

**TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



ĐỒ ÁN MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM

Phân tích và thiết kế hệ thống quản lý cửa hàng bán hoa

Người hướng dẫn: **THẦY NGUYỄN NGỌC PHIÊN**

Người thực hiện: **NGUYỄN VĂN HUY – 51800783**

TĂNG CẨM PHÚ – 51800467

PHAN KHÁNH VINH – 51800836

Nhóm : **01**

Khoá : **22**

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2020

**TỔNG LIÊN ĐOÀN LAO ĐỘNG VIỆT NAM
TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



ĐỒ ÁN MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM

Phân tích và thiết kế hệ thống quản lý cửa hàng bán hoa

Người hướng dẫn: **THẦY NGUYỄN NGỌC PHIÊN**

Người thực hiện: **NGUYỄN VĂN HUY – 51800783**

TĂNG CẨM PHÚ – 51800467

PHAN KHÁNH VINH – 51800836

Nhóm : 02

Khoá : 22

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH, NĂM 2020

LỜI CẢM ƠN

TÓM TẮT

ĐỒ ÁN ĐƯỢC HOÀN THÀNH TẠI TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÔN ĐỨC THẮNG

Tôi xin cam đoan đây là đồ án của riêng chúng tôi và được sự hướng dẫn của Thầy Nguyễn Ngọc Phiên. Các nội dung nghiên cứu, kết quả trong đề tài này là trung thực và chưa được công bố dưới bất kỳ hình thức nào trước đây. Những số liệu trong các bảng biểu được phục vụ cho việc phân tích, nhận xét, đánh giá được chính tác giả thu thập từ các nguồn khác nhau có ghi rõ trong phần tài liệu tham khảo.

Nếu phát hiện có bất kỳ sự gian lận nào chúng tôi xin hoàn toàn chịu trách nhiệm về nội dung đồ án của mình. Trường đại học Tôn Đức Thắng không liên quan đến những vi phạm tác quyền, bản quyền do chúng tôi gây ra trong quá trình thực hiện (nếu có).

TP. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm

Tác giả

(ký tên và ghi rõ họ tên)

Nguyễn Văn Huy

Tăng Cẩm Phú

Phan Khánh Vinh

PHẦN XÁC NHẬN VÀ ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN

Phần xác nhận của GV hướng dẫn

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm
(kí và ghi họ tên)

Phần đánh giá của GV chấm bài

Tp. Hồ Chí Minh, ngày tháng năm
(kí và ghi họ tên)

MỤC LỤC

DANH MỤC KÍ HIỆU VÀ CHỮ VIẾT TẮT

CÁC KÝ HIỆU

CÁC CHỮ VIẾT TẮT

DANH MỤC CÁC BẢNG BIỂU, HÌNH VẼ, ĐỒ THỊ

DANH MỤC HÌNH

DANH MỤC BẢNG

CHƯƠNG 1 – GIỚI THIỆU

1.1. Giới thiệu sơ lược đề tài

1.1.1. Lý do chọn đề tài

- Ngày nay công nghệ thông tin đã có mặt trong hầu hết mọi lĩnh vực đời sống của con người nên việc quản lý dữ liệu bằng cách thủ công đã không còn hiệu quả vì làm mất nhiều thời gian, công sức hơn và độ chính xác kém.
- Qua việc khảo sát một vài cửa hàng bán hoa thực hiện quản lý cửa hàng bằng cách thủ công trong khu vực chúng em nhận thấy việc mua bán được thoả thuận qua lời nói vẫn còn nhiều hạn chế, cụ thể như việc khách hàng không thể xác định chính xác giá cả của sản phẩm muốn mua hoặc khi muốn trả lại các sản phẩm sẽ không có cơ sở để thực hiện,... Vì vậy việc chọn đề tài xây dựng hệ thống quản lý cho các cửa hàng bán hoa này sẽ giúp các cửa hàng cải thiện được các hạn chế và giúp việc quản lý đem lại hiệu quả cao hơn, cung cấp cho các cửa hàng một công cụ quản lý tiện lợi và hiệu quả hơn.

1.1.2. Mục tiêu

1.1.2.1. Quản lý hệ thống và truy xuất thông tin một cách dễ dàng.

- Hệ thống thông tin quản lý giúp đảm bảo tính cụ thể và chính xác của các hoá đơn bán hàng, các mặt hàng và thông tin của nhân viên. Hạn chế tối đa các sai sót không cần thiết của con người.

1.1.2.2. Lưu trữ thông tin các sản phẩm đơn giản, đầy đủ và chính xác

- Phần mềm có khả năng lưu trữ tất cả thông tin cần thiết để chủ đầu tư có thể quản lý và thiết lập các kế hoạch phát triển cửa hàng bao gồm mục tiêu bán hàng, doanh thu, thông tin các sản phẩm mới cần phát triển, thông tin của các khách hàng tiềm năng. Tiện lợi hơn rất nhiều so với cách

ghi chép sổ sách truyền thống. Và chúng có thể được tìm kiếm hoặc truy xuất một cách nhanh chóng. Điều này cho phép quản lý cửa hàng nắm được thông tin của cửa hàng và thông tin của khách hàng một cách đầy đủ và chính xác để giữ khách hàng luôn trung thành với dịch vụ ở cửa hàng bằng các chương trình khuyến mãi.

1.1.2.3. Thông tin được quản lý chặt chẽ và bảo mật cao.

- Phần mềm quản lý shop bán hoa được thiết kế để phân quyền chi tiết, chặt chẽ giữa người quản lý và các nhân viên của mình. Trong khi người quản lý có thể toàn quyền hiển thị và sử dụng cũng như trích xuất đầy đủ thông tin, thì các nhân viên chỉ có thể thực hiện các nhiệm vụ được quản lý cấp phép. Giúp người quản lý dễ dàng quản lý kiểm soát nhân viên một cách chặt chẽ, hạn chế rủi ro và rò rỉ thông tin ra bên ngoài.

1.1.2.4. Tiết kiệm thời gian và tăng hiệu quả công việc.

- Hạn chế tối đa các nhầm lẫn trong việc mua bán. Giúp giảm thiểu thời gian xử lý công việc để có thể tập trung vào lĩnh vực marketing, tăng lợi nhuận và hiệu quả kinh doanh.

1.2. Tổng quan hệ thống

1.2.1. Các nhiệm vụ

- Quản lý danh sách hoá đơn.
- Quản lý danh sách nhập hàng.
- Quản lý danh sách xuất hàng.
- Quản lý danh sách nhân viên.
- Quản lý doanh thu cửa hàng.
- Quản lý khách hàng thân thiết.

1.2.2. Các quy trình

1.2.2.1. Quy trình khách hàng mua hoa và thanh toán

- Khách hàng chọn loại hoa.
- Khách hàng lựa chọn mức giá.
- Nhân viên đưa ra sản phẩm phù hợp và giải thích chi tiết về sản phẩm.
- Khách hàng chọn sản phẩm muốn mua.
- Nhân viên lấy thông tin khách hàng(Họ tên và số điện thoại).
- Nhân viên nhập thông tin khách hàng và sản phẩm khách hàng đã chọn.
- Nhân viên in hoá đơn cho khách hàng.
- Khách hàng thanh toán và nhận hàng.
- Kết thúc quy trình.

1.2.2.2. Quy trình đăng kí khách hàng thân thiết

- Yêu cầu:
 - + Khách hàng mua hàng ở cửa hàng.
- Tư vấn: Nhân viên đưa ra các ưu đãi khi khách hàng đã đăng kí khách hàng.
- Quy trình:
 - + Khách hàng cung cấp thông tin (Họ tên và số điện thoại) cho nhân viên khi thanh toán.
 - + Nhân viên nhập thông tin khách hàng vào hệ thống.
 - + Hệ thống kiểm tra thông tin khách hàng và đưa ra các chính sách khuyến mãi(Giảm 10% tổng hoá đơn cho khách hàng đã đăng kí thành viên hoặc đăng kí thành viên cho khách hàng mới)
 - + Kết thúc quy trình.

1.2.2.3. Quy trình quản lý nhập hàng

- Quản lý kho kiểm kê, thống kê danh sách các mặt hàng cần nhập và báo cáo với quản lý cửa hàng.
- Quản lý cửa hàng xác nhận thông tin các mặt hàng cần nhập.
- Quản lý kho liên hệ với nhà sản xuất để nhập hàng.

- Kết thúc quy trình.

1.2.2.4. Quy trình xuất hàng

- Quản lý kho kiểm tra các mặt hàng còn thiếu trên quầy và báo cáo với quản lý cửa hàng.
- Quản lý cửa hàng xem xét và nhập thông tin các mặt hàng cần xuất lên quầy.

1.3. Đặc tả hệ thống

- Hệ thống Quản lý shop bán hoa cung cấp dịch vụ cho 3 đối tượng là Quản lý cửa hàng, Quản lý kho , và nhân viên bán hàng.
- Quản lý cửa hàng là người có chức vụ cao nhất và được cấp một tài khoản. Thông tin bao gồm họ tên, ngày tháng năm sinh, giới tính, số điện thoại, , chức vụ mã đăng nhập và mật khẩu. Quản lý cửa hàng là người phụ trách hầu hết mọi hoạt động của cửa hàng bao gồm: Quản lý nhân viên, thông tin các mặt hàng có trong shop, truy xuất thông tin liên quan đến tổng kết doanh thu và kế hoạch phát triển cửa hàng. Ngoài ra còn đảm nhận việc training, tổng kết giờ công và tổng kết lương cho nhân viên.
- Quản lý kho cũng được cấp một tài khoản. Thông tin bao gồm họ tên, ngày tháng năm sinh, số điện thoại, chức vụ, mã đăng nhập và mật khẩu nhưng chỉ được sử dụng một số chức năng của hệ thống. Quản lý kho phụ trách các hoạt động kiểm kê hàng hoá trong kho và quản lý nhập hàng.
- Nhân viên bán hàng được thuê làm việc theo ca, được cung cấp tài khoản phục vụ cho việc bán hàng và quản lý giờ công. Thông tin bao gồm họ tên, ngày tháng năm sinh, giới tính, số điện thoại, chức vụ, mã đăng nhập, mật khẩu và thông tin đăng nhập(Ngày giờ đăng nhập vào hệ thống).

1.4. Đặc tả

- Với mục đích đảm bảo cho việc quản lý được thực hiện một cách dễ dàng và hiệu quả hơn, chương trình quản lý trong đồ án này được xây dựng với những yêu cầu sau:

- + Các hoạt động truy xuất và cập nhật dữ liệu được thực hiện nhanh chóng và dễ dàng hơn.
- + Tránh sai lầm hoặc lỗi của con người.
- + Giảm lãng phí tài nguyên, hiệu quả cao hơn.
- + Tiết kiệm nhiều thời gian và công sức.
- + Thông tin được quản lý chặt chẽ, đảm bảo dữ liệu chính xác.
- Phần mềm được xây dựng để đáp ứng nhu cầu quản lý cửa hàng với các chức năng :
 - + Quản lý thông tin nhân viên.
 - + Quản lý thông tin các sản phẩm.
 - + Quản lý nhập xuất hàng.
- Các yêu cầu về thiết kế ứng dụng:
 - + Giao diện đơn giản, dễ sử dụng, tốc độ xử lý nhanh.
 - + Hệ thống được xây dựng trên nền Window form.
 - + Có khả năng sao lưu và phục hồi cơ sở dữ liệu khi có sự cố.
 - + Phần mềm chạy trên hệ điều hành Windows.
 - + Server không bị quá tải trong giờ cao điểm.

1.5. Các tác nhân trong hệ thống

Tác nhân	Mô tả
Quản lý cửa hàng.	Quản lý hầu hết mọi hoạt động của hệ thống. Quản lý nhân sự. Quản lý xuất, nhập hàng. Quản lý tình hình mua bán trong cửa hàng.

Nhân viên kho.	Quản lý nhập hàng và kiểm kê trong tháng.
Nhân viên bán hàng.	Thực hiện việc trao đổi mua bán với khách hàng Quản lý danh sách các hoá đơn đã đóng.
Nhân viên kỹ thuật.	Quản lý tài khoản.

1.6. Các Use Case trong hệ thống

ID	Tên Use Case	Mô tả	Tác nhân tương ứng
UC01	Đăng nhập.	Use case này cho phép người dùng đăng nhập vào hệ thống để sử dụng các dịch vụ.	Tất cả các tác nhân.
UC02	Thay đổi mật khẩu.	Use case này cho phép quản lý thay đổi mật khẩu của các tài khoản trong hệ thống.	Quản lý cửa hàng.
UC03	Tạo tài khoản.	Dùng để tạo tài khoản cho tất cả các người dùng hệ thống quản lý để đăng nhập vào hệ thống.	Quản lý cửa hàng.

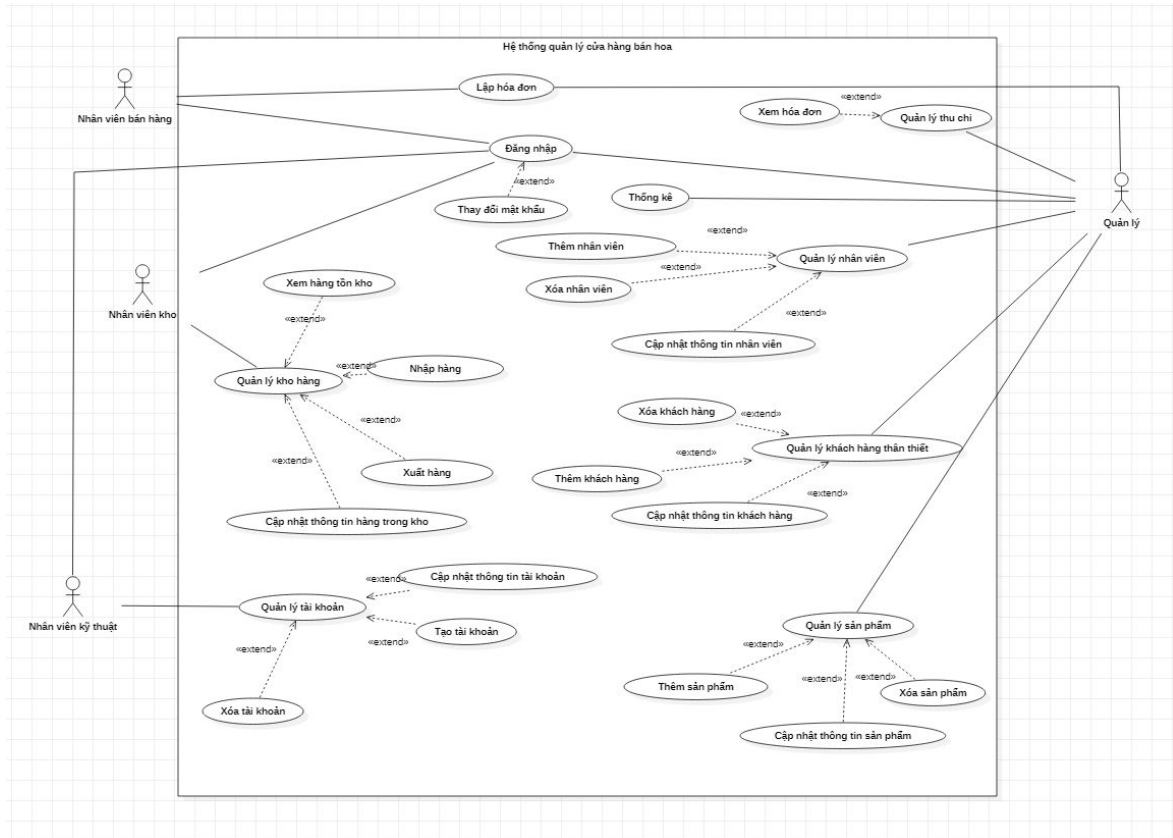
UC04	Lập hoá đơn.	Cho phép nhân viên nhập thông tin sản phẩm và thanh toán cho khách hàng.	Nhân viên bán hàng.
UC05	Xoá hoá đơn.	Cho phép nhân viên xoá thông tin hoá đơn trong hệ thống khi khách trả hàng.	Nhân viên bán hàng.
UC06	Quản lí nhập hàng.	Cho phép quản lí kho nhập thông tin các mặt hàng cần nhập về.	Quản lí kho.
UC07	Quản lí xuất hàng.	Quản lí cửa hàng chọn các mặt hàng và số lượng hàng cần xuất lên quầy.	Quản lí cửa hàng.
UC08	Xem thông tin sản phẩm.	Use case này cho phép người dùng xem thông tin các sản phẩm trong cửa hàng.	Quản lí cửa hàng, nhân viên bán hàng, Hệ cơ sở dữ liệu.
UC09	Thay đổi thông tin sản phẩm.	Use case này cho phép quản lí cửa hàng sửa thông tin sản phẩm trong cửa hàng.	Quản lí cửa hàng, Hệ cơ sở dữ liệu.
UC10	Thêm sản phẩm.	Use case này cho phép quản lí cửa hàng thêm các mặt hàng mới.	Quản lí cửa hàng, Hệ cơ sở dữ liệu.

UC11	Xoá sản phẩm.	Use case này cho phép quản lý cửa hàng xoá các mặt hàng không còn được bán.	Quản lý cửa hàng, Hệ cơ sở dữ liệu.
UC12	Quản lý nhân viên.	Use case này cho phép người dùng quản lý các thông tin nhân viên.	Quản lý cửa hàng, Hệ cơ sở dữ liệu.
UC13	Thêm nhân viên.	Use case này cho phép quản lý thêm nhân viên mới.	Quản lý cửa hàng, Hệ cơ sở dữ liệu.
UC14	Xoá nhân viên.	Use case này cho phép quản lý xoá thông tin nhân viên.	Quản lý cửa hàng.
UC15	Thay đổi thông tin nhân viên.	Use case này cho phép Quản lý cửa hàng thay đổi thông tin của nhân viên.	Quản lý cửa hàng, Hệ cơ sở dữ liệu.
UC16	Quản lý khách hàng thân thiết	Cho phép người dùng xem thông tin khách hàng.	Quản lý cửa hàng, nhân viên bán hàng, Hệ cơ sở dữ liệu.
UC17	Thêm khách hàng.	Use case này cho phép nhân viên bổ sung thông tin khách hàng khách hàng mới.	Nhân viên bán hàng, Hệ cơ sở dữ liệu.

