



ỨNG DỤNG QUẢN LÝ CỬA HÀNG BÁN XE MÁY MOTO SOFT - NHÓM 12

ĐẶC TẢ YÊU CẦU ỨNG DỤNG – V1.0

TP HỒ CHÍ MINH, THÁNG 9 NĂM 2022
MÔN PHÁT TRIỂN ỨNG DỤNG (CÓ ĐỒ ÁN)
Bộ môn Kỹ thuật phần mềm – Khoa Công nghệ thông tin – ĐH Công nghiệp TP. HCM

NỘI DUNG

1.	2	
1.1	Mục đích	2
1.2	Phạm vi	2
1.3	Các định nghĩa, thuật ngữ, từ viết tắt	2
1.4	Tài liệu tham khảo	2
2.	2	
2.1	Mô hình Use case	3
2.2	Danh sách các tác nhân và mô tả	3
2.3	Danh sách Use case và mô tả	3
2.4	Các điều kiện phụ thuộc	3
3.	8	
3.1	UC001_Tên use case	4
3.1.1	Mô tả use case UC001	4
3.1.2	Biểu đồ	4
3.2	UC002_Tên use case	5
3.2.1	Mô tả use case UC002	5
3.2.2	Biểu đồ	5

1 GIỚI THIỆU CHUNG

1.1 Mục đích

Mục đích của tài liệu này nhằm mô tả một cách đầy đủ và toàn diện nhất các yêu cầu của ứng dụng. Làm rõ các tác nhân tác động vào hệ thống, các ràng buộc dữ liệu để từ đó hỗ trợ cho việc phát triển phần mềm, kiểm thử, và quản lý dự án dễ dàng hơn.

1.2 Phạm vi

Tài liệu đặc tả yêu cầu phần mềm này được xây dựng nhằm phục vụ cho dự án ứng dụng quản lý cửa hàng bán xe máy moto soft

Với việc phát triển hệ thống quản lý bán hàng cung cấp cho khách hàng cá nhân, tổ chức, các cửa hàng vừa và nhỏ một công cụ quản lý việc bán hàng tại cửa hàng. Mang lại nhiều lợi ích về kinh tế với chi phí thấp nhưng vẫn đảm bảo tính chính xác, hiệu quả và tiết kiệm thời gian trong việc quản lý cửa hàng.

Tài liệu này được cung cấp như một tài liệu phục vụ cho những nhà phát triển phần mềm, kiểm thử viên, nhà quản lý dự án cũng như các bên liên quan tham gia vào dự án.

1.3 Các định nghĩa, thuật ngữ, từ viết tắt

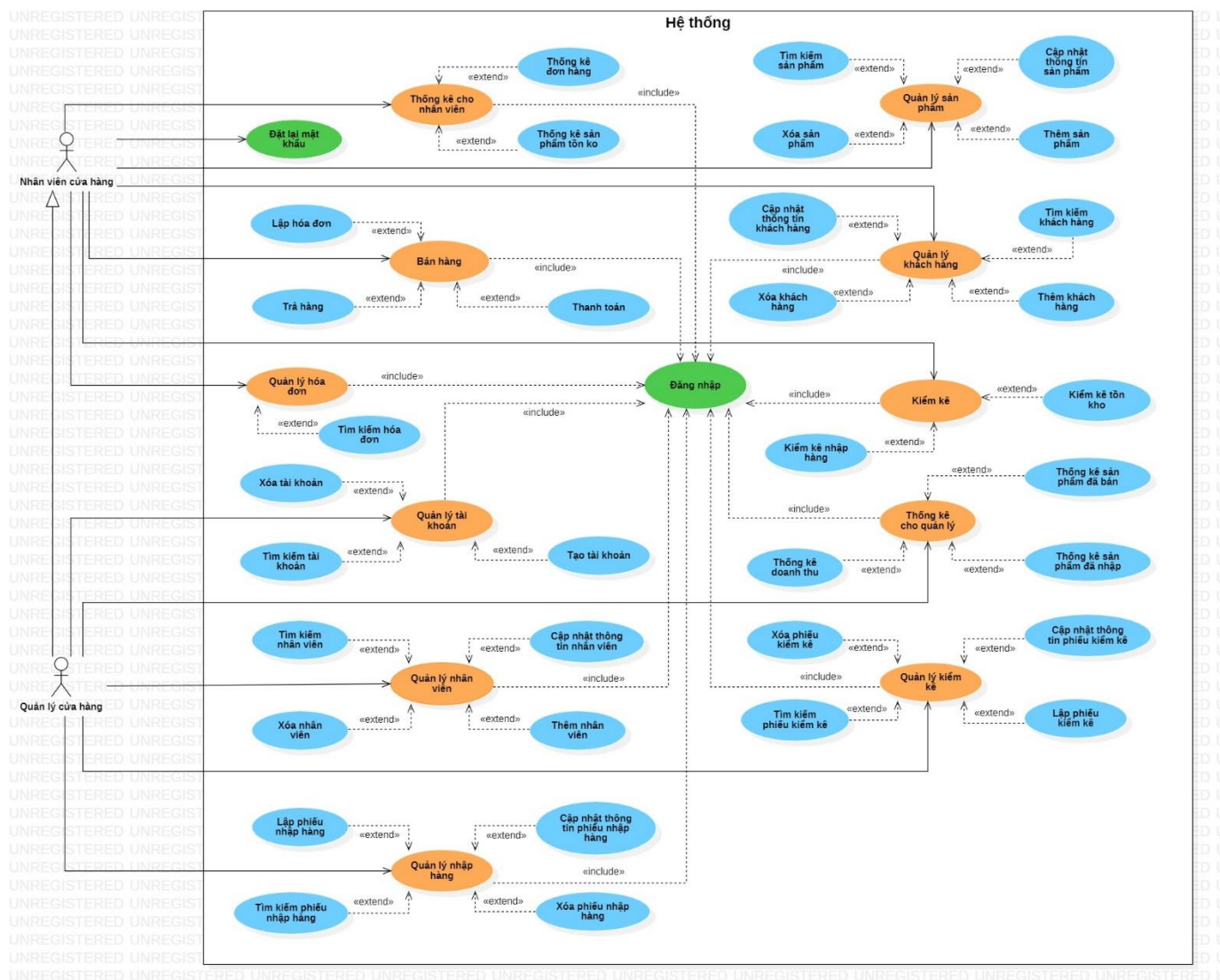
STT	Thuật ngữ, từ viết tắt	Giải thích	Ghi chú
1	Software Requirement Specifications - SRS	Đặc tả yêu cầu phần mềm	
2	Use case(s)	Biểu đồ mô tả những yêu cầu chức năng của hệ thống	
3	Database	Cơ sở dữ liệu	
4	Username	Tên tài khoản	
5	Password	Mật khẩu	

1.4 Tài liệu tham khảo

STT	Tên tài liệu	Ghi chú
1	Custom Software Requirements Specification Document Example (International Standard)	
2	System Analysis and Design, Fifth Edition	
3	Systems Analysis and Design with UML Version 2.0: An Object-Oriented Approach	
4	Software Design and Construction	

2 MÔ TẢ TỔNG QUAN ỨNG DỤNG

2.1 Mô hình Use case



2.2 Danh sách các tác nhân và mô tả

Tác nhân	Mô tả tác nhân	Ghi chú
Quản lý	Quản lý cũng là nhân viên nhưng có quyền hạn cao hơn có vai trò quản lý các hoạt động của cửa hàng	
Nhân viên	Nhân viên làm việc trong cửa hàng	

2.3 Danh sách Use case và mô tả

ID	Tên Use case	Mô tả ngắn gọn Use case	Chức năng	Ghi chú
----	--------------	-------------------------	-----------	---------

UC001	Đăng nhập	Quản lý hoặc nhân viên đăng nhập vào hệ thống để sử dụng các chức năng của hệ thống	Xác thực người dùng khi tương tác với hệ thống nhằm cung cấp quyền cũng như phạm vi truy cập hệ thống	
UC002	Thêm khách hàng	Chức năng thêm khách hàng giúp nhân viên có thể thêm khách hàng vào cơ sở dữ liệu.	Chức năng thêm khách hàng giúp nhân viên có thể thêm khách hàng vào cơ sở dữ liệu.	
UC003	Xóa khách hàng	Chức năng xóa khách hàng giúp nhân viên có thể xóa khách hàng	Chức năng xóa khách hàng giúp nhân viên có thể xóa khách hàng	
UC004	Cập nhật thông tin khách hàng	Chức năng cập nhật thông tin khách hàng giúp nhân viên có thể sửa đổi, cập nhật, làm mới thông tin khách hàng.	Chức năng cập nhật thông tin khách hàng giúp nhân viên có thể sửa đổi, cập nhật, làm mới thông tin khách hàng.	
UC005	Tìm kiếm khách hàng	Chức năng tìm kiếm khách hàng giúp nhân viên có thể tìm kiếm khách hàng	Chức năng tìm kiếm khách hàng giúp nhân viên có thể tìm kiếm khách hàng	
UC006	Tạo tài khoản nhân viên	Use case thực hiện việc tạo tài khoản với các thông tin: username, password; cùng với thông tin nhân viên họ và tên, số điện thoại, địa chỉ, email.	Chức năng dùng để tạo tài khoản để nhân viên có thể đăng nhập và sử dụng chức năng của app.	
UC007	Xóa tài khoản nhân viên	Use case này cho phép quản lý xóa tài khoản nhân viên khi cần thiết.	Cho phép quản lý xóa tài khoản nhân viên khi không còn dùng nữa.	
UC008	Cập nhật thông tin nhân viên	Use case này cho phép nhân viên tự cập nhật lại thông tin	Cho phép cập nhật lại thông tin của nhân viên	

UC009	Tìm kiếm nhân viên	Use case này cung cấp chức năng tìm kiếm nhân viên theo tên.	Giúp tìm kiếm được thông tin của một nhân viên.	
UC010	Thêm sản phẩm mới	Usecase thực hiện việc thêm sản phẩm mới vào danh sách sản phẩm của cửa hàng	Thêm một sản phẩm mới vào cửa hàng	
UC011	Xóa sản phẩm	Usecase thực hiện việc xóa sản phẩm trong danh sách sản phẩm của cửa hàng	Xóa một sản phẩm khỏi danh sách sản phẩm của cửa hàng	
UC012	Cập nhật thông tin sản phẩm	Usecase thực hiện việc cập nhật thông tin sản phẩm trong danh sách sản phẩm của cửa hàng	Cập nhật thông tin của sản phẩm hiện có trong cửa hàng	
UC013	Tìm kiếm sản phẩm	Usecase thực hiện việc tìm kiếm sản phẩm theo một trong các tiêu chí: mã sản phẩm, tên sản phẩm, danh mục sản phẩm	Tìm sản phẩm theo mã sản phẩm, tên sản phẩm, danh mục sản phẩm	
UC014	Lập hóa đơn	chức năng Lập hóa đơn giúp nhân viên có thể Lập hóa đơn bán hàng.	chức năng Lập hóa đơn giúp nhân viên có thể Lập hóa đơn bán hàng.	
UC015	Tìm kiếm hóa đơn	Usecase thực hiện việc tìm kiếm hóa đơn theo một trong các tiêu chí: mã hóa đơn, số điện thoại, tên khách hàng, ngày xuất hóa đơn	Tìm hóa đơn theo mã hóa đơn, số điện thoại, tên khách hàng, ngày xuất hóa đơn	
UC016	Lập phiếu kiểm kê	Use case thực hiện chức năng tạo phiếu kiểm kê cân đo, đóng, đếm số lượng, xác nhận và đánh giá chất lượng, giá trị của hàng hoá, nguồn vốn để đối chiếu số liệu trong kế toán.	Chức năng tạo phiếu kiểm kê hàng hoá, sản phẩm.	
UC017	Xóa phiếu kiểm kê	Use thực hiện chức năng xóa phiếu kiểm kê đã có trong lưu trữ.	Chức năng xóa phiếu kiểm kê hàng hoá, sản phẩm được chọn.	

UC018	Cập nhật phiếu kiểm kê	Use thực hiện chức năng cập nhật, sửa đổi phiếu kiểm kê đã có trong lưu trữ.	Chức năng cập nhật phiếu kiểm kê hàng hoá, sản phẩm được chọn.	
UC019	Tìm kiếm phiếu kiểm kê	Use thực hiện chức năng tìm kiếm phiếu kiểm kê đã có trong lưu trữ.	Chức năng tìm kiếm phiếu kiểm kê hàng hoá, sản phẩm.	
UC020	Lập phiếu nhập hàng	chức năng Lập phiếu nhập hàng giúp nhân viên bán hàng có thể viết phiếu nhập kho hàng hóa trực tuyến.	chức năng Lập phiếu nhập hàng giúp nhân viên bán hàng có thể viết phiếu nhập kho hàng hóa trực tuyến.	
UC021	Xóa phiếu nhập hàng	chức năng Xóa phiếu nhập hàng giúp nhân viên có thể Xóa phiếu nhập hàng trực tuyến.	chức năng Xóa phiếu nhập hàng giúp nhân viên có thể Xóa phiếu nhập hàng trực tuyến.	
UC022	Cập nhật thông tin phiếu nhập hàng	chức năng Cập nhật thông tin phiếu nhập xuất giúp nhân viên có thể Cập nhật thông tin phiếu nhập xuất trực tuyến.	chức năng Cập nhật thông tin phiếu nhập xuất giúp nhân viên có thể Cập nhật thông tin phiếu nhập xuất trực tuyến.	
UC023	Tìm kiếm phiếu nhập hàng	chức năng Tìm kiếm phiếu nhập hàng giúp nhân viên có thể Tìm kiếm phiếu nhập hàng trực tuyến.	chức năng Tìm kiếm phiếu nhập hàng giúp nhân viên có thể Tìm kiếm phiếu nhập hàng trực tuyến.	
UC024	Thống kê doanh thu			
UC025	Thống kê số lượng sản phẩm tồn kho			

2.4 Các điều kiện phụ thuộc

Điều kiện về mặt kỹ thuật cần thiết để phát triển ứng dụng:

- Phần mềm: IntelliJ, Microsoft SQL Server, Microsoft SQL Server Manager, Git,...
- Cấu hình phần cứng tối thiểu: RAM 4GB, bộ nhớ trống ít nhất 4GB,...
- Mạng internet: kết nối internet ổn định
- Các yêu cầu khác: có tài khoản github, google drive,...

3 ĐẶC TẢ CÁC YÊU CẦU CHỨC NĂNG (FUNCTIONAL)

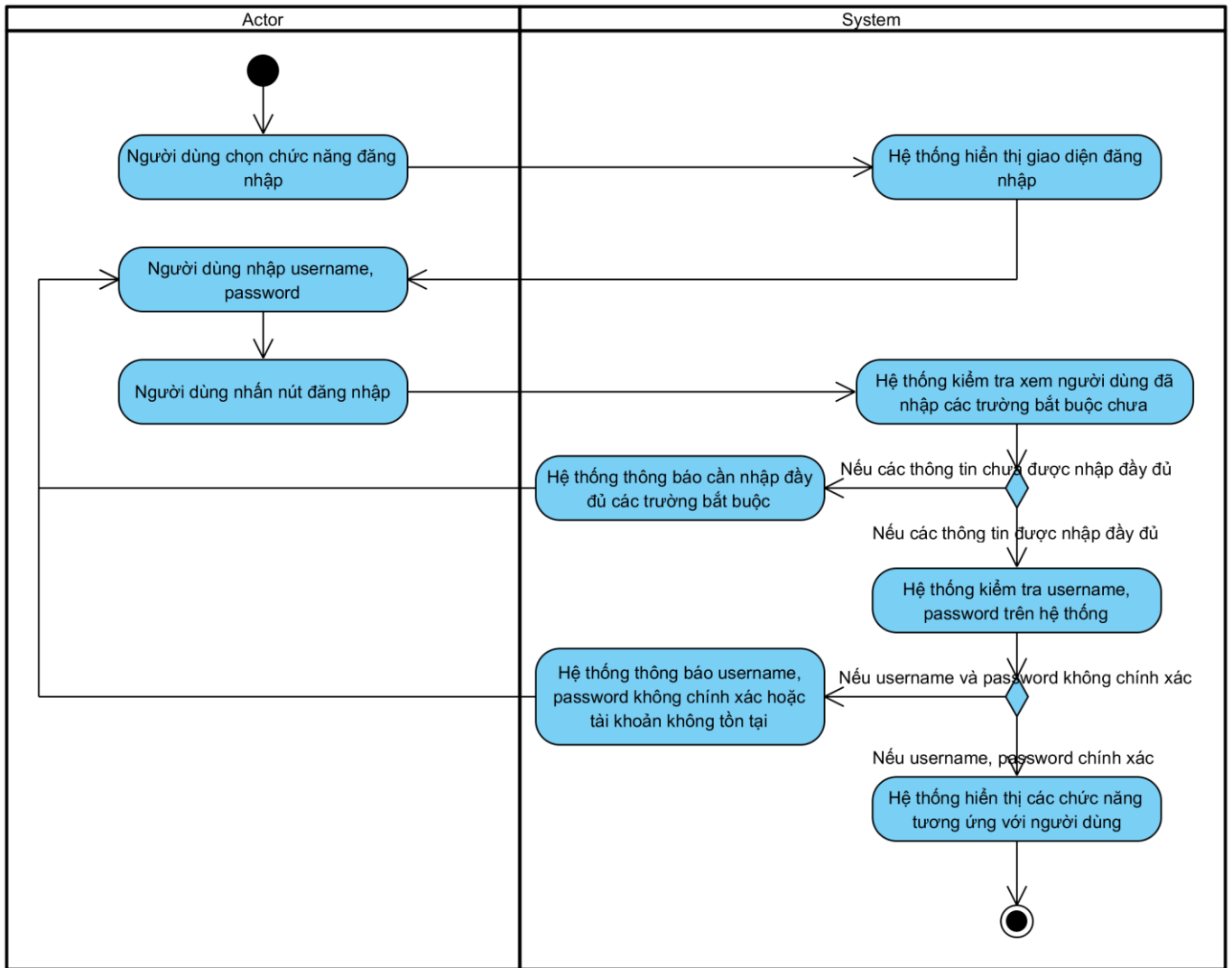
3.1 UC001_Đăng nhập

3.1.1 Mô tả use case UC001

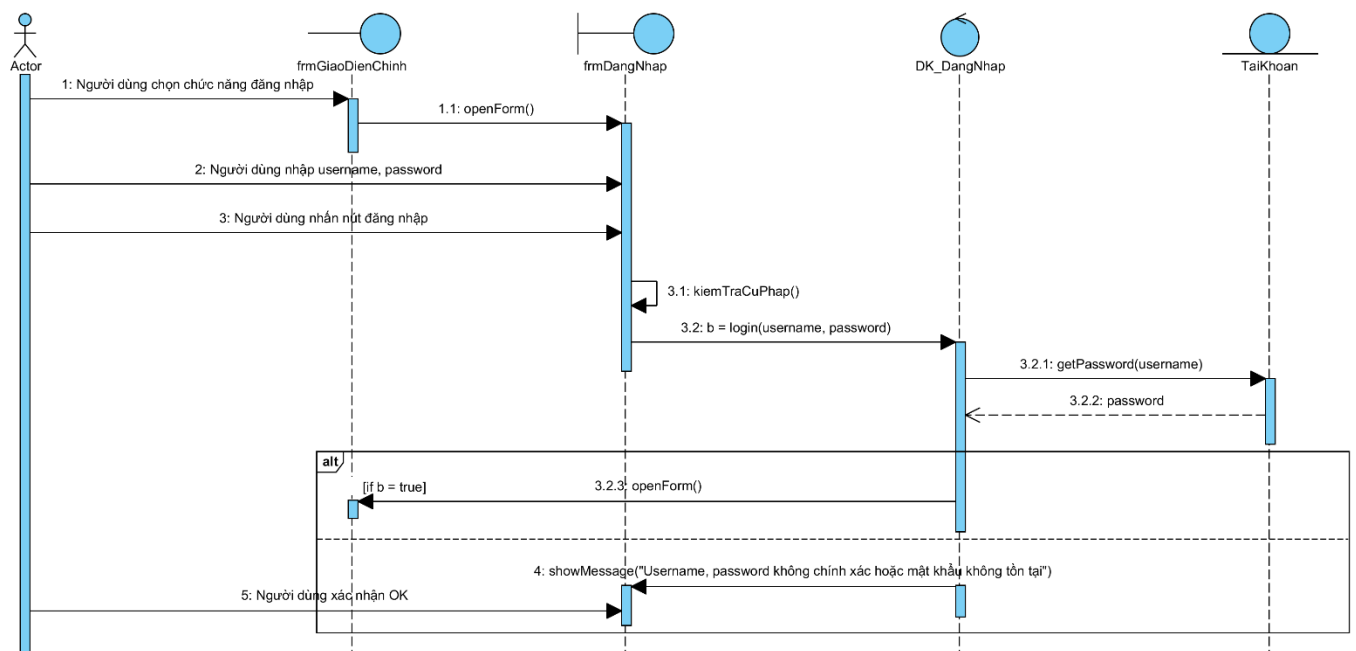
Use case: <u>UC001_Đăng nhập</u>		
Mục đích:	<i>Xác thực người dùng khi tương tác với hệ thống nhằm cung cấp quyền cũng như phạm vi truy cập hệ thống</i>	
Mô tả:	<i>Quản lý hoặc nhân viên đăng nhập vào hệ thống bằng cách nhập user, password để sử dụng các chức năng của hệ thống</i>	
Tác nhân:	<i>Nhân viên hoặc quản lý</i>	
Điều kiện trước:	<i>Nhân viên hoặc quản lý phải có tài khoản trên hệ thống</i>	
Điều kiện sau:	<i>Nếu đúng username, password thì đăng nhập thành công vào hệ thống Nếu sai thì thông báo username hoặc password không chính xác</i>	
Luồng sự kiện chính (Basic flows)	<i>Actor</i>	<i>System</i>
	<i>1. Người dùng chọn chức năng đăng nhập</i>	<i>2. Hệ thống hiển thị giao diện đăng nhập</i>
	<i>3. Người dùng nhập username và password</i>	
	<i>4. Người dùng nhấn nút đăng nhập</i>	<i>5. Hệ thống kiểm tra xem người dùng đã nhập các trường bắt buộc hay chưa</i>
		<i>6. Hệ thống kiểm tra username và password trên hệ thống</i>
		<i>7. Hệ thống hiển thị các chức năng tương ứng với người dùng</i>
Luồng sự kiện thay thế	<i>Actor</i>	<i>System</i>
		<i>5.1. Thông báo lỗi: Hệ thống thông báo cần nhập đầy đủ các trường bắt buộc</i>
		<i>6.1. Thông báo lỗi: Username, password không chính xác hoặc tài khoản không tồn tại</i>

