

ĐẠI HỌC ĐÀ NẴNG
TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



BÁO CÁO

DỰ ÁN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM

ĐỀ TÀI: “XÂY DỰNG WEBSITE **QUẢN LÝ QUÁN TRÀ SỮA”**

GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN

- 1. TS. Võ Đức Hoàng – Khoa CN Thông tin**
- 2. Hồ Đức Lĩnh – Công ty Fsoft**

SINH VIÊN THỰC HIỆN

- 1. Bùi Hoàng Minh – 21T_DT2**
- 2. Lê Hoàng Vinh – 21T_DT2**
- 3. Nguyễn Trí Hoài Thương – 21T_DT2**

Đà Nẵng, 5/2023

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU.....	1
1. QUÁ TRÌNH TRIỂN KHAI.....	2
2. DANH SÁCH PHÂN CÔNG NHIỆM VỤ	3
2.1 Bảng phân công nhiệm vụ.....	3
2.2 Quản lý dự án.....	4
2.2.1 Quá trình quản lý dự án	4
2.2.2 Công cụ và môi trường phát triển dự án.....	4
3. GIỚI THIỆU	4
3.1 Mục đích đề tài.....	4
3.2 Phạm vi đề tài.....	5
4. PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG	5
4.1 Tác nhân	5
4.2 Các chức năng của hệ thống	6
4.3 Biểu đồ ca sử dụng và đặc tả	7
4.3.1 Use case tổng quát.....	7
4.3.2 Phân rã use case.....	8
4.4 Đặc tả use case.....	13
4.4.1 Đặc tả use case quản lý tài khoản.....	13
4.4.2 Đặc tả use case đặt hàng	15
4.4.3 Đặc tả use case “Quản lý hóa đơn”	17
4.4.4 Đặc tả use case quản lý thực đơn	18
4.4.5 Quản lý nguyên liệu	20
4.4.6 Quản lý nhập hàng.....	22
4.4.7 Đặc tả use case quản lý thực đơn	23
4.5 Biểu đồ hoạt động.....	25
4.5.1 Biểu đồ hoạt động “đăng nhập”	25
4.5.2 Biểu đồ hoạt động “nhận đơn”	26
4.5.3 Biểu đồ hoạt động “đặt hàng”	27
4.5.4 Biểu đồ hoạt động “quản lý nhân viên”	28
4.6 Biểu đồ tuần tự.....	29

4.6.1	Biểu đồ tuần tự “đăng nhập”	29
4.6.2	Biểu đồ tuần tự “nhận đơn”	30
4.6.3	Biểu đồ tuần tự “đặt hàng”	31
4.6.4	Biểu đồ tuần tự “quản lý”	32
4.7	<i>Biểu đồ lớp</i>	33
4.8	<i>Cơ sở dữ liệu</i>	34
5.	MÔ TẢ CHỨC NĂNG HỆ THỐNG	35
5.1	Chức năng đăng nhập.	35
5.2	Chức năng đăng ký	36
5.3	Quản lý đặt hàng	38
5.3.1	Chi tiết đặt hàng	38
5.3.2	Chỉnh sửa thông tin khách hàng.....	39
5.3.3	Thông tin khách hàng	40
5.4	Quản lý	41
5.4.1	Quản lý thực đơn.....	41
5.4.2	Quản lý nhân viên	43
6.	YÊU CẦU PHI CHỨC NĂNG	44
6.1	Yêu cầu về công nghệ và nền tảng cơ sở dữ liệu	44
6.2	Yêu cầu về bảo mật và an toàn dữ liệu	44
6.3	Yêu cầu về giao diện	45
6.4	Yêu cầu về tốc độ xử lý	45
7.	KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN	45
7.1	Kết luận	45
7.2	Hướng phát triển:	46
8.	TÀI LIỆU THAM KHẢO	46

DANH MỤC HÌNH

Hình 1: Tiến độ thực hiện trên công cụ Trello	4
Hình 2 : Biểu đồ use case tổng quát	7
Hình 3 : Biểu đồ phân rã use case "Quản lý tài khoản"	8
Hình 4 : Biểu đồ phân rã use case “Quản lý nguyên liệu”	9
Hình 5 : Biểu đồ phân rã use case “Quản lý hóa đơn”	9
Hình 6 : Biểu đồ phân rã use case “Quản lý thực đơn”	10
Hình 7 : Biểu đồ phân rã use case “Quản lý đặt hàng”	11
Hình 8 : Biểu đồ phân rã use case “Quản lý nhập hàng”	12
Hình 9 : Biểu đồ hoạt động “đăng nhập”	25
Hình 10 : Biểu đồ hoạt động "nhận đơn "	26
Hình 11 : Biểu đồ hoạt động “đặt hàng”	27
Hình 12 : Biểu đồ hoạt động “quản lý nhân viên”	28
Hình 13 : Biểu đồ tuần tự “đăng nhập”	29
Hình 14 : Biểu đồ tuần tự “nhận đơn”	30
Hình 15 : Biểu đồ tuần tự “đặt hàng”	31
Hình 16 : Biểu đồ tuần tự “quản lý”	32
Hình 17 : Biểu đồ lớp	33
Hình 18 : Cơ sở dữ liệu	34
Hình 19 : Chức năng đăng nhập	35
Hình 20 : Chức năng đăng ký	36
Hình 21 : Giao diện chi tiết đặt hàng	38
Hình 22 : Giao diện chỉnh sửa thông tin khách hàng	39
Hình 23 : Giao diện xem thông tin khách hàng	40

Hình 24 : Giao diện quản lý thực đơn.....	41
Hình 25 : Giao diện quản lý nhân viên.....	43

DANH MỤC BẢNG

Bảng 1 : Tiến độ thực hiện đồ án.....	2
Bảng 2 : Bảng phân công nhiệm vụ.....	3
Bảng 3 : Bảng chức năng hệ thống.....	6
Bảng 4 : Đặc tả use case xem thông tin tài khoản.....	13
Bảng 5 : Đặc tả use case xem thông tin tất cả các tài khoản	13
Bảng 6 : Đặc tả use case cập nhật thông tin tài khoản	14
Bảng 7 : Đặc tả use case tạo tài khoản nhân viên	14
Bảng 8 : Đặc tả use case xóa tài khoản.....	14
Bảng 9 : Đặc tả use case đăng nhập.....	15
Bảng 10 : Đặc tả use case tạo đơn đặt hàng.	16
Bảng 11 : Đặc tả use case tạo đơn đặt hàng	16
Bảng 12 : Đặc tả use case sửa thông tin đặt hàng.....	17
Bảng 13 : Đặc tả use case xem thông tin đặt hàng.....	17
Bảng 14 : Đặc tả use case tạo hóa đơn.....	18
Bảng 15 : Đặc tả use case xem hóa đơn.....	18
Bảng 16 : Đặc tả use case quản lý thực đơn.....	20
Bảng 17 : Đặc tả use case quản lý nguyên liệu.....	22
Bảng 18 : Đặc tả use case quản lý nhập hàng	23
Bảng 19 : Đặc tả use case quản lý giỏ hàng.....	25
Bảng 20 : Đặc tả giao diện chức năng đăng nhập.....	36
Bảng 21 : Đặc tả giao diện chức năng đăng ký	37
Bảng 22 : Mô tả chức năng chi tiết đặt hàng	39
Bảng 23 : Mô tả chỉnh sửa thông tin khách hàng	40
Bảng 24 : Mô tả chức năng xem thông tin khách hàng	41

Bảng 25 : Mô tả chức năng quản lý thực đơn.....	42
Bảng 26 : Mô tả chức năng quản lý nhân viên.....	44

LỜI NÓI ĐẦU

Xã hội ngày càng phát triển cuộc sống con người mỗi lúc được cải thiện hơn do nhu cầu sống, làm việc và giải trí của con người ngày càng tăng cao. Để đáp ứng nhu cầu đó của xã hội, nhiều công nghệ tiên tiến mới ra đời và con người đã áp dụng nó trong cuộc sống một cách hiệu quả nhất.

Nói đến công nghệ thông tin là nói đến sự tiện lợi và nhanh chóng của những lợi ích mà nó đem lại cho con người. Nó trở thành một phần không thể thiếu trong cuộc sống. Công nghệ có thể thay thế ta làm những việc mà con người chưa làm được và giúp ta giải quyết những vấn đề đau đầu nhất như tính toán những con số lớn và lưu trữ dữ liệu khổng lồ một cách dễ dàng.

Trước sự phát triển không ngừng của các loại hình dịch vụ tiện ích. Cũng chính điều này đã làm nảy sinh nhiều vấn đề trong công tác quản lý bằng công nghệ hiện đại.

Từ nhu cầu đó nhóm em đã quyết định xây dựng website quản lý quán trà sữa để giải quyết vấn đề trong công tác quản lý và giúp cho việc quản lý trở nên dễ dàng hơn.

Cuối cùng nhóm chúng em xin được gửi lời cảm ơn chân thành tới thầy giáo hướng dẫn Võ Đức Hoàng và anh Hồ Đức Lĩnh trong công ty FSoft đã giúp chúng em hoàn thành được dự án PBL 3 của mình.

Do trình độ và thời gian có hạn nên đề tài này không tránh khỏi những thiếu sót. Vì vậy em mong được sự góp ý của các thầy cô, các anh chị tại Công ty FSoft để đề tài của nhóm chúng em được hoàn thiện hơn.

1. QUÁ TRÌNH TRIỂN KHAI

Ngày	Nội dung công việc
04/02/2023 - 15/02/2023	Khảo sát yêu cầu người dùng, liệt kê danh sách các chức năng
16/02/2023 - 20/02/2023	Thảo luận làm các tài liệu liên quan SRS.
21/02/2023 - 15/03/2023	Tìm hiểu và thiết kế CSDL.
16/03/2023 - 01/04/2023	Thiết kế figma, giao diện website
02/04/2023 - 01/05/2023	Code chức năng, hoàn thiện website
02/05/2023 - 10/06/2023	Làm báo cáo, powerpoint, hoàn thiện dự án

Bảng 1 : Tiến độ thực hiện đồ án

2. DANH SÁCH PHÂN CÔNG NHIỆM VỤ

2.1 Bảng phân công nhiệm vụ

Nhân lực của nhóm gồm những thành viên nào, có đặc điểm như thế nào...và bên dưới là bảng phân công công việc cụ thể

Họ tên	Nhiệm vụ
1. Bùi Hoàng Minh	<ul style="list-style-type: none">- Thiết kế giao diện.- Thiết kế sơ đồ use-case, sơ đồ lớp, sơ đồ tuần tự, sơ đồ hoạt động.- Hỗ trợ thiết kế giao diện.- Test hệ thống, chỉnh sửa sai sót.- Viết báo cáo, làm slide.
2. Lê Hoàng Vinh	<ul style="list-style-type: none">- Thiết kế giao diện.- Thiết kế sơ đồ use-case, sơ đồ lớp, sơ đồ tuần tự, sơ đồ hoạt động.- Hỗ trợ thiết kế giao diện.- Test hệ thống, chỉnh sửa sai sót.- Viết báo cáo, làm slide.
3. Nguyễn Trí Hoài Thương	<ul style="list-style-type: none">- Thiết kế giao diện.- Thiết kế sơ đồ use-case, sơ đồ lớp, sơ đồ tuần tự, sơ đồ hoạt động.- Hỗ trợ thiết kế giao diện.- Test hệ thống, chỉnh sửa sai sót.- Viết báo cáo, làm slide.

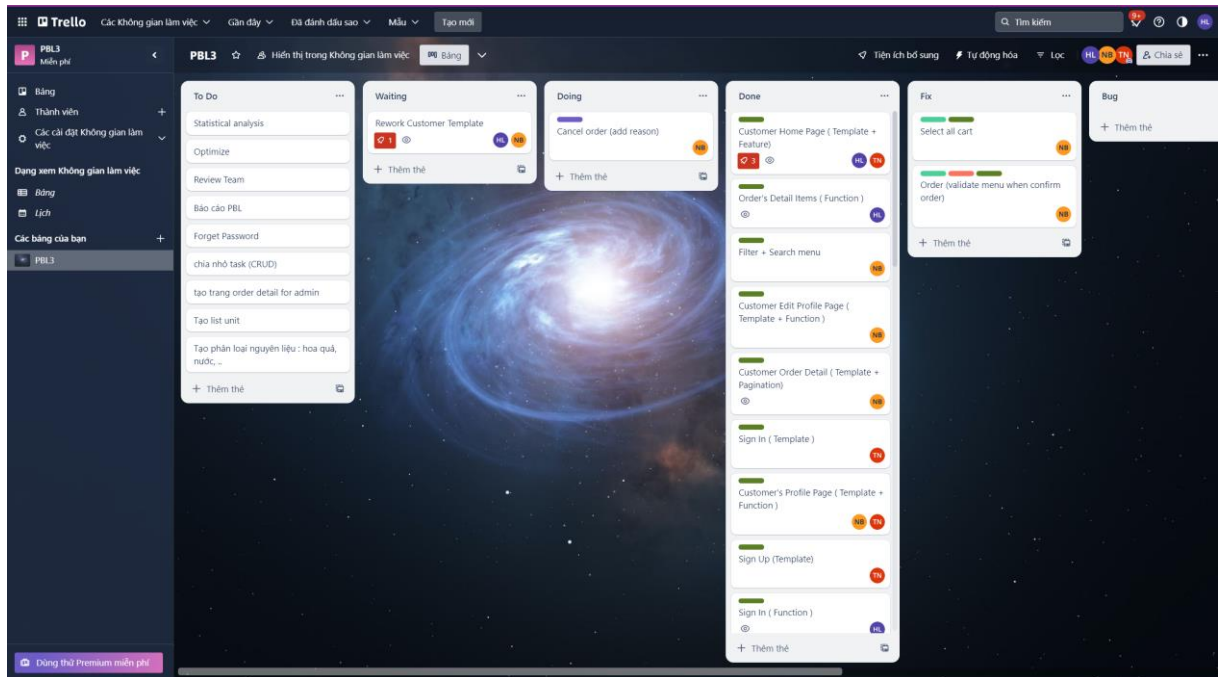
Bảng 2 : Bảng phân công nhiệm vụ

2.2 Quản lý dự án

2.2.1 Quá trình quản lý dự án

- Các thành viên thực hiện công việc đã giao trên Trello, trao đổi trực tiếp qua Discord, trên Facebook.

Link Trello: <https://trello.com/b/Yng6HS1b/pbl3>



Hình 1: Tiến độ thực hiện trên công cụ Trello

2.2.2 Công cụ và môi trường phát triển dự án

- Công cụ làm việc của các thành viên trong nhóm: laptop của từng cá nhân.
- Các phần mềm công cụ: IntelliJ, Git, Trello, VS Code, PostMan, My SQL.
- Môi trường Test: Laptop của các thành viên trong nhóm.

3. GIỚI THIỆU

3.1 Mục đích đề tài

Dự án của nhóm là xây dựng website Quản lý quán trà sữa nhằm nâng

cao chất lượng trong việc quản lý cửa hàng, giúp người dùng có thể nhập hoặc xem dữ liệu một cách dễ dàng. Bên cạnh đó, chức năng tính toán, thống kê được những số liệu là chức năng không thể thiếu trong phần mềm. Ngoài ra, từ những số liệu đã tính toán thì phần mềm vẽ ra biểu đồ cho thấy sự biến đổi của doanh thu, số lượng sản phẩm đã bán,... từ đó giúp người dùng dễ dàng nắm bắt được tình trạng kinh doanh của cửa hàng.

