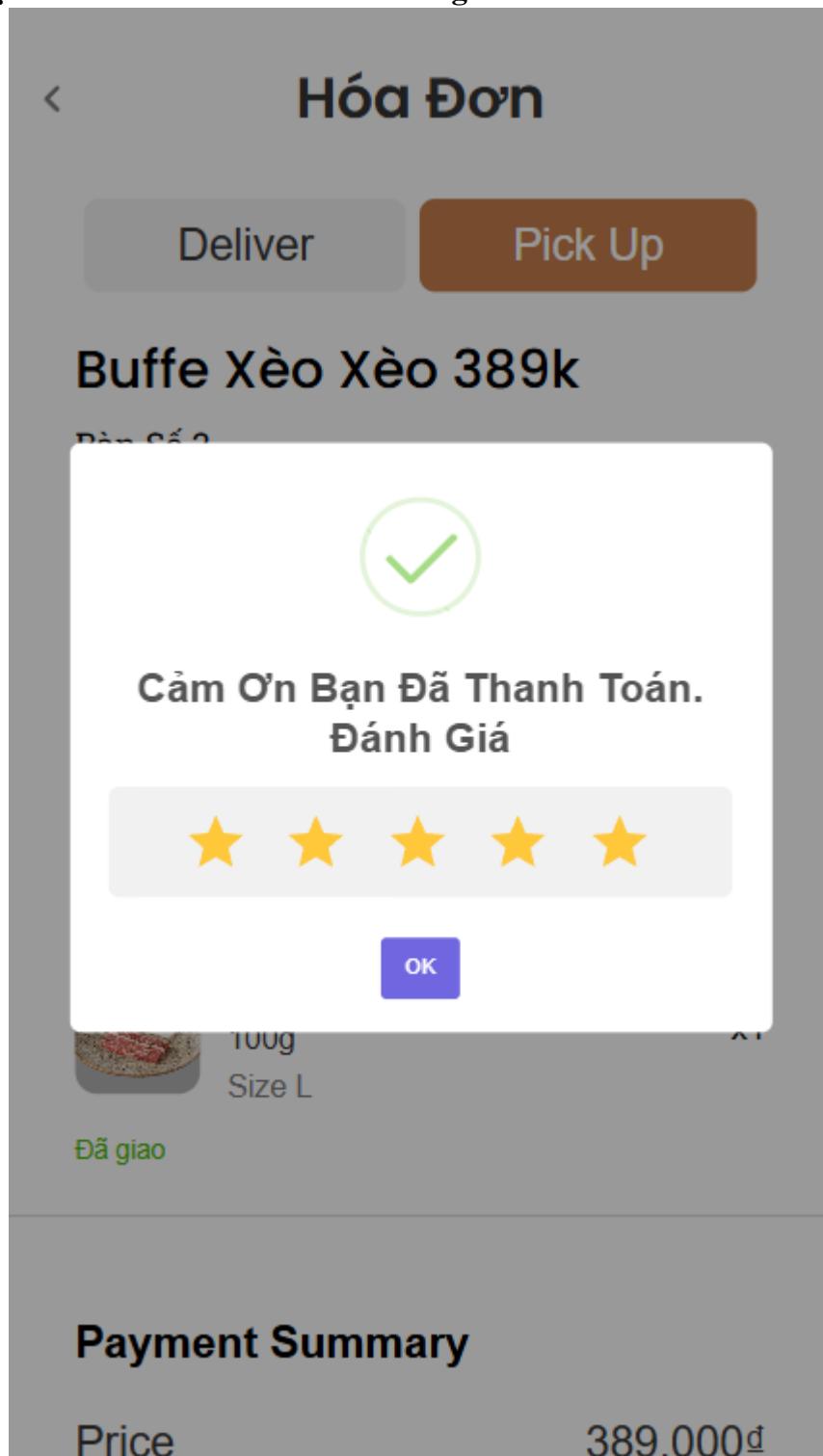
Price 389.000đ

Hình 4.36 Giao diện hóa đơn

Tại đây sẽ thống kê lại tất cả các món mà khách hàng gọi và tất cả khoản phí mà khách hàng sẽ phải trả cho nhà hàng

Ngoài ra khách hàng cũng có thể gọi thanh toán tại đây

4.4 Giao diện sau khi thanh toán thành công



Hình 4.37 Giao diện thanh toán thành công

Sau khi gọi thanh toán thì sẽ có nhân viên đến hỗ trợ khách hàng thanh toán, khi thanh toán thành công thì sẽ hiển thị thông báo cảm ơn đến khách hàng và mời khách hàng đánh giá nhà hàng.