3.1.2 Biểu đồ

Activity Diagram



Sequence Diagram



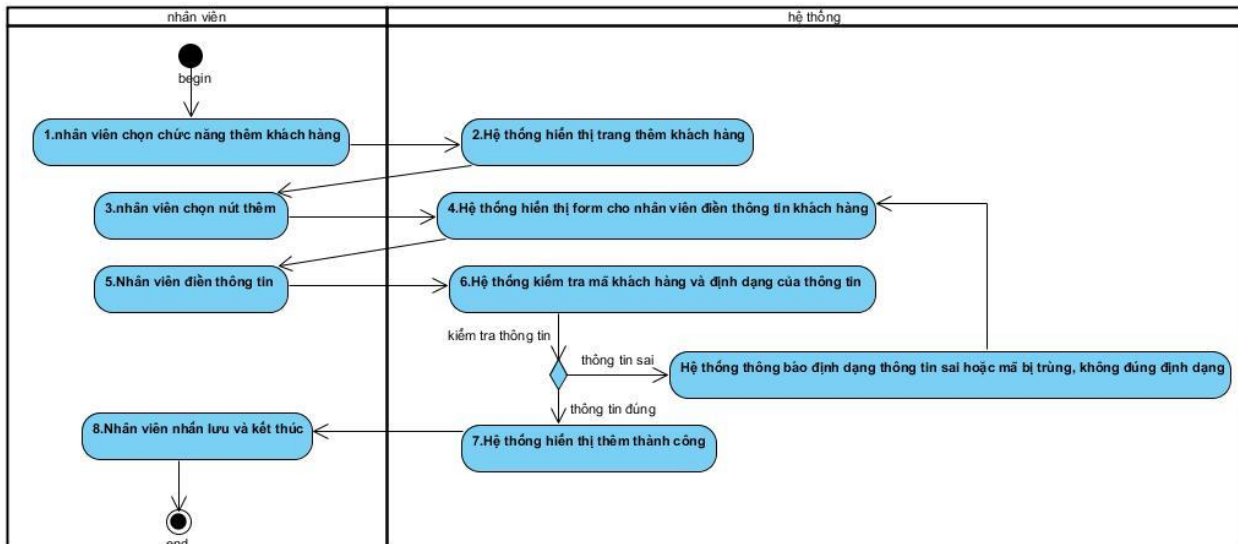
3.2 UC002_Thêm khách hàng

3.2.1 Mô tả use case UC002

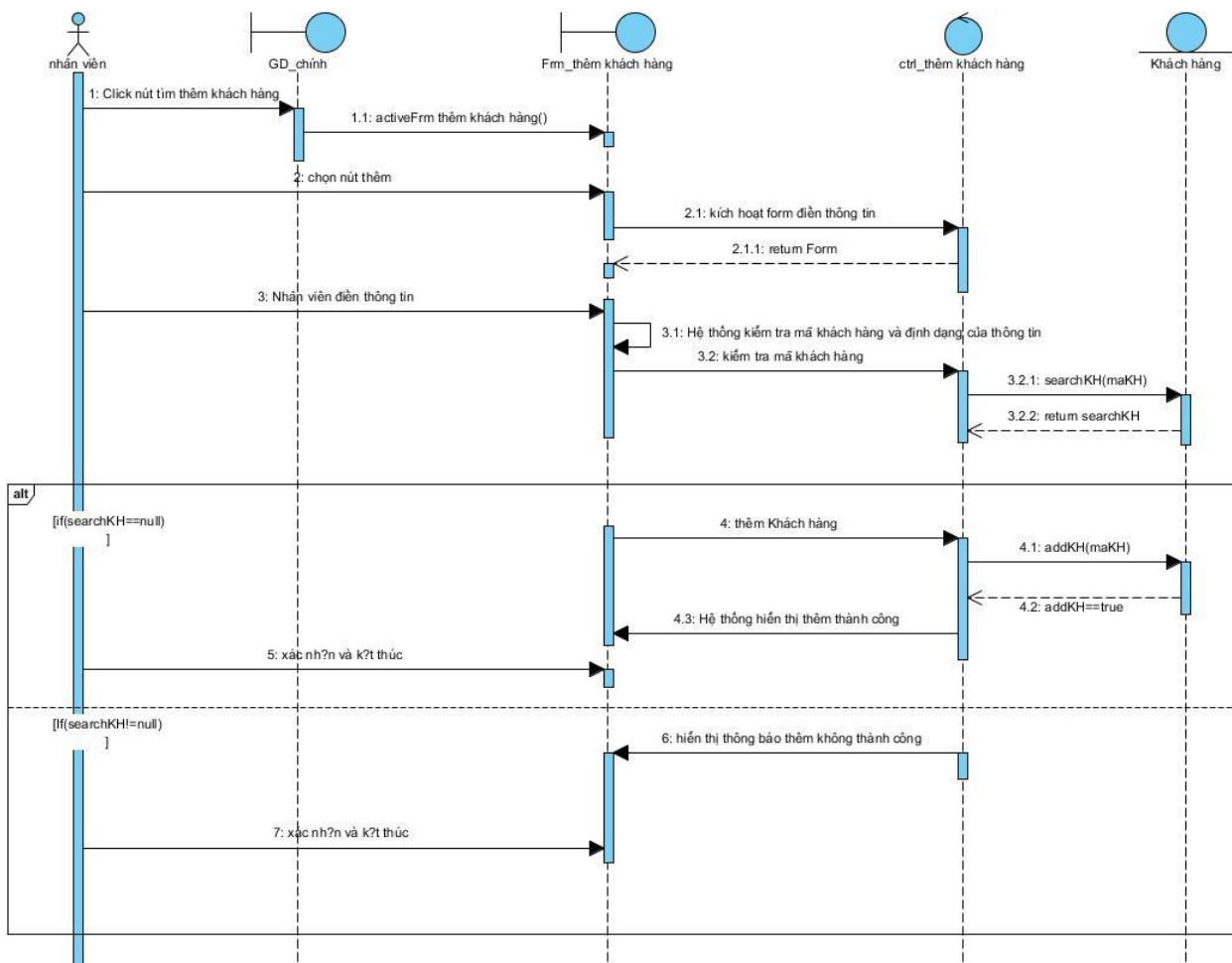
– Tên use case: <u>thêm khách hàng</u>	
– Mô tả sơ lược: chức năng thêm khách hàng giúp nhân viên có thể thêm khách hàng vào cơ sở dữ liệu.	
– Actor chính: nhân viên	
– Actor phụ: không	
– Tiền điều kiện (Pre-condition): Đăng nhập thành công.	
– Hậu điều kiện (Post-condition): nếu thêm thông tin khách hàng thành công thì cập nhật lại cơ sở dữ liệu	
– Luồng sự kiện chính (main flow):	
Actor	System
1. nhân viên chọn chức năng thêm khách hàng	2. Hệ thống hiển thị trang thêm khách hàng
3. nhân viên chọn nút thêm	4. Hệ thống hiển thị form cho nhân viên điền thông tin khách hàng
5. Nhân viên điền thông tin	6. Hệ thống kiểm tra mã khách hàng và định dạng của thông tin
	7. Hệ thống hiển thị thêm thành công
8. Nhân viên nhấn lưu và kết thúc	9. Hệ thống hiển thị lưu thành công và cập nhật thông tin khách hàng xuống cơ sở dữ liệu
– Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):	
	6.1. Hệ thống thông báo định dạng thông tin sai hoặc mã bị trùng, không đúng định dạng
6.2. Nhân viên xác nhận	6.3. Hệ thống quay lại bước 4
– Luồng sự kiện ngoại lệ (exception flow):	

3.2.2 Biểu đồ

Activity Diagram



Sequence Diagram



3.3 UC003_Xóa khách hàng

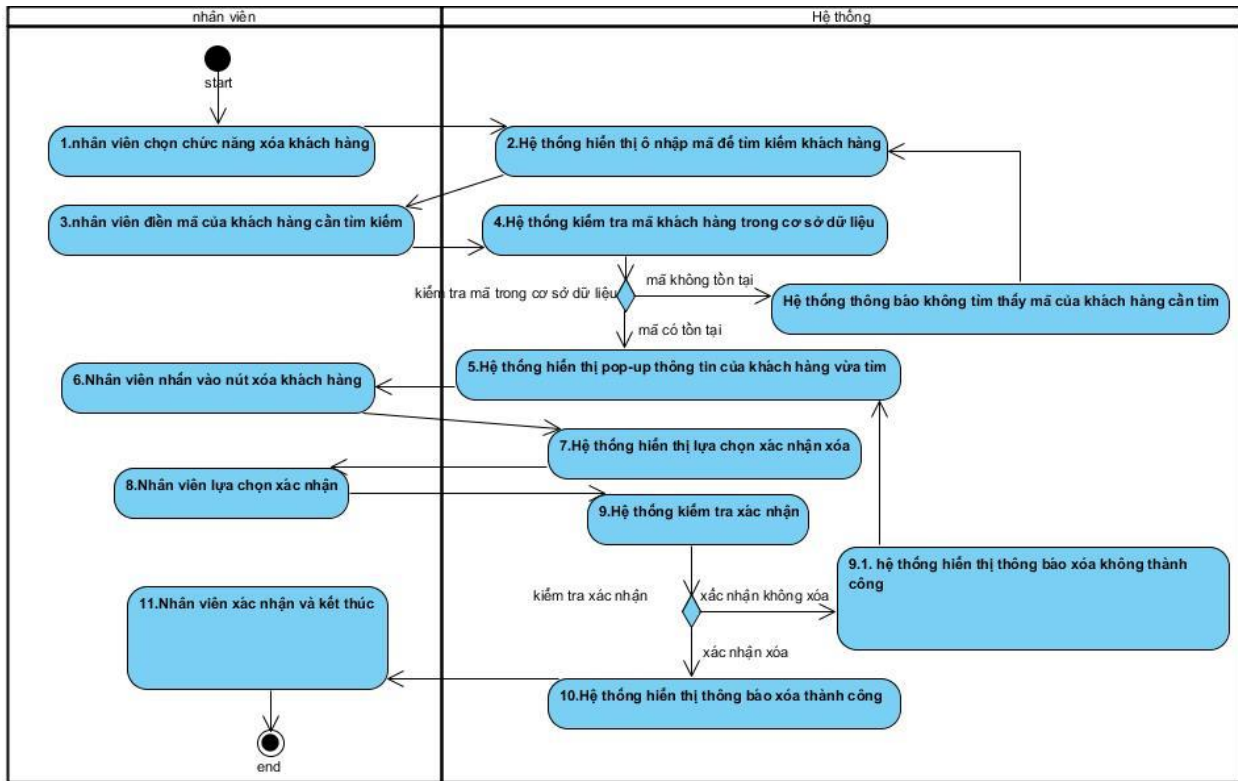
3.3.1 Mô tả use case UC003

– Tên use case: xóa khách hàng

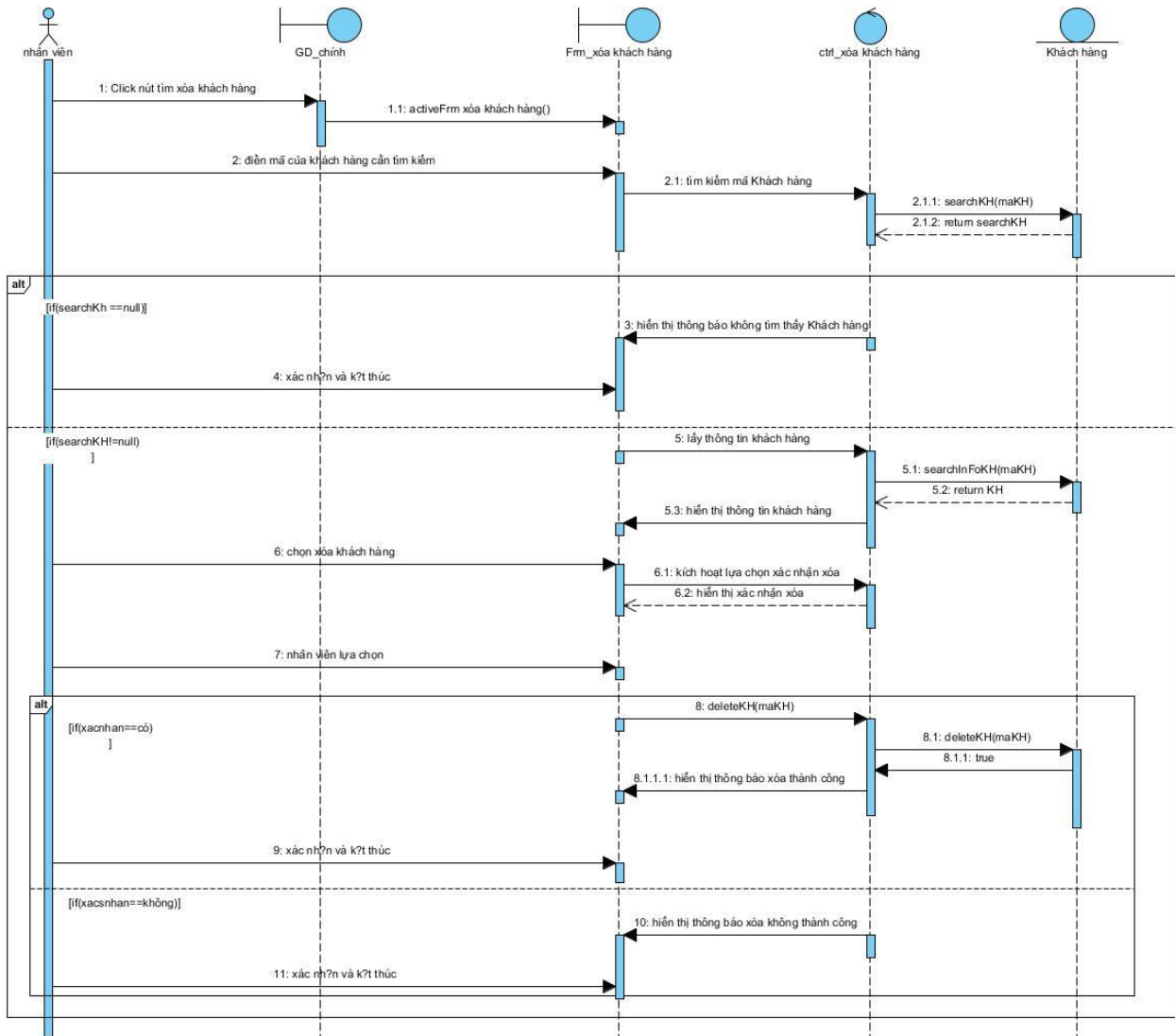
– Mô tả sơ lược: chức năng xóa khách hàng giúp nhân viên có thể xóa khách hàng .	
– Actor chính: nhân viên	
– Actor phụ: không	
– Tiền điều kiện (Pre-condition): Đăng nhập thành công.	
– Hậu điều kiện (Post-condition): nếu xóa khách hàng thành công thì hệ thống sẽ cập nhật	
– Luồng sự kiện chính (main flow):	
Actor	System
1. nhân viên chọn chức năng xóa khách hàng	2. Hệ thống hiển thị ô nhập mã để tìm kiếm khách hàng
3. nhân viên điền mã của khách hàng cần tìm kiếm	4. Hệ thống kiểm tra mã khách hàng trong cơ sở dữ liệu
	5. Hệ thống hiển thị pop-up thông tin của khách hàng vừa tìm
6. Nhân viên nhấn vào nút xóa khách hàng	7. Hệ thống hiển thị lựa chọn xác nhận xóa
8. Nhân viên lựa chọn xác nhận	9. Hệ thống kiểm tra xác nhận
	10. Hệ thống hiển thị thông báo xóa thành công
11. Nhân viên xác nhận và kết thúc	12. Hệ thống lưu thông tin xuống cơ sở dữ liệu
– Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):	
	4.1. Hệ thống thông báo không tìm thấy mã của khách hàng cần tìm
4.2. Nhân viên xác nhận	4.3. Hệ thống quay lại bước 2
	9.1. hệ thống hiển thị thông báo xóa không thành công
9.2. Nhân viên xác nhận	9.3. hệ thống quay lại bước 5
– Luồng sự kiện ngoại lệ (exception flow):	

3.3.2 Biểu đồ

Activity Diagram



Sequence Diagram



3.4 UC004_Cập nhật thông tin khách hàng

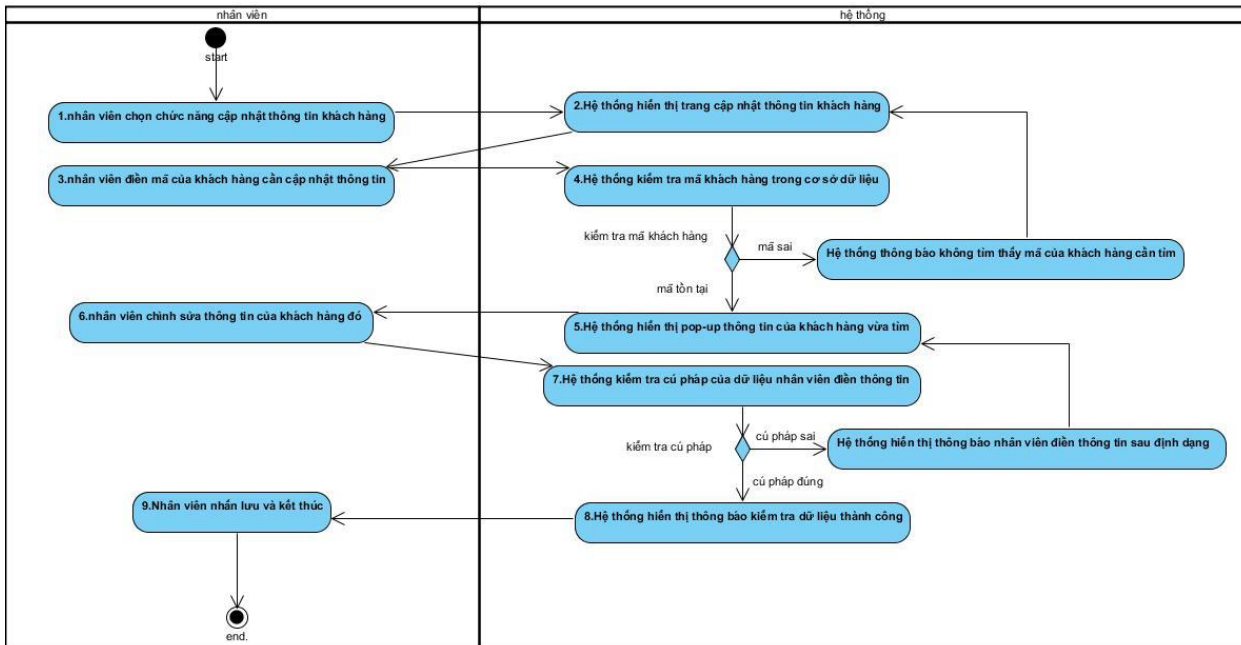
3.4.1 Mô tả use case UC004

- Tên use case: cập nhật thông tin khách hàng
- Mô tả sơ lược: chức năng cập nhật thông tin khách hàng giúp nhân viên có thể sửa đổi, cập nhật, làm mới thông tin khách hàng.
- Actor chính: nhân viên
- Actor phụ: không
- Tiền điều kiện (Pre-condition): Đăng nhập thành công.
- Hậu điều kiện (Post-condition): nếu cập nhật thông tin khách hàng thành công thì cập nhật lại cơ sở dữ liệu
- Luồng sự kiện chính (main flow):

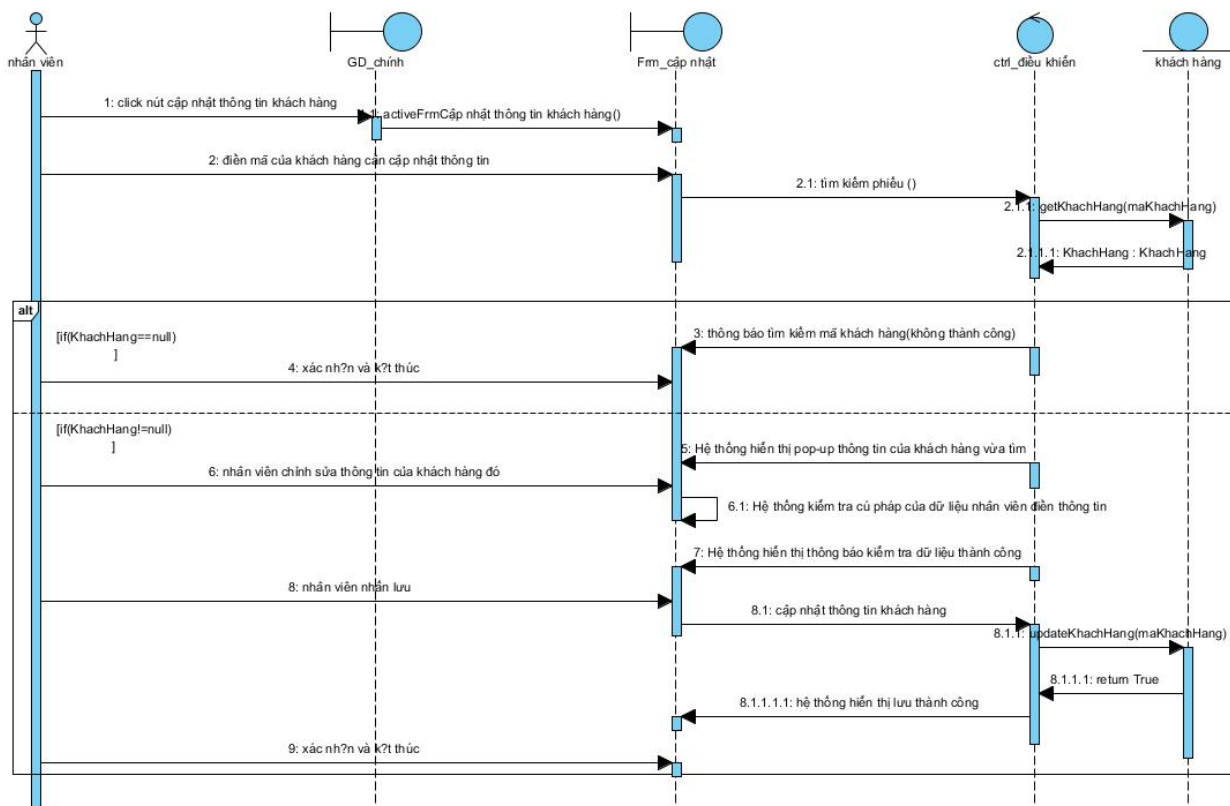
Actor	System
1. nhân viên chọn chức năng cập nhật thông tin khách hàng	2. Hệ thống hiển thị trang cập nhật thông tin khách hàng
3. nhân viên điền mã của khách hàng cần cập nhật thông tin	4. Hệ thống kiểm tra mã khách hàng trong cơ sở dữ liệu
	5. Hệ thống hiển thị pop-up thông tin của khách hàng vừa tìm
6. nhân viên chỉnh sửa thông tin của khách hàng đó	7. Hệ thống kiểm tra cú pháp của dữ liệu nhân viên điền thông tin
	8. Hệ thống hiển thị thông báo kiểm tra dữ liệu thành công
9. Nhân viên nhấn lưu và kết thúc	10. Hệ thống hiển thị lưu thành công và cập nhật thông tin khách hàng xuống cơ sở dữ liệu
– Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):	
	4.1. Hệ thống thông báo không tìm thấy mã của khách hàng cần tìm
4.2. Nhân viên xác nhận	4.3. Hệ thống quay lại bước 2
	7.1. Hệ thống hiển thị thông báo nhân viên điền thông tin sai định dạng
7.2. Nhân viên xác nhận	5.3. Hệ thống quay lại bước 5
– Luồng sự kiện ngoại lệ (exception flow):	