3.2 Phạm vi đề tài

Yêu cầu của dự án bao gồm:

- Phần mềm có tính bảo mật và phân loại người dùng.
- Cho phép người dùng nhập hoặc lưu các dữ liệu liên quan đến việc quản lý cửa hàng như: thông tin sản phẩm, thông tin hóa đơn, thông tin nhân viên,...
- Thống kê các dữ liệu một cách chính xác như: số lượng nguyên liệu (đã nhập, đã bán, tồn kho), doanh thu, tỉ lệ sách bán ra theo ngày...
- Hiện thị các thông tin cần thiết như: thông tin món ăn, thông tin hóa đơn, thông tin đơn nhập kho, thông tin nhân viên,...
- Cho phép người dùng có thể thêm, cập nhật hoặc xóa các dữ liệu khi cần.

Cách thức quản lý dự án:

- Phân công nhiệm vụ và thời gian hoàn thành nhiệm vụ cho các thành viên sẽ được thực hiện qua ứng dụng Trello.
- Bàn giao sản phẩm của nhiệm vụ qua ứng dụng Github.

Sản phẩm của dự án:

- Cơ sở dữ liệu được quản lý bằng hệ quản trị cơ sở dữ liệu My SQL.
- Front-end được thiết kế bằng phần mềm Figma
- Back-end được lập trình bằng ngôn ngữ Java (IntelliJ IDEA 2022).

4. PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG

4.1 Tác nhân

Hệ thống gồm có các tác nhân là Quản lý, Nhân viên, Khách hàng. Khách hàng có vai trò là người dùng khi đăng nhập vào hệ thống. Nhân viên có vai trò là người dùng khi đã đăng nhập vào hệ thống. Quản lý có vai trò là người quản lý hoạt động của hệ thống.

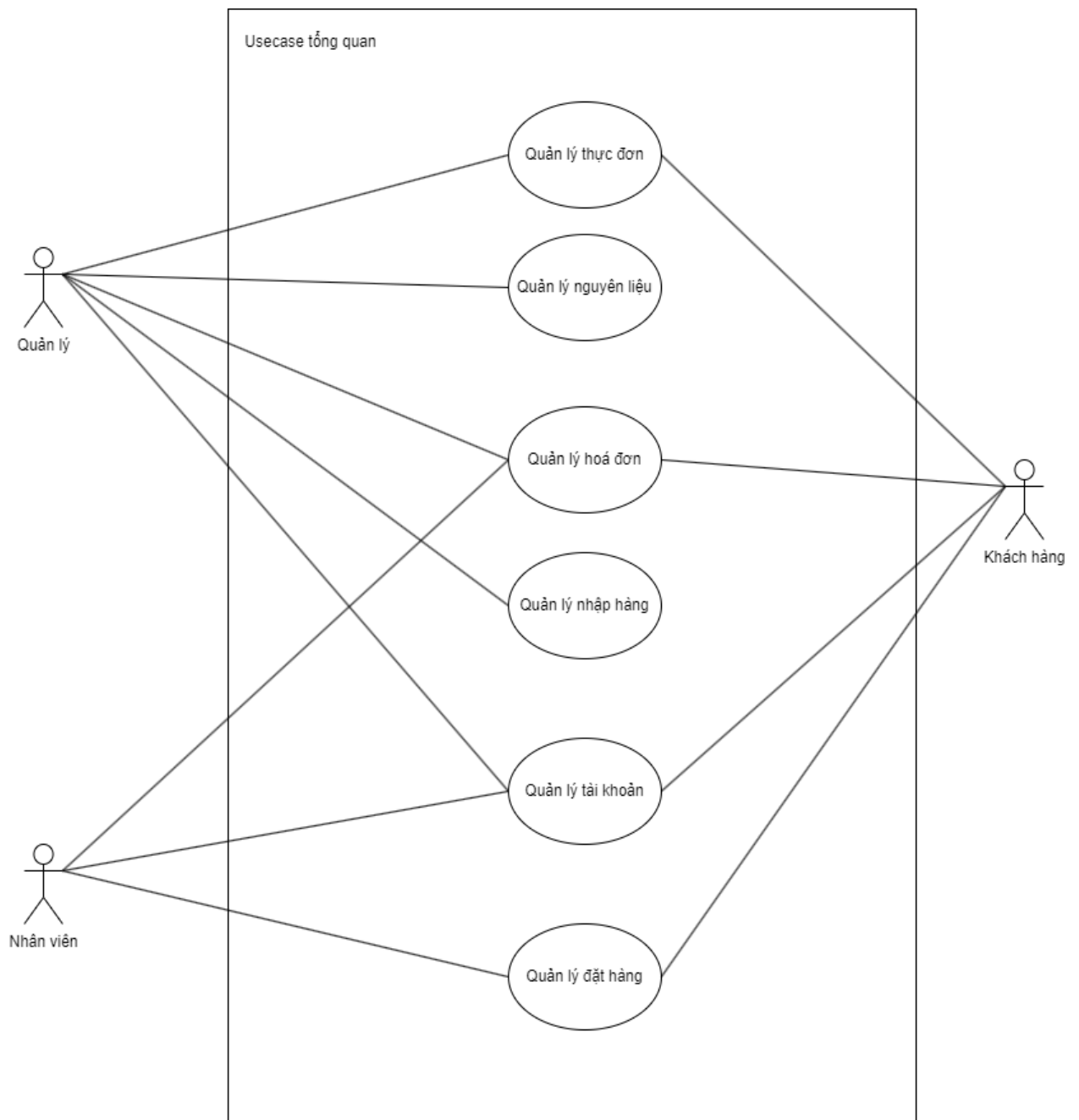
4.2 Các chức năng của hệ thống

Quản lý	<ul style="list-style-type: none">- Quản lý thực đơn : chức năng này giúp quản lý tạo và theo dõi các món ăn có trong thực đơn- Quản lý tài khoản: chức năng này giúp quản lý tạo và theo dõi nhân viên- Quản lý hóa đơn: chức năng này giúp quản lý theo dõi thông tin các hóa đơn- Quản lý nhập hàng: chức năng này giúp quản lý tạo và theo dõi các đơn nhập hàng- Quản lý nguyên liệu: chức năng này giúp quản lý nguyên liệu, quản lý số lượng tồn kho
Nhân viên	<ul style="list-style-type: none">- Quản lý đặt hàng: chức năng này để xem các đơn đặt hàng từ khách hàng, nhận đơn và xác nhận thanh toán- Quản lý tài khoản: chức năng này giúp nhân viên xem thông tin tài khoản của mình- Quản lý hoá đơn: chức năng này giúp nhân viên xem các đơn đã nhận của mình
Khách hàng	<ul style="list-style-type: none">- Quản lý tài khoản: chức năng này giúp quản lý theo dõi thông tin của tài khoản mình- Quản lý đặt hàng: chức năng này cho phép khách hàng đặt hàng, theo dõi đơn hàng, quản lý giỏ hàng- Quản lý hoá đơn: chức năng này cho phép khách hàng xem lại các hoá đơn của mình- Quản lý thực đơn: chức năng này cho phép người dùng xem, tìm kiếm thực đơn

Bảng 3 : Bảng chức năng hệ thống

4.3 Biểu đồ ca sử dụng và đặc tả

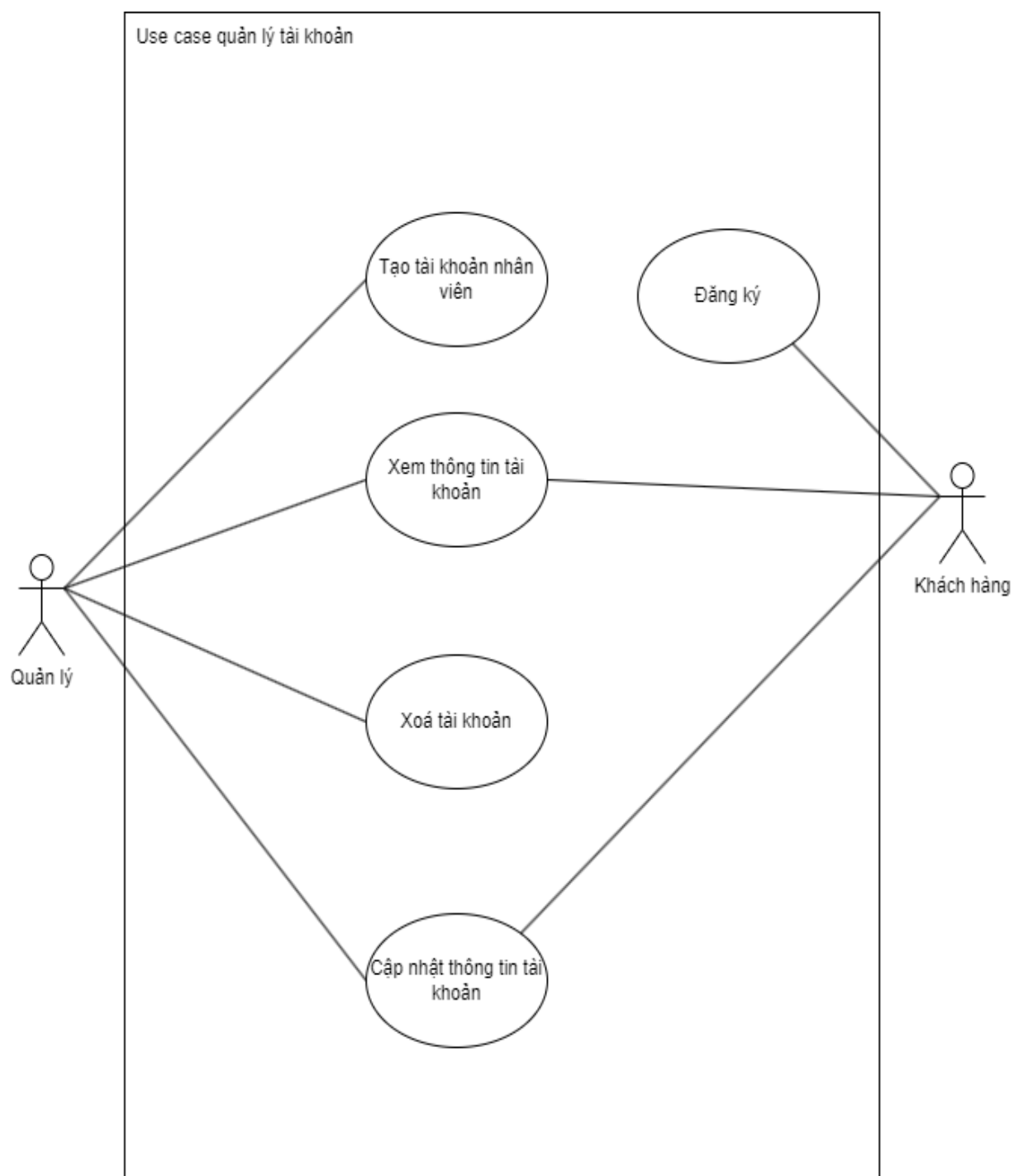
4.3.1 Use case tổng quát



Hình 2 : Biểu đồ use case tổng quát

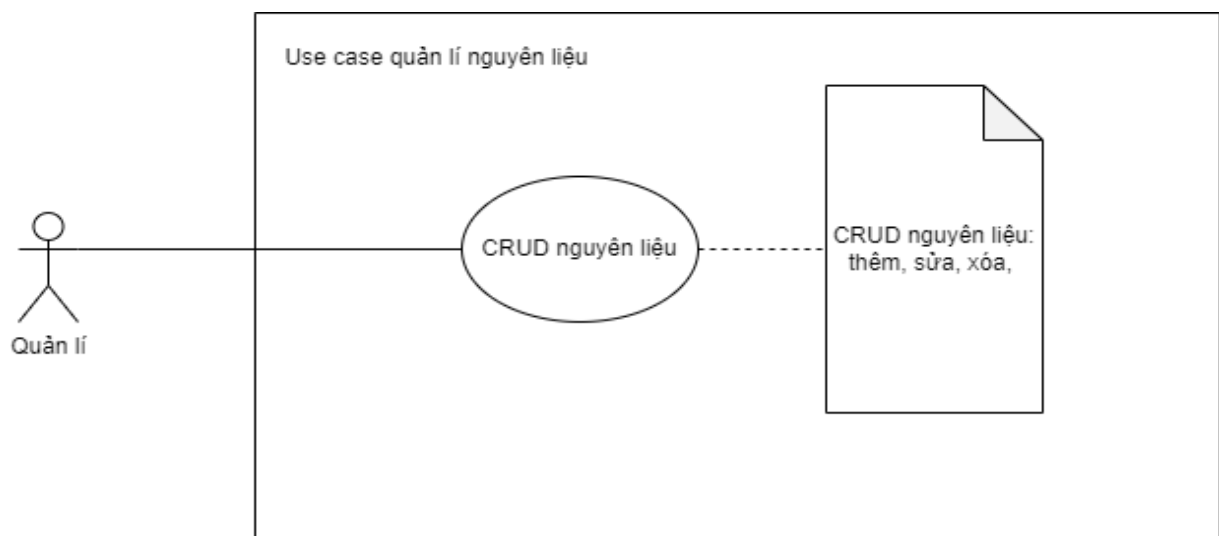
4.3.2 Phân rã use case

4.3.2.1 Phân rã use case “Quản lý tài khoản”



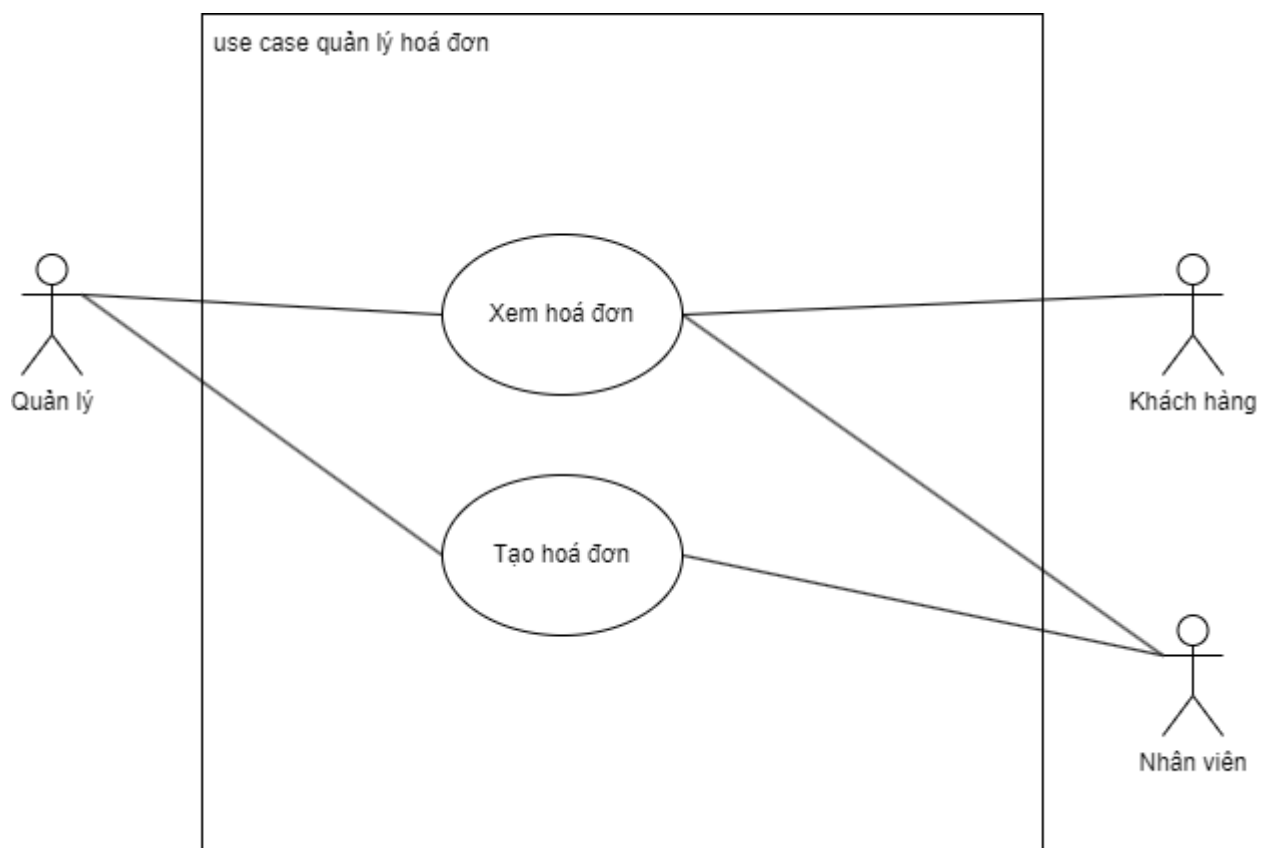
Hình 3 : Biểu đồ phân rã use case "Quản lý tài khoản"