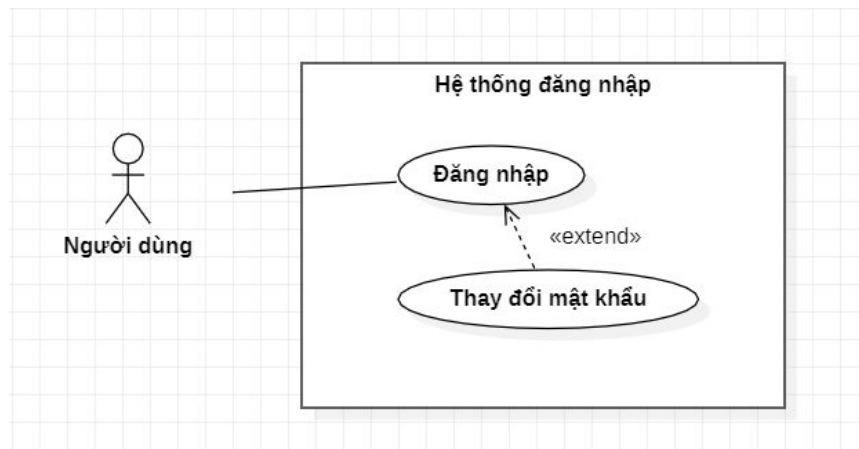
UC18	Quản lý doanh thu.	Use case này cho phép quản lý xem tổng doanh thu trong ngày dựa theo các hoá đơn đã đóng.	Quản lý cửa hàng, Hệ cơ sở dữ liệu.
UC19	Thống kê.	Use case này cho phép quản lý thống kê doanh thu của cửa hàng vào cuối ngày, cuối tuần hoặc cuối tháng.	Quản lý cửa hàng, Hệ cơ sở dữ liệu.
UC20	Quản lý thu chi.	Use case này cho phép quản lý kiểm tra thu chi của cửa hàng trong ngày	Quản lý cửa hàng, Hệ cơ sở dữ liệu.
UC21	Xem hoá đơn.	Use case này cho phép quản lý xem lại thông tin các hoá đơn đã đóng trong ngày.	Quản lý cửa hàng, Hệ cơ sở dữ liệu.
UC22	Quản lý kho hàng.	Use case này cho phép quản lý cửa hàng kiểm tra số lượng hàng hoá trong kho.	Quản lý cửa hàng, Hệ cơ sở dữ liệu.
UC23	Thay đổi thông tin trong kho.	Use case này cho phép quản lý cửa hàng cập nhật thông tin số lượng hàng hoá trong kho.	Quản lý cửa hàng, Hệ cơ sở dữ liệu.

CHƯƠNG 2 – PHÂN TÍCH YÊU CẦU

2.1. Sơ đồ Use Case.



2.2. Đặc tả Use Case



UC01: Đăng nhập.

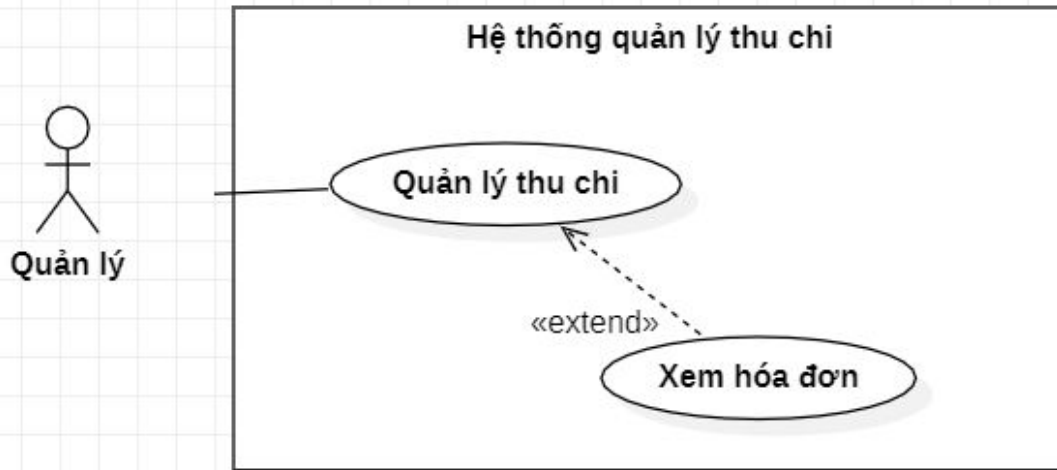
Tên usecase	Đăng nhập.
-------------	------------

Ngữ cảnh	Trên hệ thống nếu muốn đăng nhập vào hệ thống.	
Sự kiện kích hoạt	Người dùng nhấn nút đăng nhập.	
Mô tả	Khi người dùng tới ca làm hoặc có công việc cần đăng nhập vào hệ thống.	
Tác nhân	Quản lý, nhân viên bán hàng, nhân viên kho, nhân viên kỹ thuật.	
Bên liên quan	Không.	
Điều kiện tiên quyết	Là nhân viên hoặc quản lý trong cửa hàng. Tài khoản phải tồn tại.	
Điều kiện sau	Người dùng đăng nhập thành công.	
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Người dùng vào hệ thống của cửa hàng. 2. Người dùng nhập thông tin tài khoản, mật khẩu. 3. Người dùng nhấn nút đăng nhập.	1.1. Hiện thị giao diện đăng nhập. 3.1. Hệ thống xác nhận thông tin tài khoản. 3.2. Hiện thị giao diện chính.
Ngoại lệ	Nếu tên tài khoản hoặc mật khẩu không chính xác, hệ thống hiện thông báo và yêu cầu người dùng nhập lại	

UC02: Thay đổi mật khẩu.

Tên usecase	Cập nhật mật khẩu.	
Ngữ cảnh	Trên hệ thống khi có nhu cầu thay đổi mật khẩu.	
Sự kiện kích hoạt	Chọn mục “Quản lý tài khoản” sau đó chọn “Cập nhật mật khẩu”.	
Mô tả	Khi một ai đó là nhân viên của cửa hàng mà có nhu cầu thay đổi mật khẩu để bảo vệ tài khoản của mình.	
Tác nhân	Quản lý, nhân viên bán hàng, nhân viên kho, nhân viên kỹ thuật.	
Bên liên quan	Nhân viên sử dụng hệ thống.	
Điều kiện tiên quyết	Tài khoản phải tồn tại trong hệ thống.	
Điều kiện sau	Thông báo thay đổi thành công.	
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Chọn tài khoản cần thay đổi mật khẩu. 2. Chọn mục “Thay đổi mật khẩu”. 3. Nhập tên tài khoản và mật khẩu cũ. 4. Nhập tên tài khoản và mật khẩu cũ.	2.1. Hệ thống yêu cầu nhập tài khoản và mật khẩu. 3.1. Hệ thống yêu cầu xác nhận. 3.2. Hệ thống yêu cầu nhập tài khoản và mật khẩu. 4.1. Hệ thống thông báo thay đổi mật khẩu thành công và ghi nhận vào cơ sở dữ liệu.

Ngoại lệ	Không.
-----------------	--------



UC03: Quản lý thu chi.

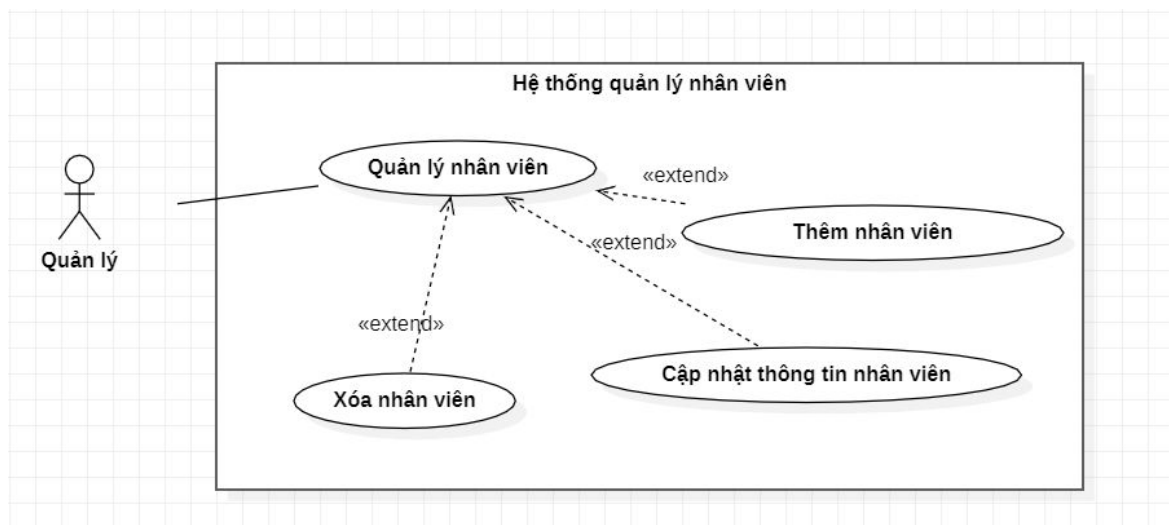
Tên usecase	Quản lý thu chi
Ngữ cảnh	Trên hệ thống nếu muốn kiểm tra thu chi.
Sự kiện kích hoạt	Chọn mục “Quản lý thu chi”.
Mô tả	Dùng cho mục đích quản lý muốn xem tình trạng doanh thu của cửa hàng tới thời điểm này.
Tác nhân	Quản lý.
Bên liên quan	Không.
Điều kiện tiên quyết	Đăng nhập vào hệ thống.

Điều kiện sau	Không.	
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Quản lý đăng nhập vào hệ thống. 2. Chọn mục “Quản lý thu chi”.	1.1. Hiện thị giao diện chính. 2.1. Hệ thống hiển thị chi tiết các khoản thu, khoản chi được ghi nhận lại như số tiền nhập hàng, số tiền bán hàng,...
Ngoại lệ	Không	

UC04: Xem hóa đơn.

Tên usecase	Xem hóa đơn.
Ngữ cảnh	Trên hệ thống khi có công việc cần xem lại các hóa đơn.
Sự kiện kích hoạt	Chọn mục “Quản lý thu chi” sau đó chọn “Xem hóa đơn”.
Mô tả	Quản lý vào hệ thống để có thể kiểm tra lại các hóa đơn mà cửa hàng đã giao dịch.
Tác nhân	Quản lý.
Bên liên quan	Không.
Điều kiện tiên quyết	Chỉ quản lý có thể quản lý thu chi của cửa hàng.

Điều kiện sau	Không.	
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Quản lý đăng nhập vào hệ thống. 2. Chọn mục “Quản lý thu chi”. 3. Chọn tiếp mục “Xem hóa đơn”.	1.1. Hiện thị giao diện chính. 2.1. Hệ thống hiển thị chi tiết các khoản thu, khoản chi được ghi nhận lại như số tiền nhập hàng, số tiền bán hàng,... 3.1. Hệ thống hiển thị chi tiết từng hóa đơn của cửa hàng.
Ngoại lệ	Không.	



UC05: Quản lý nhân viên.

Tên usecase	Quản lý nhân viên.
Ngữ cảnh	Trên hệ thống nếu muốn kiểm tra tình trạng nhân viên của cửa

	hàng.	
Sự kiện kích hoạt	Chọn mục “Quản lý nhân viên”.	
Mô tả	Quản lý vào hệ thống để có thể xem tình trạng nhân viên của cửa hàng, đồng thời có thể thêm, xóa, cập nhật các thông tin của nhân viên.	
Tác nhân	Quản lý.	
Bên liên quan	Nhân viên cửa hàng.	
Điều kiện tiên quyết	Đăng nhập vào hệ thống.	
Điều kiện sau	Không.	
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Quản lý đăng nhập vào hệ thống. 2. Chọn mục “Quản lý nhân viên”.	1.1. Hiện thị giao diện chính. 2.1. Hệ thống hiện thị danh sách các nhân viên cùng với các chức năng trong hệ thống.
Ngoại lệ	Không.	

UC06: Thêm nhân viên.

Tên usecase	Thêm nhân viên.	
Ngữ cảnh	Trên hệ thống nếu muốn thêm nhân viên mới cửa hàng.	
Sự kiện kích hoạt	Chọn mục “Quản lý nhân viên” sau đó chọn “Thêm nhân viên”.	
Mô tả	Quản lý vào hệ thống để thêm thông tin nhân viên khi có nhân viên mới.	
Tác nhân	Quản lý.	
Bên liên quan	Nhân viên cửa hàng.	
Điều kiện tiên quyết	Quản lý cần đăng nhập vào hệ thống để thêm nhân viên mới. Quản lý có các thông tin của Nhân viên.	
Điều kiện sau	Thông báo thêm thành công.	
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Quản lý đăng nhập vào hệ thống. 2. Chọn mục “Quản lý nhân viên”. 3. Chọn mục “Thêm nhân viên”. 4. Quản lý nhập các thông tin.	1.1. Hiện thị giao diện chính. 2.1. Hệ thống hiện thị danh sách các nhân viên cùng với các chức năng trong hệ thống. 3.1. Hệ thống hiện thị biểu mẫu để điền các thông tin của nhân viên mới. 4.1. Hệ thống kiểm tra lại thông tin và yêu cầu xác nhận trước khi lưu.

	5. Quản lý xác nhận chính xác.	5.1. Hệ thống thông báo thêm thành công và ghi nhận vào cơ sở dữ liệu.
Ngoại lệ	Nhân viên được thêm đã có trong hệ thống, hệ thống báo nhân viên đã tồn tại và không ghi nhận vào cơ sở dữ liệu. Thông tin nhập không đúng với quy định khách sạn như chưa đủ tuổi.	

UC07: Cập nhật thông tin nhân viên.

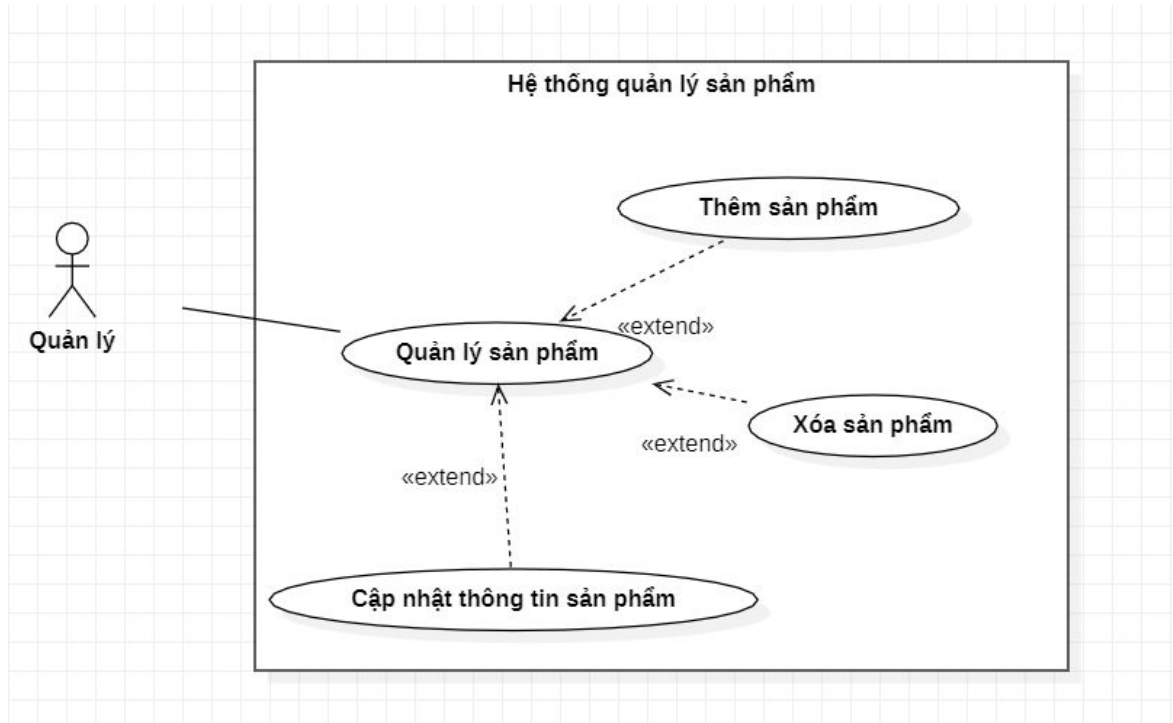
Tên usecase	Cập nhật thông tin nhân viên.	
Ngữ cảnh	Trên hệ thống nếu muốn thay đổi thông tin nhân viên cửa hàng.	
Sự kiện kích hoạt	Chọn mục “Quản lý nhân viên” sau đó chọn “Cập nhật thông tin nhân viên”.	
Mô tả	Quản lý vào hệ thống để cập nhật thông tin của một nhân viên nào đó khi có thông tin sai lệch.	
Tác nhân	Quản lý.	
Bên liên quan	Nhân viên cửa hàng.	
Điều kiện tiên quyết	Quản lý cần đăng nhập vào hệ thống để thay đổi thông tin nhân viên. Nhân viên phải có trong cửa hàng.	
Điều kiện sau	Thông báo các thông tin đã sửa.	
Luồng hoạt	Tác nhân	Hệ thống

động	1. Quản lý đăng nhập vào hệ thống. 2. Chọn mục “Quản lý nhân viên”. 3. Chọn nhân viên cần thay đổi. 4. Chọn mục “Cập nhật thông tin nhân viên”. 5. Quản lý chọn thông tin cần cập nhật và sửa. 6. Quản lý xác nhận chính xác.	1.1. Hiện thị giao diện chính. 2.1. Hệ thống hiện thị danh sách các nhân viên cùng với các chức năng trong hệ thống. 4.1. Hệ thống hiện thị biểu mẫu đã có các thông tin của nhân viên. 5.1. Hệ thống kiểm tra lại thông tin và yêu cầu xác nhận trước khi lưu. 6.1. Hệ thống thông báo cập nhật thành công và ghi nhận vào cơ sở dữ liệu.
Ngoại lệ	Thông tin thay đổi không đúng với quy định khách sạn như chưa đủ tuổi.	

UC08: Xóa nhân viên.

Tên usecase	Xóa nhân viên.
Ngữ cảnh	Trên hệ thống nếu muốn xóa thông tin nhân viên cửa hàng.
Sự kiện kích hoạt	Chọn mục “Quản lý nhân viên” sau đó chọn “Xóa nhân viên”.
Mô tả	Khi một nhân viên không còn làm việc tại cửa hàng thì thông tin sẽ bị xóa đi.
Tác nhân	Quản lý.

Bên liên quan	Nhân viên cửa hàng.	
Điều kiện tiên quyết	Quản lý cần đăng nhập vào hệ thống để xóa nhân viên cũ. Nhân viên phải có trong cửa hàng.	
Điều kiện sau	Thông báo xóa thành công.	
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Quản lý đăng nhập vào hệ thống. 2. Chọn mục “Quản lý nhân viên”. 3. Chọn nhân viên cần xóa. 4. Chọn mục “Xóa nhân viên”. 5. Quản lý xác nhận chính xác.	1.1. Hiện thị giao diện chính. 2.1. Hệ thống hiện thị danh sách các nhân viên cùng với các chức năng trong hệ thống. 4.1. Hệ thống yêu cầu xác nhận trước khi xóa. 5.1. Hệ thống thông báo xóa thành công và xóa khỏi cơ sở dữ liệu.
Ngoại lệ	Không.	



UC09: Quản lý sản phẩm.

Tên usecase	Quản lý sản phẩm.
Ngữ cảnh	Trên hệ thống nếu muốn kiểm tra tình trạng sản phẩm của cửa hàng.
Sự kiện kích hoạt	Chọn mục “Quản lý sản phẩm”.
Mô tả	Quản lý vào hệ thống để có thể xem tình trạng sản phẩm của cửa hàng, đồng thời có thể thêm, xóa, sửa các thông tin của sản phẩm.
Tác nhân	Quản lý.
Bên liên quan	Bộ phận kho hàng.