3.4.2 Biểu đồ

Activity Diagram



Sequence Diagram



3.5 UC005_Tìm kiếm khách hàng

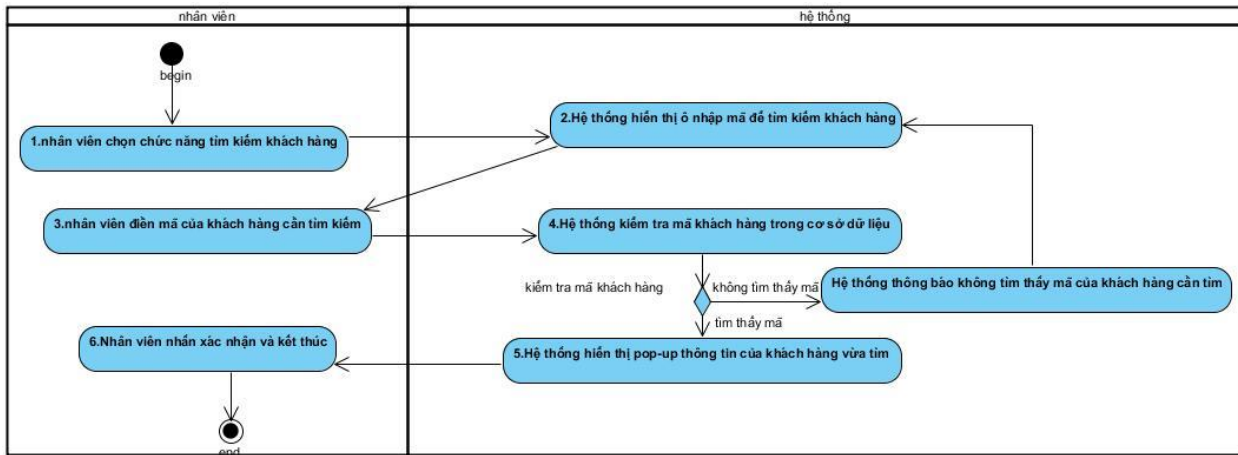
3.5.1 Mô tả use case UC005

– Tên use case: tìm kiếm khách hàng

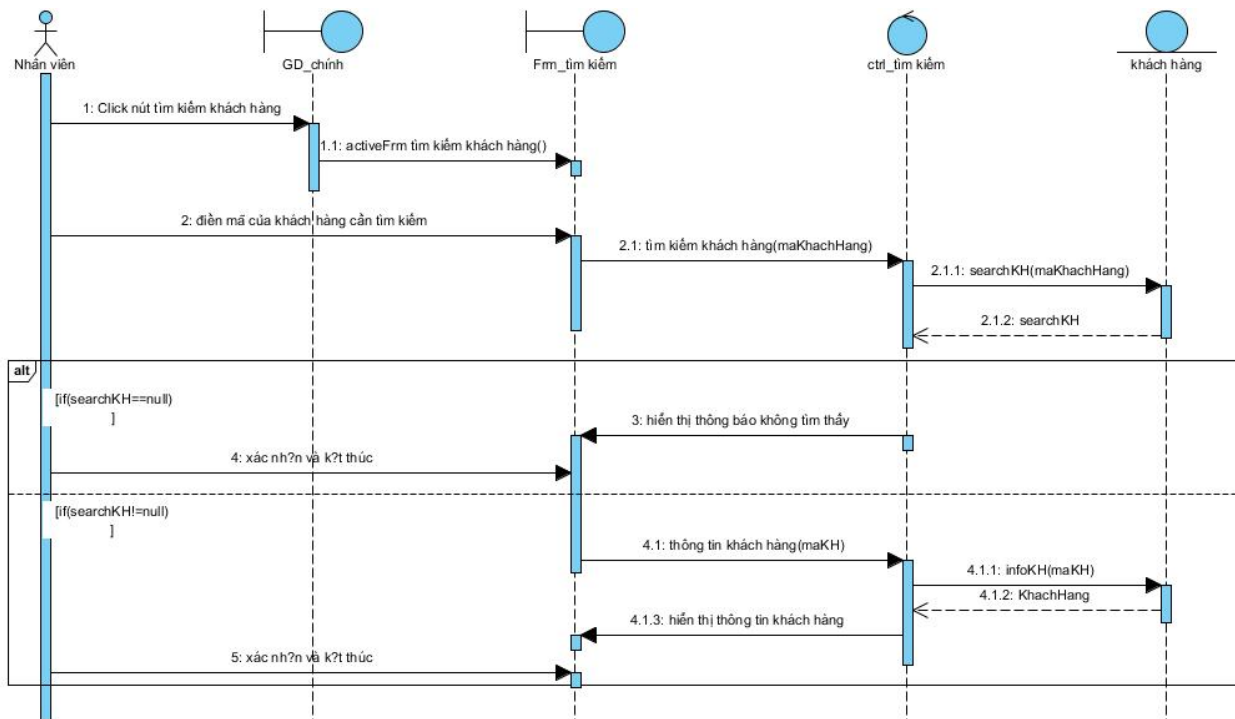
– Mô tả sơ lược: chức năng tìm kiếm khách hàng giúp nhân viên có thể tìm kiếm khách hàng .	
– Actor chính: nhân viên	
– Actor phụ: không	
– Tiền điều kiện (Pre-condition): Đăng nhập thành công.	
– Hậu điều kiện (Post-condition): nếu tìm kiếm khách hàng thành công thì hiển thị thông tin khách hàng đó	
– Luồng sự kiện chính (main flow):	
Actor	System
1. nhân viên chọn chức năng tìm kiếm khách hàng	2. Hệ thống hiển thị ô nhập mã để tìm kiếm khách hàng
3. nhân viên điền mã của khách hàng cần tìm kiếm	4. Hệ thống kiểm tra mã khách hàng trong cơ sở dữ liệu
	5. Hệ thống hiển thị pop-up thông tin của khách hàng vừa tìm
6. Nhân viên nhấn xác nhận và kết thúc	7. Hệ thống đóng trang tìm kiếm
– Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):	
	4.1. Hệ thống thông báo không tìm thấy mã của khách hàng cần tìm
4.2. Nhân viên xác nhận	4.3. Hệ thống quay lại bước 2
– Luồng sự kiện ngoại lệ (exception flow):	

3.5.2 Biểu đồ

Activity Diagram



Sequence Diagram



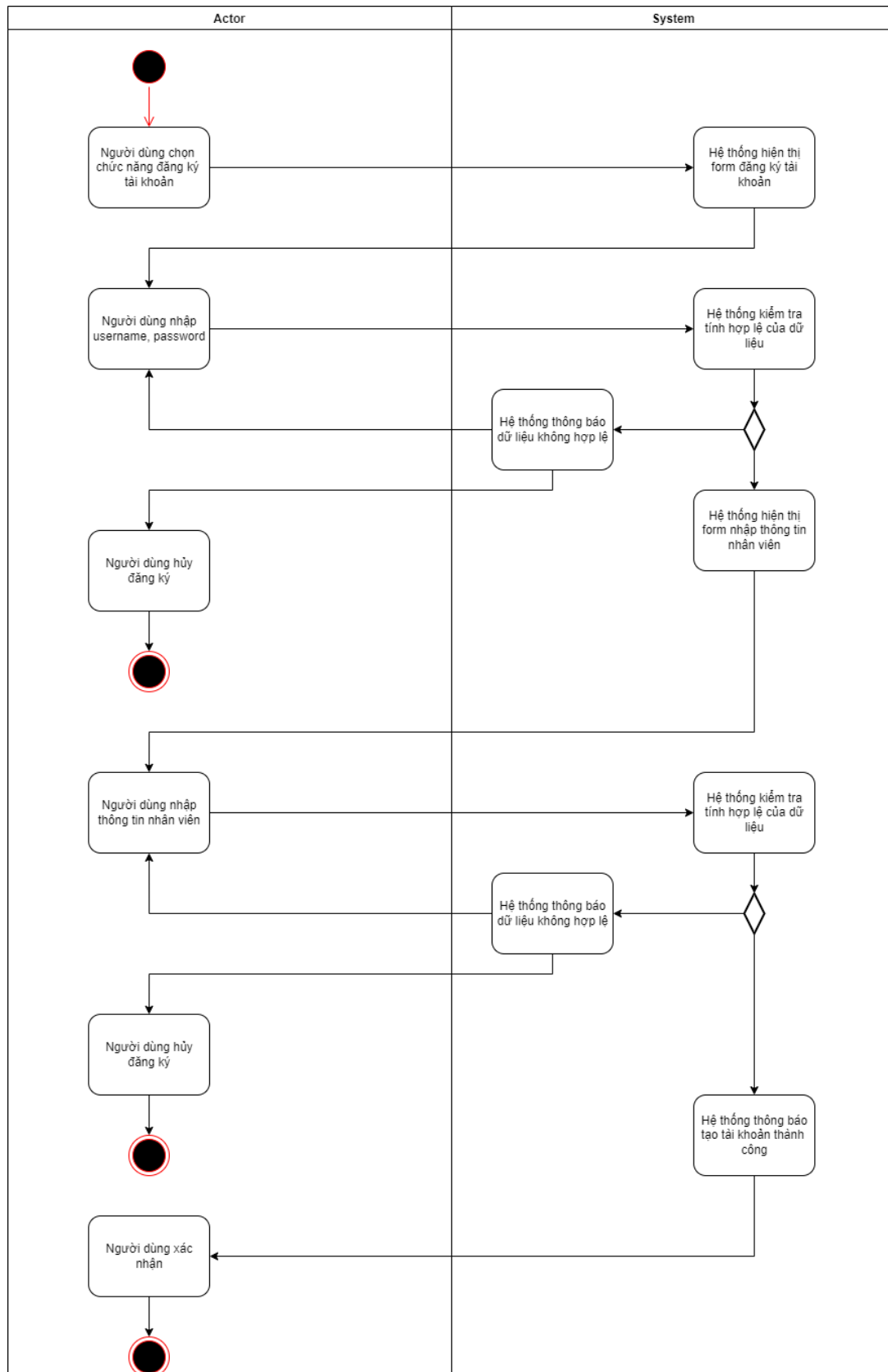
3.6 UC006_Tạo tài khoản nhân viên

3.6.1 Mô tả use case UC006

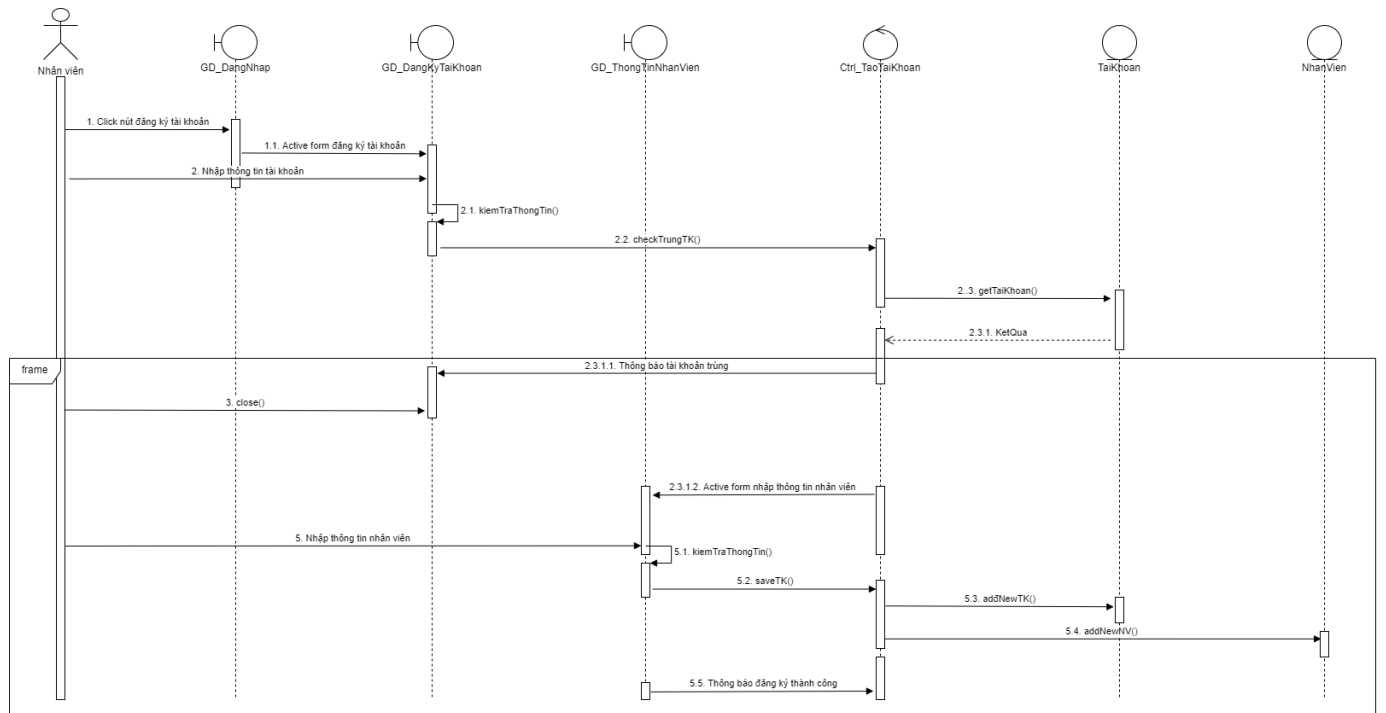
Use case: <u>UC006_Tạo tài khoản nhân viên</u>	
Mục đích:	<i>Chức năng dùng để tạo tài khoản để nhân viên có thể đăng nhập và sử dụng chức năng của ứng dụng.</i>
Mô tả:	<i>Use case thực hiện việc tạo tài khoản với các thông tin: username, password; cùng với thông tin nhân viên họ và tên, số điện thoại, địa chỉ, email.</i>
Tác nhân:	<i>Quản lý</i>
Điều kiện trước:	<i>Chức năng tạo tài khoản được chọn.</i>
Điều kiện sau:	<i>Nếu thành công thì dữ liệu tài khoản được thêm mới một tài khoản. Nếu thất bại, hiện thông báo lỗi.</i>
Luồng sự kiện chính (Basic flows)	<ol style="list-style-type: none"><i>Quản lý chọn chức năng tạo tài khoản</i><i>Hệ thống hiển thị giao diện đăng ký tài khoản.</i><i>Quản lý nhập username, password.</i><i>Quản lý nhấn “tiếp theo”.</i><i>Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu đầu vào.</i><ol style="list-style-type: none"><i>Nếu dữ liệu hợp lệ hệ thống hiển thị giao diện yêu cầu nhập form thông tin nhân viên.</i><i>Nếu không hệ thống hiển thị thông báo lỗi dữ liệu không hợp lệ.</i><ol style="list-style-type: none"><i>Người dùng nhập lại thông tin username, password. Lặp lại bước 2 đến bước 3.</i><i>Người dùng kết thúc chức năng bằng cách chọn nút “hủy”.</i><i>Người dùng nhập thông tin nhân viên.</i><i>Người dùng nhấn “tạo tài khoản”.</i><i>Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của dữ liệu.</i><ol style="list-style-type: none"><i>Nếu dữ liệu hợp lệ hệ thống hiển thị thông báo tạo tài khoản thành công.</i><i>Nếu dữ liệu không hợp lệ hệ thống thông báo lỗi dữ liệu không hợp lệ.</i><ol style="list-style-type: none"><i>Người dùng nhập lại thông tin nhân viên. Lặp lại bước 5 đến bước 6.</i><i>Người dùng kết thúc chức năng bằng cách chọn nút “hủy”.</i>
Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows):	

3.6.2 Biểu đồ

Activity Diagram



Sequence Diagram



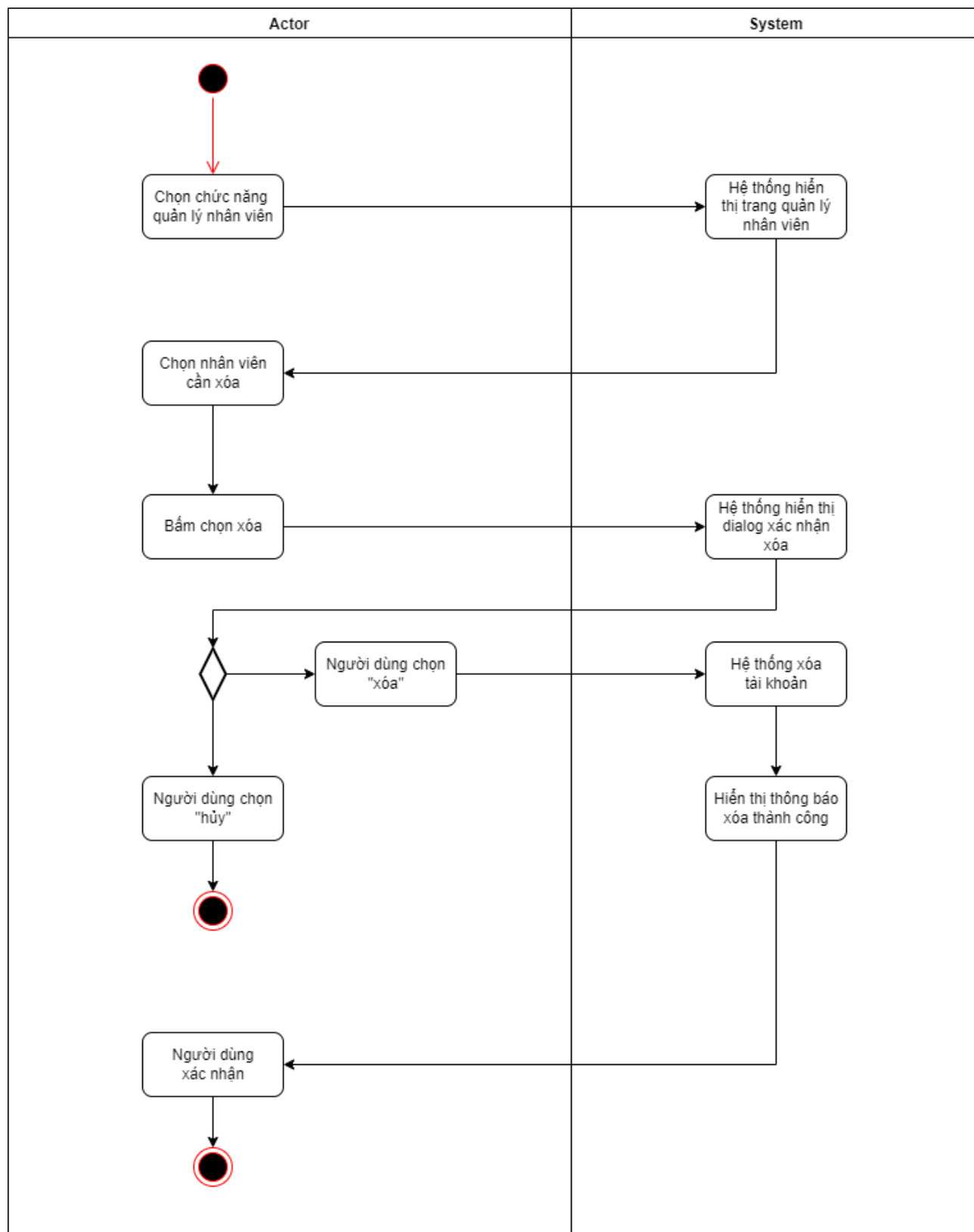
3.7 UC007_Xóa tài khoản nhân viên

3.7.1 Mô tả use case UC007

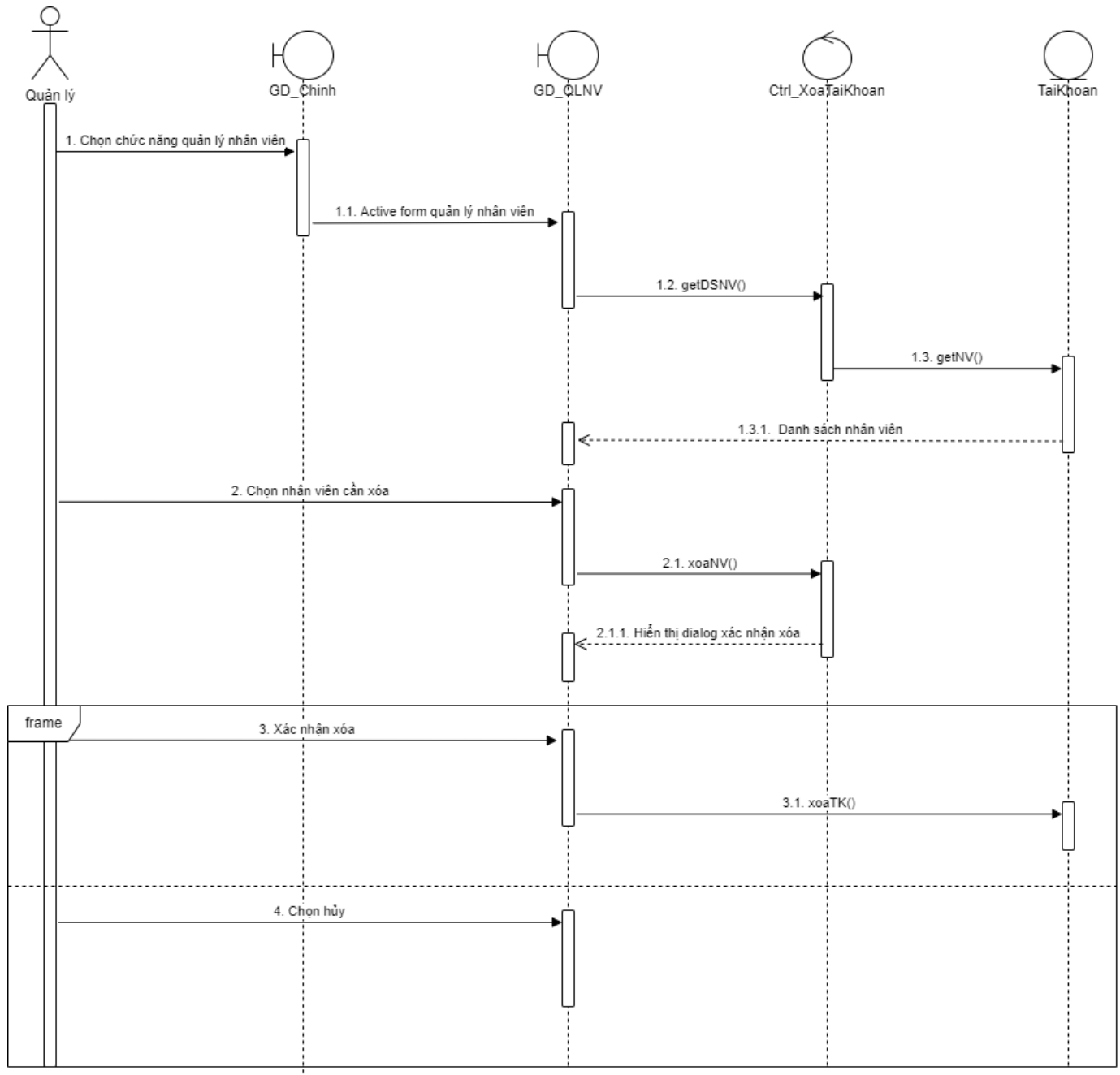
Use case: <u>UC007_Xóa tài khoản nhân viên</u>	
Mục đích:	<i>Cho phép quản lý xóa tài khoản nhân viên khi không còn dùng nữa.</i>
Mô tả:	<i>Use case này cho phép quản lý xóa tài khoản nhân viên khi cần thiết.</i>
Tác nhân:	<i>Quản lý</i>
Điều kiện trước:	<i>Đăng nhập tài khoản có quyền quản lý nhân viên Chức năng xóa tài khoản nhân viên được chọn</i>
Điều kiện sau:	<i>Một tài khoản sẽ bị xóa khỏi database</i>
Luồng sự kiện chính (Basic flows)	<ol style="list-style-type: none"><i>1. Chọn chức năng quản lý nhân viên</i><i>2. Hệ thống hiển thị trang quản lý nhân viên</i><i>3. Chọn nhân viên muốn xóa</i><i>4. Bấm chọn xóa</i><i>5. Hệ thống hiển thị giao diện xác nhận xóa</i><ol style="list-style-type: none"><i>a. Người dùng chọn “xóa”</i><i>b. Người dùng chọn “hủy”</i><i>6. Hệ thống xóa tài khoản trong database và hiện thị thông báo xóa thành công</i><i>7. Người dùng xác nhận</i>
Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows):	