4.3.2.2 Phân rã use case “Quản lý nguyên liệu”



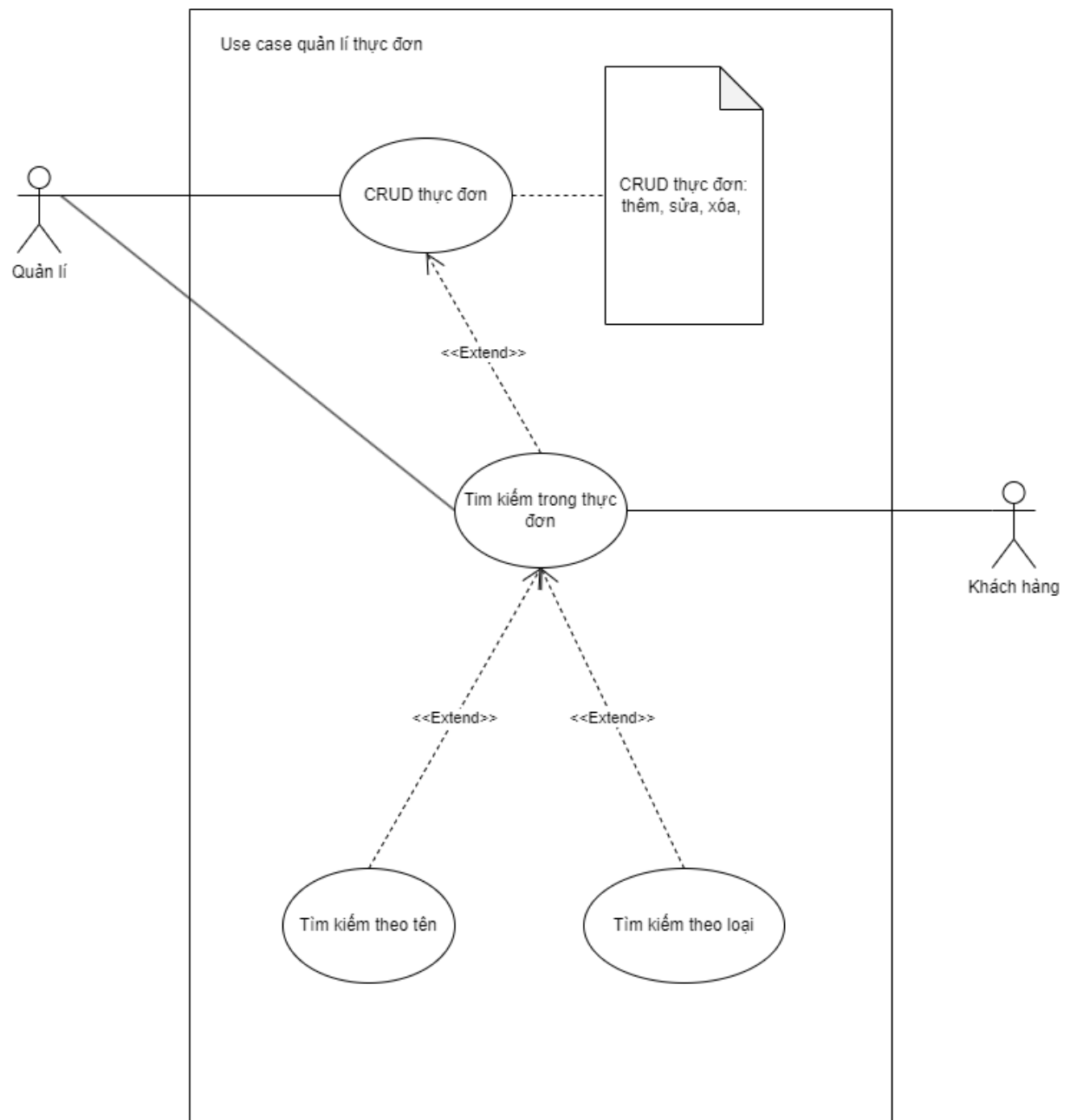
Hình 4 : Biểu đồ phân rã use case “Quản lý nguyên liệu”

4.3.2.3 Phân rã use case “Quản lý hóa đơn”



Hình 5 : Biểu đồ phân rã use case “Quản lý hóa đơn”

4.3.2.4 Phân rã use case “Quản lý thực đơn”



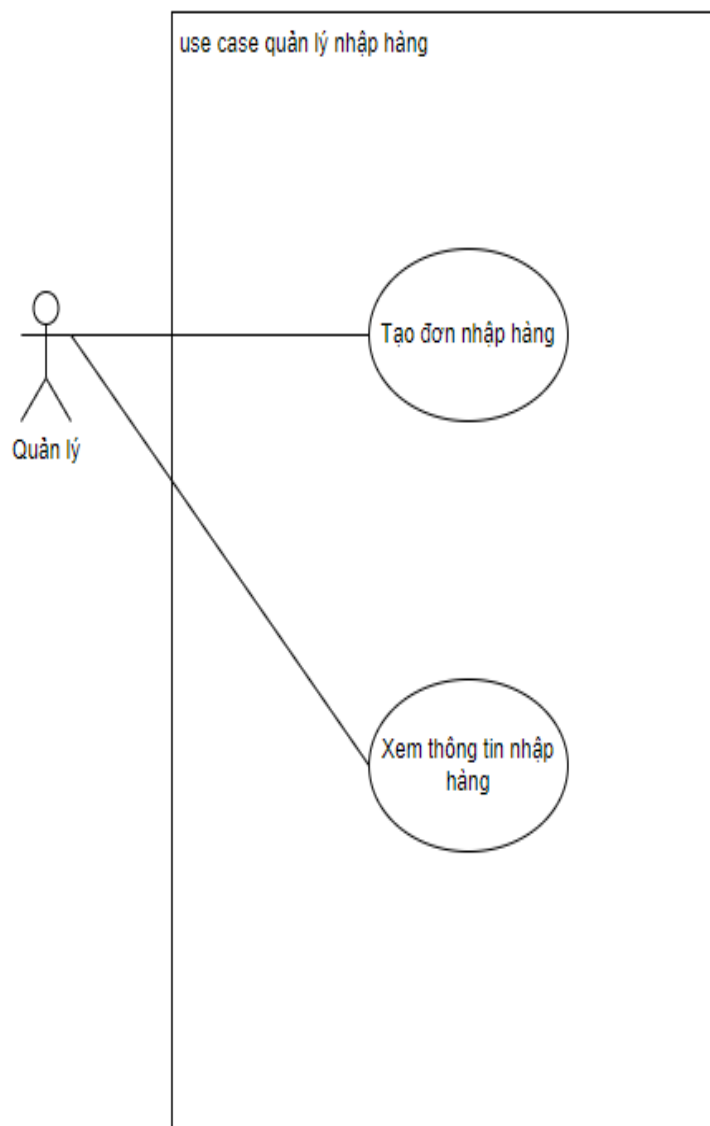
Hình 6 : Biểu đồ phân rã use case “Quản lý thực đơn”

4.3.2.5 Phân rã use case “Quản lý đặt hàng”



Hình 7 : Biểu đồ phân rã use case “Quản lý đặt hàng”

4.3.2.6 Phân rã use case “Quản lý nhập hàng”



Hình 8 : Biểu đồ phân rã use case “Quản lý nhập hàng”

4.4 Đặc tả use case

4.4.1 Đặc tả use case quản lý tài khoản

4.4.1.1 Xem thông tin tài khoản

Mã Use case	UC001	
Tên Use case	Xem thông tin tài khoản	
Tác nhân	Nhân viên, khách hàng.	
Mô tả	Cho phép nhân viên, khách hàng xem thông tin tài khoản của mình	
Tiền điều kiện	Đã đăng nhập tài khoản	
Luồng sự kiện chính (Thành công)	Tác nhân	Hệ thống
	1. Chọn chức năng xem thông tin tài khoản	2. Hiện thị thông tin của tài khoản
Luồng sự kiện thay thế		
Hậu điều kiện		

Bảng 4 : Đặc tả use case xem thông tin tài khoản

4.4.1.2 Xem thông tin tất cả tài khoản

Mã Use case	UC002	
Tên Use case	Xem thông tin tất cả tài khoản	
Tác nhân	Quản lý	
Mô tả	Xem thông tin tất cả tài khoản có trong hệ thống	
Tiền điều kiện	Đã đăng nhập tài khoản	
Luồng sự kiện chính (Thành công)	Tác nhân	Hệ thống
	1, Chọn chức năng xem thông tin tất cả tài khoản	2, Hiện thị danh sách các tài khoản
	3, Chọn tài khoản muốn xem	4, Hiện thị thông tin chi tiết tài khoản
Luồng sự kiện thay thế		4,a Thông báo thông tin tài khoản không có trong hệ thống
Hậu điều kiện		

Bảng 5 : Đặc tả use case xem thông tin tất cả các tài khoản

4.4.1.3 Cập nhật thông tin tài khoản

Mã Use case	UC003
Tên Use case	Cập nhật thông tin tài khoản
Tác nhân	Khách hàng, nhân viên
Mô tả	Cập nhật thông tin tài khoản
Tiền điều kiện	Đã đăng nhập tài khoản

Luồng sự kiện chính (Thành công)	Tác nhân	Hệ thống
	1, Chọn chức năng cập nhật thông tin tài khoản	2, Hiện thị giao diện cập nhật tài khoản
	3, Chỉnh sửa thông tin tài khoản và chọn “Lưu”	4, Hệ thống lưu thông tin và quay lại
Luồng sự kiện thay thế	3.a Chọn “Huỷ”	4.a Hiện thị giao diện cập nhật tài khoản
Hậu điều kiện	Tài khoản sau khi được chỉnh sửa sẽ được cập nhật trên hệ thống	

Bảng 6 : Đặc tả use case cập nhật thông tin tài khoản

4.4.1.4 Tạo tài khoản nhân viên

Mã Use case	UC004	
Tên Use case	Tạo tài khoản nhân viên	
Tác nhân	Quản lý	
Mô tả	Tạo tài khoản nhân viên	
Tiền điều kiện	Đã đăng nhập tài khoản	
Luồng sự kiện chính (Thành công)	Tác nhân	Hệ thống
	1, Chọn chức năng tạo tài khoản nhân viên	2, Hiện thị giao diện tạo tài khoản nhân viên
	3, Điền thông tin tài khoản và nhấn “Lưu”	4, Hệ thống tạo tài khoản và quay lại
Luồng sự kiện thay thế	3.a Chọn “Huỷ”	4.a Quay lại
Hậu điều kiện	Tài khoản được tạo	

Bảng 7 : Đặc tả use case tạo tài khoản nhân viên

4.4.1.5 Xóa tài khoản

Mã Use case	UC005	
Tên Use case	Xóa tài khoản	
Tác nhân	Quản lý	
Mô tả	Xóa tài khoản	
Tiền điều kiện	Đã đăng nhập tài khoản	
Luồng sự kiện chính (Thành công)	Tác nhân	Hệ thống
	1, Chọn chức năng xóa tài khoản	2, Hiện thị thông báo xác nhận
	3, Chọn “Xác nhận”	4, Thông báo xóa thành công
Luồng sự kiện thay thế	3.a Chọn “Huỷ”	4.a Quay lại
Hậu điều kiện	Tài khoản được xóa	

Bảng 8 : Đặc tả use case xóa tài khoản

4.4.1.6 Đăng nhập

Mã Use case	UC006	
Tên Use case	Đăng nhập	
Tác nhân	Khách hàng, Nhân viên, Quản lý	
Mô tả	Tác nhân đăng nhập vào hệ thống để sử dụng chức năng hệ thống	
Tiền điều kiện	Tác nhân đã có tài khoản trên hệ thống	
Luồng sự kiện chính (Thành công)	Tác nhân	Hệ thống
	1, Chọn chức năng đăng nhập	2, Hiện thị giao diện đăng nhập
	3, Nhập tài khoản và mật khẩu	
	4, Yêu cầu đăng nhập	5, Kiểm tra xem người dùng đã nhập các trường bắt buộc hay chưa
		6, Kiểm tra xem người dùng đã nhập chính xác thông tin tài khoản và mật khẩu hay chưa
		7, Hiện thị chức năng tương ứng đối với người dùng
Luồng sự kiện thay thế		5.a , Thông báo lỗi: Cần nhập các trường bắt buộc nhập nếu người dùng nhập thiếu
		5.b, Thông báo lỗi: Tài khoản và mật khẩu chưa đúng nếu không tìm thấy tài khoản và mật khẩu trong hệ thống
Hậu điều kiện	Tác nhân đăng nhập vào hệ thống	

Bảng 9 : Đặc tả use case đăng nhập

4.4.2 Đặc tả use case đặt hàng

4.4.2.1 Tạo đơn đặt hàng

Mã Use case	UC007
-------------	-------

Tên Use case	Đặt hàng	
Tác nhân	Khách hàng	
Mô tả	Đặt hàng	
Tiền điều kiện	Đã đăng nhập tài khoản	
Luồng sự kiện chính (Thành công)	Tác nhân	Hệ thống
	1, Chọn chức năng đặt hàng	2, Hiển thị giao diện chức năng đặt hàng
	3, Chọn các món cần đặt	
	4, Bấm xác nhận	5, Lưu thông tin đặt hàng và thông báo đặt hàng thành công
Luồng sự kiện thay thế	4.a, Chọn hủy	5.a, Quay lại màn hình đặt hàng
Hậu điều kiện	Thông tin đặt hàng được lưu	

Bảng 10 : Đặc tả use case tạo đơn đặt hàng.