Điều kiện tiên quyết	Đăng nhập vào hệ thống.	
Điều kiện sau	Không.	
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Quản lý đăng nhập vào hệ thống. 2. Chọn mục “Quản lý sản phẩm”.	1.1. Hiện thị giao diện chính. 2.1. Hệ thống hiện thị danh sách các sản phẩm cùng với các chức năng trong hệ thống.
Ngoại lệ	Không.	

UC10: Thêm sản phẩm.

Tên usecase	Thêm sản phẩm.
Ngữ cảnh	Trên hệ thống nếu muốn thêm sản phẩm mới vào cửa hàng.
Sự kiện kích hoạt	Chọn mục “Quản lý sản phẩm” sau đó chọn “Thêm sản phẩm”.
Mô tả	Quản lý vào hệ thống để thêm thông tin sản phẩm khi có sản phẩm mới tại cửa hàng.
Tác nhân	Quản lý.
Bên liên quan	Bộ phận kho hàng.
Điều kiện tiên	Quản lý cần đăng nhập vào hệ thống để thêm sản phẩm mới.

quyết	Quản lý có các thông tin của sản phẩm.	
Điều kiện sau	Thông báo thêm thành công.	
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Quản lý đăng nhập vào hệ thống. 2. Chọn mục “Quản lý sản phẩm”. 3. Chọn mục “Thêm sản phẩm”. 4. Quản lý nhập các thông tin. 5. Quản lý xác nhận chính xác.	1.1. Hiện thị giao diện chính. 2.1. Hệ thống hiển thị danh sách các sản phẩm cùng với các chức năng trong hệ thống. 3.1. Hệ thống hiển thị biểu mẫu để điền các thông tin của sản phẩm mới. 4.1. Hệ thống kiểm tra lại thông tin và yêu cầu xác nhận trước khi lưu. 5.1. Hệ thống thông báo thêm thành công và ghi nhận vào cơ sở dữ liệu.
Ngoại lệ	Sản phẩm được thêm đã có trong hệ thống, hệ thống báo sản phẩm đã tồn tại và không ghi nhận vào cơ sở dữ liệu. Sản phẩm thêm không đạt yêu cầu cửa hàng (vd như chất lượng kém,..).	

UC11: Cập nhật thông tin sản phẩm.

Tên usecase	Cập nhật thông tin sản phẩm.
Ngữ cảnh	Trên hệ thống nếu muốn thay đổi thông tin sản phẩm có trong

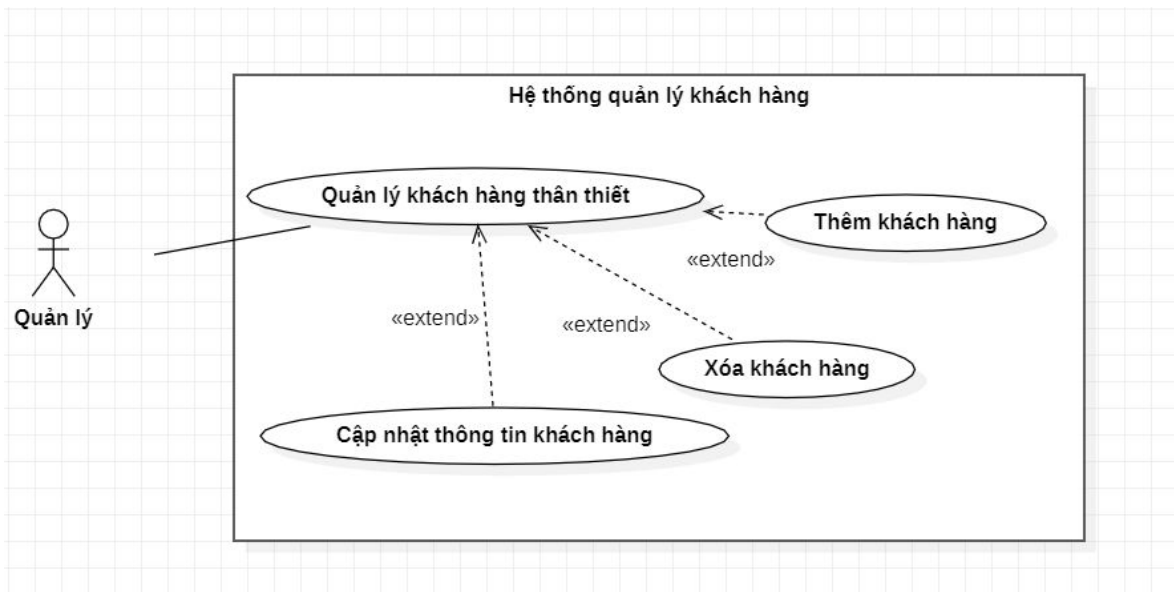
	cửa hàng.	
Sự kiện kích hoạt	Chọn mục “Quản lý sản phẩm” sau đó chọn “Cập nhật thông tin sản phẩm”.	
Mô tả	Quản lý vào hệ thống để cập nhật thông tin của một sản phẩm có thông tin cần cập nhật lại.	
Tác nhân	Quản lý.	
Bên liên quan	Bộ phận kho hàng.	
Điều kiện tiên quyết	Quản lý cần đăng nhập vào hệ thống để thay đổi thông tin sản phẩm. Sản phẩm phải có trong cửa hàng.	
Điều kiện sau	Thông báo thay đổi thành công.	
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Quản lý đăng nhập vào hệ thống. 2. Chọn mục “Quản lý sản phẩm”. 3. Chọn sản phẩm cần thay đổi. 4. Chọn mục “Cập nhật thông tin sản phẩm”. 5. Quản lý chọn thông tin	1.1. Hiện thị giao diện chính. 2.1. Hệ thống hiện thị danh sách các sản phẩm cùng với các chức năng trong hệ thống. 4.1. Hệ thống hiện thị biểu mẫu đã có các thông tin của sản phẩm. 5.1. Hệ thống kiểm tra lại thông tin và yêu cầu xác nhận trước khi lưu.

	cần cập nhật và sửa. 6. Quản lý xác nhận chính xác.	6.1. Hệ thống thông báo cập nhật thành công và ghi nhận vào cơ sở dữ liệu.
Ngoại lệ	Sản phẩm được cập nhật đã có trong hệ thống, hệ thống báo sản phẩm đã tồn tại và không ghi nhận vào cơ sở dữ liệu.	

UC12: Xóa sản phẩm.

Tên usecase	Xóa sản phẩm.	
Ngữ cảnh	Trên hệ thống nếu muốn xóa thông tin của một sản phẩm.	
Sự kiện kích hoạt	Chọn mục “Quản lý sản phẩm” sau đó chọn “Xóa sản phẩm”.	
Mô tả	Khi không còn một mặt hàng và cũng không có ý định nhập trong tương lai thì sản phẩm sẽ được xóa đi.	
Tác nhân	Quản lý.	
Bên liên quan	Bộ phận kho hàng.	
Điều kiện tiên quyết	Quản lý cần đăng nhập vào hệ thống để xóa sản phẩm cũ. Sản phẩm phải có trong cửa hàng.	
Điều kiện sau	Thông báo xóa thành công.	
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Quản lý đăng nhập vào hệ thống.	1.1. Hiện thị giao diện chính.

	2. Chọn mục “Quản lý sản phẩm”. 3. Chọn sản phẩm cần xóa. 4. Chọn mục “Xóa sản phẩm”. 5. Quản lý xác nhận chính xác.	2.1. Hệ thống hiển thị danh sách các sản phẩm cùng với các chức năng trong hệ thống. 4.1. Hệ thống yêu cầu xác nhận trước khi xóa. 5.1. Hệ thống thông báo xóa thành công và xóa khỏi cơ sở dữ liệu.
Ngoại lệ	Không.	



UC13: Quản lý khách hàng thân thiết.

Tên usecase	Quản lý khách hàng thân thiết.
Ngữ cảnh	Trên hệ thống nếu muốn kiểm tra tình trạng các khách hàng thân thiết của cửa hàng.

Sự kiện kích hoạt	Chọn mục “Quản lý khách hàng”.	
Mô tả	Quản lý vào hệ thống để có thể xem tình trạng khách hàng của cửa hàng, đồng thời có thể thêm, xóa, cập nhật các thông tin của khách hàng.	
Tác nhân	Quản lý.	
Bên liên quan	Khách hàng	
Điều kiện tiên quyết	Đăng nhập vào hệ thống.	
Điều kiện sau	Không.	
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Quản lý đăng nhập vào hệ thống. 2. Chọn mục “Quản lý khách hàng”.	1.1. Hiển thị giao diện chính. 2.1. Hệ thống hiển thị danh sách các khách hàng cùng với các chức năng trong hệ thống.
Ngoại lệ	Không.	

UC14: Thêm khách hàng.

Tên usecase	Thêm khách hàng.
Ngữ cảnh	Trên hệ thống nếu muốn thêm một khách hàng thành khách hàng thân thiết.

Sự kiện kích hoạt	Chọn mục “Quản lý khách hàng” sau đó chọn “Thêm khách hàng”.	
Mô tả	Khi một khách hàng thường xuyên tới cửa hàng mua hoa thì khách hàng đó sẽ được thêm vào khách hàng thân thiết của cửa hàng.	
Tác nhân	Quản lý.	
Bên liên quan	Khách hàng.	
Điều kiện tiên quyết	Quản lý cần đăng nhập vào hệ thống để thêm khách hàng mới. Quản lý có các thông tin của khách hàng.	
Điều kiện sau	Thông báo thêm thành công.	
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Quản lý đăng nhập vào hệ thống. 2. Chọn mục “Quản lý khách hàng”. 3. Chọn mục “Thêm khách hàng”. 4. Quản lý nhập các thông tin. 5. Quản lý xác nhận chính	1.1. Hiện thị giao diện chính. 2.1. Hệ thống hiện thị danh sách các khách hàng cùng với các chức năng trong hệ thống. 3.1. Hệ thống hiện thị biểu mẫu để điền các thông tin của khách hàng mới. 4.1. Hệ thống kiểm tra lại thông tin và yêu cầu xác nhận trước khi lưu. 5.1. Hệ thống thông báo thêm thành công và ghi nhận vào cơ sở

	xác.	dữ liệu.
Ngoại lệ	Khách hàng được thêm đã có trong hệ thống, hệ thống báo khách hàng đã tồn tại và không ghi nhận vào cơ sở dữ liệu.	

UC15: Cập nhật thông tin khách hàng.

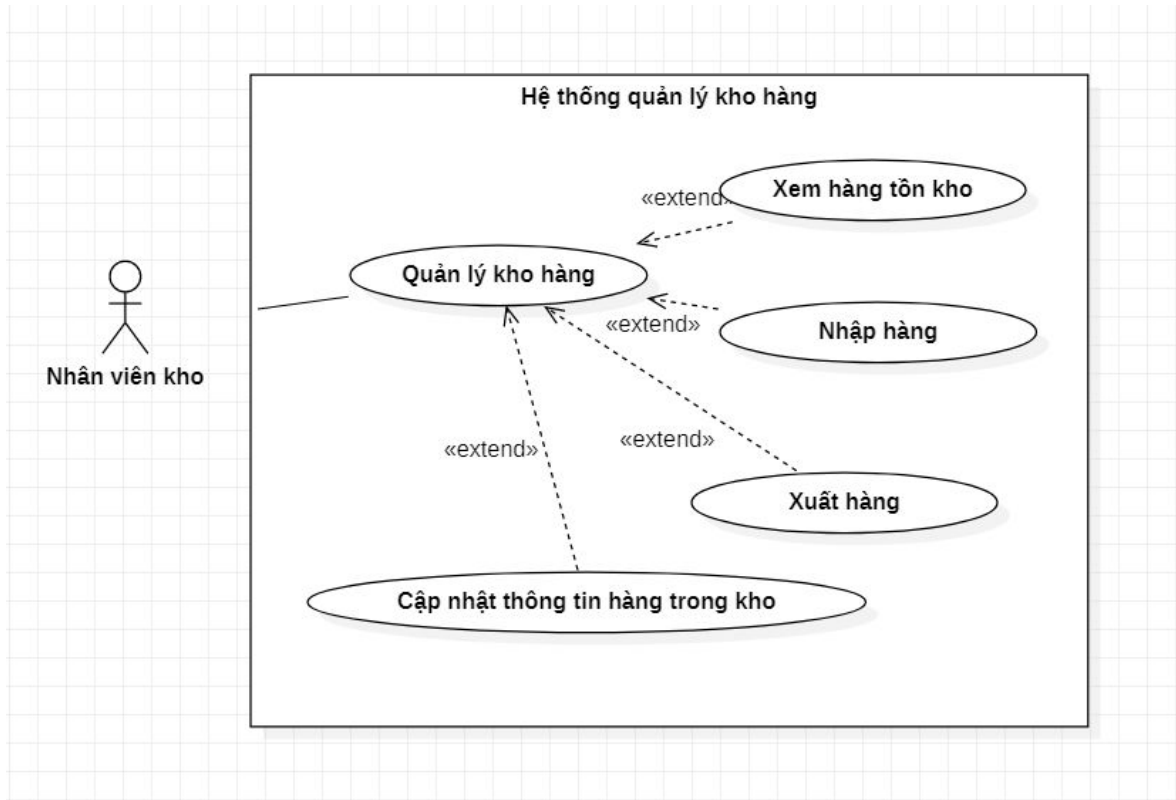
Tên usecase	Cập nhật thông tin khách hàng.	
Ngữ cảnh	Trên hệ thống nếu muốn thay đổi thông tin khách hàng cần chỉnh sửa.	
Sự kiện kích hoạt	Chọn mục “Quản lý khách hàng” sau đó chọn “Cập nhật thông tin khách hàng”.	
Mô tả	Khi được phát hiện các thông tin nhập sai hoặc thông tin liên lạc của khách hàng đã thay đổi thì phải cập nhật lại các thông tin mới.	
Tác nhân	Quản lý.	
Bên liên quan	Khách hàng.	
Điều kiện tiên quyết	Quản lý cần đăng nhập vào hệ thống để thay đổi thông tin khách hàng. Khách hàng phải có trong cửa hàng.	
Điều kiện sau	Thông báo thay đổi thành công.	
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Quản lý đăng nhập vào	1.1. Hiện thị giao diện chính.

	<p>hệ thống.</p> <p>2. Chọn mục “Quản lý khách hàng”.</p> <p>3. Chọn khách hàng cần thay đổi.</p> <p>4. Chọn mục “Cập nhật thông tin khách hàng”.</p> <p>5. Quản lý chọn thông tin cần cập nhật và sửa.</p> <p>6. Quản lý xác nhận chính xác.</p>	<p>2.1. Hệ thống hiển thị danh sách các khách hàng cùng với các chức năng trong hệ thống.</p> <p>4.1. Hệ thống hiển thị biểu mẫu đã có các thông tin của khách hàng.</p> <p>5.1. Hệ thống kiểm tra lại thông tin và yêu cầu xác nhận trước khi lưu.</p> <p>6.1. Hệ thống thông báo cập nhật thành công và ghi nhận vào cơ sở dữ liệu.</p>
Ngoại lệ	Khách hàng được cập nhật đã có trong hệ thống, hệ thống báo khách hàng đã tồn tại và không ghi nhận vào cơ sở dữ liệu.	

UC16: Xóa khách hàng.

Tên usecase	Xóa khách hàng.
Ngữ cảnh	Trên hệ thống nếu muốn xóa thông tin của một khách hàng.
Sự kiện kích hoạt	Chọn mục “Quản lý khách hàng” sau đó chọn “Xóa khách hàng”.
Mô tả	Khi một khách hàng đã không còn tới cửa hàng trong một năm hoặc trong quá trình thêm khách hàng thân thiết thêm nhằm thì có thể xóa khách hàng thân thiết.
Tác nhân	Quản lý.

Bên liên quan	Khách hàng.	
Điều kiện tiên quyết	Quản lý cần đăng nhập vào hệ thống để xóa khách hàng cũ. Khách hàng phải có trong cửa hàng.	
Điều kiện sau	Thông báo xóa thành công.	
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Quản lý đăng nhập vào hệ thống. 2. Chọn mục “Quản lý khách hàng”. 3. Chọn khách hàng cần xóa. 4. Chọn mục “Xóa khách hàng”. 5. Quản lý xác nhận chính xác.	1.1. Hiện thị giao diện chính. 2.1. Hệ thống hiển thị danh sách các khách hàng cùng với các chức năng trong hệ thống. 4.1. Hệ thống yêu cầu xác nhận trước khi xóa. 5.1. Hệ thống thông báo xóa thành công và xóa khỏi cơ sở dữ liệu.
Ngoại lệ	Không.	


UC17: Quản lý kho hàng.

Tên usecase	Quản lý kho hàng.
Ngữ cảnh	Trên hệ thống nếu muốn kiểm tra tình trạng kho hàng của cửa hàng.
Sự kiện kích hoạt	Chọn mục “Quản lý kho hàng”.
Mô tả	Quản lý vào hệ thống để có thể xem tình trạng kho hàng của cửa hàng, đồng thời có thể thêm, xóa, sửa các thông tin của kho hàng.
Tác nhân	Nhân viên kho.
Bên liên quan	Sản phẩm

Điều kiện tiên quyết	Đăng nhập vào hệ thống.	
Điều kiện sau	Không.	
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Quản lý đăng nhập vào hệ thống. 2. Chọn mục “Quản lý kho hàng”.	1.1. Hiện thị giao diện chính. 2.1. Hệ thống hiện thị danh sách các loại hoa có trong kho cùng với các chức năng trong hệ thống.
Ngoại lệ	Không.	

UC18: Nhập hàng.

Tên usecase	Nhập hàng.
Ngữ cảnh	Trên hệ thống nếu muốn nhập hàng vào kho của cửa hàng.
Sự kiện kích hoạt	Chọn mục “Quản lý kho hàng” sau đó chọn “Nhập hàng”.
Mô tả	Cửa hàng sẽ nhập hàng vào kho hàng tuần để đảm bảo luôn có hàng tại cửa hàng.
Tác nhân	Nhân viên kho.
Bên liên quan	Sản phẩm.
Điều kiện tiên	Quản lý cần đăng nhập vào hệ thống để thêm hoa mới.

quyết		
Điều kiện sau	Thông báo nhập thành công.	
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Quản lý đăng nhập vào hệ thống. 2. Chọn mục “Quản lý kho hàng”. 3. Chọn mục “Nhập hàng”. 4. Quản lý nhập các thông tin. 5. Quản lý xác nhận chính xác.	1.1. Hiện thị giao diện chính. 2.1. Hệ thống hiển thị danh sách các loại hoa có trong kho cùng với các chức năng trong hệ thống. 3.1. Hệ thống hiển thị biểu mẫu để điền các thông tin của hoa mới nhập. 4.1. Hệ thống kiểm tra lại thông tin và yêu cầu xác nhận trước khi lưu. 5.1. Hệ thống thông báo thêm thành công và ghi nhận vào cơ sở dữ liệu.
Ngoại lệ	Số lượng hàng thêm quá số lượng chứa của kho hàng. Sản phẩm nhập vào kho hàng không đạt yêu cầu của hàng (vd như chất lượng kém,...).	

UC19: Cập nhật thông tin trong kho.