3.7.2 Biểu đồ

Activity Diagram



Sequence Diagram



3.8 UC008_Cập nhật thông tin nhân viên

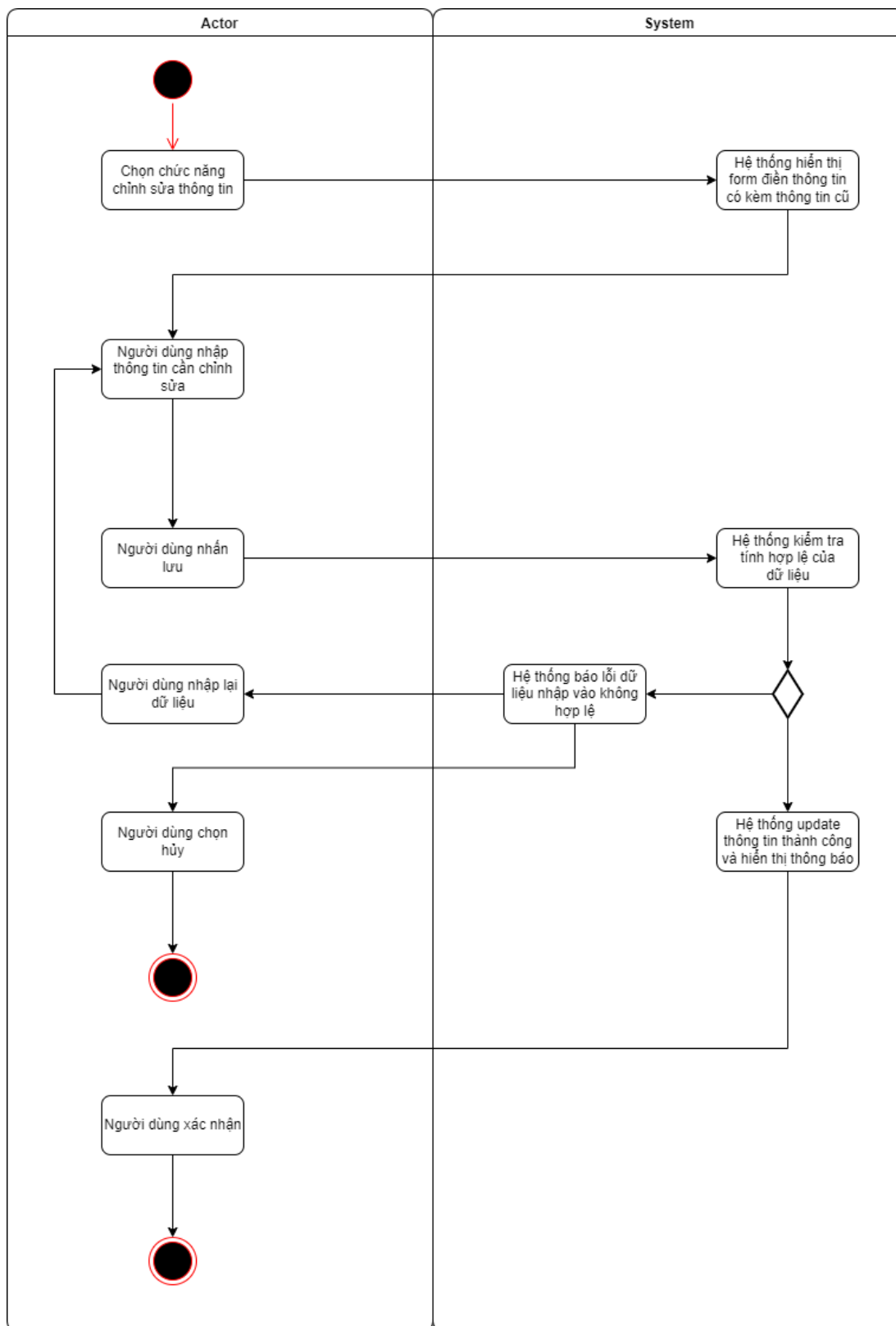
3.8.1 Mô tả use case UC08

Use case: <u>UC008_Cập nhật thông tin nhân viên</u>	
Mục đích:	<i>Cho phép cập nhật lại thông tin của nhân viên</i>
Mô tả:	<i>Use case này cho phép nhân viên tự cập nhật lại thông tin</i>
Tác nhân:	<i>Nhân viên</i>
Điều kiện trước:	<i>Phải đăng nhập trước</i>

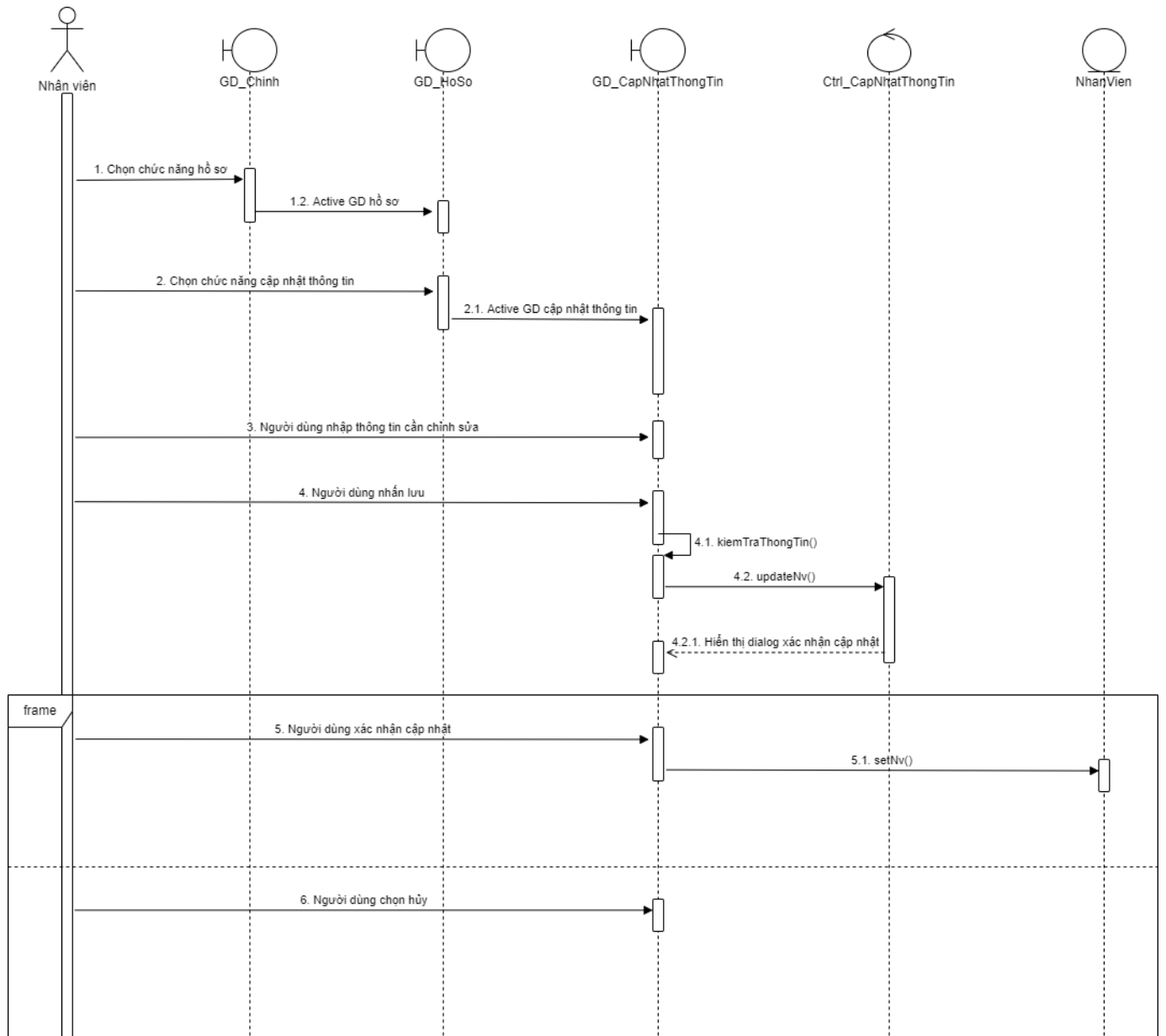
Điều kiện sau:	<i>Thông tin của nhân viên cần được chỉnh sửa được cập nhật</i>
Luồng sự kiện chính (Basic flows)	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Chọn chỉnh sửa thông tin trong “hồ sơ”</i> 2. <i>Hệ thống hiển thị form điền thông tin có kèm thông tin cũ</i> 3. <i>Người dùng nhập thông tin cần chỉnh sửa</i> 4. <i>Người dùng nhấn lưu</i> 5. <i>Hệ thống kiểm tra dữ liệu thông tin nhân viên</i> <ol style="list-style-type: none"> a. <i>Nếu dữ liệu hợp lệ, hiển thị thông báo chỉnh sửa thành công</i> b. <i>Nếu dữ liệu không hợp lệ, hệ thống hiển thị thông báo lỗi dữ liệu</i> <ol style="list-style-type: none"> i. <i>Người dùng nhập lại dữ liệu, lặp lại bước 2 đến bước 3</i> ii. <i>Người dùng chọn hủy, hệ thống thoát chế độ chỉnh sửa</i>
Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows):	

3.8.2 Biểu đồ

Activity Diagram



Sequence Diagram



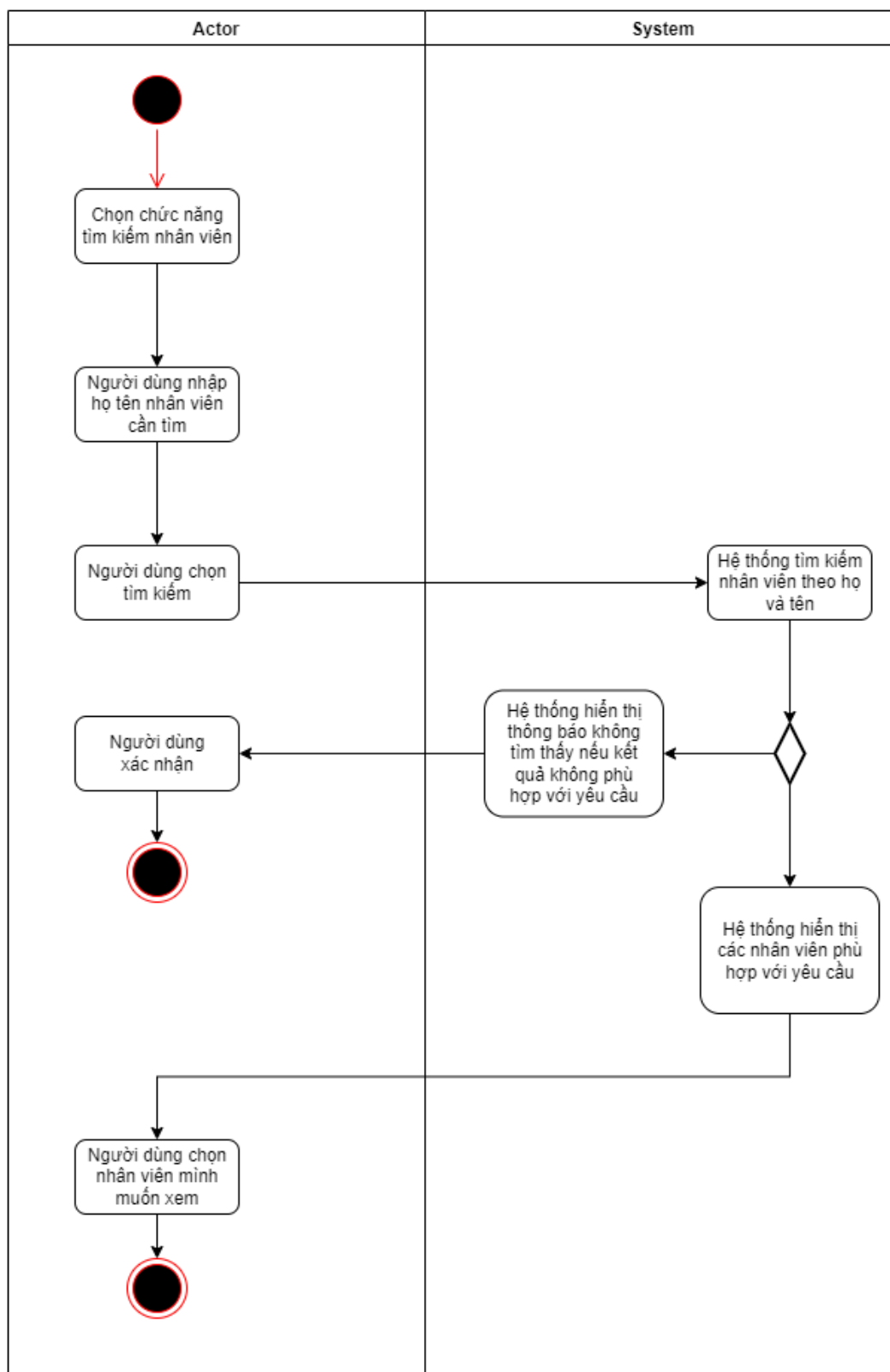
3.9 UC009_Tìm kiếm nhân viên

3.9.1 Mô tả use case UC009

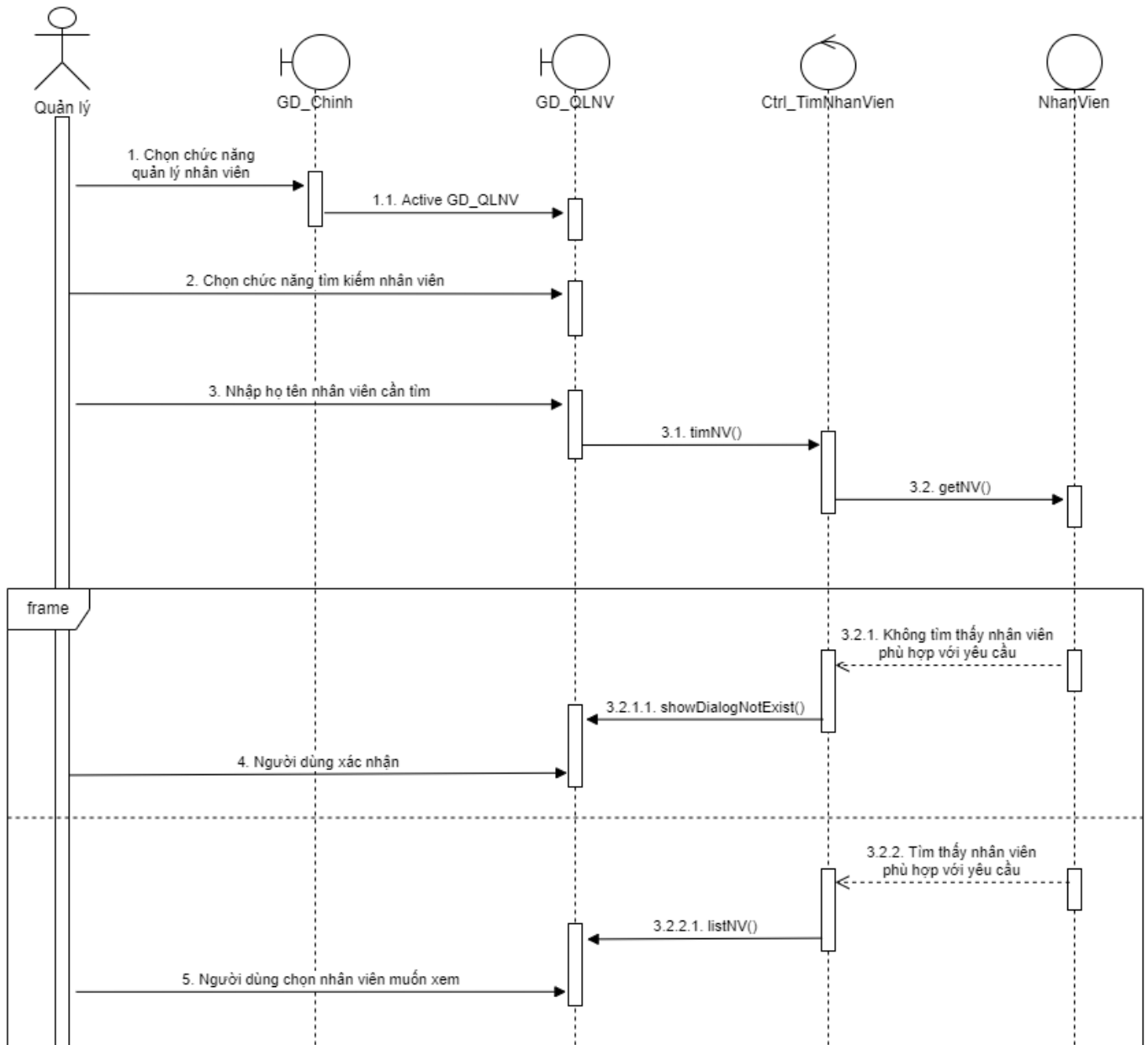
Use case: <u>UC009_Tìm kiếm nhân viên</u>	
Mục đích:	<i>Giúp tìm kiếm được thông tin của một nhân viên.</i>
Mô tả:	<i>Use case này cung cấp chức năng tìm kiếm nhân viên theo tên.</i>
Tác nhân:	<i>Quản lý</i>
Điều kiện trước:	<i>Phải đăng nhập</i>
Điều kiện sau:	<i>Hệ thống trả về thông tin của một nhân viên khớp với yêu cầu tìm kiếm</i>
Luồng sự kiện chính (Basic flows)	<ol style="list-style-type: none"><i>1. Chọn chức năng tìm kiếm nhân viên.</i><i>2. Người dùng nhập họ và tên nhân viên cần tìm kiếm</i><i>3. Người dùng chọn tìm kiếm</i><i>4. Hệ thống tìm kiếm thông tin nhân viên cần tìm</i><i>5. Hệ thống hiển thị thông tin nhân viên tìm được</i><ol style="list-style-type: none"><i>a. Nếu không tìm thấy, thông báo “thông báo không tìm thấy kết quả phù hợp”</i><ol style="list-style-type: none"><i>i. Người dùng tìm kiếm lại, lặp lại bước 2 đến bước 3</i><i>ii. Người dùng kết thúc tìm kiếm</i><i>b. Nếu tìm thấy nhân viên có thông tin phù hợp, hiển thị thông tin nhân viên.</i>
Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows):	

3.9.2 Biểu đồ

Activity Diagram



Sequence Diagram



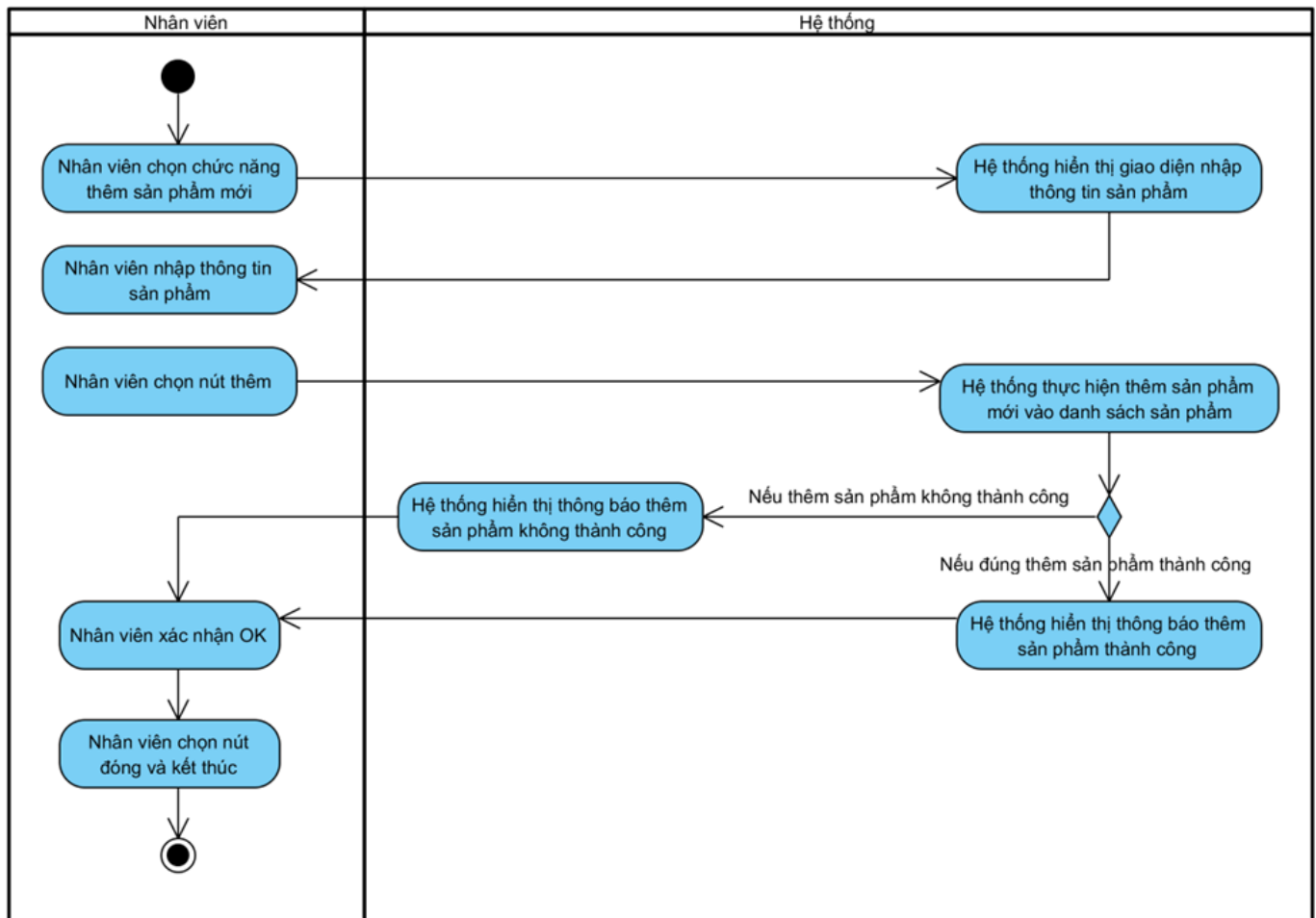
3.10 UC010_Thêm sản phẩm mới

3.10.1 Mô tả use case UC010

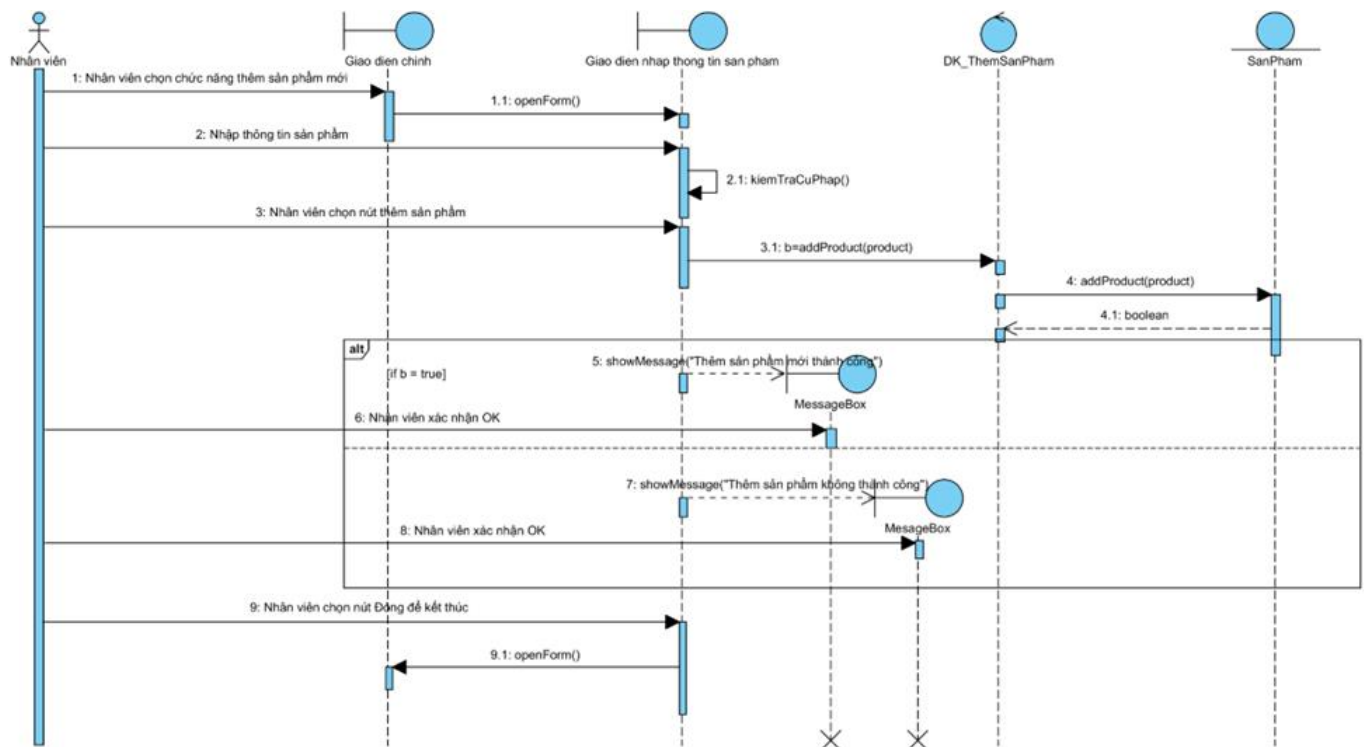
Use case: <u>UC010_Thêm sản phẩm mới</u>	
Mục đích:	<i>Thêm một sản phẩm mới vào cửa hàng</i>
Mô tả:	<i>Usecase thực hiện việc thêm sản phẩm mới vào danh sách sản phẩm của cửa hàng</i>
Tác nhân:	<i>Nhân viên</i>
Điều kiện trước:	<i>Chức năng thêm sản phẩm được chọn</i>
Điều kiện sau:	<i>Nếu thêm sản phẩm mới thành công thì danh sách sản phẩm của cửa hàng được cập nhật. Ngược lại thông báo không thể thêm sản phẩm</i>
Luồng sự kiện chính (Basic flows)	<ol style="list-style-type: none"><i>Nhân viên chọn chức năng thêm sản phẩm mới</i><i>Hệ thống hiển thị giao diện nhập thông tin sản phẩm</i><i>Nhân viên nhập thông tin sản phẩm</i><i>Nhân viên chọn nút Thêm sản phẩm</i><i>Hệ thống thực hiện thêm sản phẩm mới vào danh sách sản phẩm của cửa hàng</i><i>Nếu thêm sản phẩm thành công thì hệ thống hiển thị thông báo thêm sản phẩm thành công</i><ol style="list-style-type: none"><i>Nếu thêm sản phẩm không thành công thì hệ thống hiển thị thông báo thêm sản phẩm không thành công</i><i>Nhân viên xác nhận OK</i><i>Nhân viên kết thúc thêm sản phẩm bằng cách chọn nút Đóng</i>
Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows):	