4.4.2.2 Nhận đơn đặt hàng

Mã Use case	UC008	
Tên Use case	Đặt hàng	
Tác nhân	Nhân viên	
Mô tả	Xác nhận đơn hàng đã đặt thành công	
Tiền điều kiện	Đã đăng nhập tài khoản	
Luồng sự kiện chính (Thành công)	Tác nhân	Hệ thống
	1, Chọn chức năng nhận đơn đặt hàng	2, Hiển thị giao diện chức năng
	3, Chọn các đơn hàng được đặt	
	4, Bấm xác nhận	5, Lưu thông tin đặt hàng và cập nhật thông tin đơn hàng
Luồng sự kiện thay thế	4.a, Chọn hủy	5.a, Quay lại màn hình đặt hàng
Hậu điều kiện	Thông tin đặt hàng được cập nhật	

Bảng 11 : Đặc tả use case tạo đơn đặt hàng

4.4.2.3 Xem thông tin đặt hàng

Mã Use case	UC009
Tên Use case	Xem thông tin đặt hàng
Tác nhân	Nhân viên, khách hàng

Mô tả	Xem thông tin đặt hàng	
Tiền điều kiện	Đã đăng nhập tài khoản	
Luồng sự kiện chính (Thành công)	Tác nhân	Hệ thống
	1, Chọn chức năng xem thông tin đặt hàng	2, Hiển thị danh sách thông tin đặt hàng
	3, Chọn đơn hàng cần xem thông tin	4, Hiển thị thông tin chi tiết đặt hàng
Luồng sự kiện thay thế		4.a, Hiển thị lỗi không tìm thấy thông tin đơn hàng
Hậu điều kiện		

Bảng 12 : Đặc tả use case sửa thông tin đặt hàng

4.4.2.4 Hủy đơn đặt hàng

Mã Use case	UC010	
Tên Use case	Hủy đặt hàng	
Tác nhân	Nhân viên, khách hàng	
Mô tả	Hủy đặt hàng khi không mong muốn	
Tiền điều kiện	Đã đăng nhập tài khoản	
Luồng sự kiện chính (Thành công)	Tác nhân	Hệ thống
	1, Chọn chức năng hủy đặt hàng	2, Hiển thị danh sách các đơn đặt hàng
	3, Chọn “Hủy đơn” ở đơn hàng cần hủy đặt hàng	4, Thông báo hủy đơn hàng thành công
Luồng sự kiện thay thế	3.a, Chọn quay lại	4.a, Quay lại màn hình hiển thị danh sách các đơn đặt hàng
Hậu điều kiện	Cập nhật thông tin các đơn hàng sau khi thực hiện chức năng hủy đơn đặt hàng	

Bảng 13 : Đặc tả use case xem thông tin đặt hàng

4.4.3 Đặc tả use case “Quản lý hóa đơn”

4.4.3.1 Tạo hóa đơn

Mã Use case	UC011	
Tên Use case	Tạo hoá đơn	
Tác nhân	Nhân viên, quản lý	
Mô tả	Thanh toán đặt hàng và tạo hoá đơn	
Tiền điều kiện	Đã đăng nhập tài khoản	
	Tác nhân	Hệ thống

Luồng sự kiện chính (Thành công)	1, Chọn chức năng thanh toán	2, Hiện thị giao diện chức năng thanh toán
	3, Chọn “Thanh toán”	4, Lưu và xuất hoá đơn
Luồng sự kiện thay thế	3.a, Chọn “Huỷ”	4.a, Quay lại giao diện thanh toán
Hậu điều kiện	Hoá đơn được lưu	

Bảng 14 : Đặc tả use case tạo hóa đơn

4.4.3.2 Xem hóa đơn

Mã Use case	UC012	
Tên Use case	Xem hoá đơn	
Tác nhân	Quản lý, khách hàng	
Mô tả	Xem các hoá đơn đã thanh toán	
Tiền điều kiện	Đã đăng nhập tài khoản	
Luồng sự kiện chính (Thành công)	Tác nhân	Hệ thống
	1, Chọn chức năng quản lý hoá đơn	1, Hiện thị danh sách hoá đơn
	3, Chọn hóa đơn muốn xem chi tiết	4, Hiện thị các thông tin có trong hóa đơn
Luồng sự kiện thay thế		
Hậu điều kiện		

Bảng 15 : Đặc tả use case xem hóa đơn

4.4.4 Đặc tả use case quản lý thực đơn

Mã Use case	UC013	
Tên Use case	Quản lý thực đơn	
Tác nhân	Quản lý, khách hàng.	
Mô tả	Cho phép quản lý thực hiện chức năng thêm, sửa, xóa, tìm kiếm xem thông tin các món có trong thực đơn. Cho phép khách hàng xem các món có trong thực đơn.	
Tiền điều kiện	Đã đăng nhập tài khoản	
Thêm món:		
	Quản lý	Hệ thống

Luồng sự kiện chính	1, Chọn chức năng thêm món vào thực đơn	2, Hiển thị chức năng thêm món, yêu cầu nhập các thông tin cơ bản của món ăn
	3, Nhập các thông tin cấu thành nên món ăn và bấm xác nhận	4, Thông báo thêm món ăn thành công
Luồng sự kiện thay thế	3.a, Nhập thông tin món ăn không hợp lệ hoặc tên món ăn đã có trên hệ thống	4.a, Thông báo thông tin nhập vào không hợp lệ
	3.b, Chọn “quay lại”	4.b, Quay lại màn hình thêm món ăn
Hậu điều kiện	Thêm thành công thông tin món vào trong cơ sở dữ liệu	

Xem các món có trong thực đơn :

	Quản lý , khách hàng	Hệ thống
Luồng sự kiện chính	1, Chọn món cần xem thông tin	2, Hiển thị các thông tin của món được chọn
Luồng sự kiện thay thế		2.a Thông báo thông tin món không có trên hệ thống
Hậu điều kiện		

Sửa thông tin món:

	Quản lý	Hệ thống
Luồng sự kiện chính	1, Chọn chức năng sửa thông tin món	2, Lấy chi tiết thông tin món và hiển thị thông tin hiện tại lên giao diện của chức năng sửa
	3, Chỉnh sửa các thông tin món cần sửa và yêu cầu sửa	4, Kiểm tra thông tin nhập vào
		5, Cập nhật các thông tin cần sửa.
Luồng sự kiện thay thế		4.a, Thông báo lỗi nếu các dữ liệu nhập vào không đúng
		5.a, Thông báo cập nhật không thành công
Hậu điều kiện	Cập nhật thông tin món vào trong cơ sở dữ liệu	

Xóa món:

	Quản lý	Hệ thống
Luồng sự kiện chính	1, Chọn món cần xóa	2, Hiển thị thông báo yêu cầu xóa thông tin bàn
	3, Xác nhận xóa thông tin bàn	4, Xóa và thông báo xóa thành công
		5, Cập nhật thông tin
Luồng sự kiện thay thế	3.a, Chọn “hủy”	4.a, Quay lại màn hình chọn các món để xóa
		5.a, Thông báo thực hiện không thành công
Hậu điều kiện	Xóa thành công món có trong cơ sở dữ liệu	

Tìm kiếm món:

	Quản lý, khách hàng	Hệ thống
Luồng sự kiện chính	1, Nhập thông tin món cần tìm kiếm và bấm chọn phương thức tìm kiếm.	2, Hiển thị thông tin các món phù hợp với từ khóa tìm kiếm
Luồng sự kiện thay thế		2,a Thông báo không có kết quả tìm kiếm phù hợp
Hậu điều kiện	Hiển thị thông tin các bàn cần tìm kiếm	

Bảng 16 : Đặc tả use case quản lý thực đơn

4.4.5 Quản lý nguyên liệu

Mã Use case	UC014
Tên Use case	Quản lý nguyên liệu
Tác nhân	Quản lý
Mô tả	Cho phép quản lý thực hiện chức năng thêm, sửa, xóa, tìm kiếm xem thông tin các nguyên liệu.
Tiền điều kiện	Đã đăng nhập tài khoản
Thêm nguyên liệu:	

Luồng sự kiện chính	Quản lý	Hệ thống
	1, Chọn chức năng thêm nguyên liệu	2, Hiển thị chức năng thêm nguyên liệu, yêu cầu nhập các thông tin cơ bản của nguyên liệu
	3, Nhập các thông tin của nguyên liệu và bấm xác nhận	4, Thông báo thêm nguyên liệu thành công
Luồng sự kiện thay thế	3.a, Nhập thông tin nguyên liệu không hợp lệ hoặc tên nguyên liệu đã có trên hệ thống	4,a Thông báo thông tin nhập vào không hợp lệ
	3.b, Chọn “quay lại”	4.b, Quay lại màn hình thêm nguyên liệu
Hậu điều kiện	Thêm thành công thông tin nguyên liệu vào trong cơ sở dữ liệu	

Xem thông tin các nguyên liệu :

Luồng sự kiện chính	Quản lý , khách hàng	Hệ thống
	1, Chọn nguyên liệu cần xem thông tin	2, Hiển thị các thông tin của nguyên liệu
Luồng sự kiện thay thế		2.a Thông báo thông tin nguyên liệu không có trên hệ thống
Hậu điều kiện		

Sửa thông tin nguyên liệu:

Luồng sự kiện chính	Quản lý	Hệ thống
	1, Chọn chức năng sửa thông tin nguyên liệu	2, Lấy chi tiết thông tin nguyên liệu và hiển thị thông tin hiện tại lên giao diện của chức năng sửa
	3, Chỉnh sửa các thông tin nguyên liệu cần sửa và yêu cầu sửa	4, Kiểm tra thông tin nhập vào
Luồng sự kiện thay thế		5, Cập nhật các thông tin cần sửa.
		4.a, Thông báo lỗi nếu các dữ liệu nhập vào không đúng
		5.a, Thông báo cập nhật không thành công

Hậu điều kiện	Cập nhật thông tin món nguyên liệu trong cơ sở dữ liệu	
Xóa nguyên liệu:		
Luồng sự kiện chính	Quản lý	Hệ thống
	1, Chọn nguyên liệu cần xóa	2, Hiện thị thông báo yêu cầu xóa thông tin
	3, Xác nhận xóa thông tin	4, Xóa và thông báo xóa thành công
		5, Cập nhật thông tin
Luồng sự kiện thay thế	3.a, Chọn “hủy”	4.a, Quay lại màn hình chọn các nguyên liệu để xóa
		5.a, Thông báo thực hiện không thành công
Hậu điều kiện	Xóa thành công nguyên liệu có trong cơ sở dữ liệu	

Bảng 17 : Đặc tả use case quản lý nguyên liệu

4.4.6 Quản lý nhập hàng

Mã Use case	UC015	
Tên Use case	Quản lý nhập hàng	
Tác nhân	Quản lý	
Mô tả	Cho phép quản lý thực hiện chức năng nhập hàng và xem thông tin đơn nhập hàng	
Tiền điều kiện	Đã đăng nhập tài khoản	
Tạo đơn nhập hàng:		
Luồng sự kiện chính	Quản lý	Hệ thống
	1, Chọn chức năng tạo đơn nhập hàng	2, Hiển thị chức năng nhập hàng, yêu cầu lựa chọn các nguyên liệu cần nhập và nhập các thông tin cơ bản của nguyên liệu như giá , số lượng, nhà cung cấp, ...
	3, Nhập các thông tin của nguyên liệu và bấm xác nhận	4, Thông báo nhập hàng thành công

Luồng sự kiện thay thế	3.a, Nhập thông tin nguyên liệu không hợp lệ	4,a Thông báo thông tin nhập vào không hợp lệ
	3.b, Chọn “quay lại”	4.b, Quay lại màn hình nhập hàng
Hậu điều kiện	Thêm thành công các nguyên liệu vào trong cơ sở dữ liệu	

Xem thông tin các nguyên liệu :

Luồng sự kiện chính	Quản lý , khách hàng	Hệ thống
	1, Chọn đơn nhập hàng cần xem thông tin	2, Hiển thị các thông tin đơn nhập hàng
Luồng sự kiện thay thế		2.a Thông báo thông tin nhập hàng không có trên hệ thống
Hậu điều kiện		

Bảng 18 : Đặc tả use case quản lý nhập hàng

4.4.7 Đặc tả use case quản lý thực đơn

Mã Use case	UC016	
Tên Use case	Quản lý giỏ hàng	
Tác nhân	Khách hàng.	
Mô tả	Cho phép khách hàng thực hiện chức năng thêm, sửa, xóa, các món có trong giỏ hàng.	
Tiền điều kiện	Đã đăng nhập tài khoản	
Thêm vào giỏ hàng:		
Luồng sự kiện chính	Quản lý	Hệ thống
	1, Chọn các món muốn thêm vào giỏ hàng	2, Hiển thị các món đã được thêm vào giỏ hàng ra màn hình chính
Luồng sự kiện thay thế		2.a, Thông báo thêm không thành công
Hậu điều kiện	Thêm thành công các món vào giỏ hàng	

Xem các món có trong giỏ hàng :

	Quản lý , khách hàng	Hệ thống
Luồng sự kiện chính	1, Bấm vào giỏ hàng	2, Hiển thị các thông tin của món được chọn có trong giỏ hàng
Luồng sự kiện thay thế		2.a Thông báo không có món nào được thêm vào giỏ hàng
Hậu điều kiện		

Sửa thông tin món có trong giỏ hàng:

	Quản lý	Hệ thống
Luồng sự kiện chính	1, Chọn món cần sửa thông tin đặt hàng	2, Lấy chi tiết thông tin món và hiển thị thông tin hiện tại lên giao diện của chức năng sửa
	3, Chỉnh sửa các thông tin món cần sửa và yêu cầu sửa	4, Kiểm tra thông tin nhập vào
		5, Cập nhật các thông tin cần sửa.
Luồng sự kiện thay thế		4.a, Thông báo lỗi nếu các dữ liệu nhập vào không đúng
		5.a, Thông báo cập nhật không thành công
Hậu điều kiện	Cập nhật thông tin các món vào giỏ hàng	

Xóa món có trong giỏ hàng:

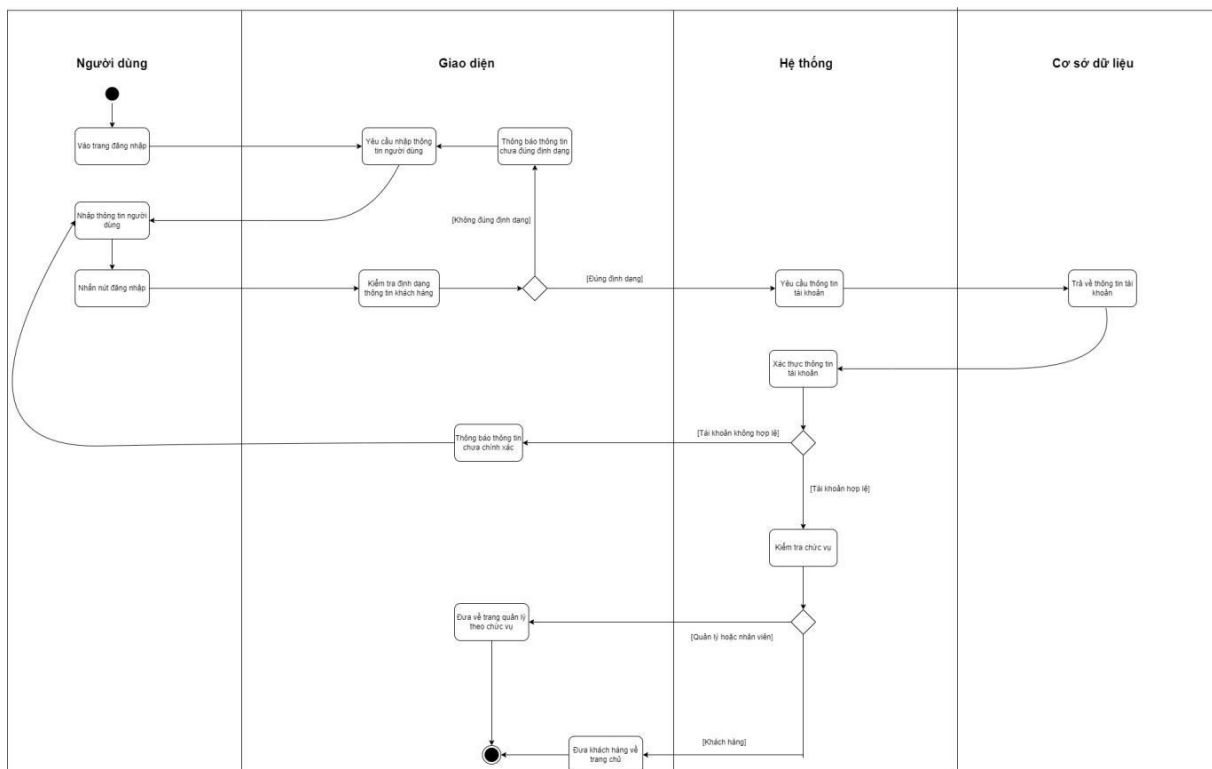
	Quản lý	Hệ thống
Luồng sự kiện chính	1, Chọn món cần xóa	2, Hiển thị thông báo yêu cầu xóa thông tin bàn
	3, Xác nhận xóa thông tin	4, Xóa và thông báo xóa thành công
		5, Cập nhật thông tin
Luồng sự kiện thay thế	3.a, Chọn “hủy”	4.a, Quay lại màn hình chọn các món để xóa

		5.a, Thông báo thực hiện không thành công
Hậu điều kiện	Xóa thành công món có trong giỏ hàng	

Bảng 19 : Đặc tả use case quản lý giỏ hàng

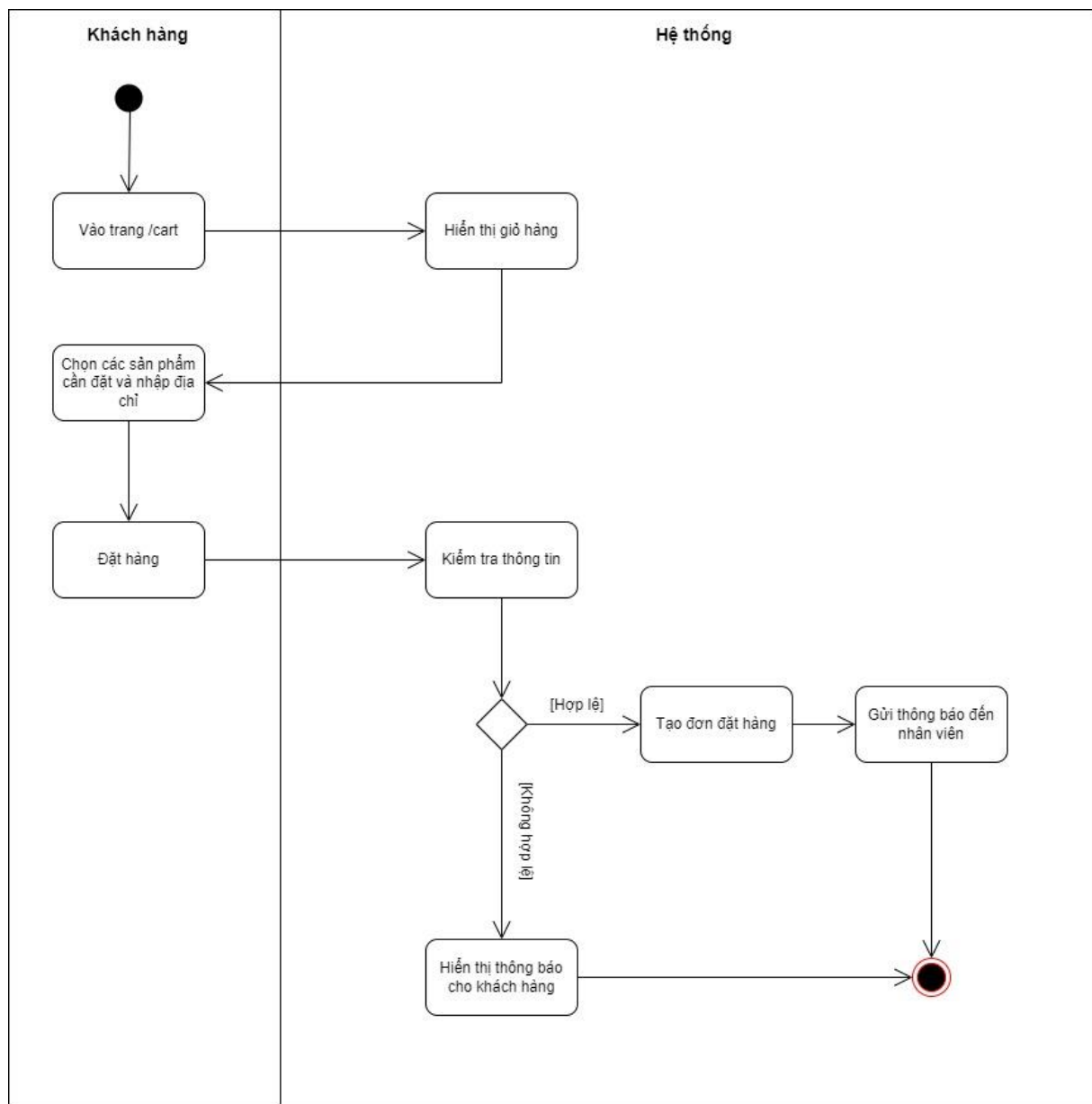
4.5 Biểu đồ hoạt động

4.5.1 Biểu đồ hoạt động “đăng nhập”



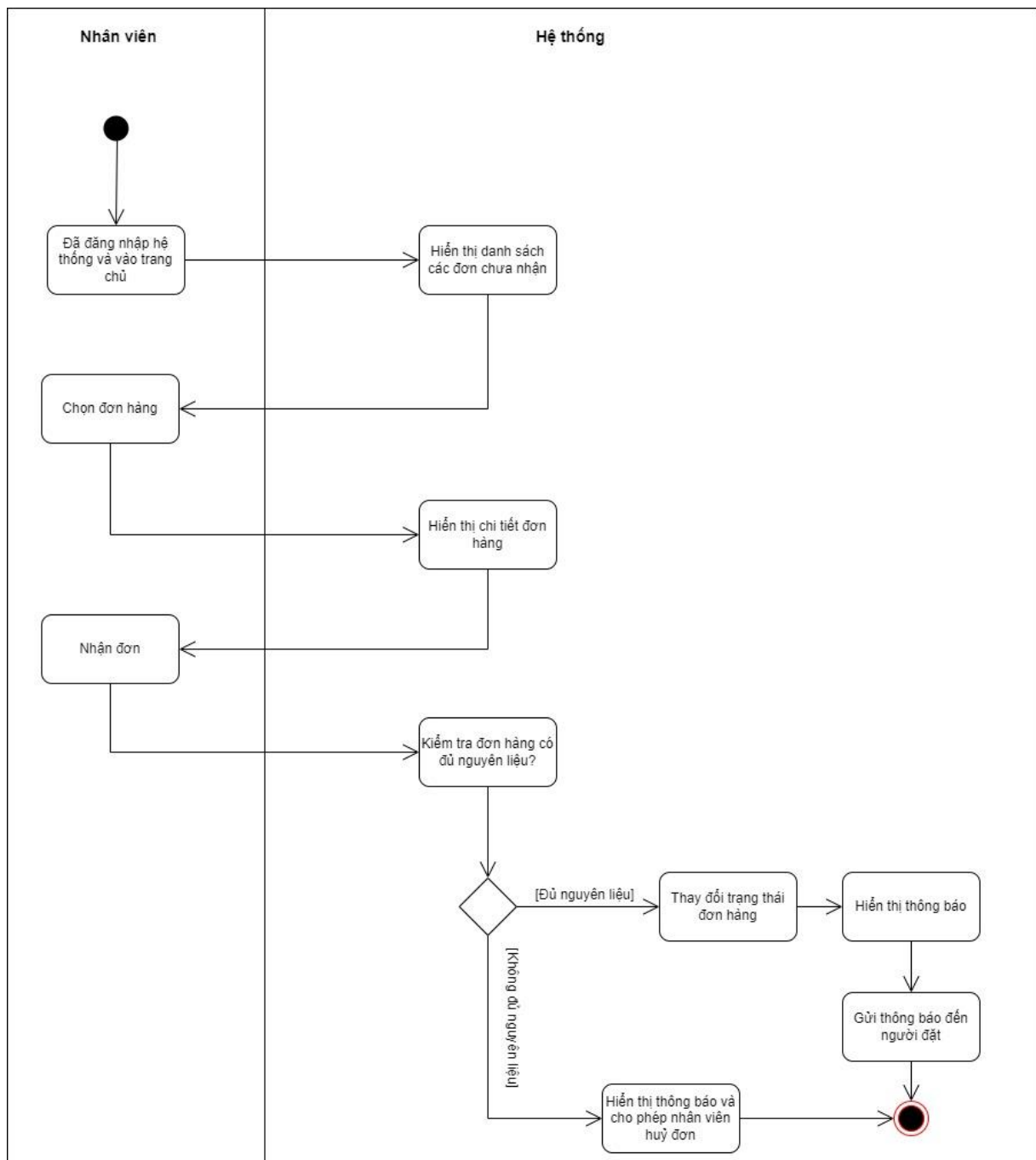
Hình 9 : Biểu đồ hoạt động “đăng nhập”

4.5.2 Biểu đồ hoạt động “nhận đơn”



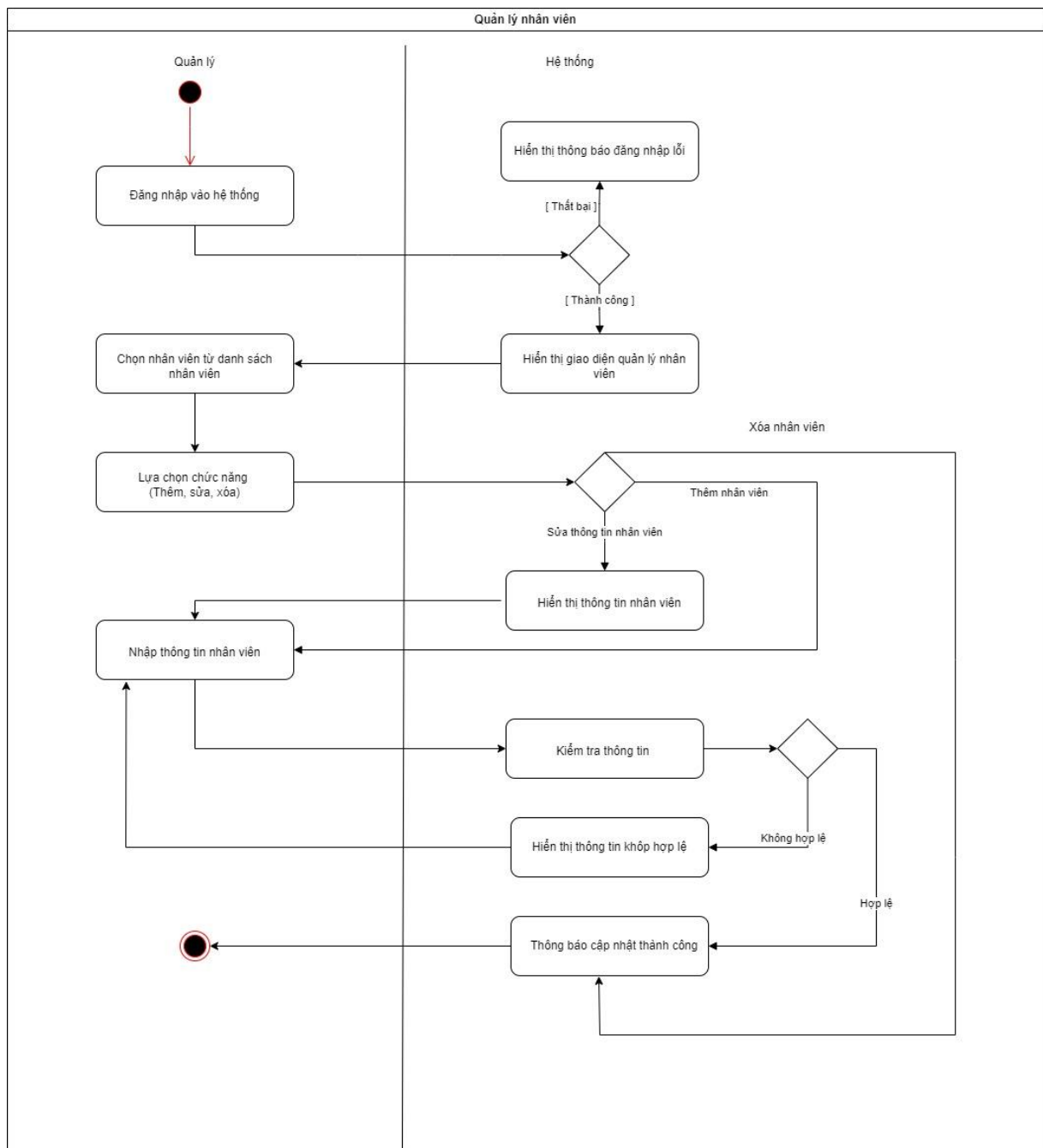
Hình 10 : Biểu đồ hoạt động "nhận đơn "

4.5.3 Biểu đồ hoạt động “đặt hàng”



Hình 11 : Biểu đồ hoạt động “đặt hàng”