Tên usecase	Cập nhật thông tin trong kho.
Ngữ cảnh	Trên hệ thống nếu muốn thay đổi thông tin của loại hàng nào trong kho của cửa hàng.

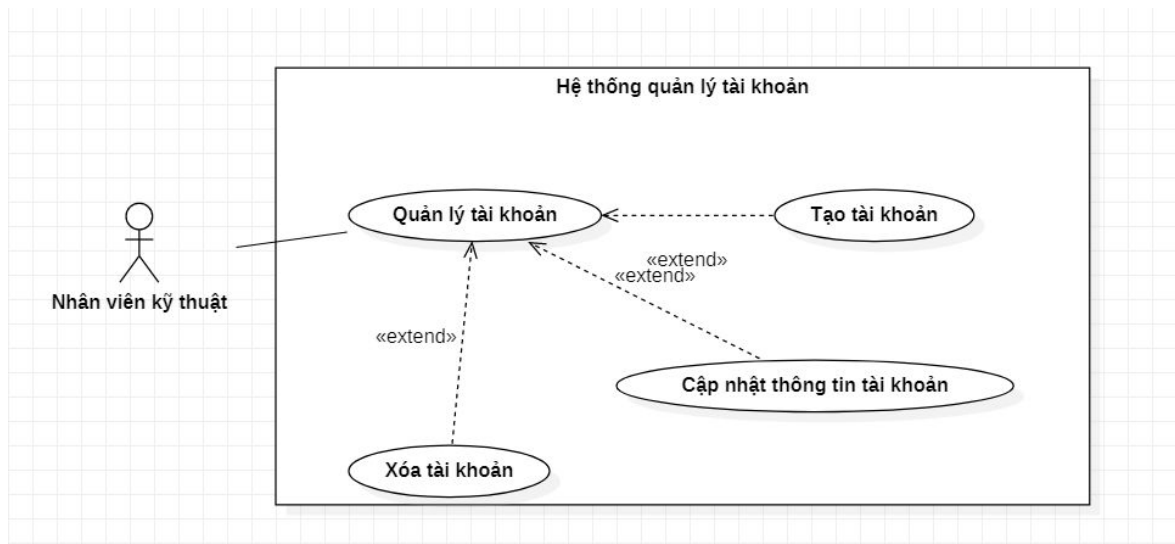
Sự kiện kích hoạt	Chọn mục “Quản lý kho hàng” sau đó chọn “Cập nhật thông tin trong kho hàng”.	
Mô tả	Có thể trong một ngày sẽ có thông tin của các mặt hàng hoa cần thay đổi (ví dụ như số lượng), hoặc một số thông tin nhập sai khi đưa vào kho.	
Tác nhân	Nhân viên kho.	
Bên liên quan	Sản phẩm.	
Điều kiện tiên quyết	Quản lý cần đăng nhập vào hệ thống để thay đổi thông tin kho hàng. Hàng phải có trong kho.	
Điều kiện sau	Thông báo thay đổi thành công.	
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Quản lý đăng nhập vào hệ thống. 2. Chọn mục “Quản lý kho hàng”. 3. Chọn loại hoa cần thay đổi. 4. Chọn mục “Cập nhật thông tin hàng trong kho”. 5. Quản lý chọn thông tin cần cập nhật và sửa.	1.1. Hiện thị giao diện chính. 2.1. Hệ thống hiện thị danh sách các loại hoa có trong kho cùng với các chức năng trong hệ thống. 4.1. Hệ thống hiện thị biểu mẫu đã có các thông tin của loài hoa trong kho. 5.1. Hệ thống kiểm tra lại thông tin và yêu cầu xác nhận trước khi lưu.

	6. Quản lý xác nhận chính xác.	6.1. Hệ thống thông báo cập nhật thành công và ghi nhận vào cơ sở dữ liệu.
Ngoại lệ	Không.	

UC20: Xuất hàng.

Tên usecase	Xuất hàng.	
Ngữ cảnh	Trên hệ thống nếu có loại hàng nào trong kho của cửa hàng cần xuất ra khỏi kho.	
Sự kiện kích hoạt	Chọn mục “Quản lý kho hàng” sau đó chọn “Xuất hàng”.	
Mô tả	Khi có một món hàng được xuất ra khỏi kho thì đều cần ghi nhận trên hệ thống.	
Tác nhân	Nhân viên kho.	
Bên liên quan	Sản phẩm.	
Điều kiện tiên quyết	Quản lý cần đăng nhập vào hệ thống để xuất hàng. Phải có hàng để xuất kho	
Điều kiện sau	Thông báo xuất hàng thành công.	
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Quản lý đăng nhập vào hệ thống.	1.1. Hiện thị giao diện chính.

	2. Chọn mục “Quản lý kho hàng”. 3. Chọn loại hoa cần xuất. 4. Chọn mục “Xuất hàng”. 5. Quản lý xác nhận chính xác.	2.1. Hệ thống hiển thị danh sách các loài hoa trong kho hàng cùng với các chức năng trong hệ thống. 4.1. Hệ thống yêu cầu xác nhận trước khi xuất. 5.1. Hệ thống thông báo xóa thành công và xóa khỏi cơ sở dữ liệu.
Ngoại lệ	Không.	



UC21: Quản lý tài khoản.

Tên usecase	Quản lý tài khoản.
Ngữ cảnh	Trên hệ thống khi có công việc cần kiểm tra các tài khoản trong hệ thống.
Sự kiện kích	Chọn mục “Quản lý tài khoản”.

hoạt		
Mô tả	Nhân viên kỹ thuật vào hệ thống để có thể xem tình trạng tài khoản của các nhân viên, đồng thời có thể thêm, xóa.	
Tác nhân	Nhân viên kỹ thuật.	
Bên liên quan	Nhân viên sử dụng hệ thống.	
Điều kiện tiên quyết	Đăng nhập vào hệ thống.	
Điều kiện sau	Không.	
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Quản lý đăng nhập vào hệ thống. 2. Chọn mục “Quản lý tài khoản”.	1.1. Hiện thị giao diện chính. 2.1. Hệ thống hiện thị danh sách các tài khoản cùng với các chức năng trong hệ thống.
Ngoại lệ	Không.	

UC22: Tạo tài khoản.

Tên usecase	Tạo tài khoản.
Ngữ cảnh	Trên hệ thống khi có nhân viên mới cần cấp tài khoản.
Sự kiện kích	Chọn mục “Quản lý tài khoản” sau đó chọn “Tạo tài khoản”.

hoạt		
Mô tả	Một nhân viên mới muốn đăng nhập vào hệ thống thì trước tiên cần nhân viên kỹ thuật tạo một tài khoản mới.	
Tác nhân	Nhân viên kỹ thuật.	
Bên liên quan	Nhân viên sử dụng hệ thống.	
Điều kiện tiên quyết	Nhân viên kỹ thuật cần đăng nhập vào hệ thống để tạo tài khoản mới.	
Điều kiện sau	Thông báo tạo thành công.	
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Nhân viên kỹ thuật đăng nhập vào hệ thống. 2. Chọn mục “Quản lý tài khoản”. 3. Chọn mục “Tạo tài khoản”. 4. Nhân viên nhập các thông tin. 5. Nhân viên xác nhận chính xác.	1.1. Hiện thị giao diện chính. 2.1. Hệ thống hiện thị danh sách các tài khoản cùng với các chức năng trong hệ thống. 3.1. Hệ thống hiện thị biểu mẫu để điền các thông tin của tài khoản mới. 4.1. Hệ thống kiểm tra lại thông tin và yêu cầu xác nhận trước khi lưu. 5.1. Hệ thống thông báo thêm thành công và ghi nhận vào cơ sở dữ liệu.

Ngoại lệ	Tài khoản đã có tồn tại trong hệ thống.
-----------------	---

UC23: Cập nhật thông tin tài khoản.

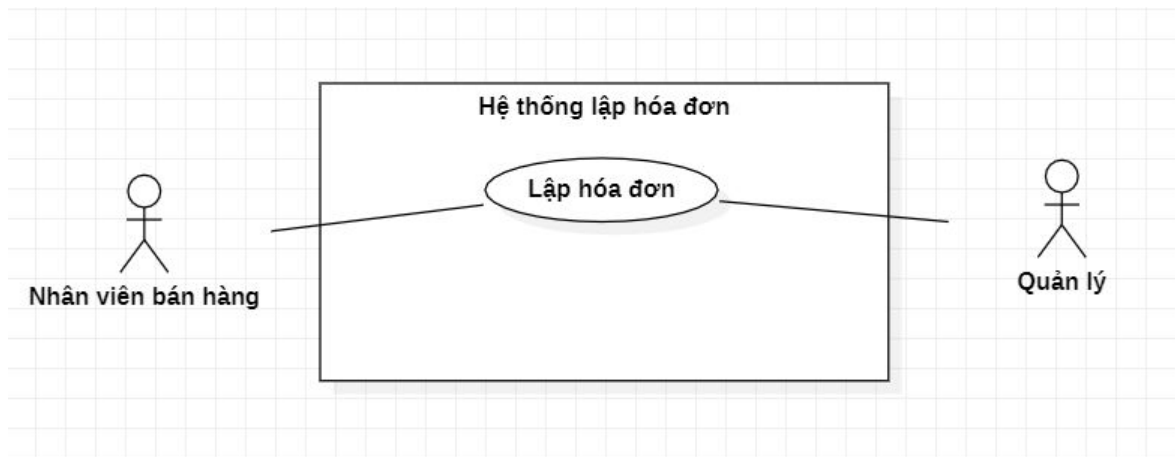
Tên usecase	Cập nhật thông tin tài khoản.	
Ngữ cảnh	Trên hệ thống nếu muốn thay đổi thông tin của tài khoản nhân viên của cửa hàng.	
Sự kiện kích hoạt	Chọn mục “Quản lý tài khoản” sau đó chọn “Cập nhật thông tin tài khoản”.	
Mô tả	Một nhân viên muốn thay đổi thông tin tài khoản trong hệ thống thì trước tiên cần gặp nhân viên kỹ thuật tạo để cập nhật.	
Tác nhân	Nhân viên kỹ thuật.	
Bên liên quan	Nhân viên sử dụng hệ thống.	
Điều kiện tiên quyết	Nhân viên kỹ thuật cần đăng nhập vào hệ thống để cập nhật thông tin cho nhân viên khác.	
Điều kiện sau	Thông báo tạo thành công.	
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Nhân viên kỹ thuật đăng nhập vào hệ thống. 2. Chọn mục “Quản lý tài khoản”. 3. Chọn loại hoa cần thay	1.1. Hiện thị giao diện chính. 2.1. Hệ thống hiện thị danh sách các loại hoa có trong kho cùng với các chức năng trong hệ thống.

	đổi. 4. Chọn mục “Cập nhật tài khoản”. 5. Nhân viên kỹ thuật chọn thông tin cần cập nhật và sửa. 6. Nhân viên kỹ thuật xác nhận chính xác.	4.1. Hệ thống hiển thị biểu mẫu đã có các thông tin của tài khoản. 5.1. Hệ thống kiểm tra lại thông tin và yêu cầu xác nhận trước khi lưu. 6.1. Hệ thống thông báo cập nhật thành công và ghi nhận vào cơ sở dữ liệu.
Ngoại lệ	Không.	

UC24: Xóa tài khoản.

Tên usecase	Xóa tài khoản.
Ngữ cảnh	Trên hệ thống khi có một tài khoản không còn sử dụng.
Sự kiện kích hoạt	Chọn mục “Quản lý tài khoản” sau đó chọn “Xóa tài khoản”.
Mô tả	Khi một nhân viên không còn làm thì tài khoản cũng sẽ bị hủy.
Tác nhân	Nhân viên kỹ thuật.
Bên liên quan	Nhân viên sử dụng hệ thống.
Điều kiện tiên quyết	Nhân viên kỹ thuật cần đăng nhập vào hệ thống để xóa tài khoản. Tài khoản phải tồn tại trong hệ thống.
Điều kiện sau	Thông báo xóa thành công.

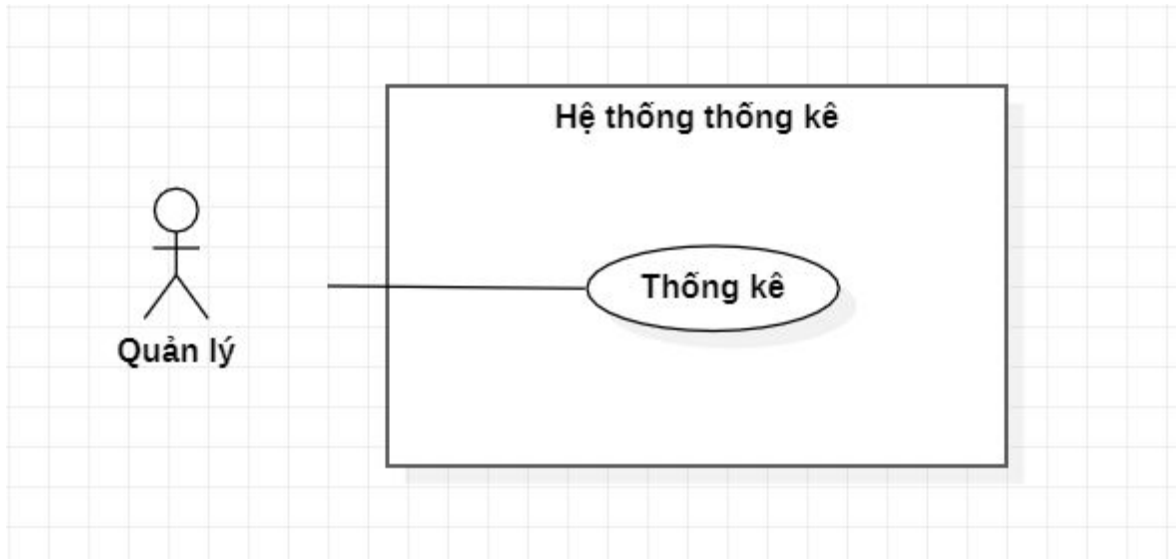
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Nhân viên kỹ thuật đăng nhập vào hệ thống. 2. Chọn mục “Quản lý tài khoản”. 3. Chọn tài khoản cần xóa. 4. Chọn mục “Xóa tài khoản”. 5. Nhân viên kỹ thuật xác nhận chính xác.	1.1. Hiển thị giao diện chính. 2.1. Hệ thống hiển thị danh sách các tài khoản cùng với các chức năng trong hệ thống. 4.1. Hệ thống yêu cầu xác nhận trước khi xóa. 5.1. Hệ thống thông báo xóa thành công và xóa khỏi cơ sở dữ liệu.
Ngoại lệ		



UC25: Lập hóa đơn.

Tên usecase	Lập hóa đơn.
--------------------	--------------

Ngữ cảnh	Trên hệ thống khi khách hàng thanh toán các món hàng.	
Sự kiện kích hoạt	Chọn “Lập hóa đơn”.	
Mô tả	Sau khi chọn hóa thì khách hàng thực hiện việc thanh toán, lúc đó nhân viên tại cửa hàng sẽ chọn mục lập hóa đơn.	
Tác nhân	Quản lý, nhân viên bán hàng.	
Bên liên quan	Khách hàng.	
Điều kiện tiên quyết	Người dùng cần đăng nhập vào hệ thống.	
Điều kiện sau	Thông báo đã lập hóa đơn.	
Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Người dùng đăng nhập vào hệ thống. 2. Chọn mục “Lập hóa đơn”. 3. Người dùng điền đủ các thông tin.	1.1. Hiện thị giao diện chính. 2.1. Hệ thống hiện thị biểu mẫu của các thông tin cần điền. 3.1. Hệ thống xác nhận các thông tin. 3.2. Hệ thống thông báo lập hóa đơn thành công và ghi nhận vào cơ sở dữ liệu.
Ngoại lệ	Các thông tin nhập không khớp, yêu cầu nhập lại (vd như trong hóa đơn có tên sản phẩm không có trong cửa hàng).	

**UC26: Thống kê.**

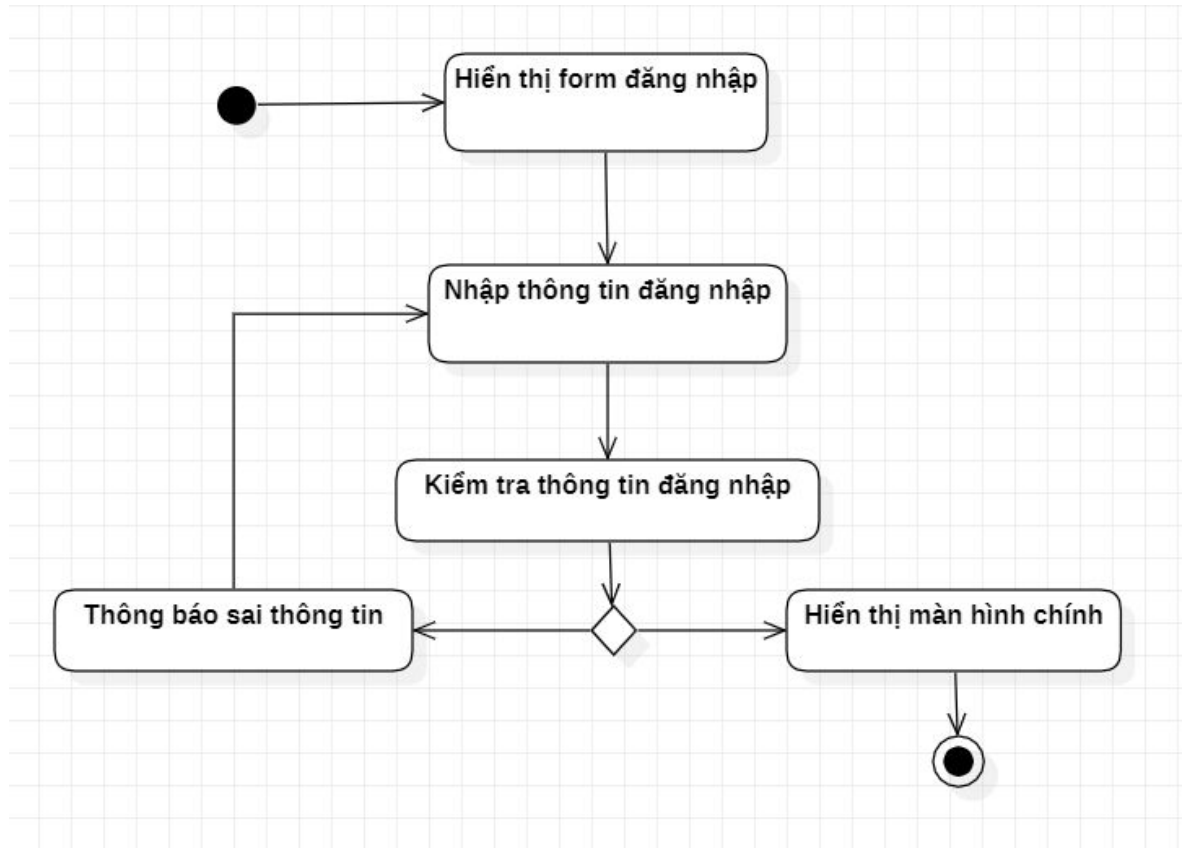
Tên usecase	Thống kê.
Ngữ cảnh	Trên hệ thống khi quản lý muốn thực hiện việc thống kê.
Sự kiện kích hoạt	Chọn mục “Thống kê”.
Mô tả	Vào cuối các ngày quản lý sẽ thực hiện việc thống kê các số liệu cần thiết của cửa hàng.
Tác nhân	Quản lý.
Bên liên quan	Không
Điều kiện tiên quyết	Quản lý cần đăng nhập vào hệ thống.
Điều kiện sau	Không.