3.10.2 Biểu đồ

Activity Diagram



Sequence Diagram



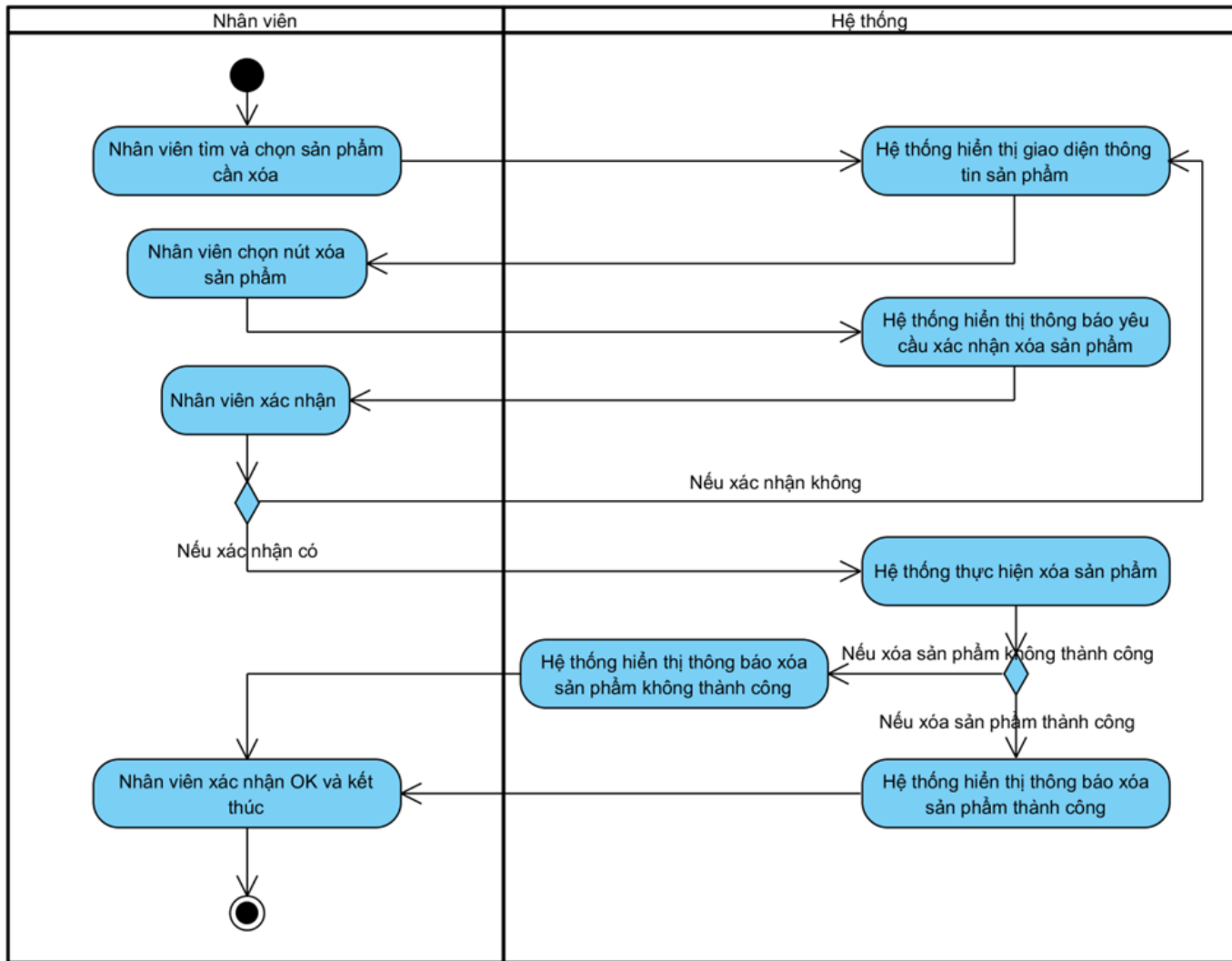
3.11 UC011_Xóa sản phẩm

3.11.1 Mô tả use case UC011

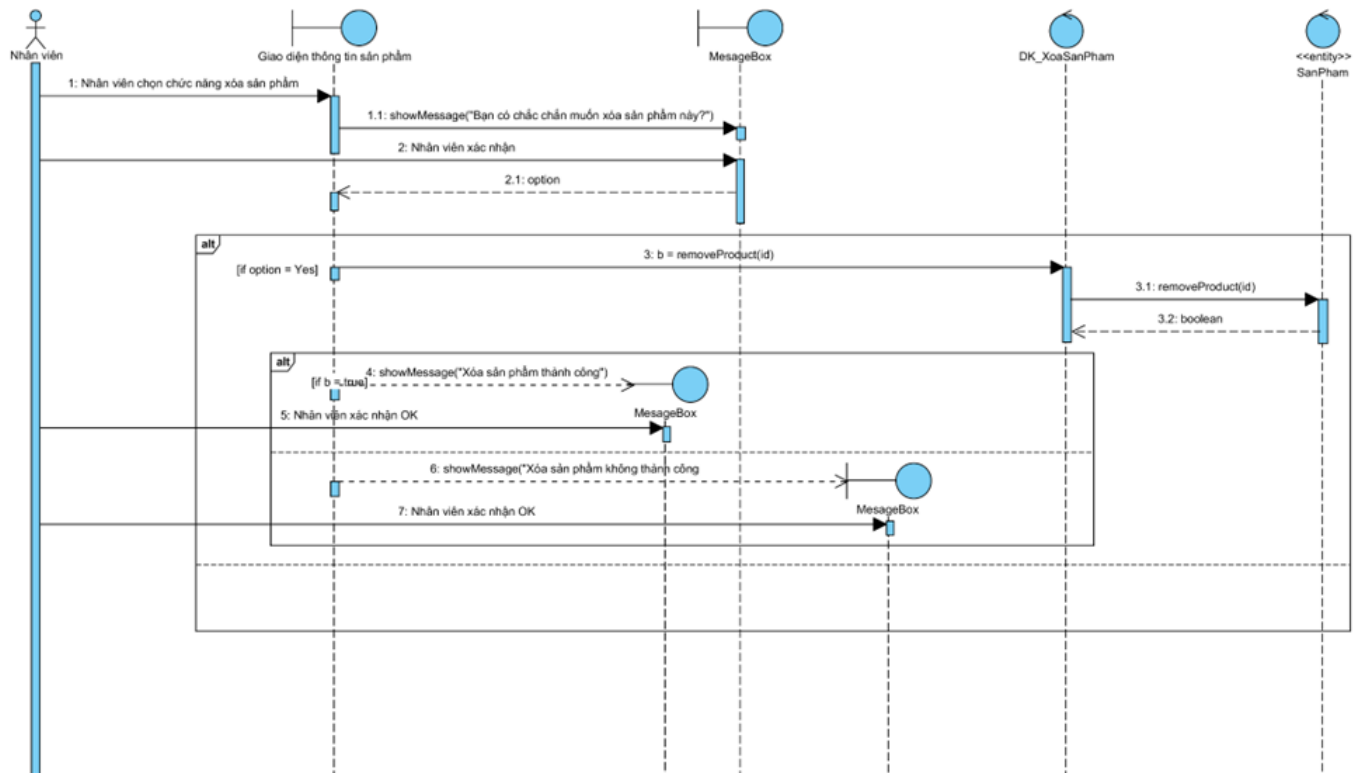
Use case: <u>UC011_Xóa sản phẩm</u>	
Mục đích:	<i>Xóa một sản phẩm khỏi danh sách sản phẩm của cửa hàng</i>
Mô tả:	<i>Usecase thực hiện việc xóa sản phẩm trong danh sách sản phẩm của cửa hàng</i>
Tác nhân:	<i>Nhân viên</i>
Điều kiện trước:	<i>Chức năng xóa sản phẩm được chọn</i>
Điều kiện sau:	<i>Nếu xóa sản phẩm thành công thì danh sách sản phẩm của cửa hàng được cập nhật. Ngược lại, thông báo không thể xóa sản phẩm.</i>
Luồng sự kiện chính (Basic flows)	<ol style="list-style-type: none"><i>1. Nhân viên tìm và chọn sản phẩm cần xóa.</i><i>2. Hệ thống hiển thị giao diện thông tin sản phẩm</i><i>3. Trên giao diện thông tin sản phẩm, nhân viên chọn nút xóa sản phẩm</i><i>4. Hệ thống hiển thị thông báo xác nhận bạn có thực sự muốn xóa sản phẩm không.</i><i>5. Nếu nhân viên xác nhận có. Hệ thống thực hiện xóa sản phẩm trong danh sách sản phẩm của cửa hàng.</i><ol style="list-style-type: none"><i>5.1. Nếu nhân viên xác nhận không. Hệ thống quay lại giao diện thông tin sản phẩm</i><i>6. Nếu xóa sản phẩm thành công thì hệ thống hiển thị thông báo xóa sản phẩm thành công</i><ol style="list-style-type: none"><i>6.1. Nếu xóa sản phẩm không thành công thì hệ thống hiển thị thông báo xóa sản phẩm không thành công</i><i>7. Nhân viên xác nhận OK và kết thúc</i>
Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows):	

3.11.2 Biểu đồ

Activity Diagram



Sequence Diagram



3.12 UC012_Cập nhật thông tin sản phẩm

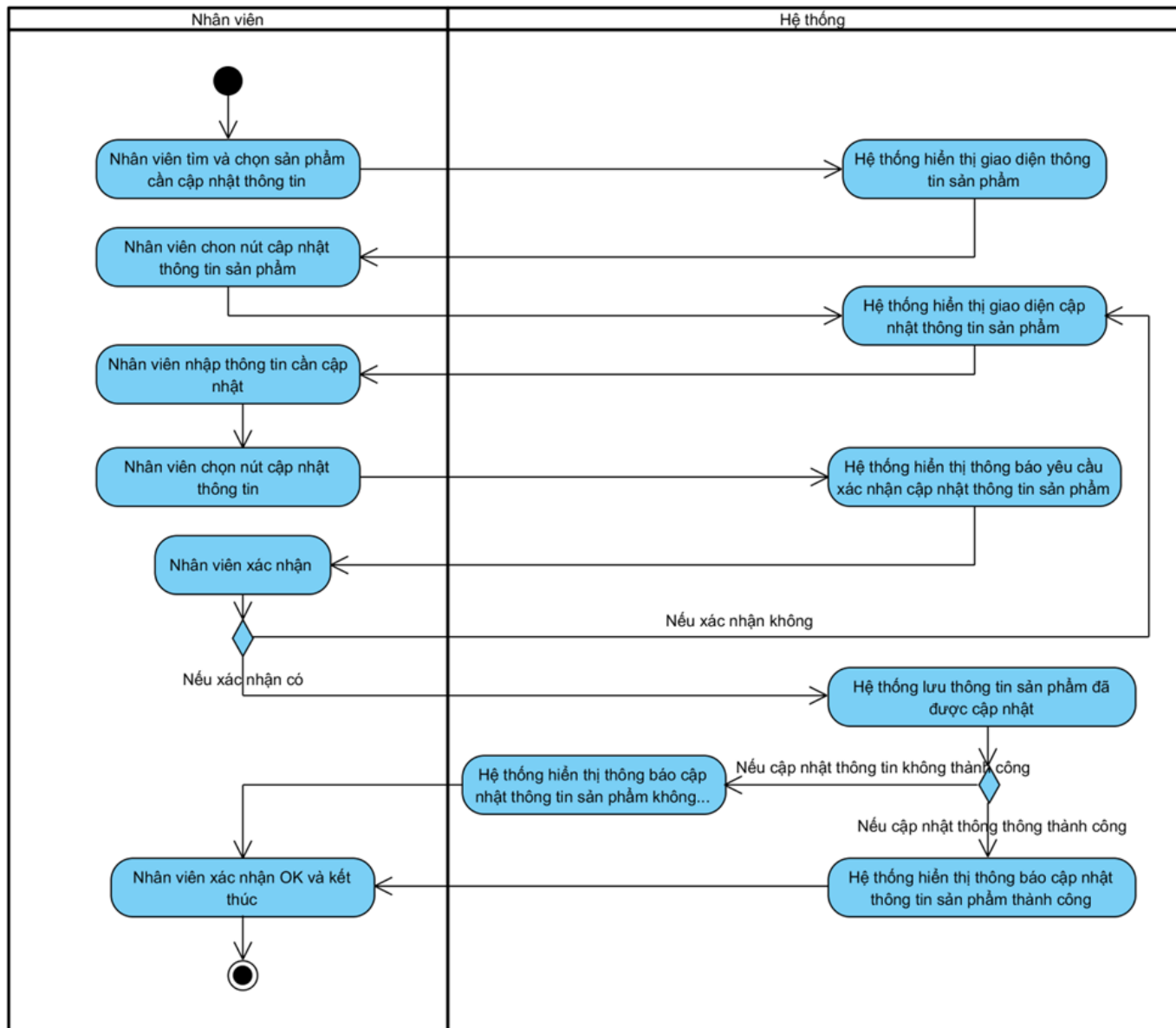
3.12.1 Mô tả use case UC012

Use case: <u>UC012_Cập nhật thông tin sản phẩm</u>	
Mục đích:	<i>Cập nhật thông tin của sản phẩm hiện có trong cửa hàng</i>
Mô tả:	<i>Usecase thực hiện việc cập nhật thông tin sản phẩm trong danh sách sản phẩm của cửa hàng</i>
Tác nhân:	<i>Nhân viên</i>
Điều kiện trước:	<i>Chức năng cập nhật thông tin sản phẩm được chọn</i>
Điều kiện sau:	<i>Nếu cập nhật thông tin sản phẩm thành công thì thông tin sản phẩm trong cơ sở dữ liệu được cập nhật. Ngược lại thông báo không thể cập nhật thông tin sản phẩm.</i>
Luồng sự kiện chính (Basic flows)	<ol style="list-style-type: none"> <i>Nhân viên tìm và chọn sản phẩm cần cập nhật thông tin.</i> <i>Hệ thống hiển thị giao diện thông tin sản phẩm</i> <i>Nhân viên chọn nút cập nhật thông tin sản phẩm</i> <i>Hệ thống hiển thị giao diện cập nhật thông tin sản phẩm</i> <i>Nhân viên nhập thông tin cần cập nhật</i>

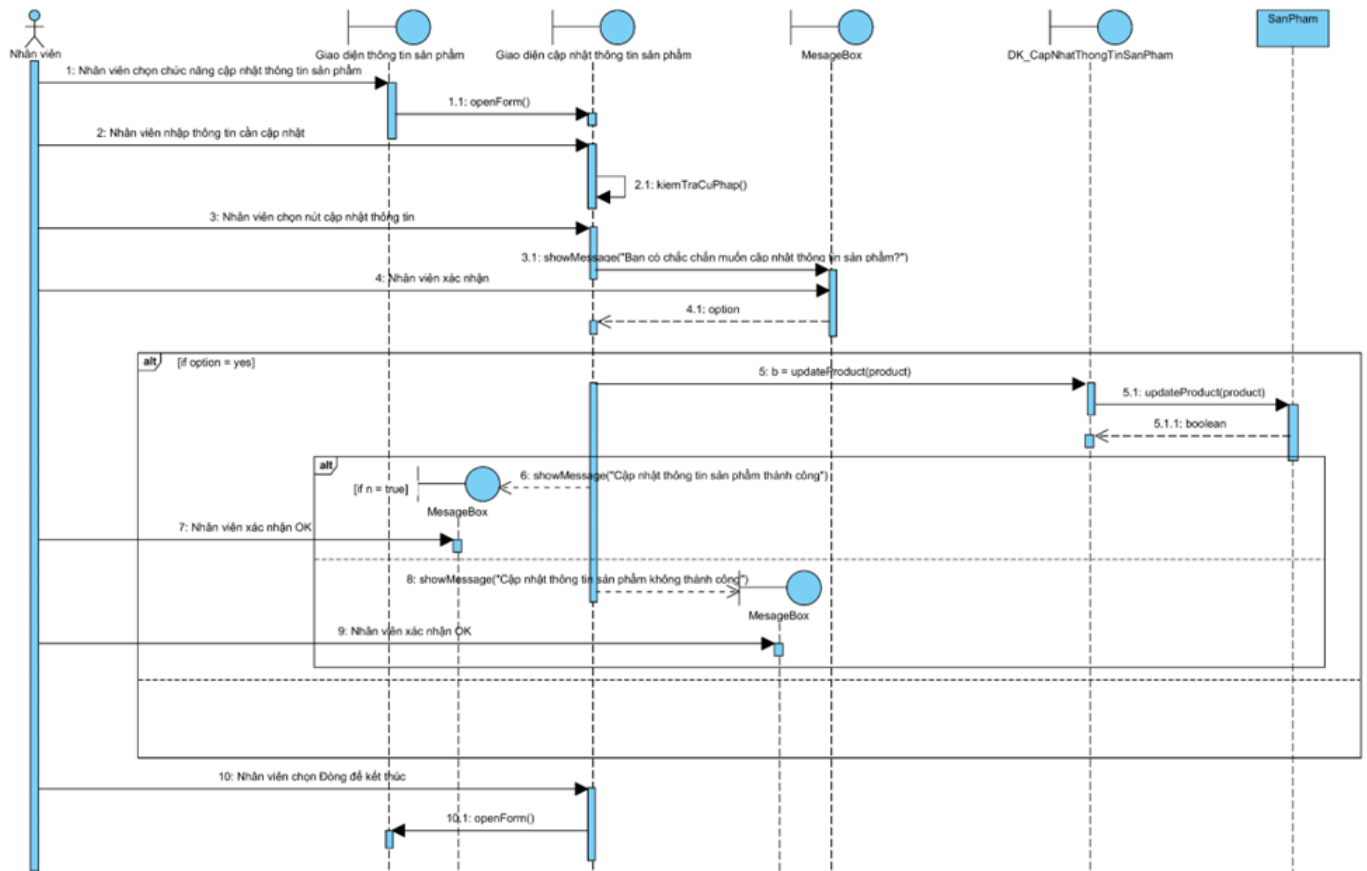
	<p>6. Nhân viên chọn nút Cập nhật thông tin</p> <p>7. Hệ thống hiển thị thông báo xác nhận có chắc chắn muốn cập nhật thông tin không.</p> <p>8. Nếu nhân viên xác nhận có, hệ thống lưu thông tin Sản phẩm đã được cập nhật vào cơ sở dữ liệu.</p> <p>8.1. Nếu nhân viên xác nhận không, hệ thống quay trở lại giao diện cập nhật thông tin sản phẩm.</p> <p>9. Nếu cập nhật thông tin sản phẩm thành công thì hệ thống hiển thị thông báo cập nhật thông tin sản phẩm thành công</p> <p>9.1. Nếu cập nhật thông tin sản phẩm không thành công thì hệ thống hiển thị thông báo không thể cập nhật thông tin sản phẩm.</p> <p>10. Nhân viên xác nhận OK</p> <p>Để kết thúc cập nhật thông tin sản phẩm nhân viên chọn nút đóng</p>
Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows):	