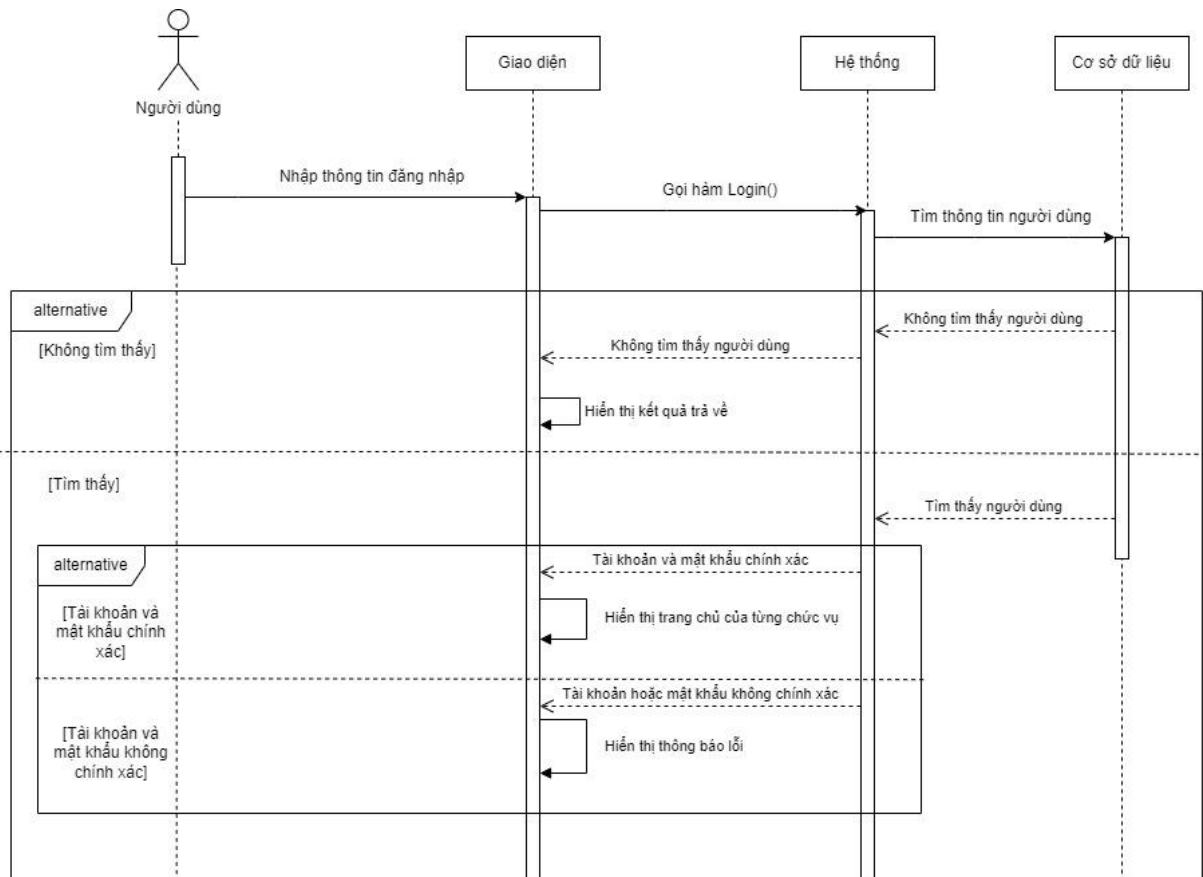
4.5.4 Biểu đồ hoạt động “quản lý nhân viên”



Hình 12 : Biểu đồ hoạt động “quản lý nhân viên”

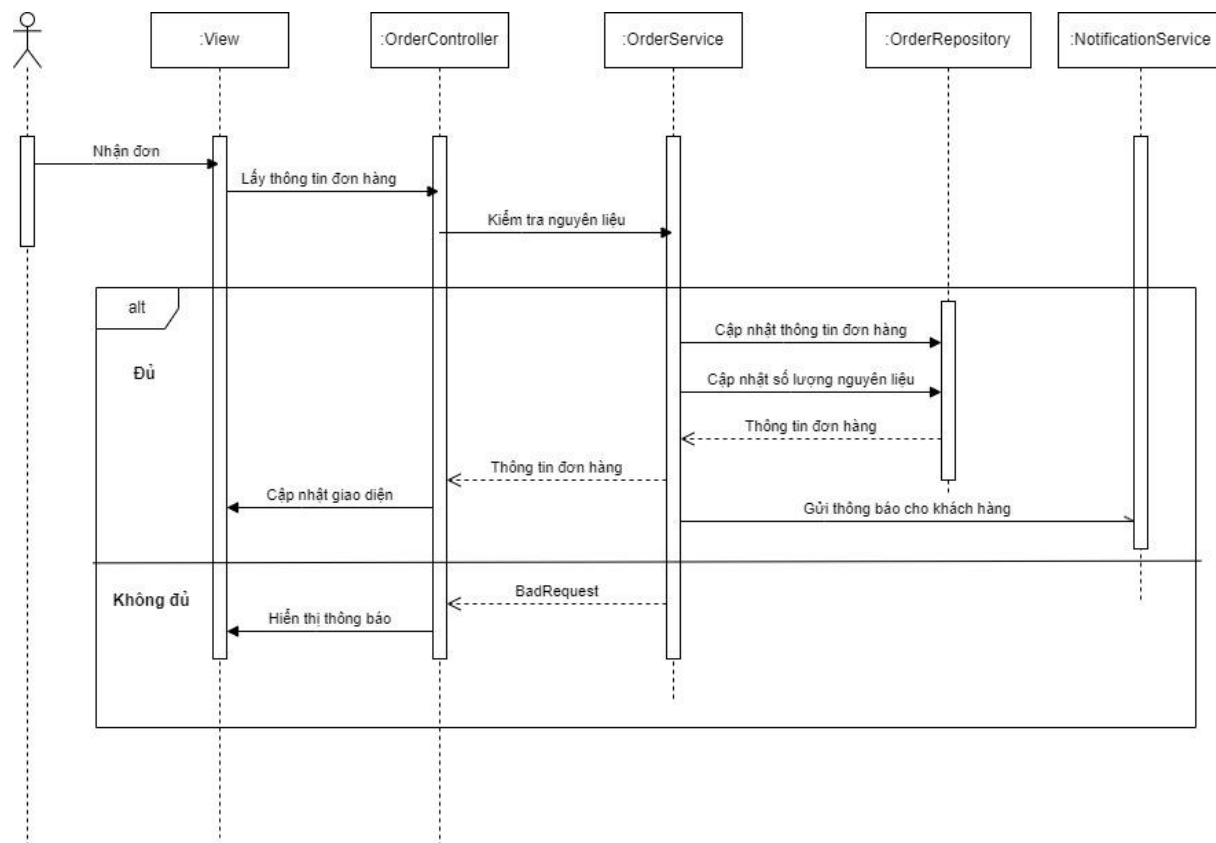
4.6 Biểu đồ tuần tự

4.6.1 Biểu đồ tuần tự “đăng nhập”



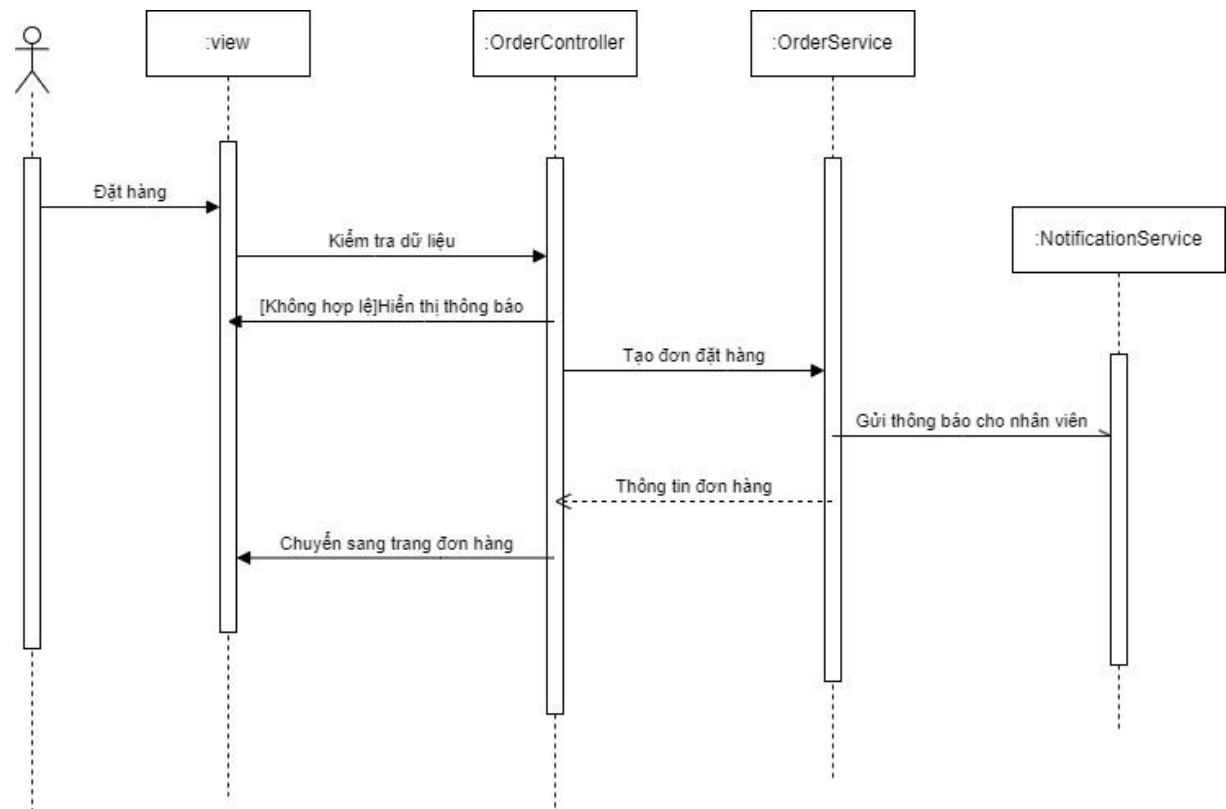
Hình 13 : Biểu đồ tuần tự “đăng nhập”

4.6.2 Biểu đồ tuần tự “nhận đơn”



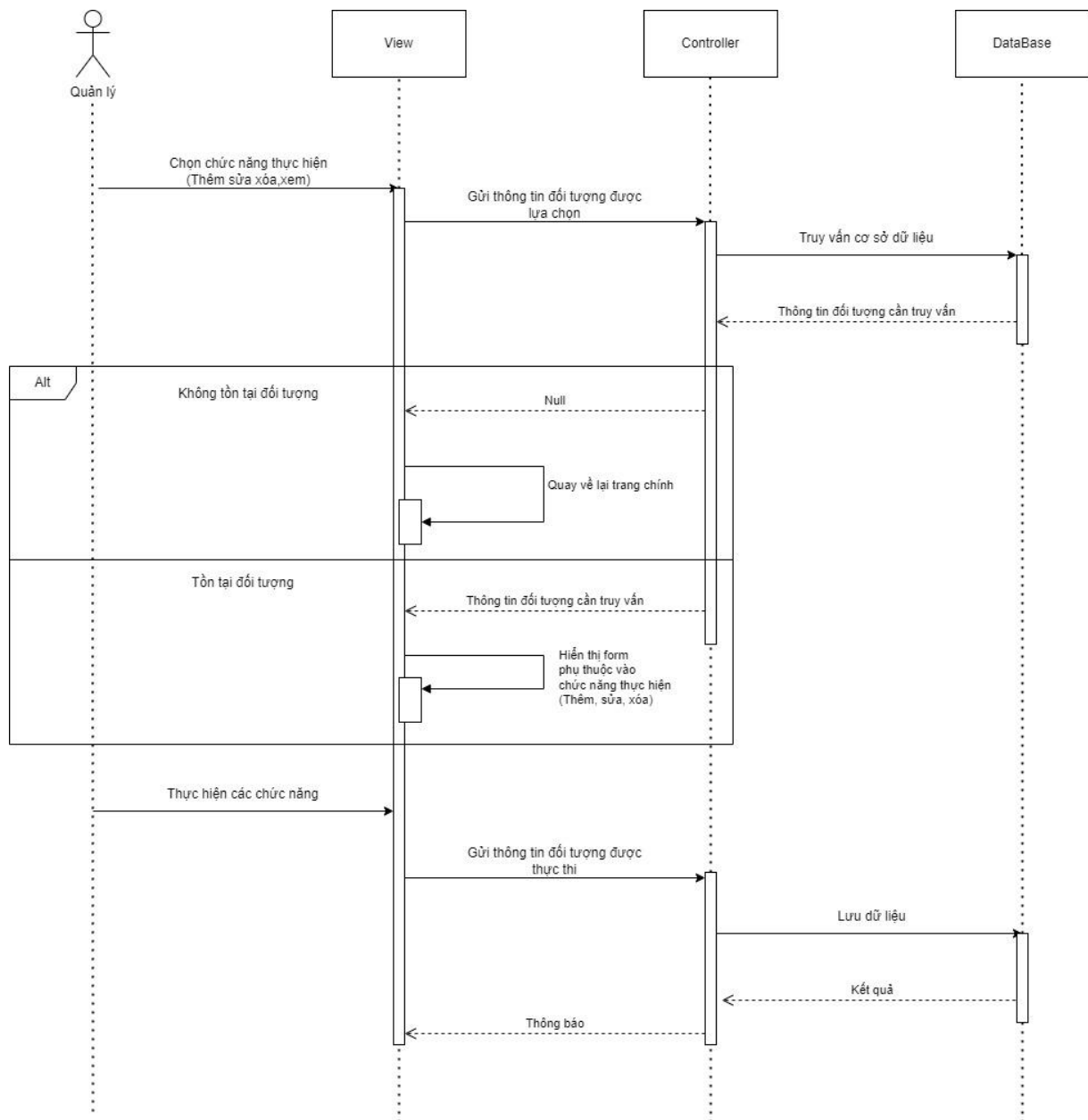
Hình 14 : Biểu đồ tuần tự “nhận đơn”

4.6.3 Biểu đồ tuần tự “đặt hàng”



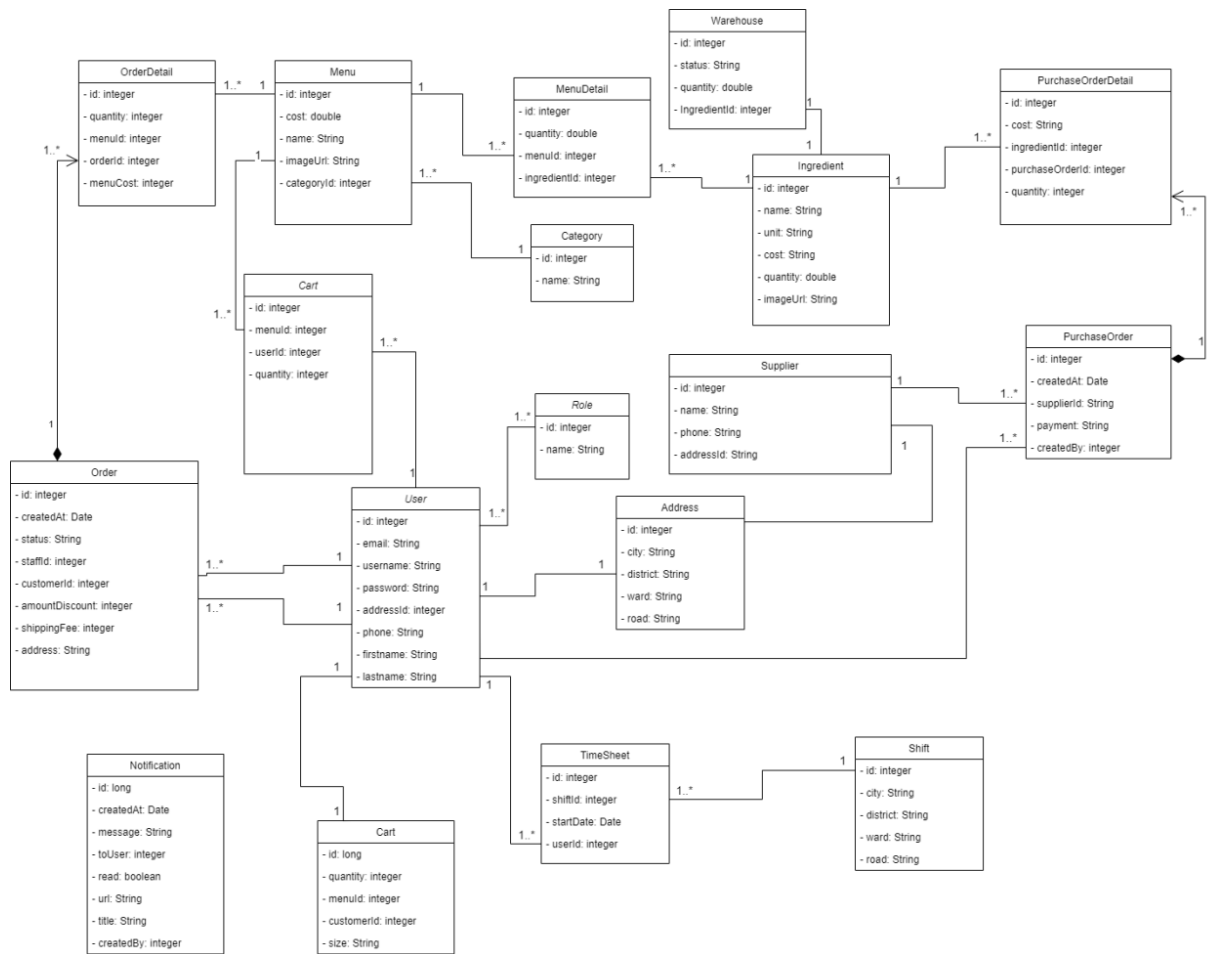
Hình 15 : Biểu đồ tuần tự “đặt hàng”