CHƯƠNG V: KẾT LUẬN VÀ ĐỀ XUẤT

5 KẾT QUẢ ĐẠT ĐƯỢC

Trong quá trình thiết kế và xây dựng hệ thống "Hệ thống website bán đồ ăn trực tiếp và trực tuyến", tôi đã phát triển và hoàn thiện hệ thống với nhiều chức năng hữu ích. Hệ thống được xây dựng chủ yếu trên ngôn ngữ JavaScript và sử dụng MySQL làm cơ sở dữ liệu. Sau khi hoàn thành nghiên cứu này, chúng tôi đã đạt được một số kết quả như sau:

- Hiểu biết sâu sắc về ngành ẩm thực và quy trình bán hàng: Chúng tôi đã tìm hiểu kỹ lưỡng về quy trình kinh doanh trong lĩnh vực thực phẩm, từ việc chọn lựa nguyên liệu đến cách phục vụ khách hàng.
- Phát triển các chức năng quản lý cơ bản: Hệ thống cho phép quản lý các danh mục món ăn, nhà hàng, nguyên liệu, và thực đơn một cách hiệu quả. Người quản lý có thể dễ dàng thêm, sửa, hoặc xóa thông tin liên quan đến các sản phẩm.
- Quản lý đơn hàng hiệu quả: Chúng tôi đã xây dựng chức năng theo dõi đơn hàng, từ khi khách hàng đặt hàng cho đến khi đơn hàng được giao. Hệ thống hỗ trợ ghi nhận trạng thái đơn hàng và thông báo cho khách hàng qua email hoặc SMS.
- Ghi nhận đánh giá và phản hồi của khách hàng: Một module quan trọng trong hệ thống là cho phép khách hàng để lại đánh giá cho các món ăn, giúp người quản lý nắm bắt được ý kiến của khách hàng và cải thiện chất lượng dịch vụ.
- Quản lý khuyến mãi và ưu đãi: Hệ thống cho phép tạo các chương trình khuyến mãi, giảm giá cho khách hàng, từ đó thu hút người dùng và tăng doanh thu cho nhà hàng.

5.1 HẠN CHẾ

Hạn chế về mặt kỹ thuật:

- Do hạn chế về mặt thời gian và hạn chế về mặt kiến thức nên chưa nắm rõ được hết các vấn đề có thể xảy ra nên không tránh khỏi việc sai sót.
- Chưa tích hợp đầy đủ hết tất cả các tính năng cần thiết cho website.

Hạn chế về mặt sử dụng:

- Giao diện còn cơ bản, bộ cục giao diện chưa hợp lý, chưa được thân thiện với người dùng dẫn đến việc gây khó khăn khi sử dụng.

5.2 HƯỚNG PHÁT TRIỂN

- Cải thiện giao diện sao cho thân thiện với người dùng hơn như sử dụng màu sắc, bộ cục hợp lý, sử dụng các icon, hình ảnh một cách trực quan.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1]	Nguyễn Diệu Ngọc, “Bách Khoa Hà Nội Ra Mắt Hệ Thống Quản Trị Đại Học Trực Tuyến eHUST,” HUST, 11 09 2021. [Trực tuyến]. Available: https://hust.edu.vn/vi/news/cong-tac-sinh-vien/bach-khoa-ha-noi-ra-mat-he-thong-quan-tri-dai-hoc-truc-tuyen-ehust-587892.html .
[2]	Trường Đại Học Hà Nội, “Hệ sinh thái số HANU Connections: Dấu ấn cựu sinh viên,” Trường Đại Học Hà Nội, 20 07 2021. [Trực tuyến]. Available: https://hanu.edu.vn/a/79625/He-sinh-thai-so-HANU-Connections-Dau-an-cuu-sinh-vien .
[3]	“Số: 428/QĐ-DHKTCN, Hướng dẫn thực hiện đánh giá kết quả rèn luyện của sinh viên,” 24 10 2018. [Trực tuyến]. Available: https://s.net.vn/5oRW .
[4]	Nguyễn Thị Thùy Linh và Huỳnh Xuân Hiệp, Giáo trình Thiết kế web, NXB Đại Học Cần Thơ, 2018.
[5]	R. Nixon, Learning PHP, MySQL & JavaScript: With jQuery, CSS & HTML5, O'Reilly Media, Inc, 2018.
[6]	A. DeBarros, PRACTICAL SQL - A Beginner's Guide to Storytelling with Data (Thực hành MySQL - Hướng dẫn cho người mới bắt đầu), 2018.
[7]	Trần Cao Đệ và Đỗ Thanh Nghị, Giáo trình Kiểm thử phần mềm, NXB. ĐHCT, 2012.
[8]	Trần Cao Đệ và Nguyễn Công Danh, Giáo trình Đảm bảo chất lượng phần mềm, NXB. ĐHCT, 2014.
[9]	Nguyễn Mạnh Sơn và Trần Đình Quế, Thực hành Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin, Hà Nội, 2007.
[10]	Ts Nguyễn Hoàng Thuận và ThS Đinh Thành Nhân, UML - Ngôn ngữ mô hình hóa UML, Cần Thơ: Trường Đại Học Kỹ Thuật - Công Nghệ Cần Thơ., 07-09-2021.
[11]	Ts Dương Trung Nghĩa và Ths. Nguyễn Văn Cường, Lập trình hướng đối tượng, Cần Thơ: Nhà xuất bản Đại Học Cần Thơ, 2020.
[12]	“Số: 400/QĐ-DHKTCN, Quyết định ban hành Quy chế đào tạo trình độ đại học.,” 01 09 2021. [Trực tuyến].
[13]	Nguyễn Thái Nghe và Trương Quốc Định, Nhập môn thương mại điện tử, Trường Đại học Cần Thơ, 2014.