Luồng hoạt động	Tác nhân	Hệ thống
	1. Quản lý đăng nhập vào hệ thống. 2. Chọn mục “Thống kê”. 3. Quản lý điền đủ các thông tin.	1.1. Hiện thị giao diện chính. 2.1. Hệ thống hiện thị biểu mẫu của các thông tin cần được thống kê lại. 3.1. Hệ thống xác nhận các thông tin. 3.2. Hệ thống thông báo ghi nhận vào cơ sở dữ liệu.
Ngoại lệ	Các thông tin nhập không khớp, yêu cầu nhập lại (vd như trong hóa đơn có tên sản phẩm không có trong cửa hàng, số lượng hàng không hợp lý).	

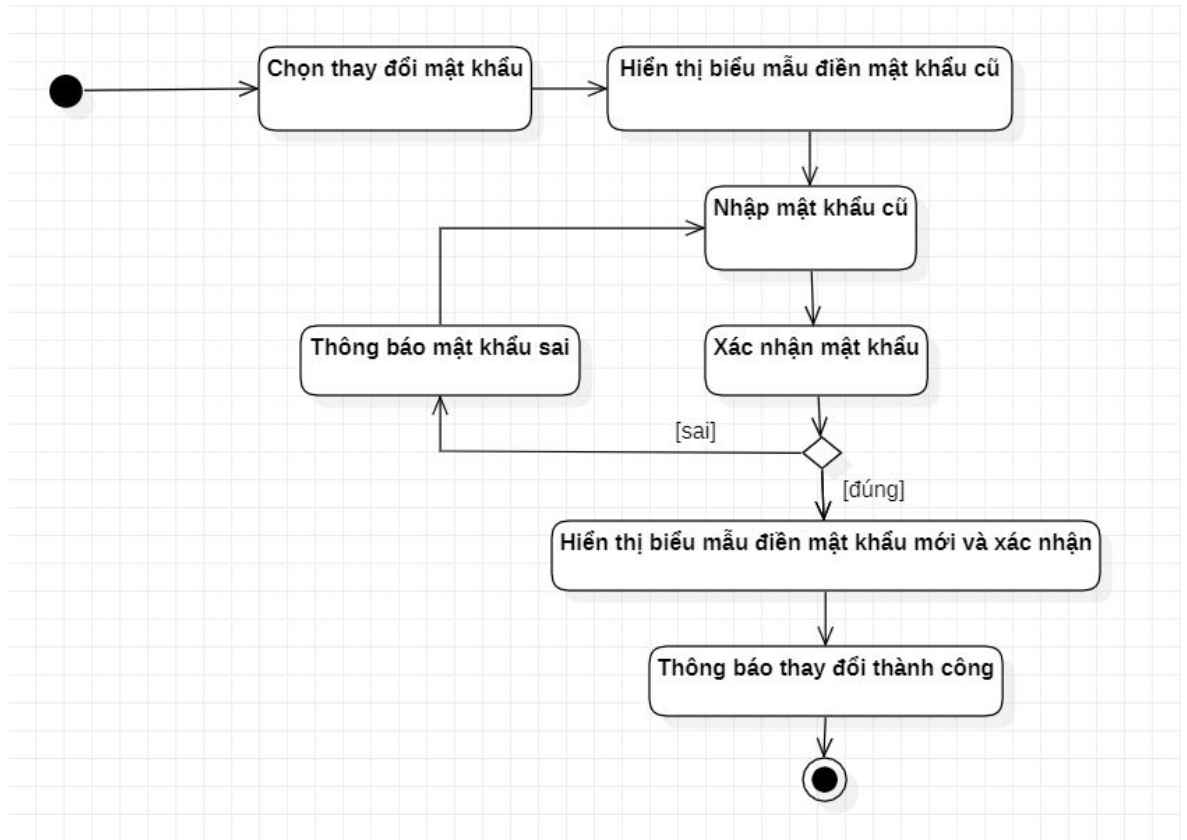
CHƯƠNG 3 - KIẾN TRÚC HỆ THỐNG

3.1. Sơ đồ hoạt động.

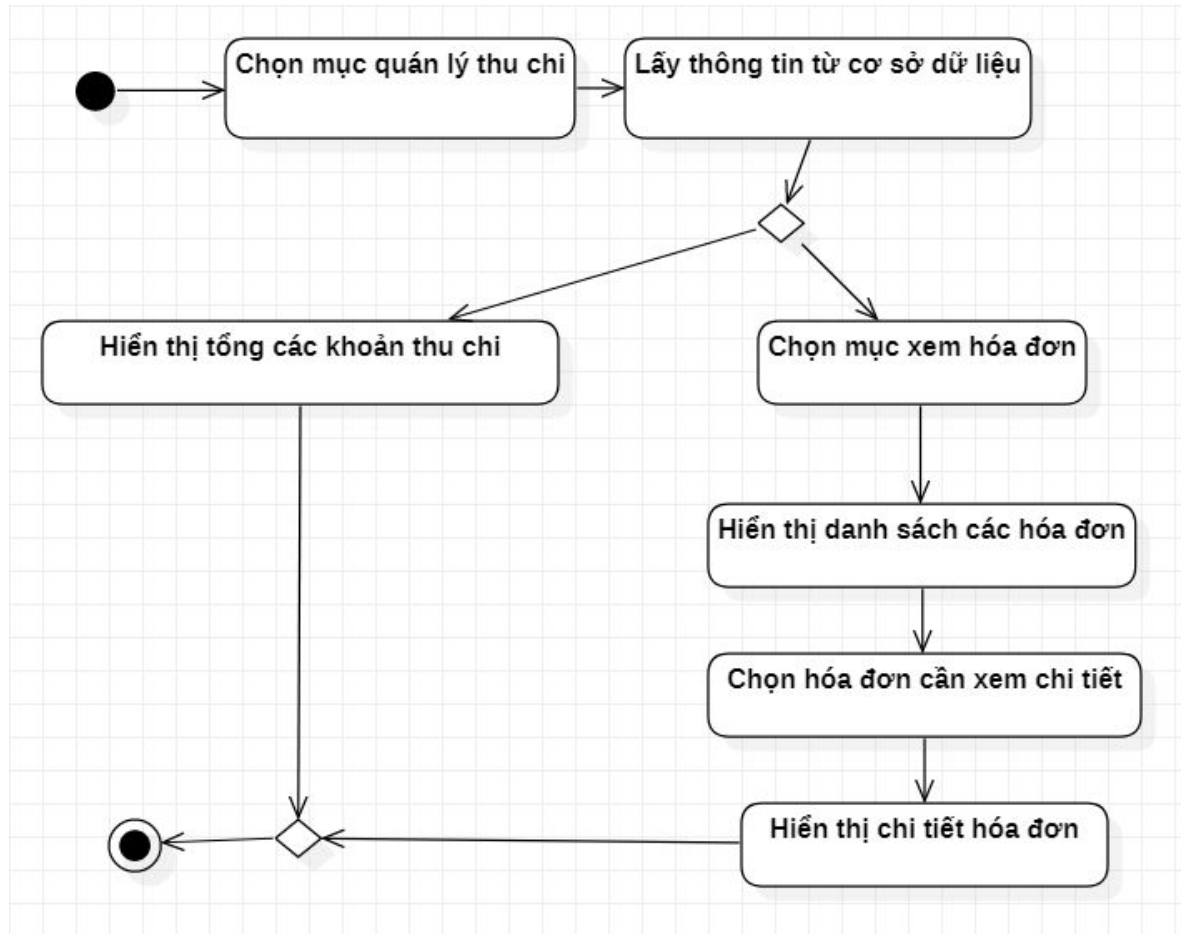
3.1.1. Sơ đồ hoạt động đăng nhập.



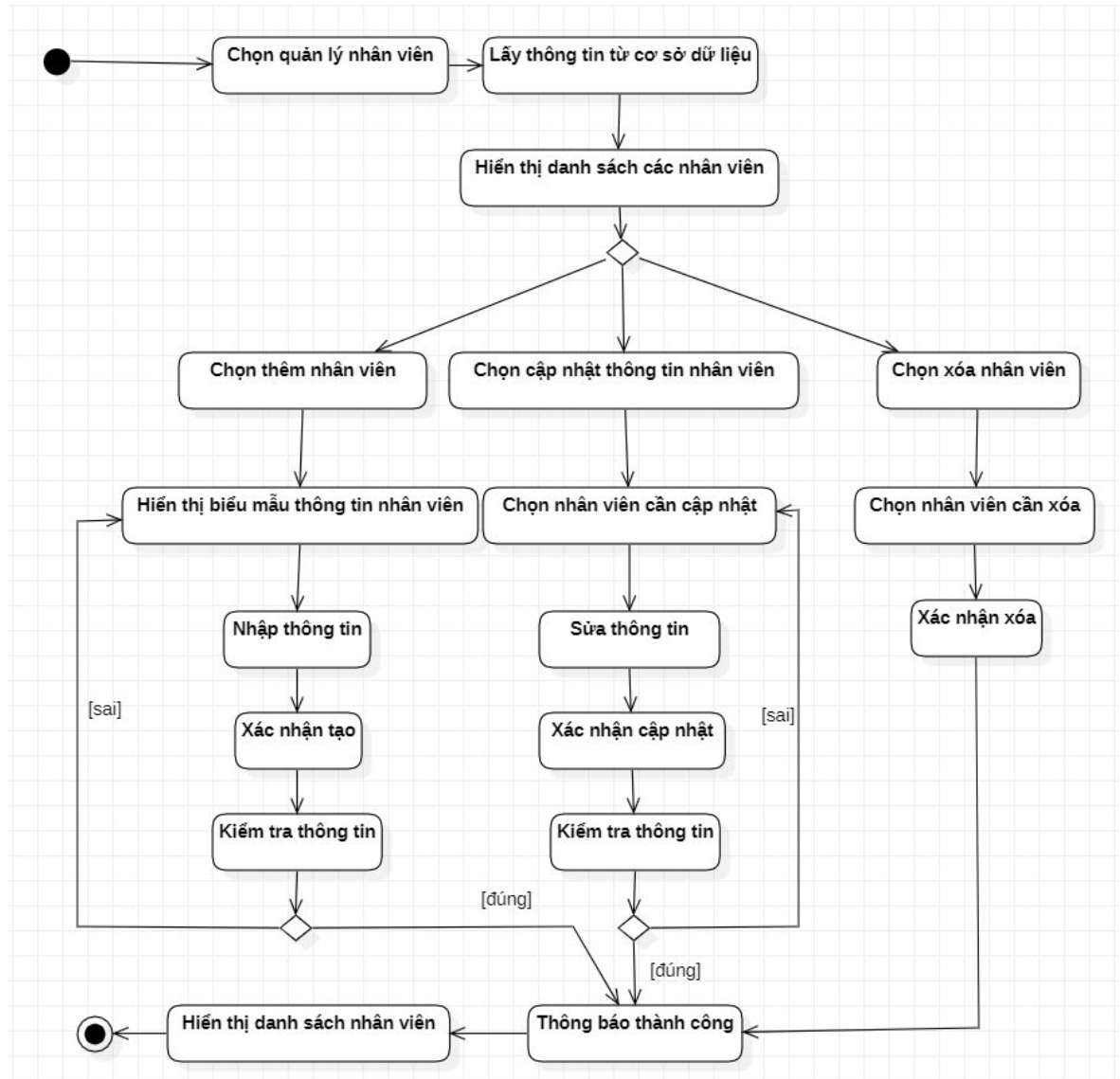
3.1.2. Sơ đồ hoạt động thay đổi mật khẩu.



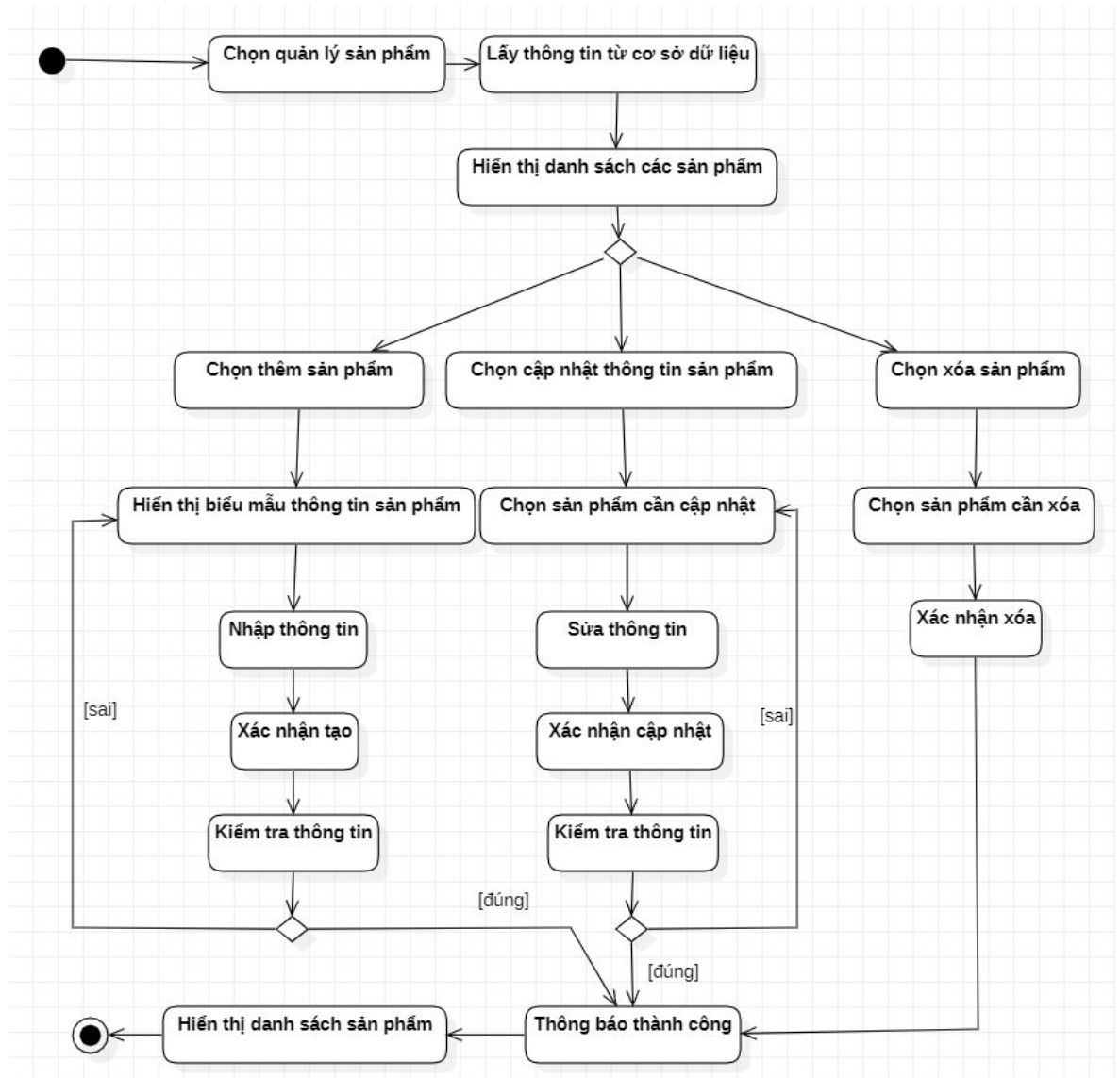
3.1.3. Sơ đồ hoạt động quản lý thu chi.



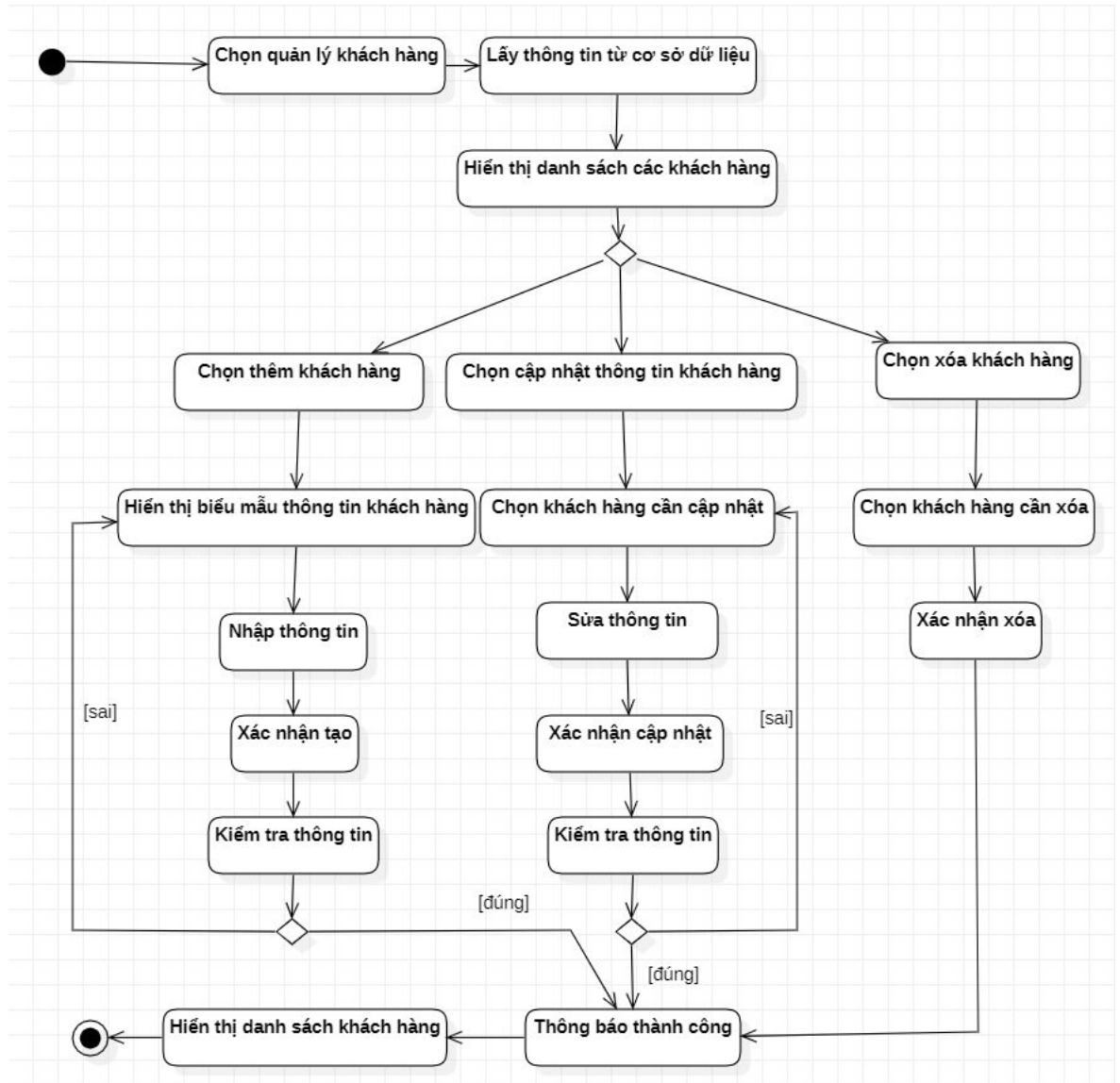
3.1.4. Sơ đồ hoạt động quản lý nhân viên.