4.6.4 Biểu đồ tuần tự “quản lý”



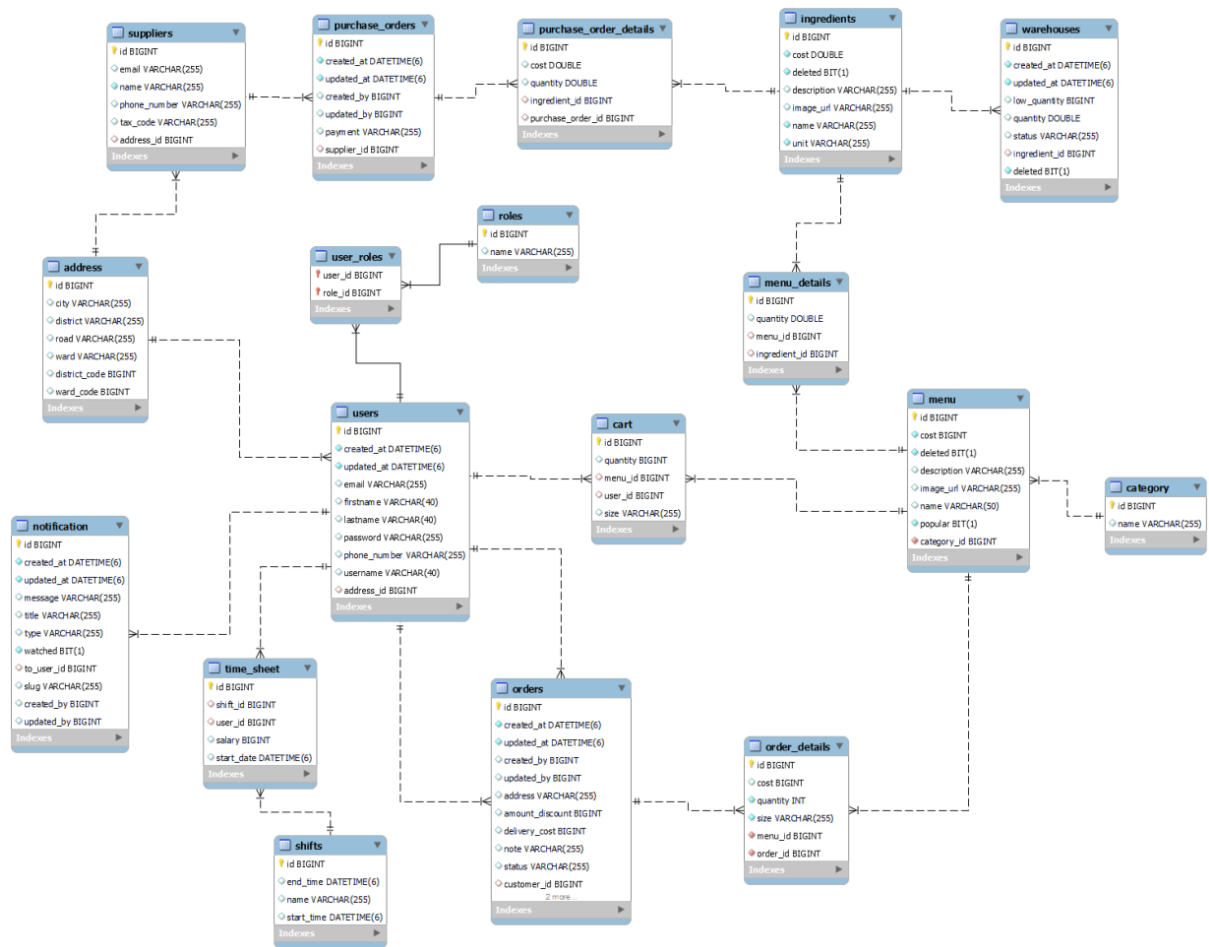
Hình 16 : Biểu đồ tuần tự “quản lý”

4.7 Biểu đồ lớp



Hình 17 : Biểu đồ lớp

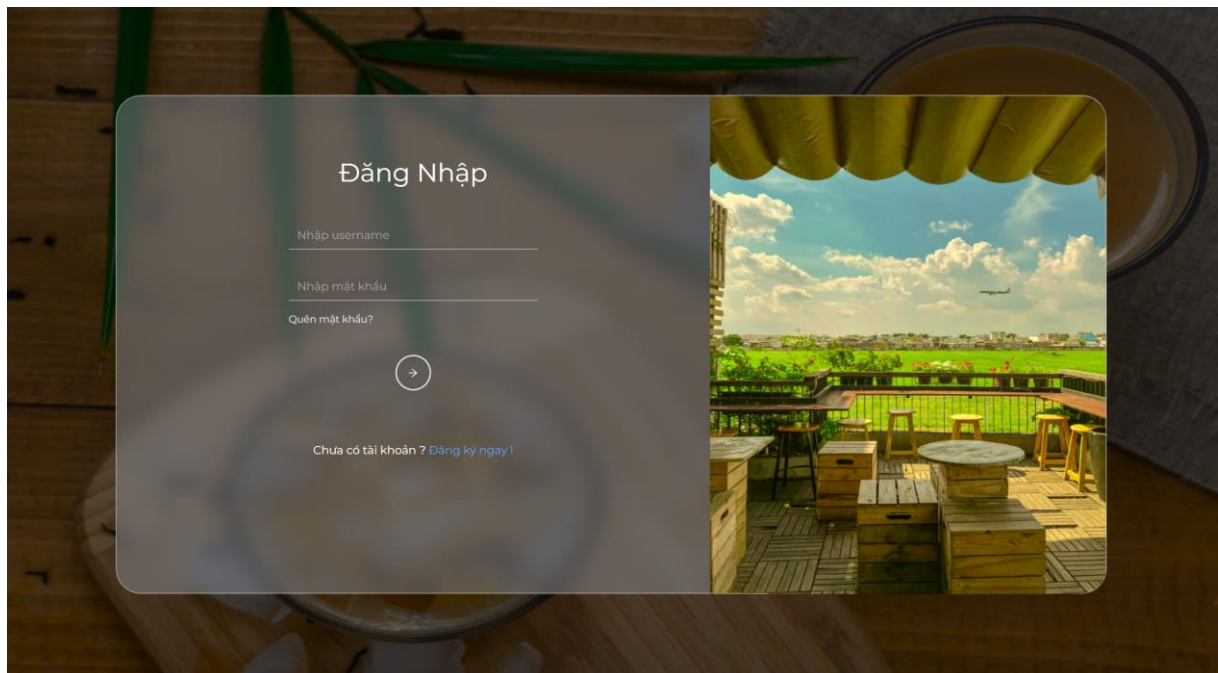
4.8 Cơ sở dữ liệu



Hình 18 : Cơ sở dữ liệu

5. MÔ TẢ CHỨC NĂNG HỆ THỐNG

5.1 Chức năng đăng nhập.



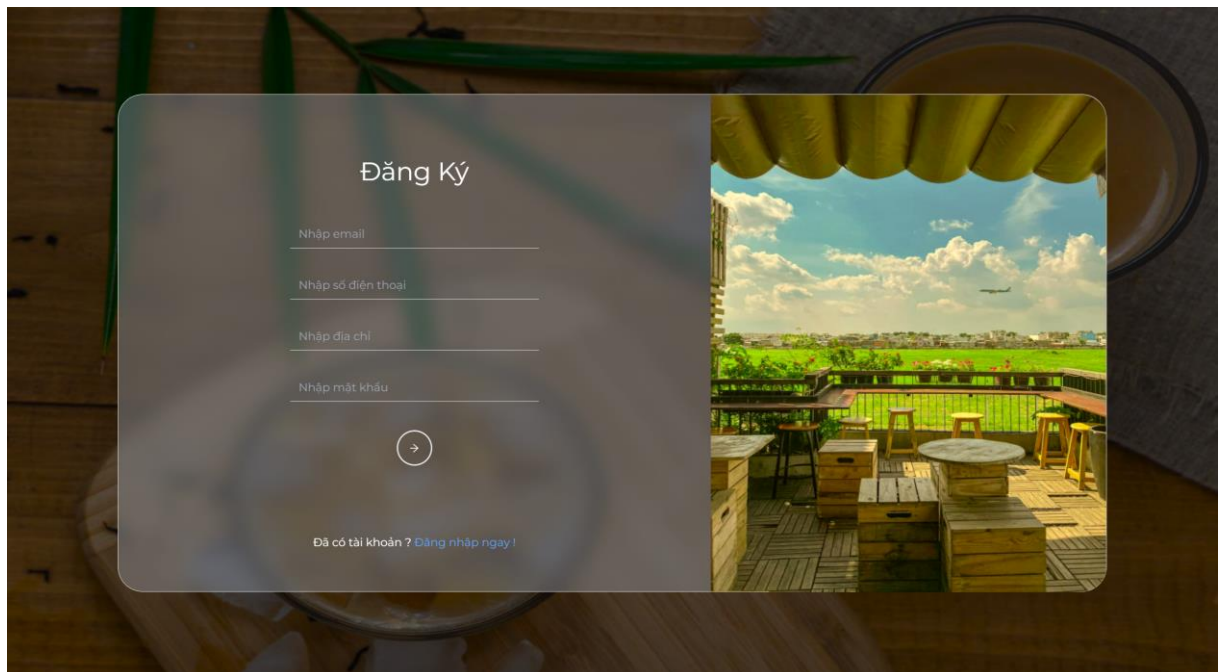
Hình 19 : Chức năng đăng nhập

Giao diện	Đăng nhập		
Mô tả	Cho phép quản lý, nhân viên, khách hàng đăng nhập vào hệ thống		
Truy cập	Trang đăng nhập hiển thị khi chọn phân quyền đăng nhập.		
Nội dung giao diện			
Thành phần	Kiểu	Dữ liệu	Mô tả
Username	String		Trường dành cho actor nhập tài khoản
Password	String		Trường dành cho actor nhập mật khẩu
Log In	JButton		Đăng nhập vào hệ thống
Sign up	JButton		Chuyển sang trang đăng kí tài khoản

Các hành động trong giao diện			
Hành động	Mô tả	Thành công	Lỗi
Đăng nhập	Khi actor kích nút đăng nhập, hệ thống sẽ kiểm tra Tài khoản với mật khẩu tương ứng có tồn tại trong hệ thống hay không, nếu có thì cho admin đăng nhập vào hệ thống, nếu không thì hiển thị thông báo “Username or password incorrect”.	Vào màn hình chính của Tab hệ thống.	Hiện thông báo: “Username or password incorrect”.
back	Đóng màn hình đăng nhập	Thoát khỏi màn hình đăng nhập	

Bảng 20 : Đặc tả giao diện chức năng đăng nhập

5.2 Chức năng đăng ký



Hình 20 : Chức năng đăng ký

Giao diện	Đăng ký		
Mô tả	Cho phép quản lý, nhân viên, khách hàng đăng ký tài khoản hệ thống		
Nội dung giao diện			
Thành phần	Kiểu	Dữ liệu	Mô tả
Email	String		Trường dành cho actor nhập email
PhoneNumber	String		Trường dành cho actor nhập số điện thoại
Address	String		Trường dành cho actor nhập địa chỉ
Password	String		Trường dành cho actor nhập mật khẩu
Các hành động trong giao diện			
Hành động	Mô tả	Thành công	Lỗi
Đăng ký	Khi actor kích nút đăng ký, hệ thống sẽ kiểm tra Tài khoản tương ứng đã tồn tại trong hệ thống hay không, nếu có thì “Username is existed”.	Chuyển sang trang đăng nhập.	Hiện thông báo: “Username is existed”.
Đăng nhập	Chuyển sang màn hình đăng nhập	Chuyển sang màn hình đăng nhập	

Bảng 21 : Đặc tả giao diện chức năng đăng ký

5.3 Quản lý đặt hàng

5.3.1 Chi tiết đặt hàng


 DUT MILK TEA

HOME

ABOUT

MENU

CONTACT

 HI USERNAME 

ORDER DETAIL

Order Summary

Date :

Subtotal :

Shipping Fee :

Total :


Shipping Information


Fullname :

Email :

Address :

Order Items

	Cappuchino	20.000	1
	Cappuchino	20.000	1
	Cappuchino	20.000	1



MILK TEA POINT

Our Business Is Always The Way You Like. We Don't Make Your Milk Tea. We Make Your Day. We're Not Just A Business. We're A Lifestyle.