3.12.2 Biểu đồ

Activity Diagram



Sequence Diagram



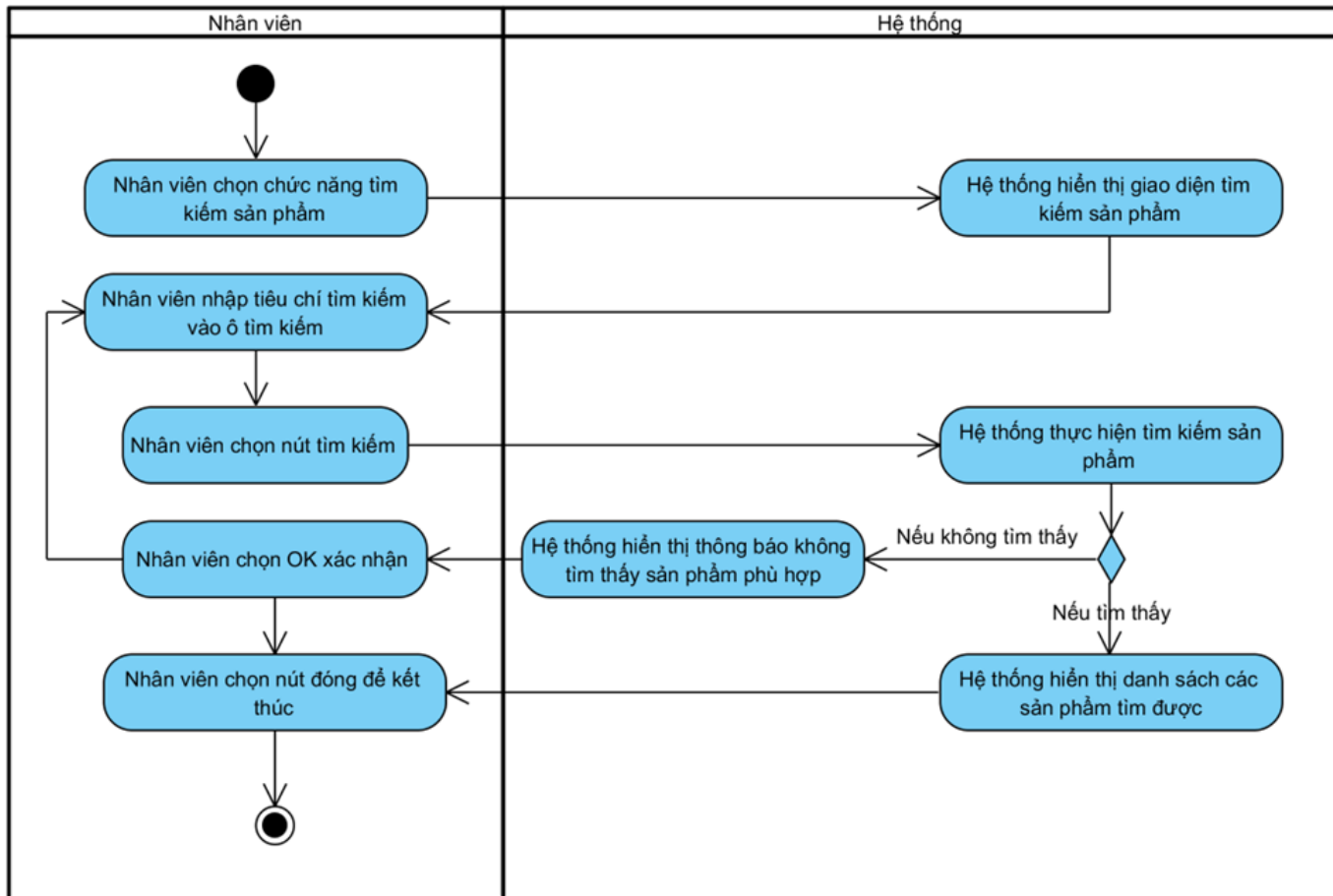
3.13 UC013_Tìm kiếm sản phẩm

3.13.1 Mô tả use case UC013

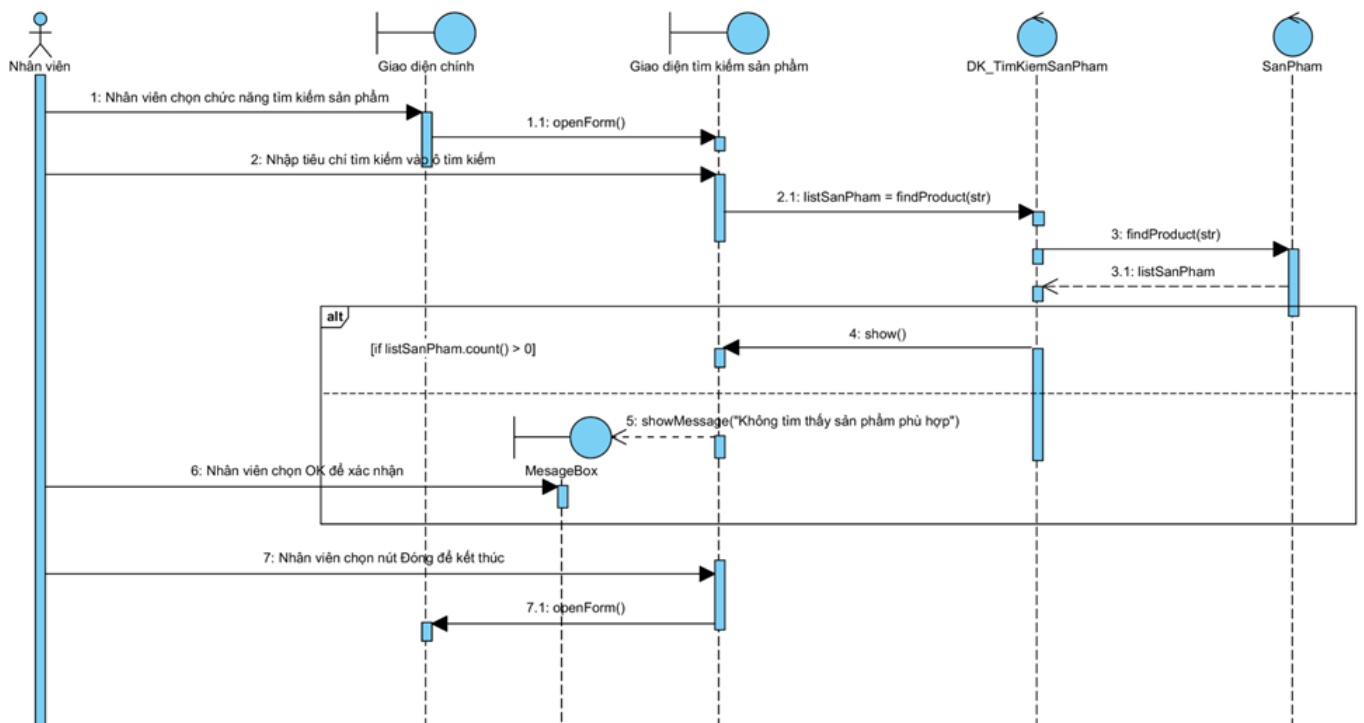
Use case: <u>UC013_Tìm kiếm sản phẩm</u>	
Mục đích:	<i>Tìm sản phẩm theo mã sản phẩm, tên sản phẩm, danh mục sản phẩm</i>
Mô tả:	<i>Usecase thực hiện việc tìm kiếm sản phẩm theo một trong các tiêu chí: mã sản phẩm, tên sản phẩm, danh mục sản phẩm</i>
Tác nhân:	<i>Nhân viên</i>
Điều kiện trước:	<i>Chức năng tìm kiếm sản phẩm được chọn</i>
Điều kiện sau:	<i>Nếu tìm kiếm thành công thì danh sách các sản phẩm phù hợp được hiển thị. Ngược lại, thông báo không tìm thấy sản phẩm phù hợp</i>
Luồng sự kiện chính (Basic flows)	<ol style="list-style-type: none"><i>Nhân viên chọn chức năng tìm kiếm sản phẩm</i><i>Hệ thống hiển thị giao diện tìm kiếm sản phẩm</i><i>Nhân viên nhập tiêu chí tìm kiếm vào ô tìm kiếm: mã sản phẩm, tên sản phẩm, danh mục sản phẩm</i><i>Nhân viên chọn nút Tìm kiếm</i><i>Hệ thống thực hiện tìm kiếm sản phẩm dựa vào tiêu chí mà nhân viên đã nhập</i><i>Nếu tìm thấy, hệ thống hiển thị danh sách các sản phẩm phù hợp với tiêu chí tìm kiếm trong giao diện kết quả</i><ol style="list-style-type: none"><i>Nếu không tìm thấy sản phẩm phù hợp với tiêu chí tìm kiếm thì hệ thống hiển thị thông báo không tìm thấy sản phẩm phù hợp</i><i>Nhân viên chọn OK để xác nhận</i> <p><i>Nhân viên kết thúc việc tìm kiếm sản phẩm bằng cách chọn nút Đóng</i></p>
Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows):	

3.13.2 Biểu đồ

Activity Diagram



Sequence Diagram



3.14 UC014_Lập hóa đơn

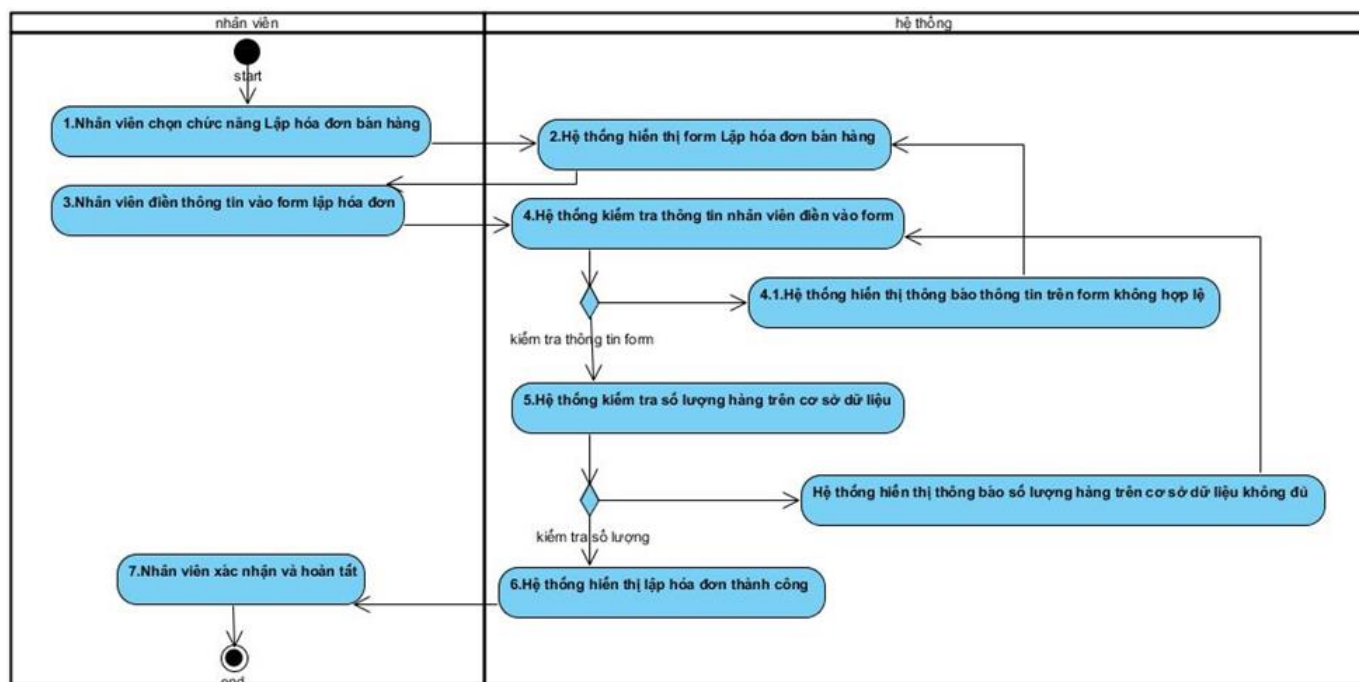
3.14.1 Mô tả use case UC014

Use case: <u>UC014_Lập hóa đơn</u>	
Mục đích:	chức năng Lập hóa đơn giúp nhân viên có thể Lập hóa đơn .
Mô tả:	chức năng Lập hóa đơn giúp nhân viên có thể Lập hóa đơn .
Tác nhân:	Nhân viên
Điều kiện trước:	Đăng nhập thành công.
Điều kiện sau:	nếu lập hóa đơn thành công thì cơ sở dữ liệu được cập nhật, lưu hóa đơn người mua.
Luồng sự kiện chính (Basic flows)	<Các luồng sự kiện chính, thành công của Use case theo trình tự thời gian>
Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows):	<Các luồng sự kiện ngoại lệ, không thành công của Use case theo trình tự thời gian>
– Luồng sự kiện chính (main flow):	
Actor	System
1. Nhân viên chọn chức năng Lập hóa đơn	2. Hệ thống hiển thị form Lập hóa đơn
3. Nhân viên điền thông tin vào form lập hóa đơn	4. Hệ thống kiểm tra thông tin nhân viên điền vào form
	5. Hệ thống kiểm tra số lượng hàng trên cơ sở dữ liệu
	6. Hệ thống hiển thị lập hóa đơn thành công
7. Nhân viên xác nhận và hoàn tất	8. Hệ thống cập nhật cơ sở dữ liệu và lưu đơn hàng
– Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):	
	4.1. Hệ thống hiển thị thông báo thông tin trên form không hợp lệ

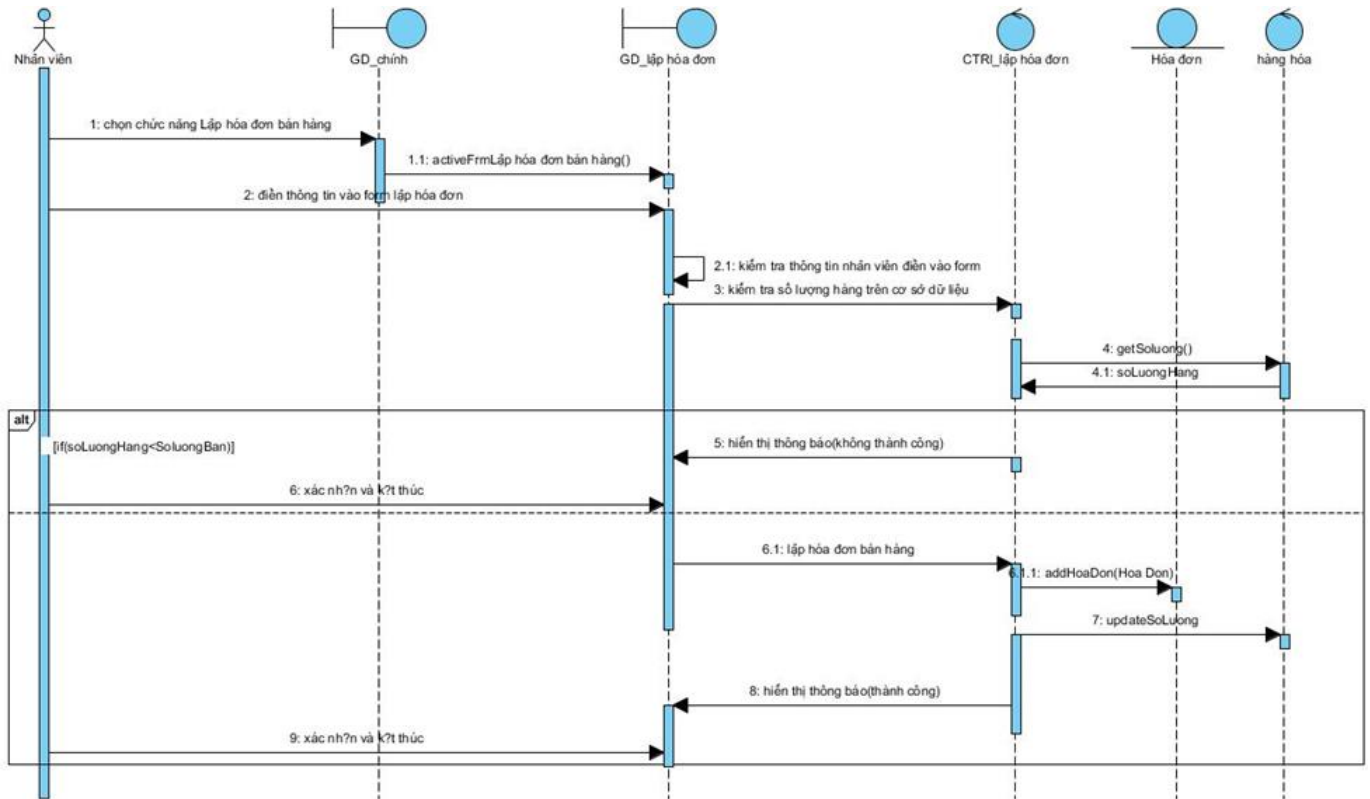
4.2. Nhân viên xác nhận	4.3. Hệ thống quay lại bước 2
	5.1. Hệ thống hiển thị thông báo số lượng hàng trên cơ sở dữ liệu không đủ
5.2. nhân viên xác nhận	5.3. Hệ thống quay lại bước 4
– Luồng sự kiện ngoại lệ (exception flow):	

3.14.2 Biểu đồ

Activity Diagram



Sequence Diagram



3.15 UC015_Tìm kiếm hóa đơn

3.15.1 Mô tả use case UC015

Use case: <u>UC015_Tìm kiếm hóa đơn</u>	
Mục đích:	<i>Tìm hóa đơn theo mã hóa đơn, số điện thoại, tên khách hàng, ngày xuất hóa đơn</i>
Mô tả:	<i>Usecase thực hiện việc tìm kiếm hóa đơn theo một trong các tiêu chí: mã hóa đơn, số điện thoại, tên khách hàng, ngày xuất hóa đơn</i>
Tác nhân:	<i>Nhân viên</i>
Điều kiện trước:	<i>Chức năng tìm kiếm hóa đơn được chọn</i>
Điều kiện sau:	<i>Nếu tìm kiếm thành công thì danh sách các hóa đơn phù hợp được hiển thị. Ngược lại, thông báo không tìm thấy hóa đơn phù hợp</i>
Luồng sự kiện chính (Basic flows)	<ol style="list-style-type: none"><i>Nhân viên chọn chức năng tìm kiếm hóa đơn</i><i>Hệ thống hiển thị giao diện tìm kiếm hóa đơn</i><i>Nhân viên nhập tiêu chí tìm kiếm vào ô tìm kiếm: mã hóa đơn, số điện thoại, tên khách hàng, ngày xuất hóa đơn</i><i>Nhân viên chọn nút Tìm kiếm</i><i>Hệ thống thực hiện tìm kiếm hóa đơn dựa vào tiêu chí mà nhân viên đã nhập</i><i>Nếu tìm thấy, hệ thống hiển thị danh sách các hóa đơn phù hợp với tiêu chí tìm kiếm trong giao diện kết quả</i><ol style="list-style-type: none"><i>Nếu không tìm thấy hóa đơn phù hợp với tiêu chí tìm kiếm thì hệ thống hiển thị thông báo không tìm thấy hóa đơn phù hợp</i><i>Nhân viên chọn OK để xác nhận</i><i>Nhân viên kết thúc tìm kiếm hóa đơn bằng cách chọn nút Đóng</i>
Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows):	

3.15.2 Biểu đồ

Activity Diagram

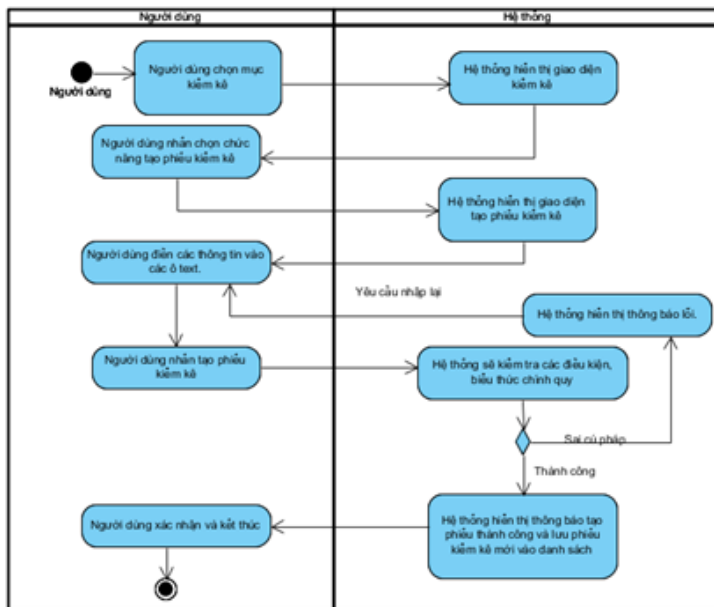
3.16 UC016_Lập phiếu kiểm kê

3.16.1 Mô tả use case UC016

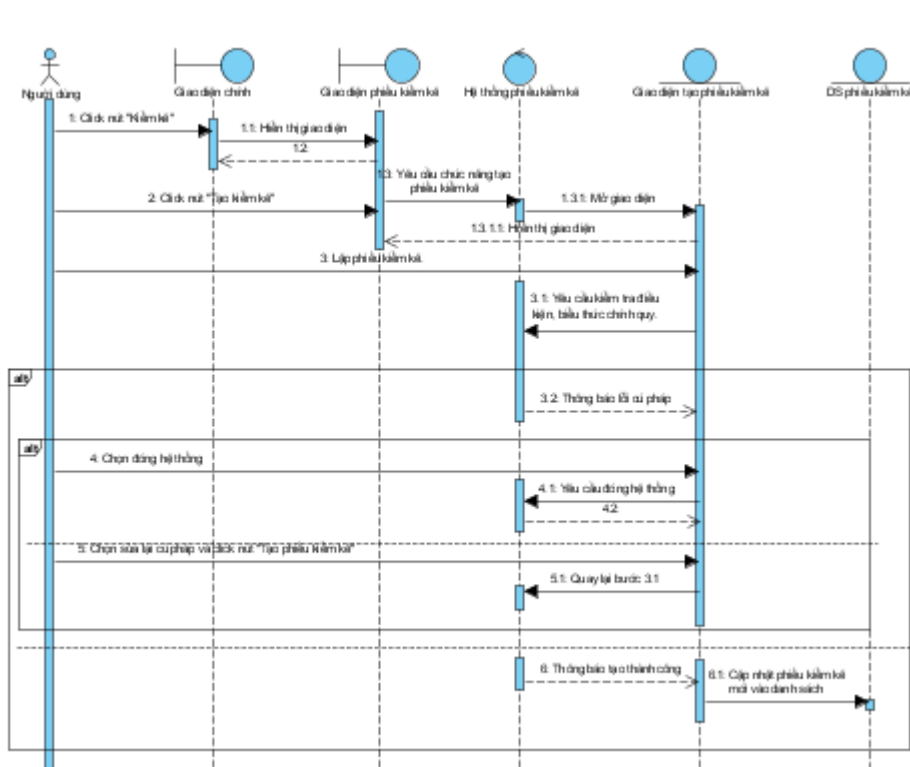
Use case: <u>UC016_Lập phiếu kiểm kê</u>	
Mục đích:	<i>Chức năng tạo phiếu kiểm kê hàng hoá, sản phẩm.</i>
Mô tả:	<i>Use case thực hiện chức năng tạo phiếu kiểm kê cân đo, đóng, đếm số lượng, xác nhận và đánh giá chất lượng, giá trị của hàng hoá, nguồn vốn để đối chiếu số liệu trong kế toán.</i>
Tác nhân:	<i>Nhân viên</i>
Điều kiện trước:	<i>Đăng nhập</i>
Điều kiện sau:	<i>Nếu thực hiện chức năng tạo phiếu kiểm kê thành công, một bảng JOptionPane hiện lên thông báo tạo phiếu thành công, một phiếu kiểm kê sẽ được đưa và hiện lên trong danh sách.</i>
Luồng sự kiện chính (Basic flows)	<i>1. Người dùng chọn mục kiểm kê. 2. Người dùng chọn vào button tạo phiếu kiểm kê. 3. Người dùng điền các thông tin vào các ô text và nhấn vào button “Tạo kiểm kê” nếu muốn hoàn thành. 4. Hệ thống sẽ kiểm tra các điều kiện, biểu thức chính quy và tạo một phiếu kiểm kê mới. 5. Hệ thống lưu nhận phiếu kiểm kê mới và thông báo “Tạo thành công” cho người dùng biết.</i>
Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows):	
Exception flow:	<i>4a. Hệ thống xác thực và chỉ ra lỗi ở ô text. 4a1. Người dùng chọn huỷ tạo phiếu kiểm kê bằng button “Đóng”. <i>Use case dừng lại.</i> 4a2. Người dùng sửa các thông tin lỗi và tạo kiểm kê. <i>Hệ thống ghi nhận và kiểm tra lần nữa.</i></i>

3.16.2 Biểu đồ

Activity Diagram



Sequence Diagram



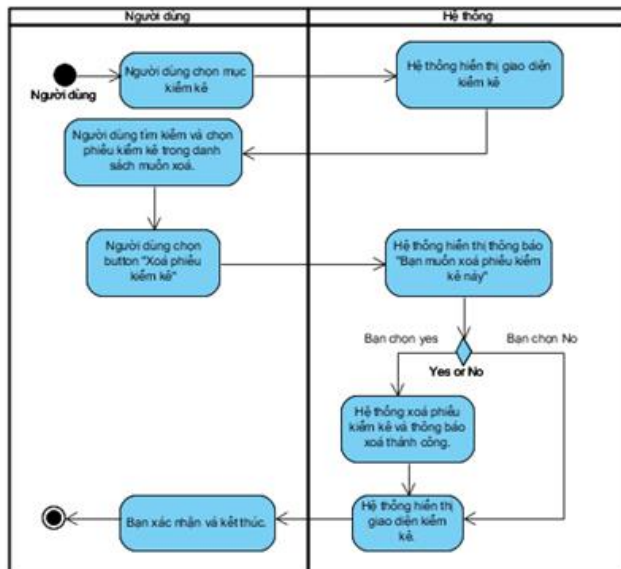
3.17 UC017_Xóa phiếu kiểm kê

3.17.1 Mô tả use case UC017

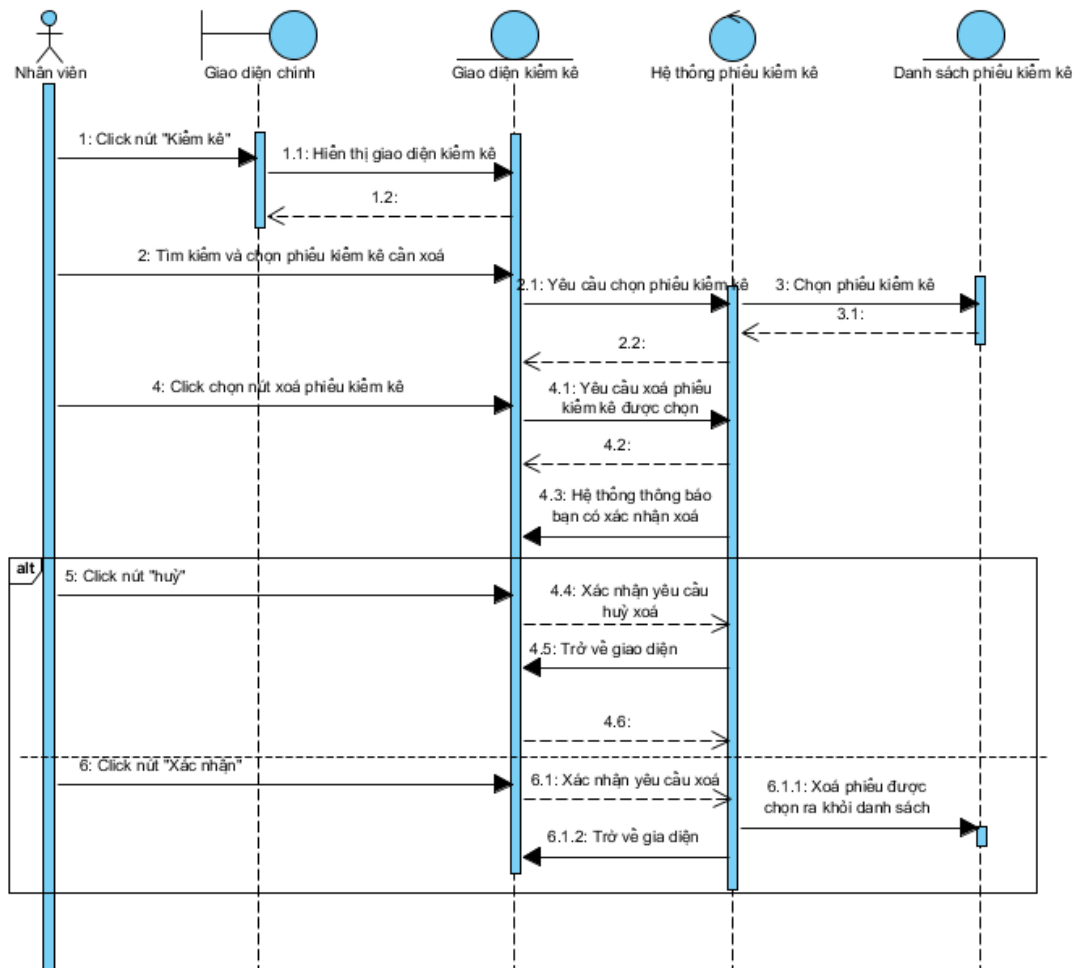
Use case: <u>UC017_Xóa phiếu kiểm kê</u>	
Mục đích:	<i>Chức năng xoá phiếu kiểm kê hàng hoá, sản phẩm được chọn.</i>
Mô tả:	<i>Use thực hiện chức năng xoá phiếu kiểm kê đã có trong lưu trữ.</i>
Tác nhân:	<i>Nhân viên</i>
Điều kiện trước:	<i>Đăng nhập</i>
Điều kiện sau:	<i>nếu thực hiện chức năng xoá phiếu kiểm kê thành công, một bảng JOptionPane hiện lên thông báo xoá phiếu thành công, phiếu kiểm kê được chọn xoá sẽ biến mất trong danh sách.</i>
Luồng sự kiện chính (Basic flows)	<i>1. Người dùng chọn mục kiểm kê. 2. Người dùng tìm và chọn phiếu kiểm kê muốn xoá. 3. Người dùng chọn button “Xoá phiếu kiểm kê”. 4. Hệ thống sẽ kiểm tra và thông báo lần nữa là “Bạn có muốn xoá phiếu kiểm kê này không”. 5. Người dùng chọn yes. 6. Hệ thống bắt đầu xử lý dữ liệu và xoá phiếu kiểm kê bạn đã chọn. 7. Hệ thống thông báo đã xoá thành công và phiếu kiểm kê sẽ được xoá khỏi danh sách lưu trữ.</i>
Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows):	
Exception flow:	<i>5a. Người dùng chọn No. Use case dừng lại.</i>