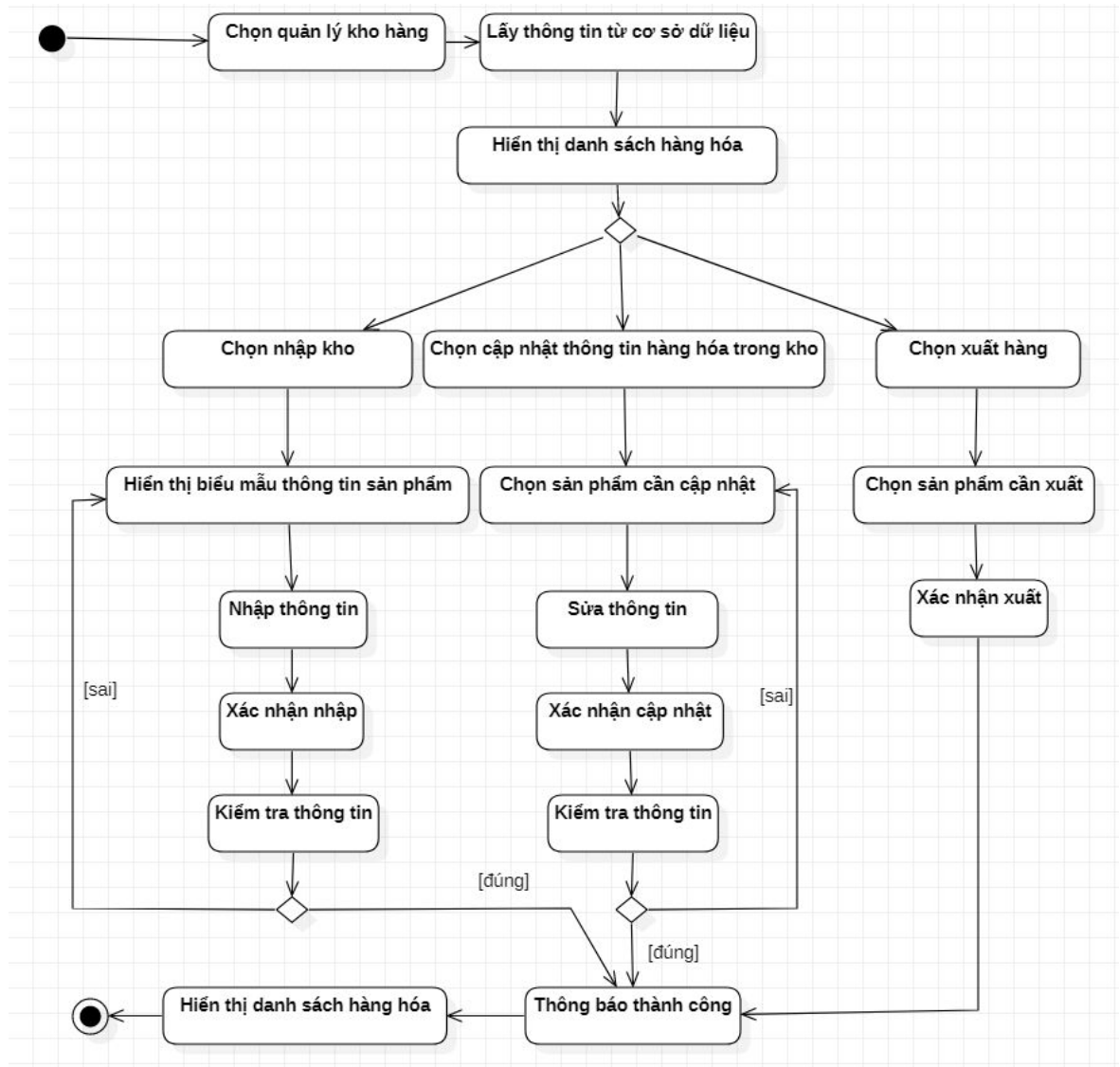
3.1.5. Sơ đồ hoạt động quản lý sản phẩm.



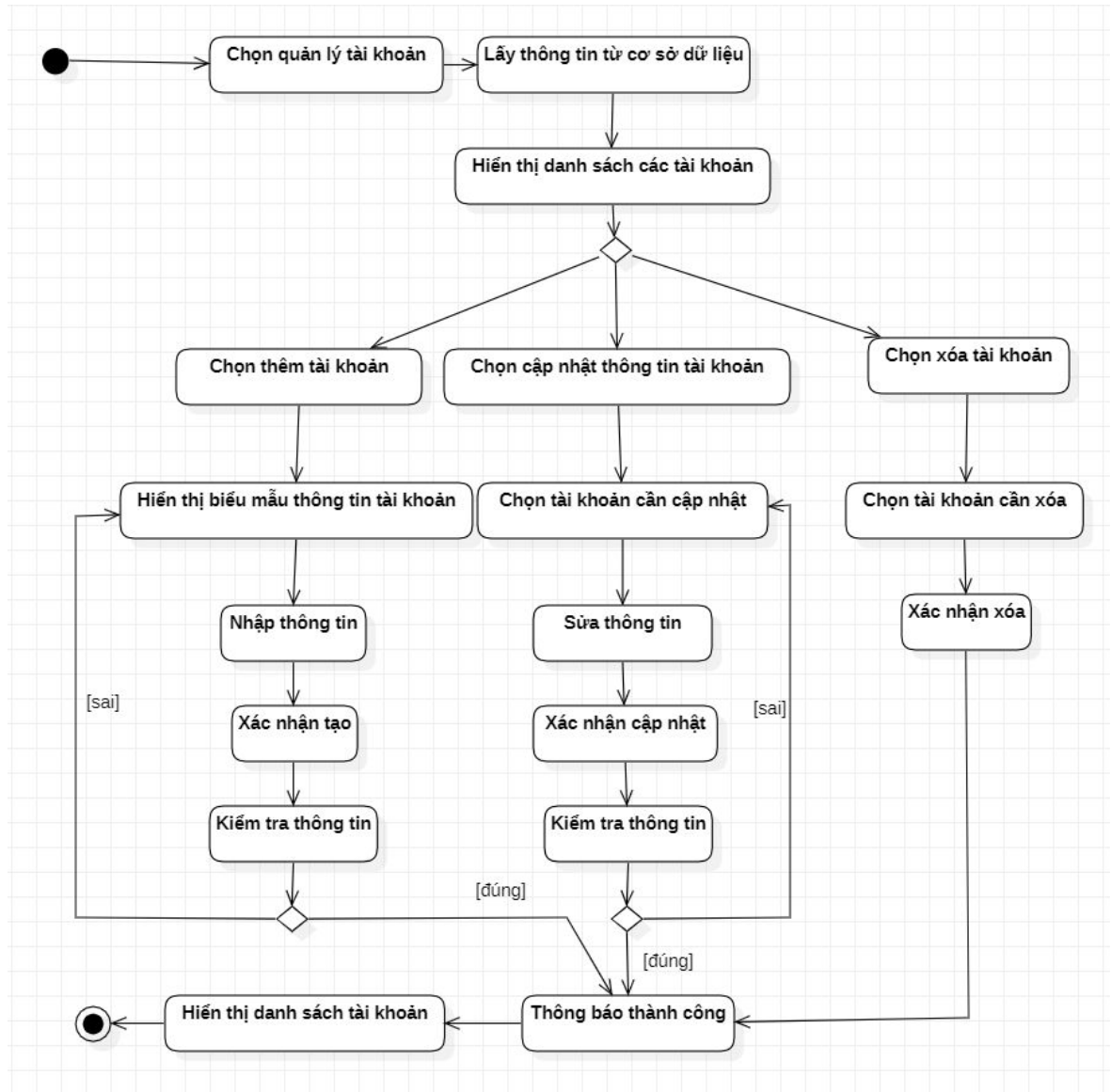
3.1.6. Sơ đồ hoạt động quản lý khách hàng.



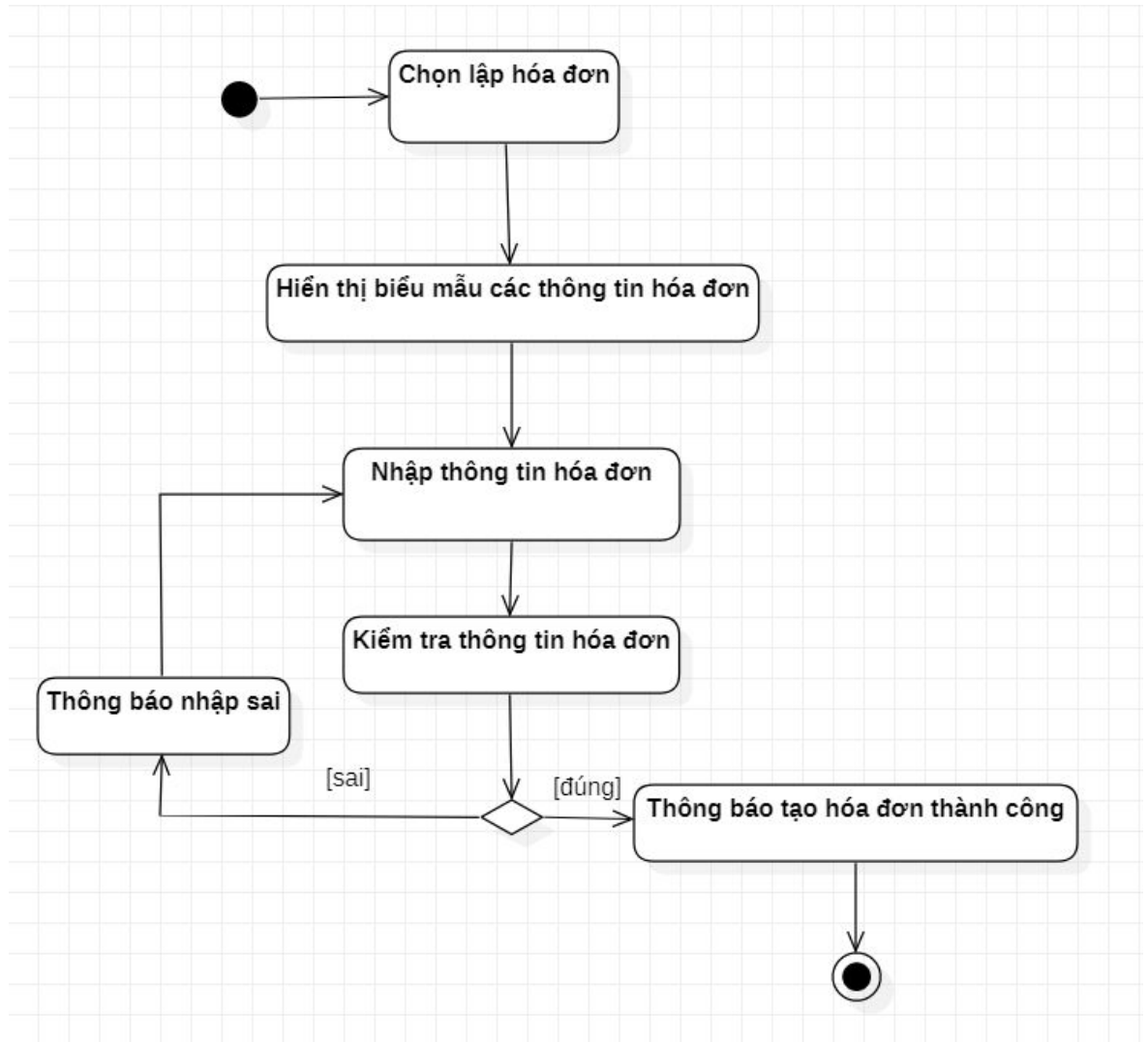
3.1.7. Sơ đồ hoạt động quản lý kho hàng.



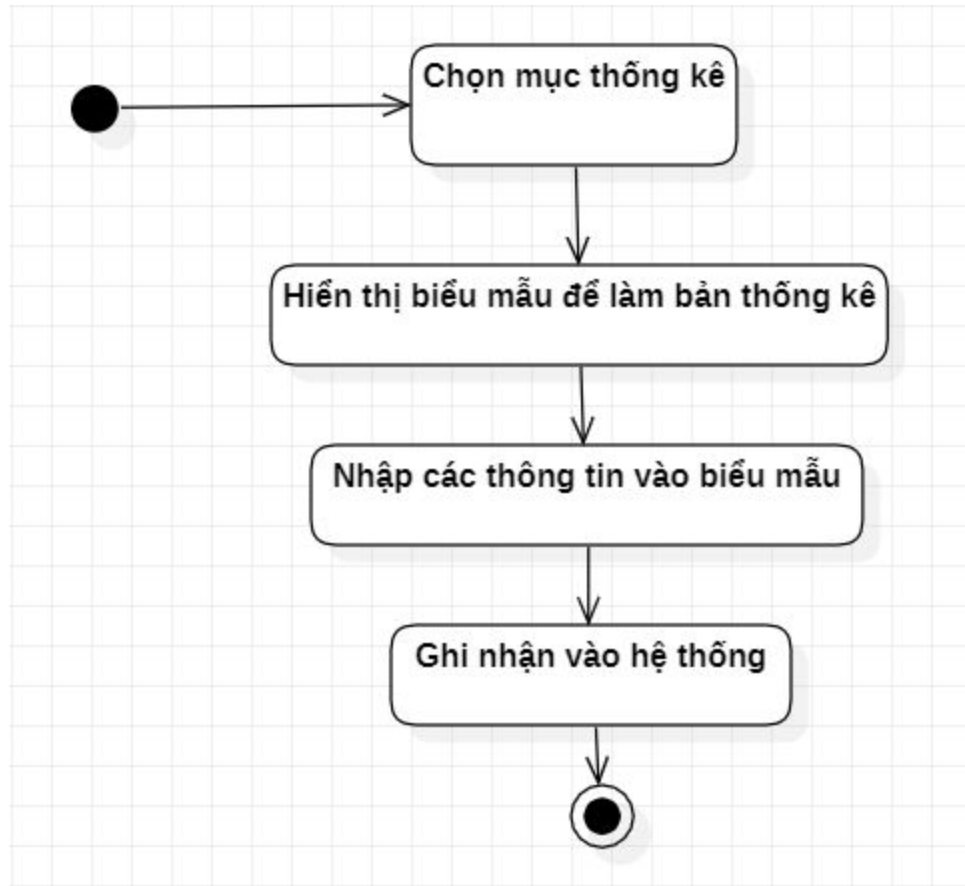
3.1.8. Sơ đồ hoạt động quản lý tài khoản.



3.1.9. Sơ đồ hoạt động lập hóa đơn.

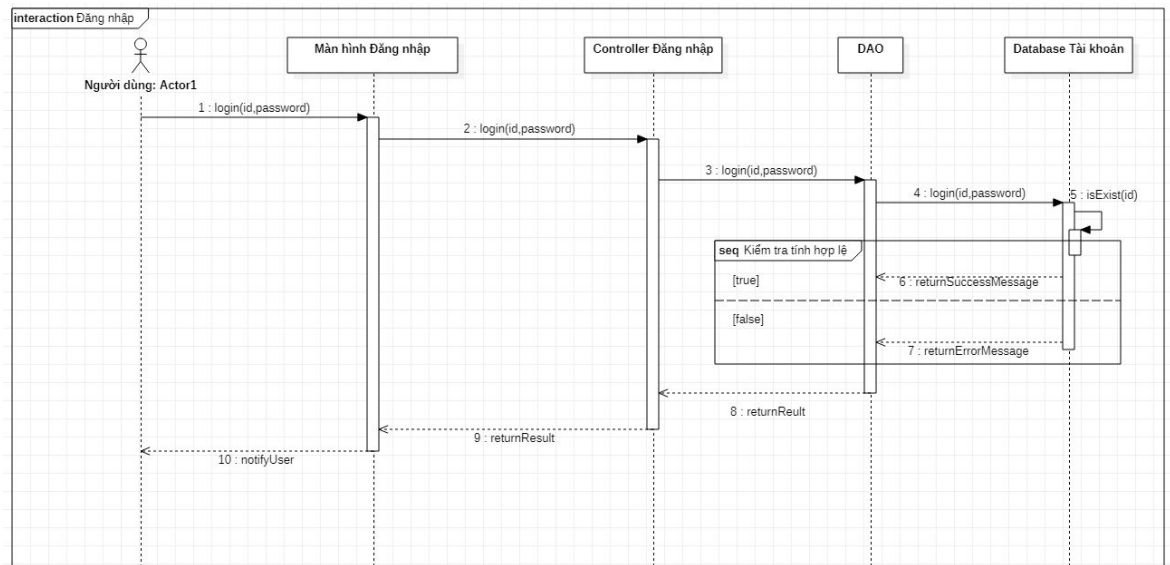


3.1.10. Sơ đồ hoạt động thống kê.

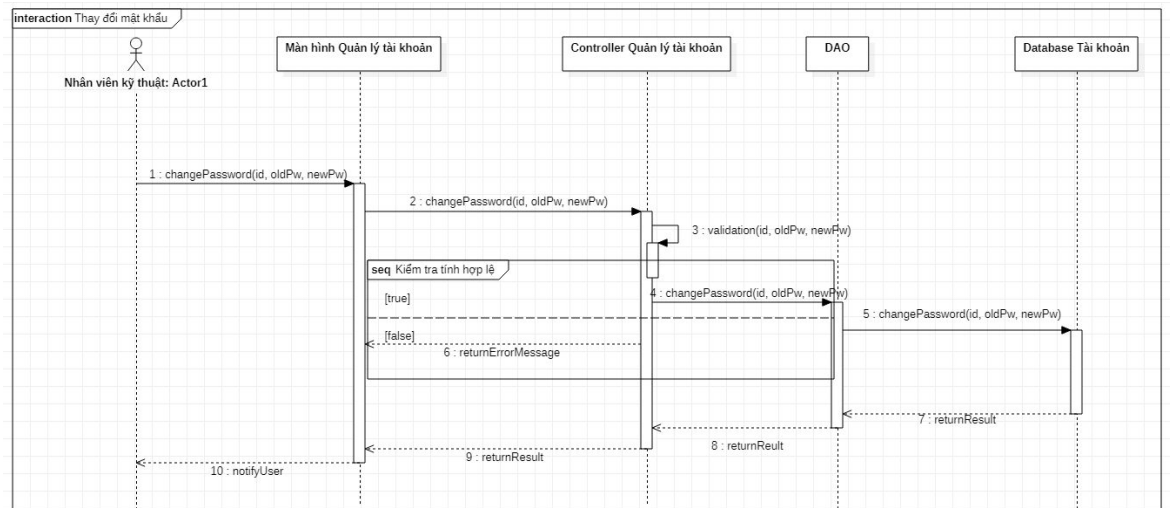


3.2. Sơ đồ tuần tự.

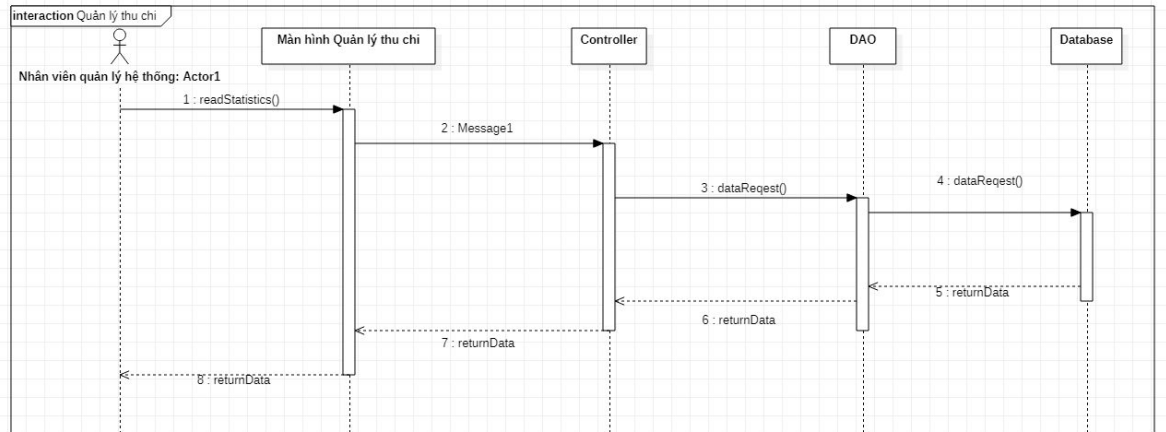
3.2.1. Sơ đồ tuần tự đăng nhập.