QUICK LINKS

[Home](#)

[About](#)

[Our Services](#)

[Our Products](#)

[Our Team](#)


[Contact](#)


CONTACT INFO

 Content

 Content

 Content

 Content

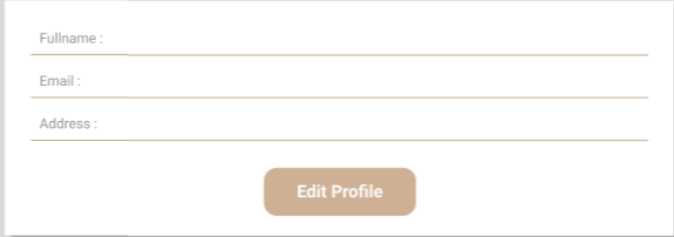
 Content

Hình 21 : Giao diện chi tiết đặt hàng

Màn hình	Chi tiết đặt hàng		
Mô tả	Hiển thị chi tiết đặt hàng		
Nội dung màn hình			
Mục	Kiểu	Dữ liệu	Mô tả
Date	DateTime	Order.Create_at	Hiển thị ngày đặt hàng
Subtotal	Number	Local Storage	Hiển thị tiền tổng số nhân viên đã đặt
Shipping Fee	Number	Local Storage	Hiển thị tiền giao hàng
Total	Number	Tính toán	Hiển thị tổng số tiền
Fullname	String	User.Name	Hiển thị tên của khách hàng
Email	String	User.Email	Hiển thị email khách hàng
Address	String	User.Address	Hiển thị địa chỉ khách hàng
Order Items	Object		Hiển thị thông tin các nhân viên đã đặt

Bảng 22 : Mô tả chức năng chi tiết đặt hàng

5.3.2 *Chỉnh sửa thông tin khách hàng*



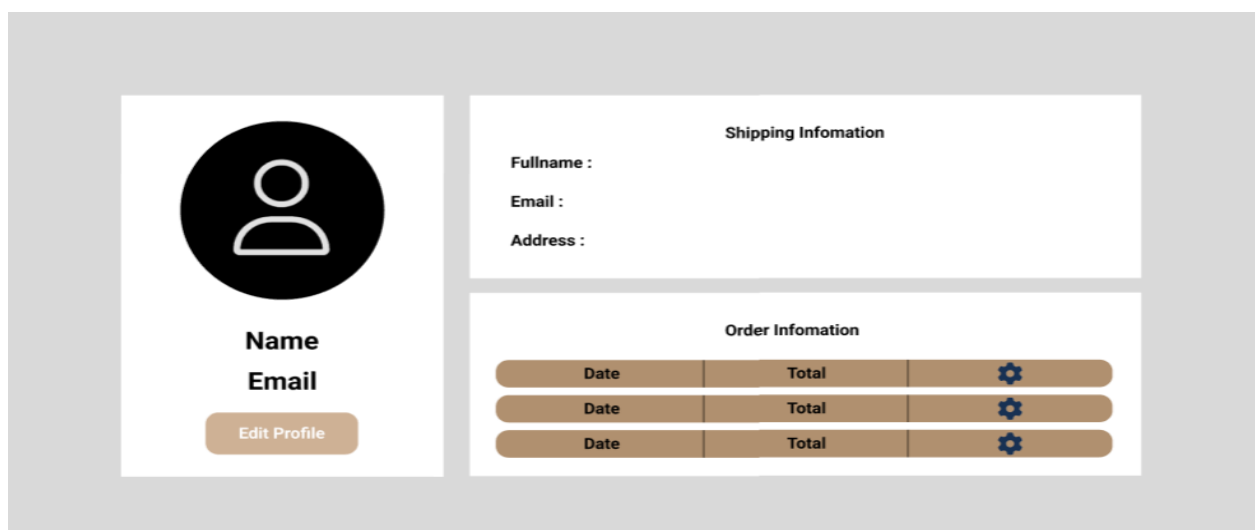
Hình 22 : Giao diện chỉnh sửa thông tin khách hàng

Màn hình	Chỉnh sửa thông tin khách hàng
Mô tả	Cho phép khách hàng xem và chỉnh sửa thông tin của mình

Nội dung màn hình			
Mục	Kiểu	Dữ liệu	Mô tả
Fullname	String	User.Name	Hiển thị tên của khách hàng
Email	String	User.Email	Hiển thị email khách hàng
Address	String	User.Address	Hiển thị địa chỉ khách hàng
Tên hành động	Mô tả	Thành công	Thất bại
Edit Profile	Button	Hiển thị thông báo “Chỉnh sửa thông tin” thành công	Hiển thị thông báo “Chỉnh sửa thông tin” thất bại

Bảng 23 : Mô tả chỉnh sửa thông tin khách hàng

5.3.3 Thông tin khách hàng











Hình 23 : Giao diện xem thông tin khách hàng

Màn hình	Thông tin khách hàng		
Mô tả	Hiển thị thông tin khách hàng và các đơn hàng đã đặt		
Nội dung màn hình			
Mục	Kiểu	Dữ liệu	Mô tả
Fullname	String	User.Name	Hiển thị tên của khách hàng
Email	String	User.Email	Hiển thị email khách hàng
Address	String	User.Address	Hiển thị địa chỉ khách hàng
Date	DateTime	Order.Create_at	Hiển thị ngày đặt hàng
Total	Number	Tính toán	Hiển thị tổng số tiền của đơn hàng
Tên hành động	Mô tả	Thành công	Thất bại
Edit Profile	Button	Chuyển sang trang “Chỉnh sửa thông tin”	Hiển thị thông báo “Chỉnh sửa thông tin” thất bại
Bánh răng cửa	Button	Chuyển sang trang “Xem chi tiết đặt hàng”	

Bảng 24 : Mô tả chức năng xem thông tin khách hàng

5.4 Quản lý

5.4.1 Quản lý thực đơn

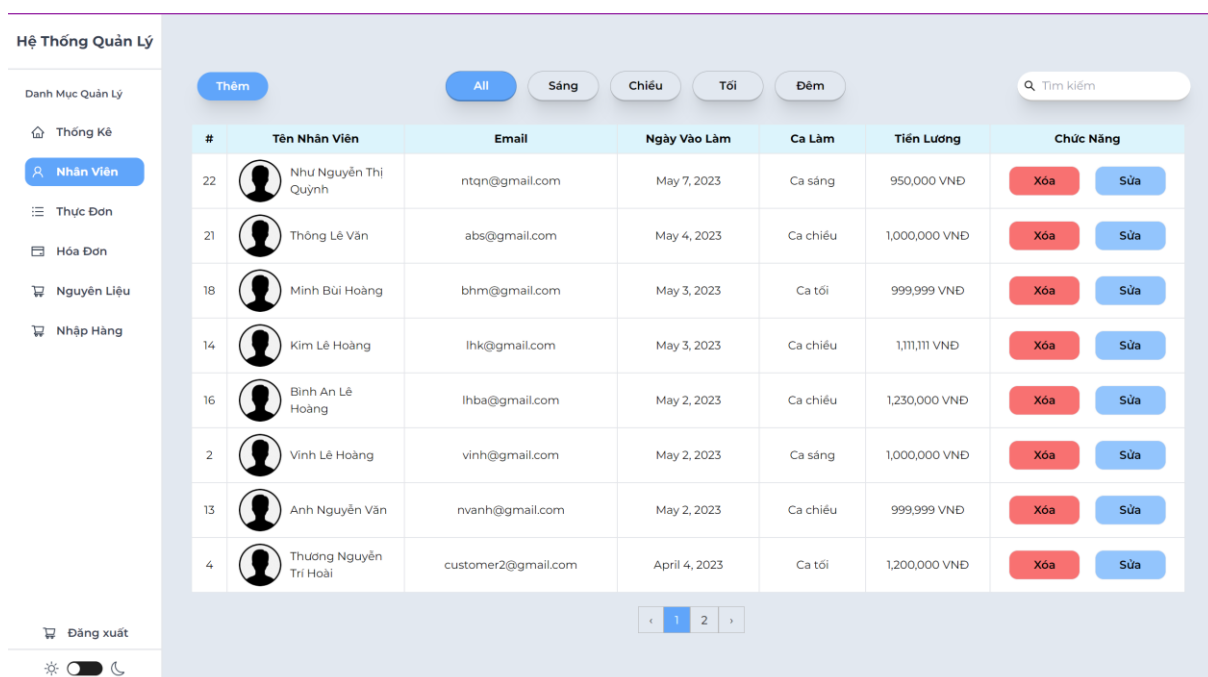
Hệ Thống Quản Lý Danh Mục Quản Lý Thống Kê Nhân Viên Thực Đơn Hóa Đơn Nguyên Liệu Nhập Hàng Đăng xuất 🌞 🌙	<div> <div>Thêm</div> <div>Tất Cả</div> <div>Thức Uống</div> <div>Đồ Ăn</div> <div>🔍 Tìm kiếm</div> </div>					
	#	Mã Sản Phẩm	Tên Sản Phẩm	Loại Sản Phẩm	Đơn Giá	Chức Năng
	5	SP5	 Nước bí đao hạt chia	Thức uống	25,000 VNĐ	Xóa Sửa
	6	SP6	 Sinh tố bơ	Đồ ăn	30,000 VNĐ	Xóa Sửa
	7	SP7	 Trà sữa chân châu đường đen	Thức uống	35,000 VNĐ	Xóa Sửa
	8	SP8	 Trà sữa đường đen	Thức uống	35,000 VNĐ	Xóa Sửa
	9	SP9	 Cafe sữa SG	Thức uống	30,000 VNĐ	Xóa Sửa
	10	SP10	 Cafe sữa	Thức uống	30,000 VNĐ	Xóa Sửa
	11	SP11	 Cafe đen	Thức uống	30,000 VNĐ	Xóa Sửa
	12	SP12	 Nước ép cam	Thức uống	30,000 VNĐ	Xóa Sửa
<div> <div><</div> <div>1</div> <div>2</div> <div>></div> </div>						

Hình 24 : Giao diện quản lý thực đơn

Màn hình	Quản lý thực đơn		
Mô tả	Cho phép quản lý xem, tìm kiếm, chỉnh sửa các món trong thực đơn		
Nội dung màn hình			
Mục	Kiểu	Dữ liệu	Mô tả
Mã sản phẩm	String	Menu.Ma	Hiển thị mã sản phẩm
Ảnh mô tả	Image	Image	Hiển thị ảnh của món
Name	String	Menu.Name	Hiển thị tên sản phẩm
Đơn giá	String	Menu.Cost	Hiển thị giá của sản phẩm
Tên hành động	Mô tả	Thành công	Thất bại
Tất cả	Button	Hiển thị tất cả các sản phẩm có trong thực đơn	Hiển thị thông báo lỗi
Thức uống	Button	Hiển thị tất cả các đồ uống có trong thực đơn	Hiển thị thông báo lỗi
Đồ ăn	Button	Hiển thị tất cả các đồ ăn có trong thực đơn	Hiển thị thông báo lỗi
Xóa	Button	Xóa sản phẩm khỏi danh sách, thông báo thành công	Hiển thị thông báo lỗi
Sửa	Button	Chuyển sang trang chỉnh sửa thông tin sản phẩm	Hiển thị thông báo lỗi
Thêm	Button	Chuyển sang trang thêm sản phẩm	Hiển thị thông báo lỗi

Bảng 25 : Mô tả chức năng quản lý thực đơn

5.4.2 Quản lý nhân viên



Hình 25 : Giao diện quản lý nhân viên

Màn hình	Quản lý nhân viên		
Mô tả	Cho phép quản lý xem, chỉnh sửa nhân viên		
Nội dung màn hình			
Mục	Kiểu	Dữ liệu	Mô tả
Ảnh mô tả	Image	Image	Hiển thị ảnh của nhân viên
Tên nhân viên	String	User.Name	Hiển thị tên nhân viên
Email	String	User.Email	Hiển thị email nhân viên
Ngày vào làm	DateTime	User.Daystart	Hiển thị ngày vào làm của nhân viên
Ca làm	String	Shift	Hiển thị ca làm việc của nhân viên
Tiền lưon	String	User.Salary	Hiển thị lương của nhân viên
Tên hành động	Mô tả	Thành công	Thất bại

Xóa	Button	Xóa nhân viên khỏi danh sách, thông báo thành công	Hiển thị thông báo lỗi
Sửa	Button	Chuyển sang trang chỉnh sửa thông tin nhân viên	Hiển thị thông báo lỗi
Thêm	Button	Chuyển sang trang thêm nhân viên	Hiển thị thông báo lỗi
Tìm kiếm	Input	Hiển thị danh sách nhân viên theo thông tin tìm kiếm	
Lọc	Button	Hiển thị danh sách nhân viên theo thông tin cần lọc	

Bảng 26 : Mô tả chức năng quản lý nhân viên

6. YÊU CẦU PHI CHỨC NĂNG

6.1 Yêu cầu về công nghệ và nền tảng cơ sở dữ liệu

- Hệ thống được bảo mật, phân cấp, phân quyền sử dụng theo đúng các quy định.
- Dữ liệu được quản lý tập trung sẽ làm giảm nhẹ chi phí và bảo trì, đồng thời giúp cho việc khai thác trên một kho dữ liệu tổng thể, tự động hóa các quy trình nghiệp vụ, đồng thời tạo điều kiện dễ dàng cho việc khai thác, sử dụng.
- Hệ quản trị Cơ sở dữ liệu như SQL hoặc tương đương làm giảm thiểu các trở ngại kỹ thuật để đạt được mức an toàn tối đa và nâng cao năng lực xử lý

6.2 Yêu cầu về bảo mật và an toàn dữ liệu

- Hệ thống có module quản lý riêng về việc phân cấp, phân quyền quản lý chi tiết đến từng chức năng công việc.
- Hệ thống cho phép đảm bảo tính toàn vẹn dữ liệu, an toàn dữ liệu; bảo mật toàn vẹn xác thực; ở mức ứng dụng và mức CSDL.
- Hệ thống không được để lộ thông tin ra ngoài cho các bên không liên quan.

6.3 Yêu cầu về giao diện

- Giao diện được thiết kế thân thiện với người dùng, dễ dàng tìm kiếm các chức năng trên menu của chương trình. Các màn hình nhập liệu và tra cứu cần được bố trí hợp lý, tiện dụng.

6.4 Yêu cầu về tốc độ xử lý

- Đảm bảo tốc độ xử lý của hệ thống, màn hình, báo cáo, các chương trình xử lý số liệu cần được tối ưu hóa.

7. KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN

7.1 Kết luận

- Qua thời gian nghiên cứu và học tập, nhìn chung đã hoàn thành các mục tiêu, nhiệm vụ đề ra của một chương trình hệ thống quản lý, với các chức năng như hệ thống phân tích thiết kế đã mô tả như ở trên.

- Xây dựng được một chương trình hoàn chỉnh có khả năng áp dụng vào thực tế.

- Để xây dựng được bài phân tích và thiết kế hệ thống thông tin, việc đầu tiên cần làm trước hết đó là phải xây dựng hệ thống sát với thực tế. Đối với hệ thống thông thường, việc xây dựng cơ sở dữ liệu là một bước cần thiết, tuy chưa thực sự tối ưu nhưng hệ thống có thể tồn tại trong một thời gian dài và đảm bảo tính linh động hiệu quả cho hệ thống.

- Việc phân tích dữ liệu một cách chính xác sẽ giúp chúng ta thiết lập các chức năng một cách hợp lý nhằm phát huy sử dụng và điều khiển hệ thống, làm cho hệ thống thân thiện với người sử dụng.

- Thiết kế giao diện với màu sắc và bố cục hài hòa tạo cho người sử dụng cảm thấy thoải mái khi tiếp xúc. Đồng thời, các tiện ích hay đem lại sự hiệu quả hơn trong khi làm việc. Từ đó, hệ thống góp phần không nhỏ thúc đẩy quá trình kinh doanh của cửa hàng, giúp cho cửa hàng có được lợi nhuận cao nhất

7.2 Hướng phát triển:

Trên cơ sở những phần đã thực hiện, đề tài của chúng em có một số hướng phát triển sau:

- Nâng cao tính linh động của chương trình
- Bảo mật dữ liệu tốt hơn
- Bổ sung thêm các chức năng khách hàng thân thiết
- Tối ưu hóa trải nghiệm người dùng
- Thêm phương thức phục vụ việc thanh toán
- Thêm tính năng sử dụng GPS
- Tạo một ứng dụng mobile để việc sử dụng trên điện thoại trở nên thuận tiện hơn

8. TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tài liệu về React: <https://www.w3schools.com/react/default.asp>
2. Tài liệu về JavaScript: <https://www.w3schools.com/js/default.asp>
3. Tài liệu về JSON Web Token: <https://jwt.io/>
4. Tài liệu về Tailwind: <https://tailwindcss.com/>
5. Tài liệu về Bootstrap: <https://getbootstrap.com/>
6. Sending Mail with Java: <https://www.baeldung.com/spring-email>
7. Pushing and Sending Notification: <https://refactorfirst.com/spring-boot-websockets-stomp-notifications>
8. Java Spring Boot: <https://spring.io/>