3.17.2 Biểu đồ

Activity Diagram



Sequence Diagram



3.18 UC018_Cập nhật phiếu kiểm kê

3.18.1 Mô tả use case UC018

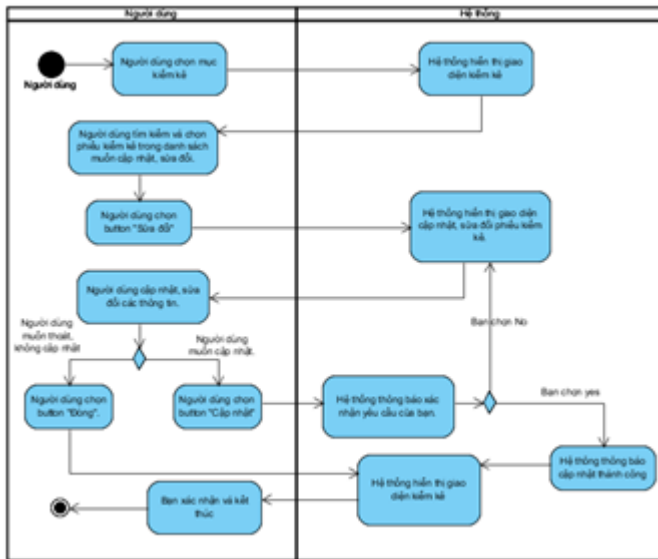
Use case: <u>UC018_Cập nhật phiếu kiểm kê</u>	
Mục đích:	<i>Chức năng cập nhật phiếu kiểm kê hàng hoá, sản phẩm được chọn.</i>
Mô tả:	<i>Use thực hiện chức năng cập nhật, sửa đổi phiếu kiểm kê đã có trong lưu trữ.</i>
Tác nhân:	<i>Nhân viên</i>
Điều kiện trước:	<i>Đăng nhập</i>
Điều kiện sau:	<i>Nếu thực hiện chức năng cập nhật, sửa đổi phiếu kiểm kê thành công, một bảng JOptionPane hiện lên thông báo cập nhật phiếu thành công, phiếu kiểm kê được chọn sẽ được cập nhật lại trong danh sách.</i>
Luồng sự kiện chính (Basic flows)	<i>1. Người dùng chọn mục kiểm kê. 2. Người dùng tìm và chọn phiếu kiểm kê muốn cập nhật, sửa đổi. 3. Người dùng chọn button “Cập nhật phiếu kiểm kê”. 4. Người dùng sửa đổi các thông tin theo mong muốn. 5. Hệ thống sẽ kiểm tra các điều kiện, biểu thức chính quy và thông báo lần nữa là “Bạn có muốn cập nhật phiếu kiểm kê này không”. 6. Người dùng chọn yes. 7. Hệ thống bắt đầu xử lý dữ liệu và cập nhật phiếu kiểm kê bạn đã chọn. 8. Hệ thống thông báo đã cập nhật thành công và phiếu kiểm kê sẽ được cập nhật lại danh sách lưu trữ.</i>
Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows):	
Exception Flows:	<i>5a. Hệ thống xác thực và chỉ ra lỗi ở ô text. 5a1. Người dùng chọn huỷ cập nhật phiếu kiểm kê bằng button “Đóng”. Use case dừng lại.</i>

5a2. Người dùng sửa các thông tin lỗi và sửa đổi phiếu kiểm kê.

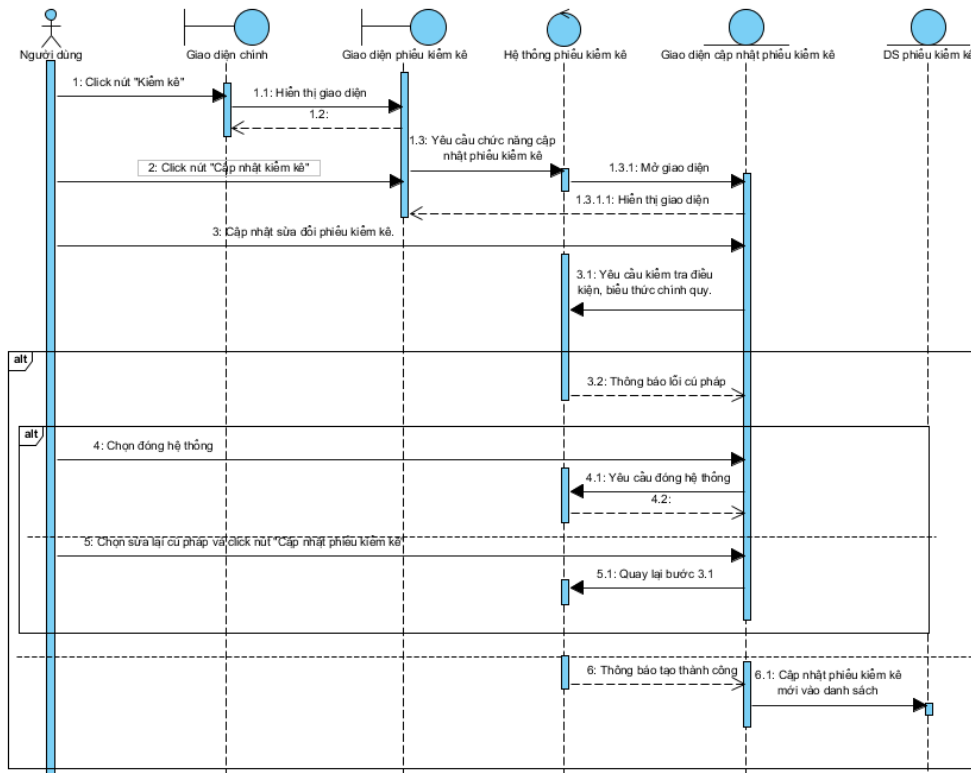
Hệ thống ghi nhận và kiểm tra lần nữa.

3.18.2 Biểu đồ

Activity Diagram



Sequence Diagram



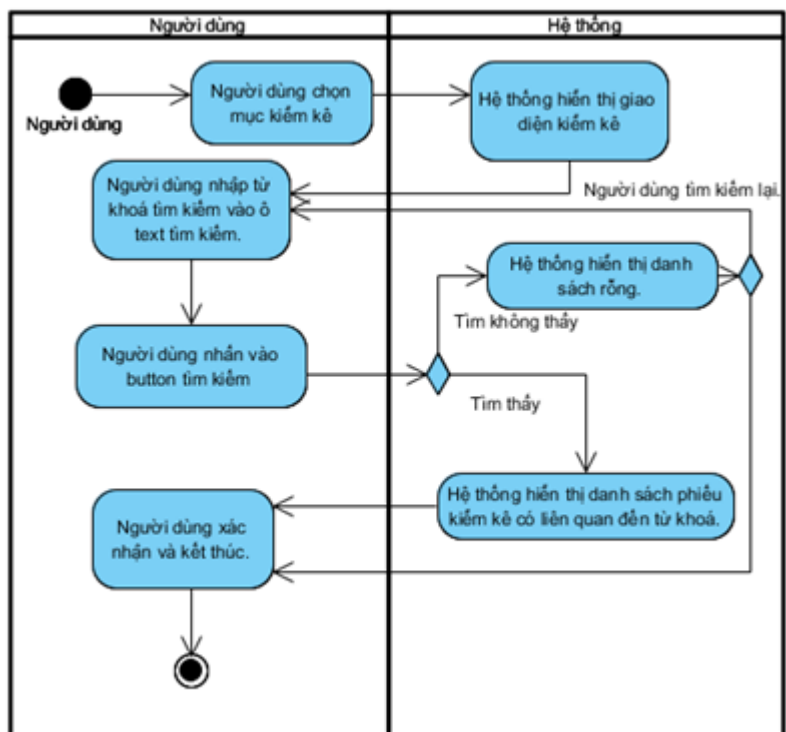
3.19 UC019_Tìm kiếm phiếu kiểm kê

3.19.1 Mô tả use case UC019

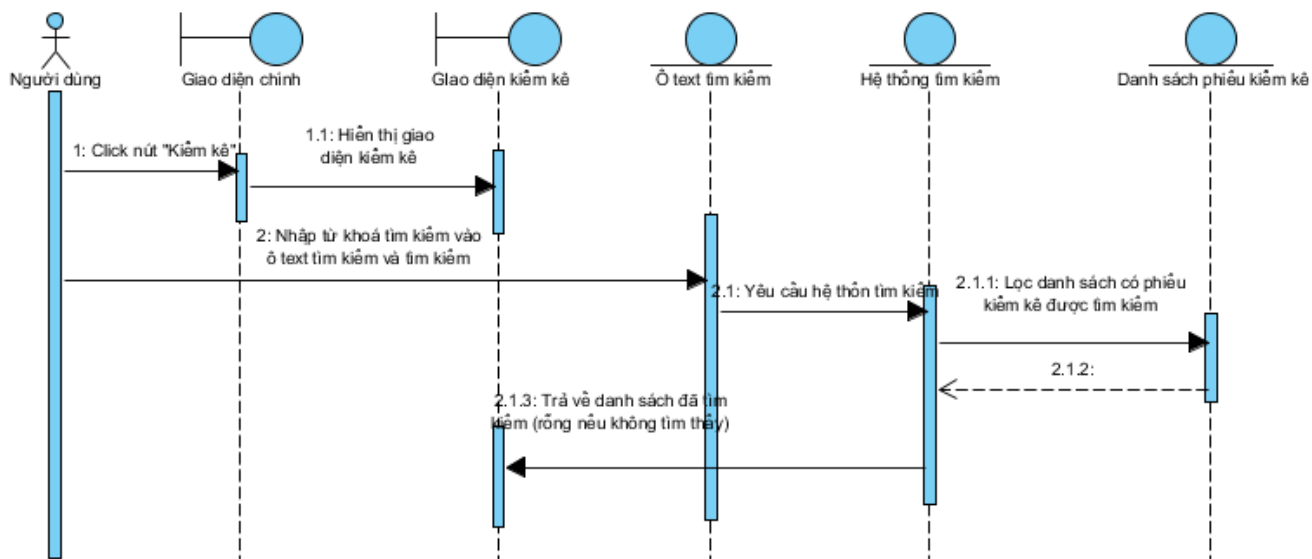
Use case: <u>UC019_Tìm kiếm phiếu kiểm kê</u>	
Mục đích:	<i>Chức năng tìm kiếm phiếu kiểm kê hàng hoá, sản phẩm.</i>
Mô tả:	<i>Use thực hiện chức năng tìm kiếm phiếu kiểm kê đã có trong lưu trữ.</i>
Tác nhân:	<i>Nhân viên</i>
Điều kiện trước:	<i>Đăng nhập</i>
Điều kiện sau:	<i>Nếu tìm kiếm thành công thì danh mục các phiếu kiểm kê được hiển thị để người dùng có thể thực hiện các thao tác tiếp theo: xem chi tiết, cập nhật, xoá. Ngược lại, thông báo cho người dùng biết là không tìm ra tài liệu.</i>
Luồng sự kiện chính (Basic flows)	<i>1. Hệ thống hiển thị giao diện tìm kiếm phiếu kiểm kê. 2. Người dùng nhập các từ khóa cho mã phiếu kiểm kê, ngày tháng. 3. Người dùng chọn nút Tìm kiếm. 4. Hệ thống sẽ thực hiện tìm phiếu kiểm kê dựa trên các thông tin mà người dùng nhập. 5. Hệ thống hiển thị danh sách các phiếu kiểm kê trong Giao diện Kết quả.</i>
Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows):	
Exception Flows:	<i>5a. Nếu không tìm thấy tài liệu theo yêu cầu thì hệ thống hiển thị thông báo không có tài liệu theo yêu cầu 5a1. Độc giả chọn lại chức năng Tìm Kiếm Tài liệu để tìm tài liệu khác, lặp lại bước 1 đến. 5.2b. Độc giả kết thúc việc tìm kiếm tài liệu bằng cách chọn nút “Đóng”.</i>

3.19.2 Biểu đồ

Activity Diagram



Sequence Diagram



3.20 UC020_Lập phiếu nhập hàng

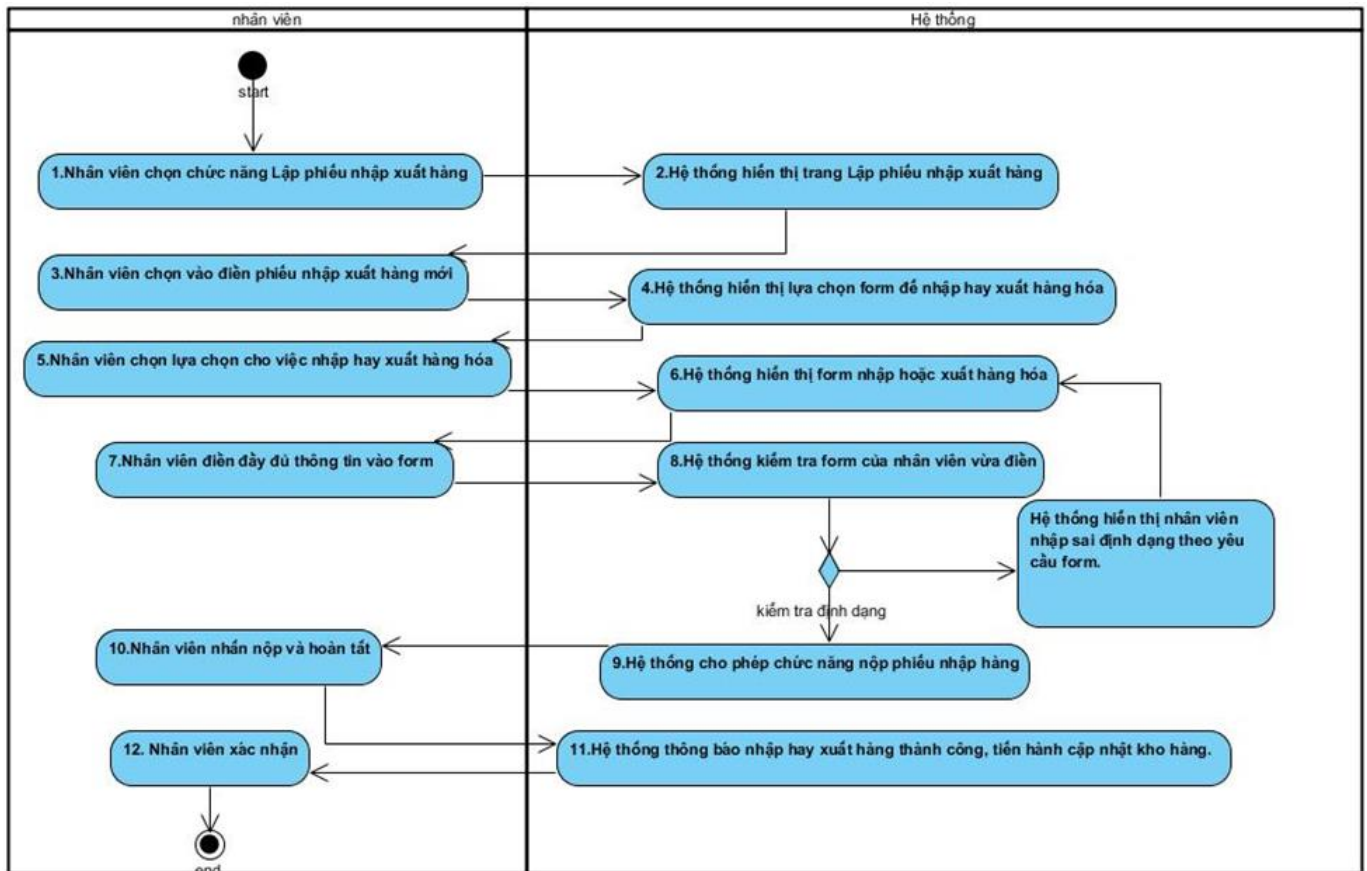
3.20.1 Mô tả use case UC020

Use case: <u>UC020_Lập phiếu nhập hàng</u>	
Mục đích:	chức năng Lập phiếu nhập hàng giúp nhân viên bán hàng có thể viết phiếu nhập kho hàng hóa trực tuyến.
Mô tả:	chức năng Lập phiếu nhập hàng giúp nhân viên bán hàng có thể viết phiếu nhập kho hàng hóa trực tuyến.
Tác nhân:	Nhân viên
Điều kiện trước:	Đăng nhập thành công.
Điều kiện sau:	nếu phiếu nhập hàng hợp lệ thì số lượng hàng hóa trong kho sẽ được cập nhật, lưu trữ, thanh toán tiền hàng nhập và ghi vào sổ kế toán..
Luồng sự kiện chính (Basic flows)	
Actor	System
1. Nhân viên chọn chức năng Lập phiếu nhập hàng	2. Hệ thống hiển thị trang Lập phiếu nhập hàng
3. Nhân viên chọn vào điền phiếu nhập hàng mới	4. Hệ thống hiển thị lựa chọn form để nhập hay xuất hàng hóa
5. Nhân viên chọn lựa chọn cho việc nhập hay xuất hàng hóa.	6. Hệ thống hiển thị form nhập hoặc xuất hàng hóa
7. Nhân viên điền đầy đủ thông tin	8. Hệ thống kiểm tra form của nhân viên vừa điền

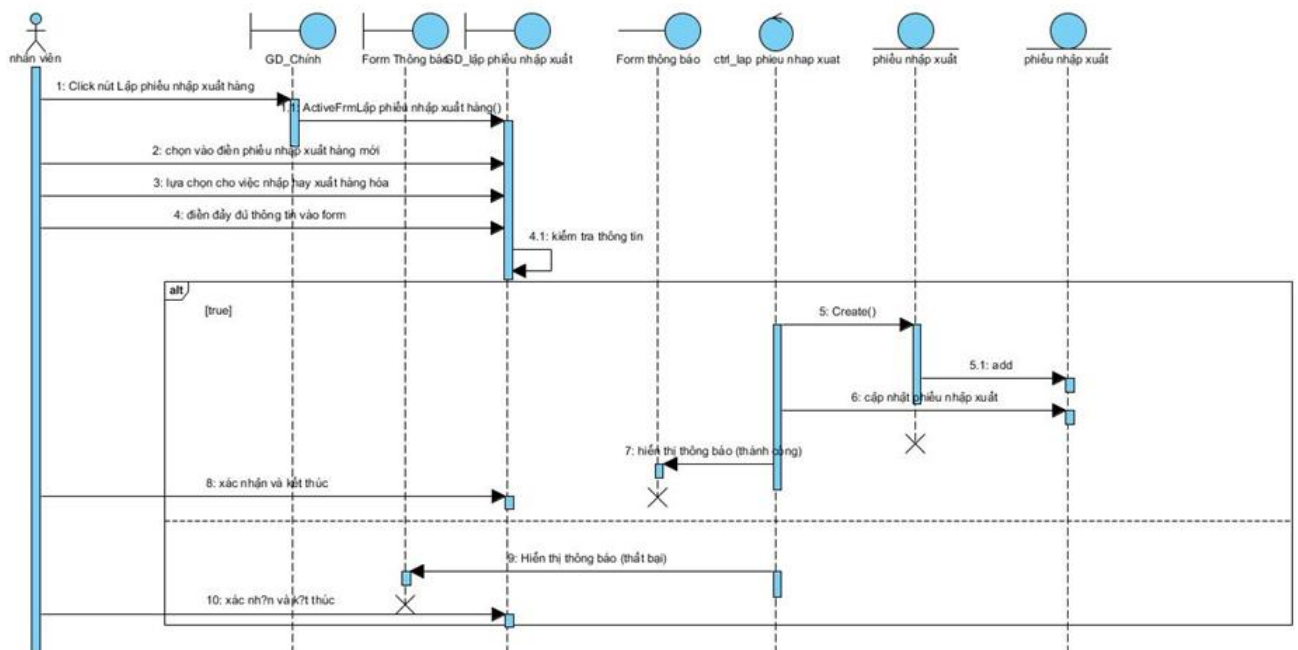
vào form	
	<i>9. Hệ thống cho phép chức năng nộp phiếu nhập hàng</i>
10. Nhân viên nhân nộp và hoàn tất	<i>11. Hệ thống thông báo nhập hay xuất hàng thành công, tiến hành cập nhật kho hàng.</i>
Luồng sự kiện thay thế (alternate flow)	
	<i>8.1. Hệ thống hiển thị nhân viên nhập sai định dạng theo yêu cầu form.</i>
8.2. Nhân viên xác nhận	<i>8.3. Hệ thống quay lại bước 6</i>
– Luồng sự kiện ngoại lệ (exception flow):	