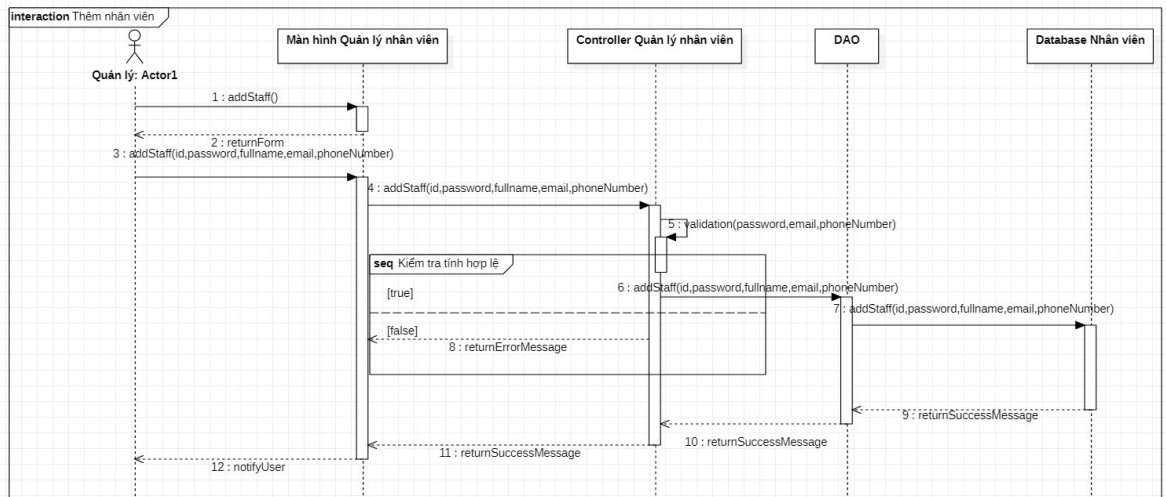
3.2.2. Sơ đồ tuần tự thay đổi mật khẩu.



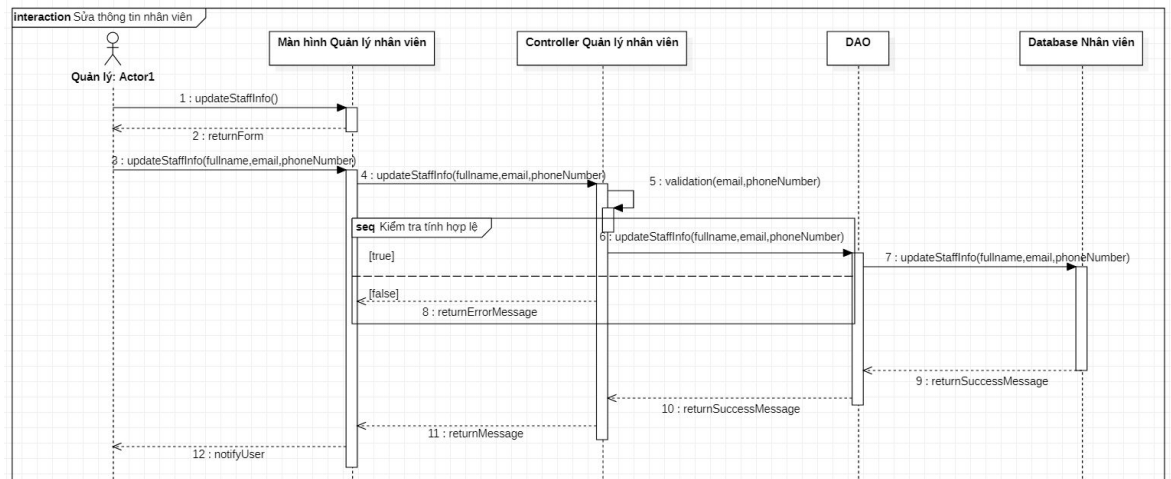
3.2.3. Sơ đồ tuần tự quản lý thu chi.



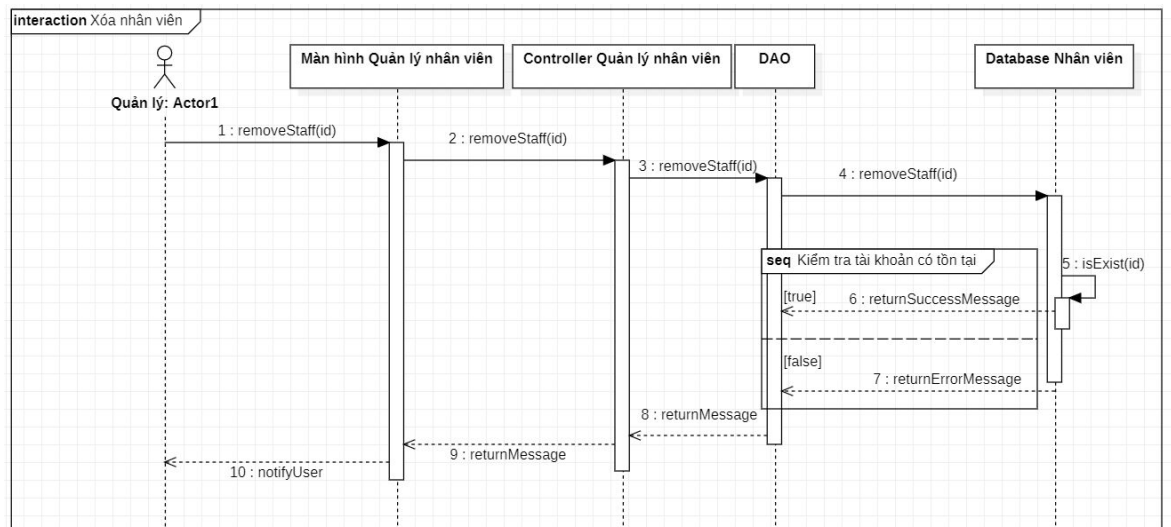
3.2.4. Sơ đồ tuần tự thêm nhân viên.



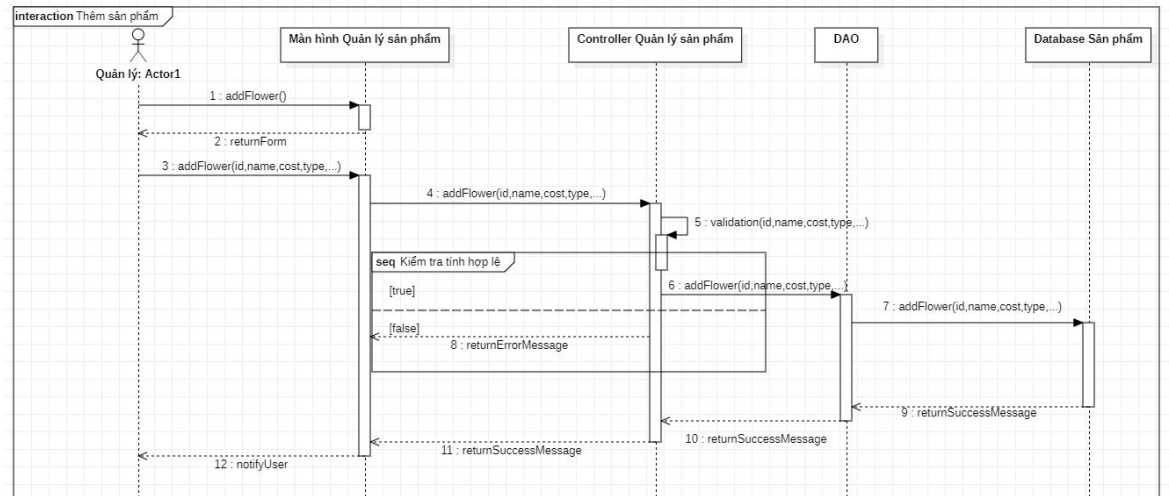
3.2.5. Sơ đồ tuần tự cập nhật nhân viên.



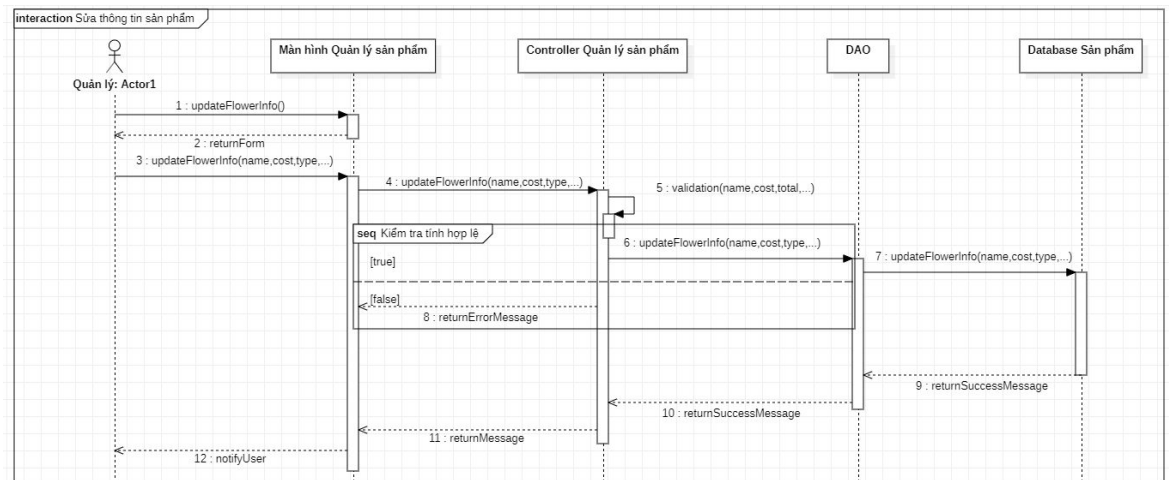
3.2.6. Sơ đồ tuần tự xóa nhân viên.



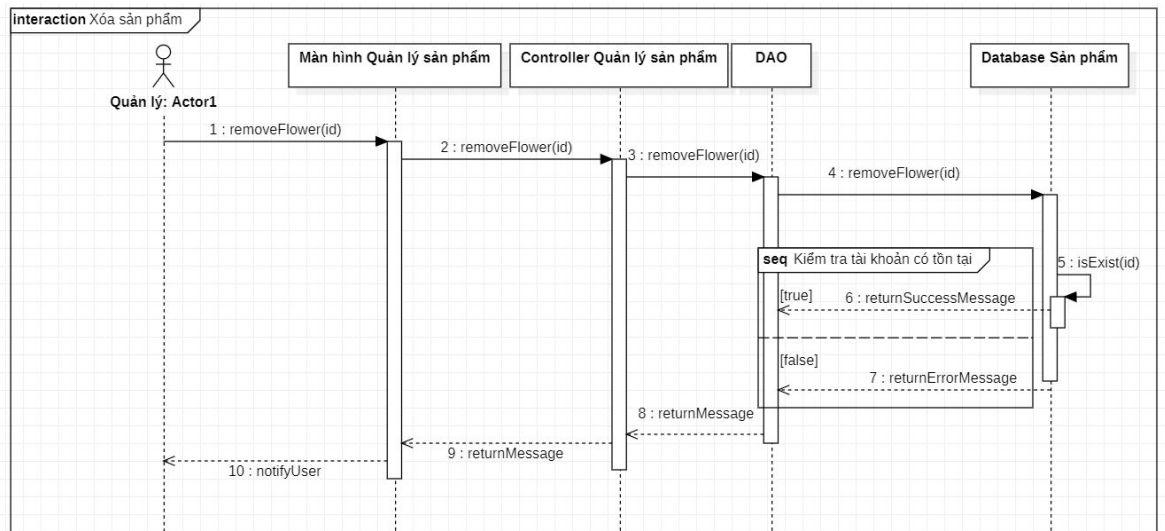
3.2.7. Sơ đồ tuần tự thêm sản phẩm.



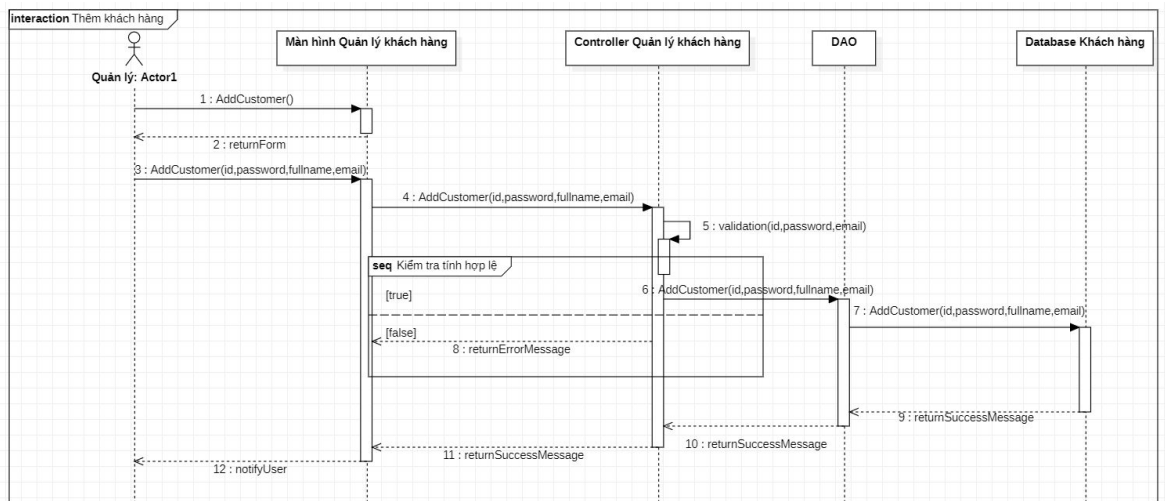
3.2.8. Sơ đồ tuần tự cập nhật sản phẩm.



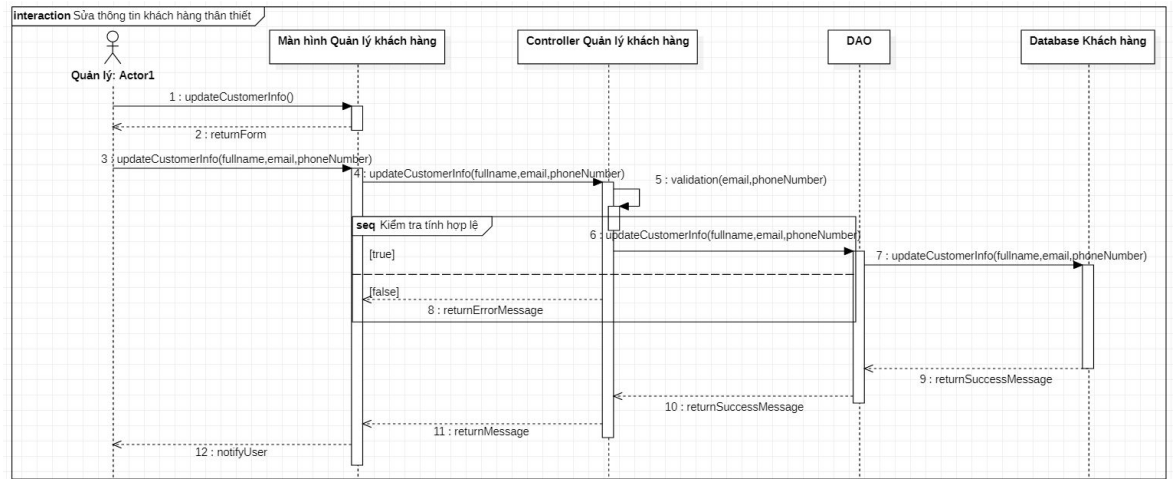
3.2.9. Sơ đồ tuần tự xóa sản phẩm.



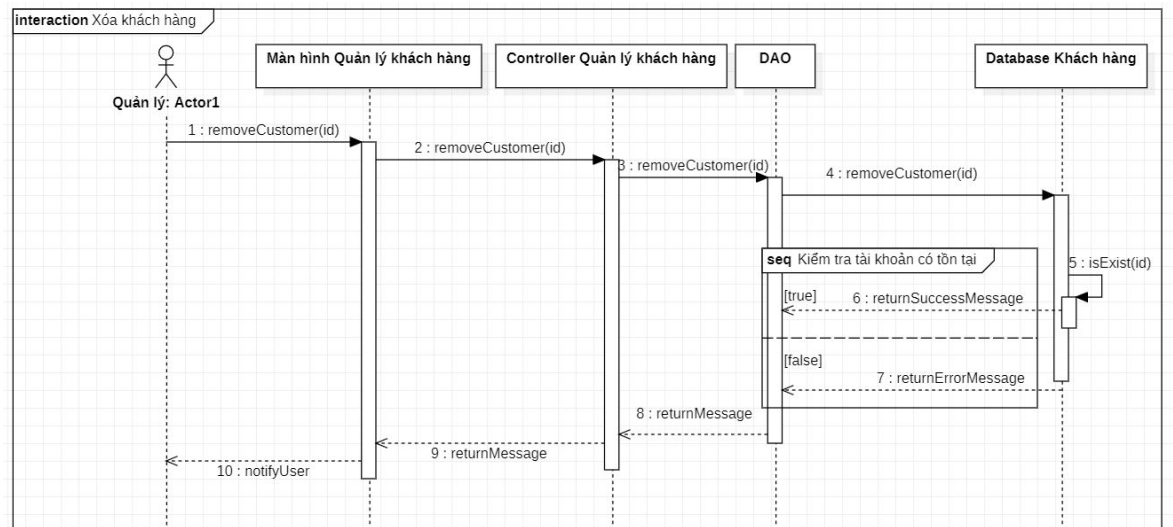
3.2.10. Sơ đồ tuần tự thêm khách hàng thân thiết.



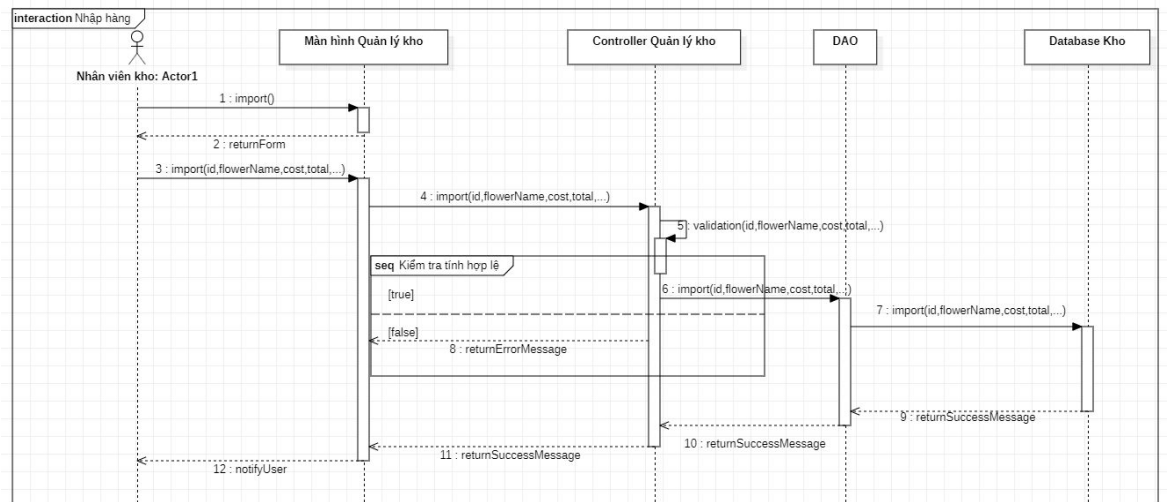
3.2.11. Sơ đồ tuần tự cập nhật khách hàng thân thiết.



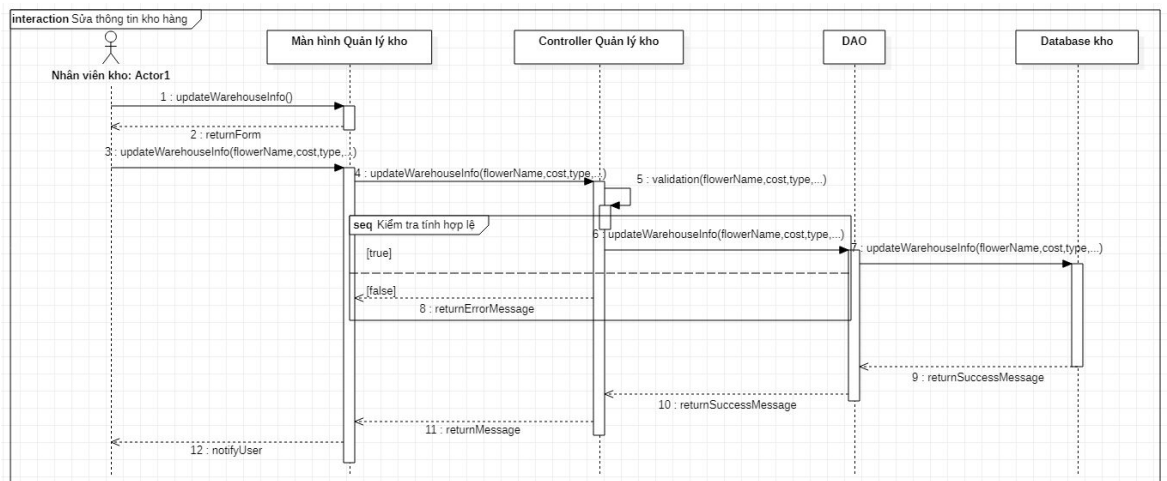
3.2.12. Sơ đồ tuần tự xóa khách hàng thân thiết.



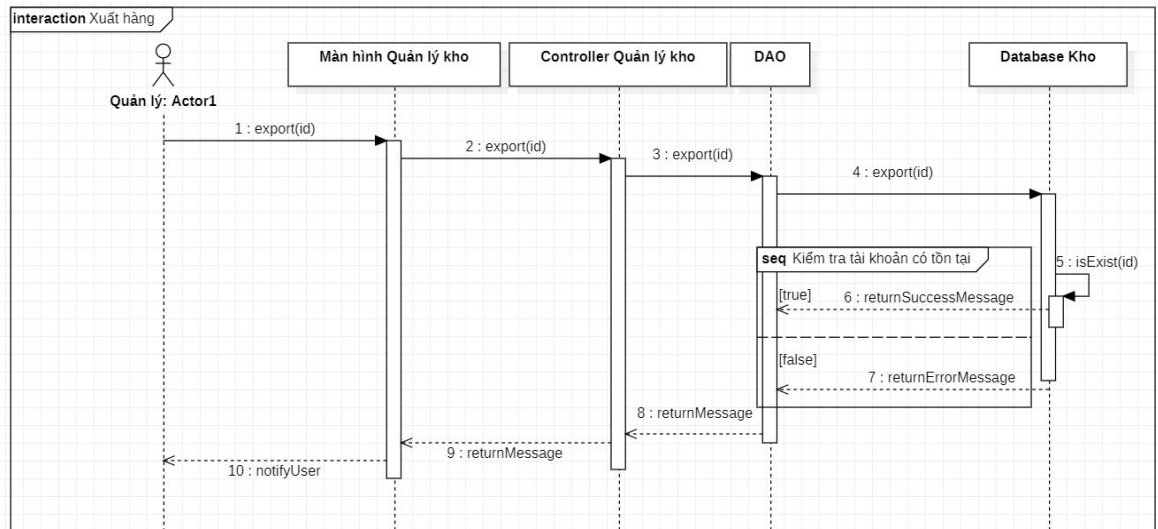
3.2.13. Sơ đồ tuần tự nhập hàng.



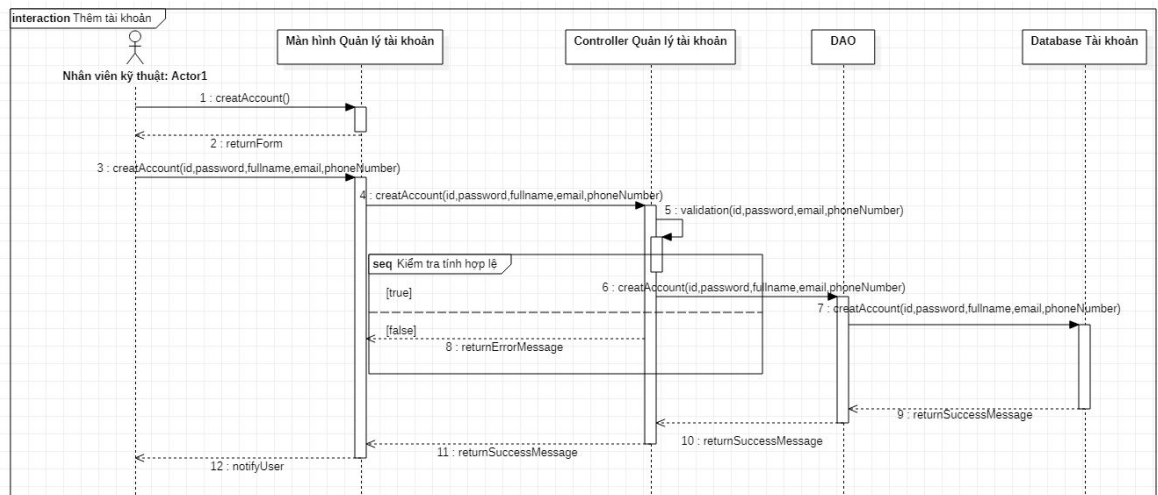
3.2.14. Sơ đồ tuần cập nhật thông tin kho hàng.



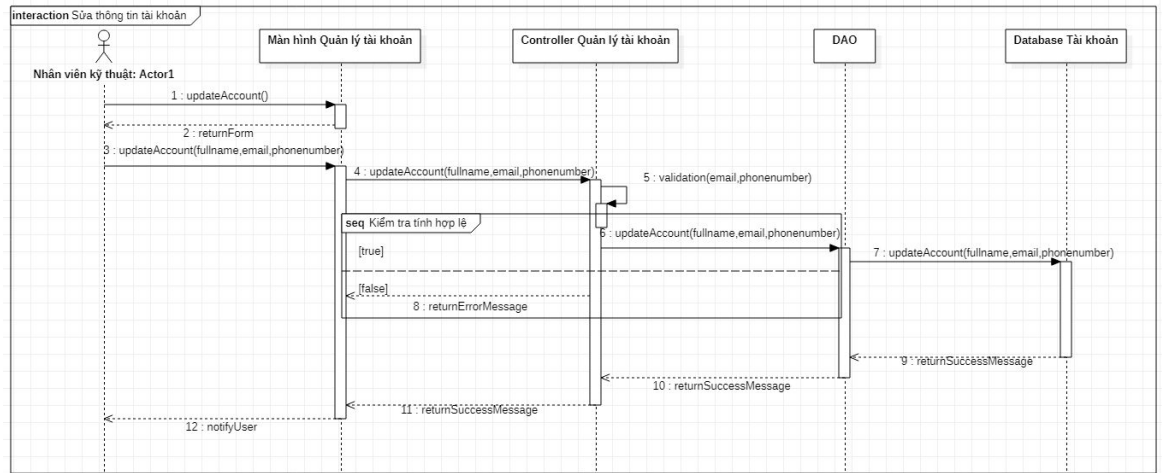
3.2.15. Sơ đồ tuần tự xuất hàng.



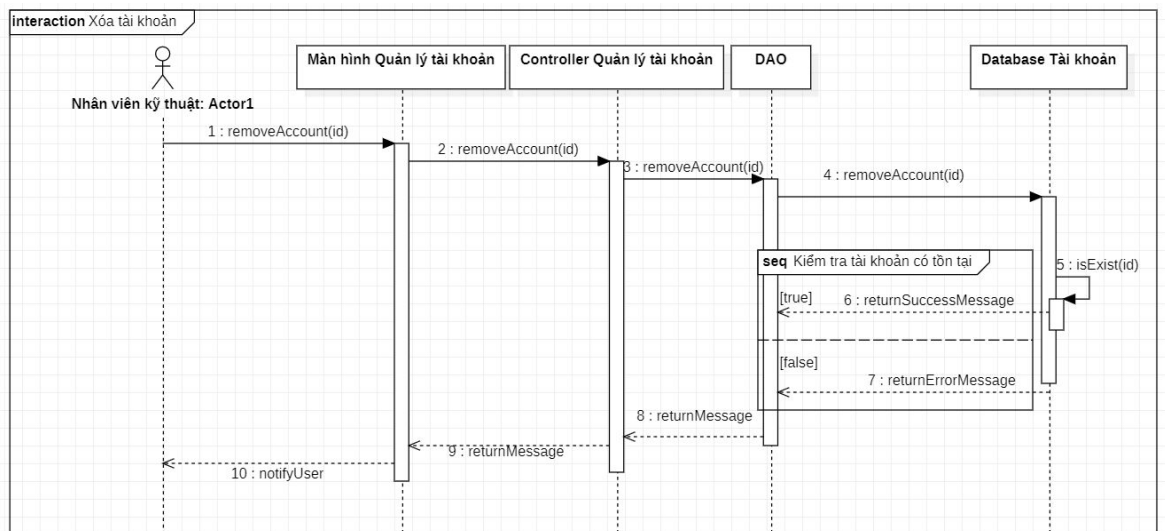
3.2.16. Sơ đồ tuần tự thêm tài khoản.



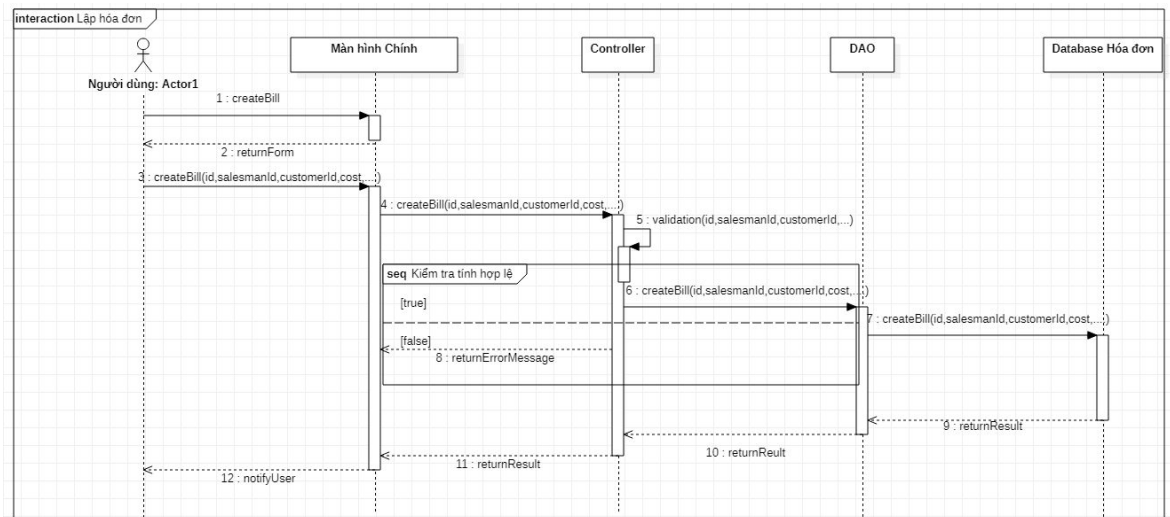
3.2.17. Sơ đồ tuần tự cập nhật tài khoản.



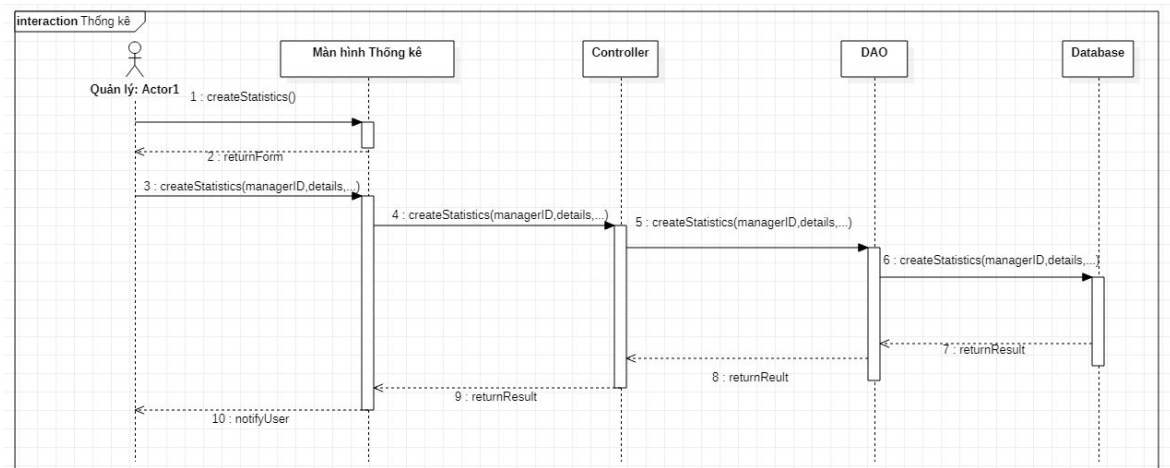
3.2.18. Sơ đồ tuần tự xóa tài khoản.



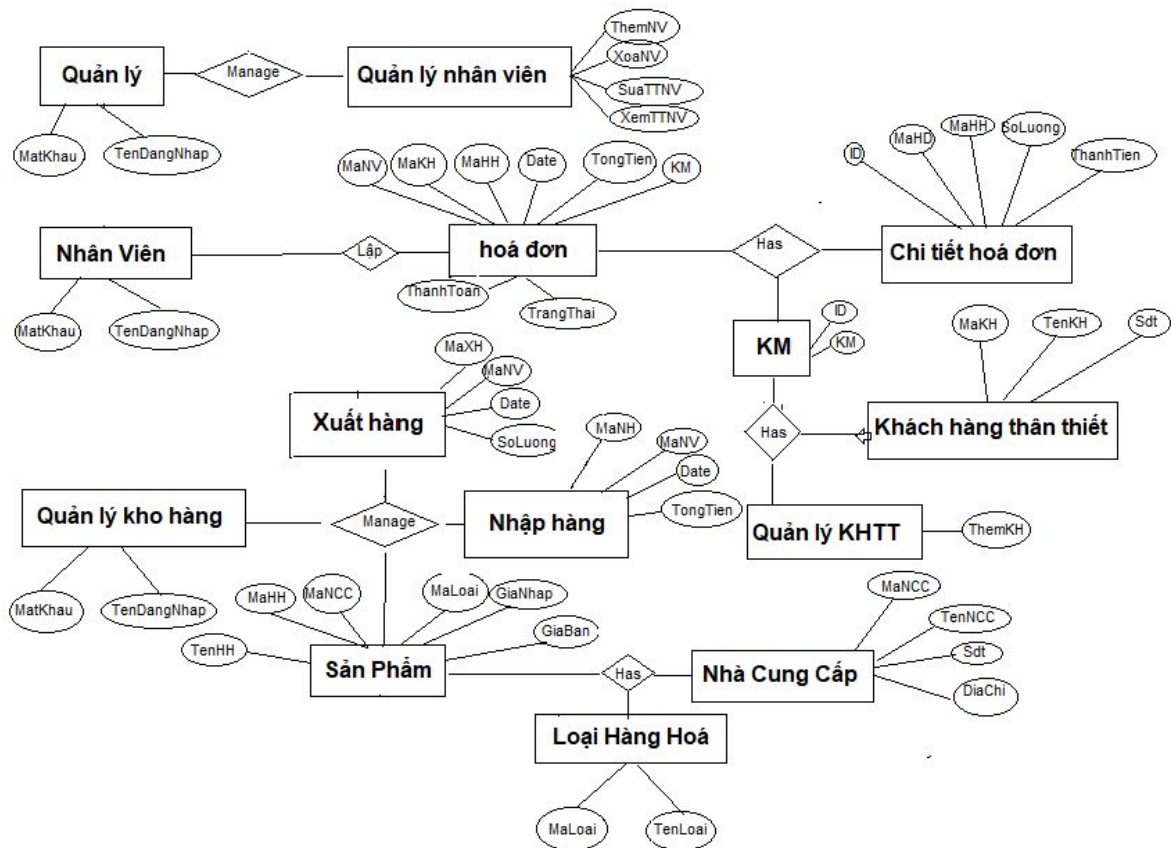
3.2.19. Sơ đồ tuần tự lập hóa đơn.



3.2.20. Sơ đồ tuần tự thống kê.



3.3. Sơ đồ thực thể ERD.



3.4. Sơ đồ lớp