3.20.2 Biểu đồ

Activity Diagram



Sequence Diagram



3.21 UC021_Xóa phiếu nhập hàng

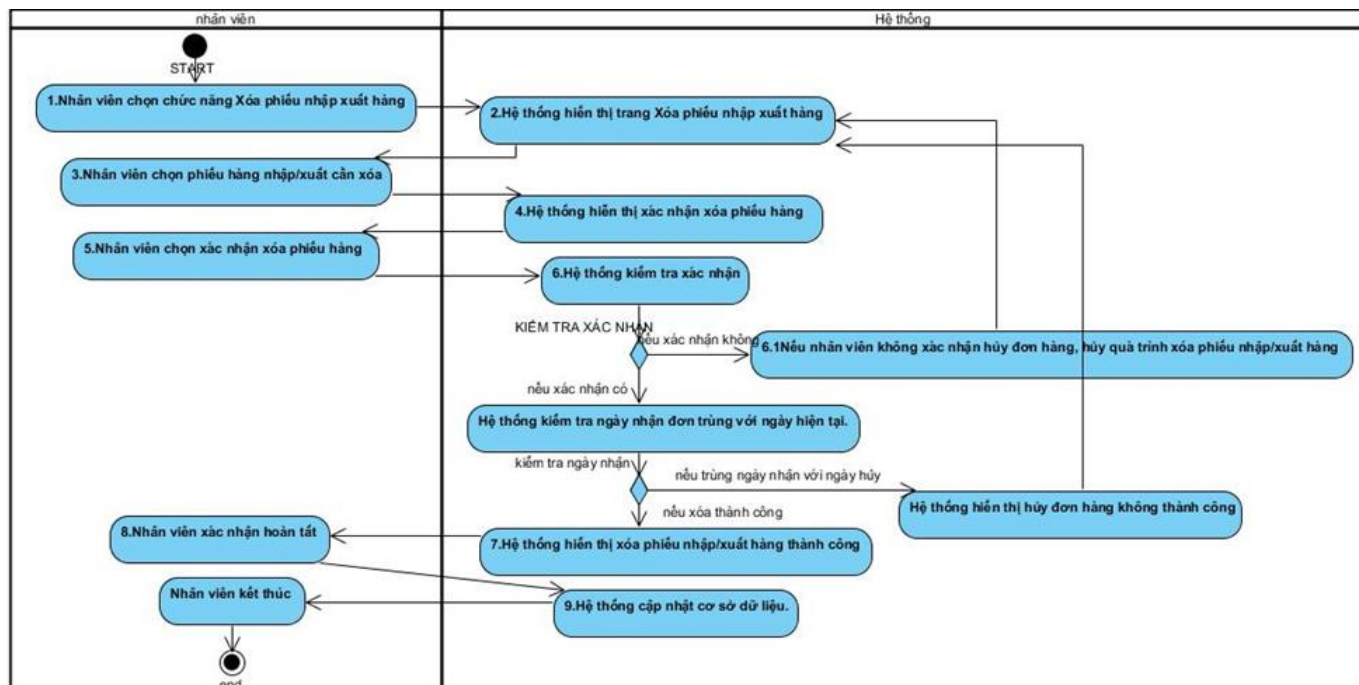
3.21.1 Mô tả use case UC021

Use case: <u>UC021_Xóa phiếu nhập hàng</u>	
Mục đích:	chức năng Xóa phiếu nhập hàng giúp nhân viên có thể Xóa phiếu nhập hàng trực tuyến.
Mô tả:	chức năng Xóa phiếu nhập hàng giúp nhân viên có thể Xóa phiếu nhập hàng trực tuyến.
Tác nhân:	Nhân viên
Điều kiện trước:	Đăng nhập thành công.
Điều kiện sau:	nếu xóa thành công, kho hàng sẽ được cập nhật, tiền hàng sẽ được thu hồi.
– Luồng sự kiện chính (main flow):	
Actor	System
1. Nhân viên chọn chức năng Xóa phiếu nhập hàng	2. Hệ thống hiển thị trang Xóa phiếu nhập hàng
3. Nhân viên chọn phiếu hàng nhập/xuất cần xóa	4. Hệ thống hiển thị xác nhận xóa phiếu hàng
5. Nhân viên chọn xác nhận xóa phiếu hàng	6. Hệ thống kiểm tra xác nhận
	7. Hệ thống hiển thị xóa phiếu nhập/xuất hàng thành công
8. Nhân viên xác nhận hoàn tất	9. Hệ thống cập nhật cơ sở dữ liệu.
– Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):	
	6.1 Nếu nhân viên không xác nhận hủy đơn hàng, hủy quá trình xóa phiếu nhập/xuất hàng
6.2.	6.3. Hệ thống quay lại bước 2

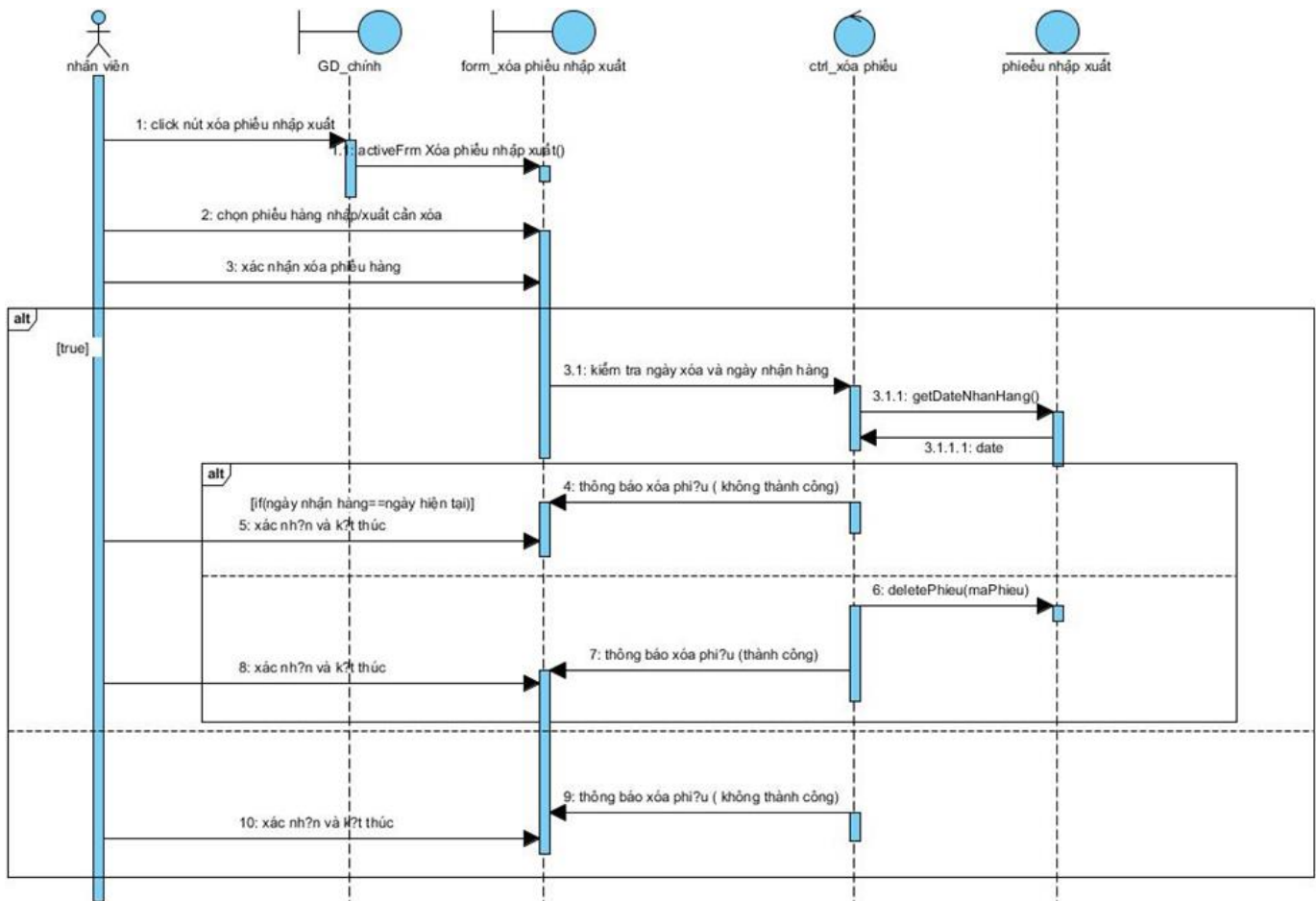
Nhân viên xác nhận	
– Luồng sự kiện ngoại lệ (exception flow):	
	<p>6.1.1. Hệ thống kiểm tra ngày nhận đơn trùng với ngày hiện tại.</p> <p>6.1.2. Hệ thống hiển thị hủy đơn hàng không thành công.</p>
6.1.3. Nhân viên xác nhận	6.1.4. Hệ thống quay lại bước 2

3.21.2 Biểu đồ

Activity Diagram



Sequence Diagram



3.22 UC022_Cập nhật thông tin phiếu nhập hàng

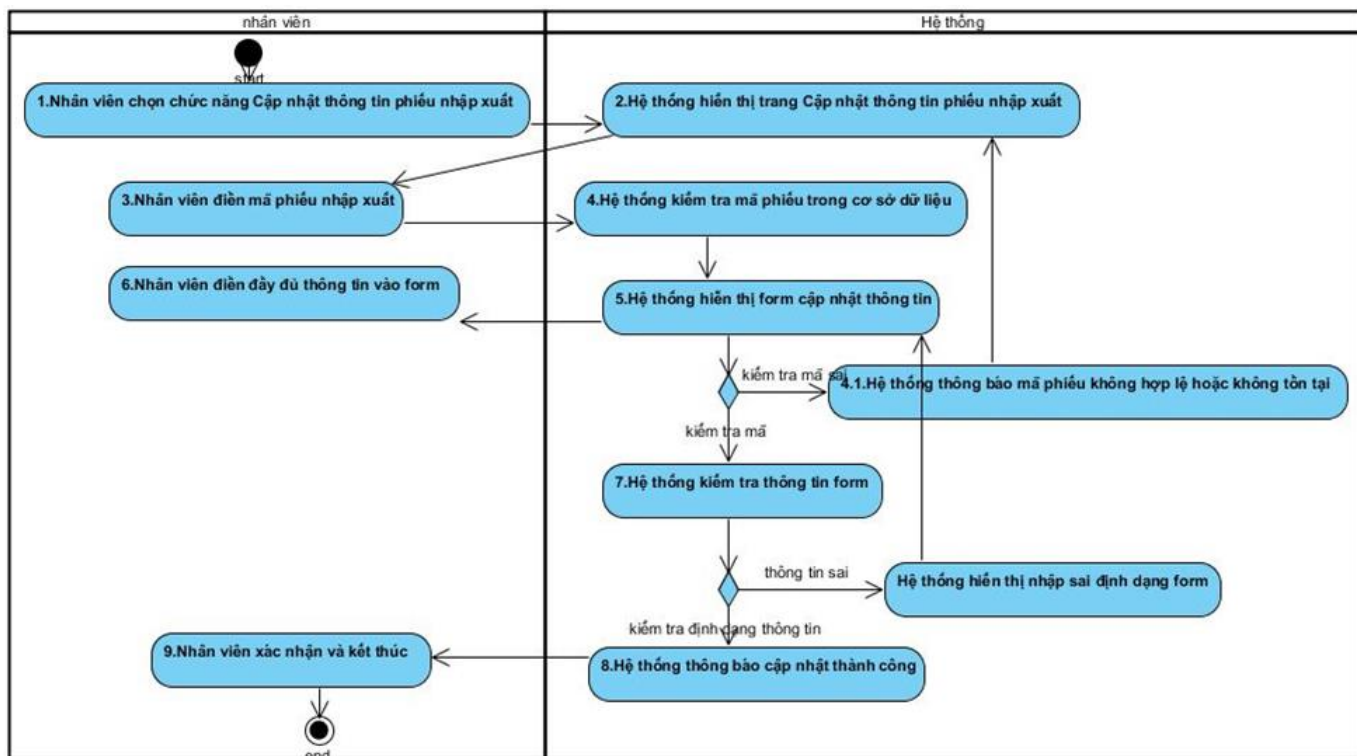
3.22.1 Mô tả use case UC022

Use case: <u>UC022_Cập nhật thông tin phiếu nhập hàng</u>	
Mục đích:	chức năng Cập nhật thông tin phiếu nhập xuất giúp nhân viên có thể Cập nhật thông tin phiếu nhập xuất trực tuyến.
Mô tả:	chức năng Cập nhật thông tin phiếu nhập xuất giúp nhân viên có thể Cập nhật thông tin phiếu nhập xuất trực tuyến.
Tác nhân:	nhân viên
Điều kiện trước:	Đăng nhập thành công.
Điều kiện sau:	nếu cập nhật thành công thì cơ sở dữ liệu sẽ được cập nhật.
– Luồng sự kiện chính (main flow):	
Actor	System
1. Nhân viên chọn chức năng Cập nhật thông tin phiếu nhập xuất	2. Hệ thống hiển thị trang Cập nhật thông tin phiếu nhập xuất
3. Nhân viên điền mã phiếu nhập xuất	4. Hệ thống kiểm tra mã phiếu trong cơ sở dữ liệu
	5. Hệ thống hiển thị form cập nhật thông tin
6. Nhân viên điền đầy đủ thông tin vào form	7. Hệ thống kiểm tra thông tin form
	8. Hệ thống thông báo cập nhật thành công
9. Nhân viên xác nhận và kết thúc	10. Hệ thống cập nhật cơ sở dữ liệu.

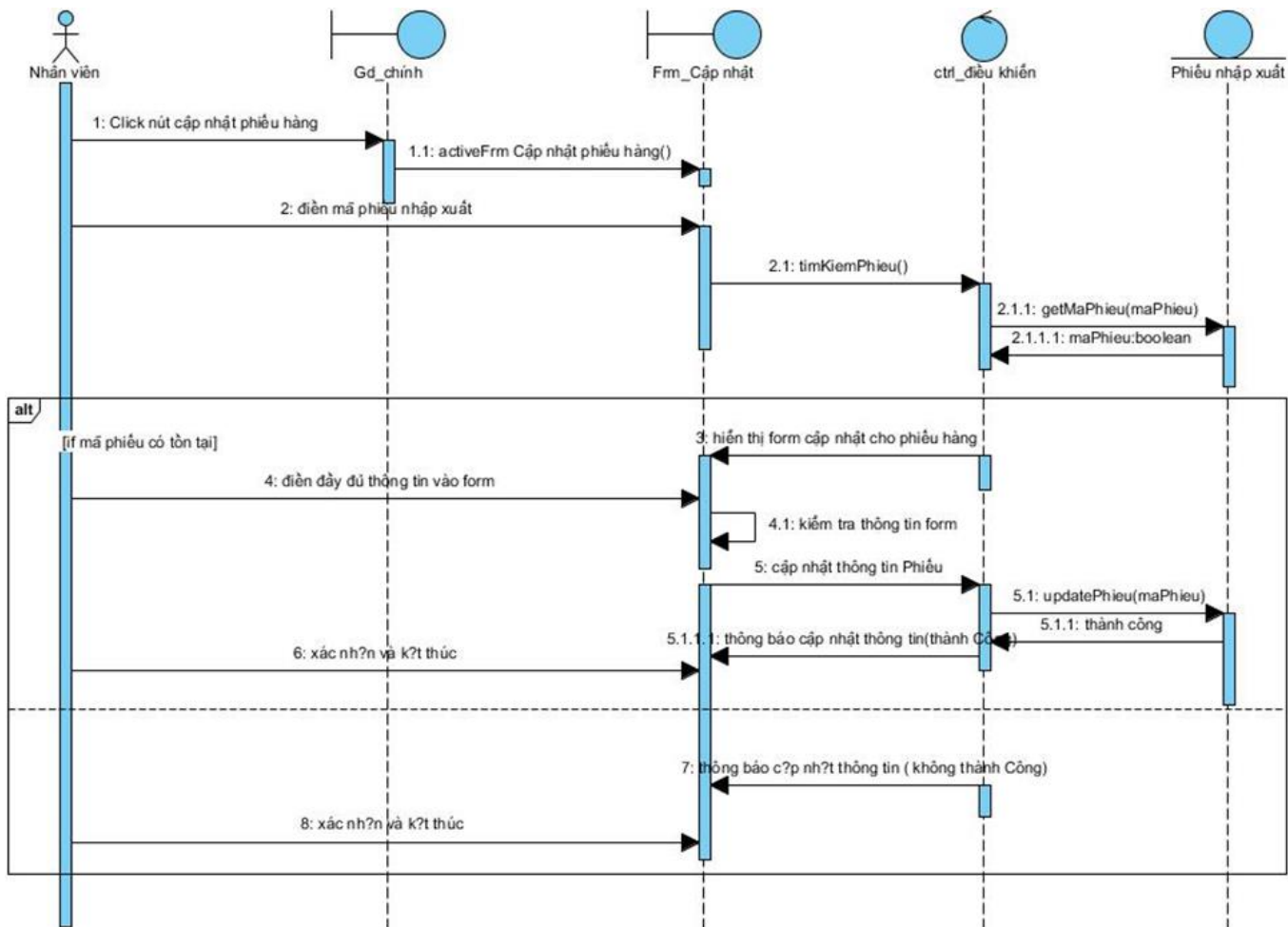
– Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):	
	4.1. Hệ thống thông báo mã phiếu không hợp lệ hoặc không tồn tại
4.2. Nhân viên xác nhận	4.3. Hệ thống quay lại bước 2
	7.1. Hệ thống hiển thị nhập sai định dạng form
7.2. Nhân viên xác nhận	7.3. Hệ thống quay lại bước 5
– Luồng sự kiện ngoại lệ (exception flow):	– Luồng sự kiện ngoại lệ (exception flow):

3.22.2 Biểu đồ

Activity Diagram



Sequence Diagram



3.23 UC023_Tìm kiếm phiếu nhập hàng

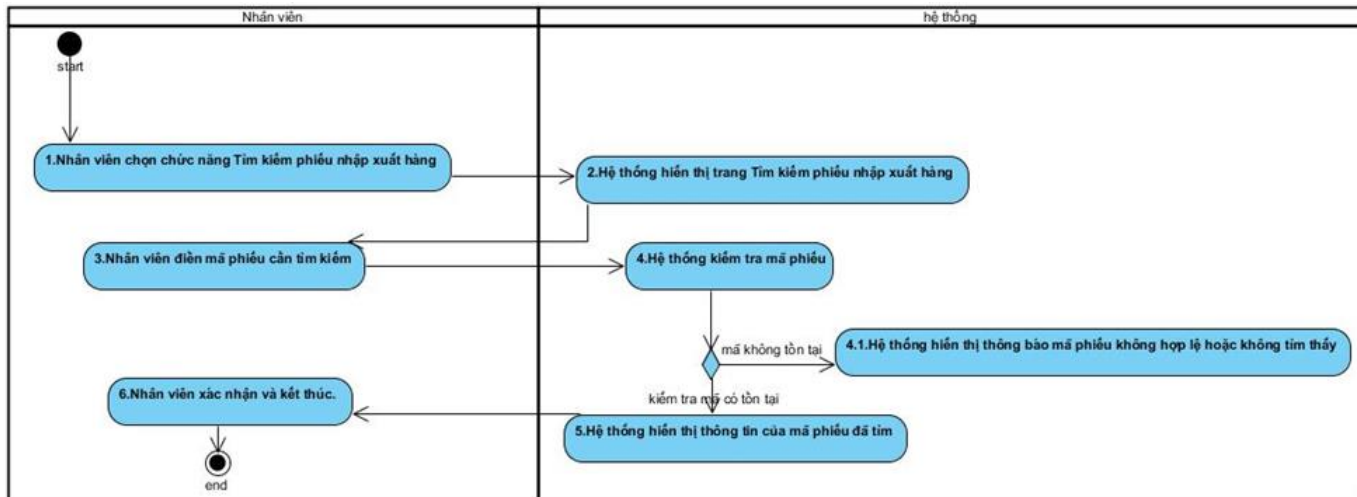
3.23.1 Mô tả use case UC023

Use case: <u>UC023_Tìm kiếm phiếu nhập hàng</u>	
Mục đích:	chức năng Tìm kiếm phiếu nhập hàng giúp nhân viên có thể Tìm kiếm phiếu nhập hàng trực tuyến.
Mô tả:	chức năng Tìm kiếm phiếu nhập hàng giúp nhân viên có thể Tìm kiếm phiếu nhập hàng trực tuyến.
Tác nhân:	Nhân viên
Điều kiện trước:	Đăng nhập thành công.
Điều kiện sau:	nếu tìm kiếm thành công thì hiển thị thông tin của phiếu nhập hàng.
– Luồng sự kiện chính (main flow):	
Actor	System
1. Nhân viên chọn chức	2. Hệ thống hiển thị trang Tìm kiếm phiếu nhập hàng

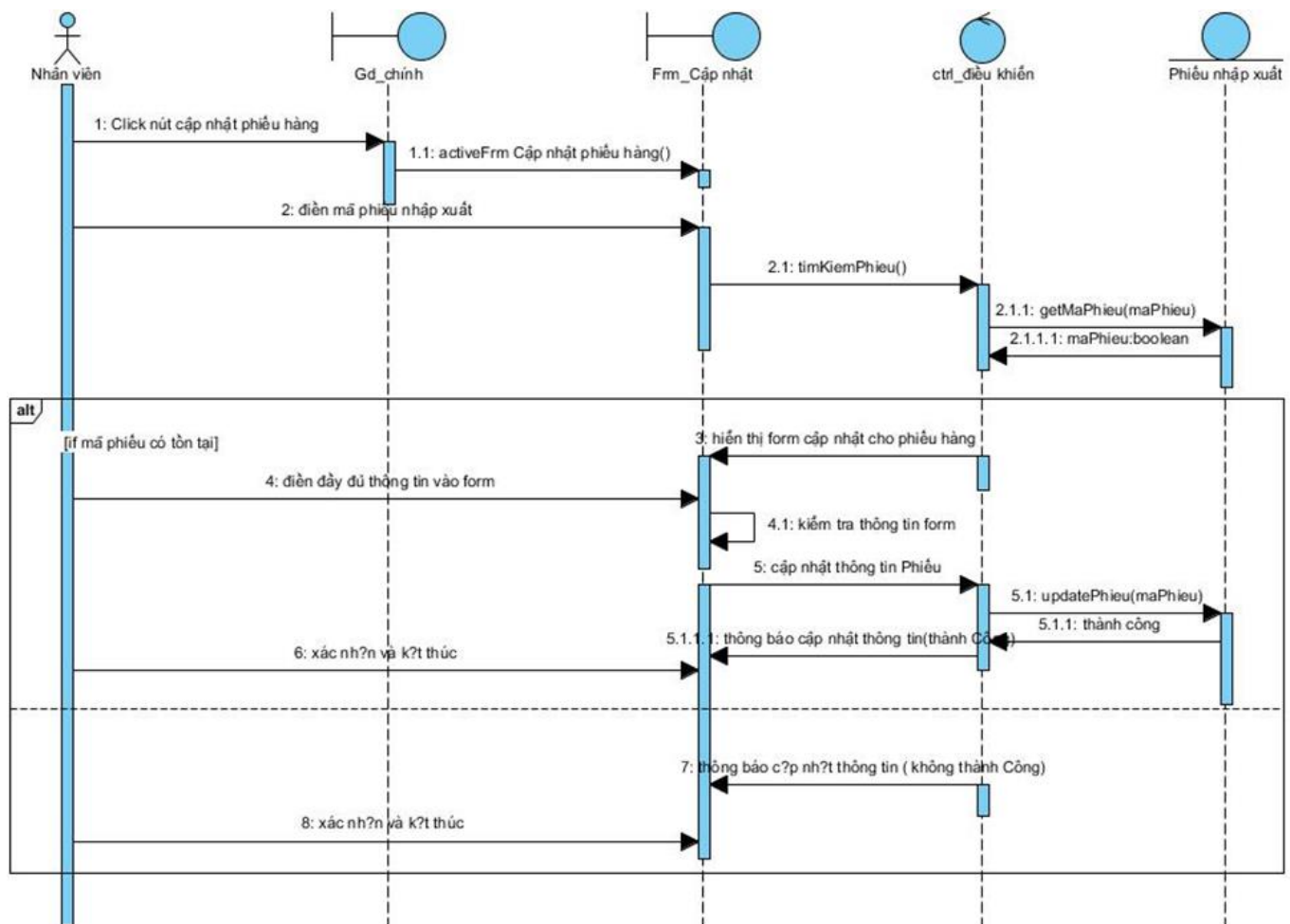
năng Tìm kiểm phiếu nhập hàng	
3. Nhân viên điền mã phiếu cần tìm kiếm	4. Hệ thống kiểm tra mã phiếu
	5. Hệ thống hiển thị thông tin của mã phiếu đã tìm
6. Nhân viên xác nhận và kết thúc.	7. Hệ thống đóng thông tin của mã phiếu vừa tìm
– Luồng sự kiện thay thế (alternate flow):	
	4.1. Hệ thống hiển thị thông báo mã phiếu không hợp lệ hoặc không tìm thấy
4.2.	4.3. Hệ thống quay lại bước 2

3.23.2 Biểu đồ

Activity Diagram



Sequence Diagram



3.24 UC024_ Thống kê doanh thu

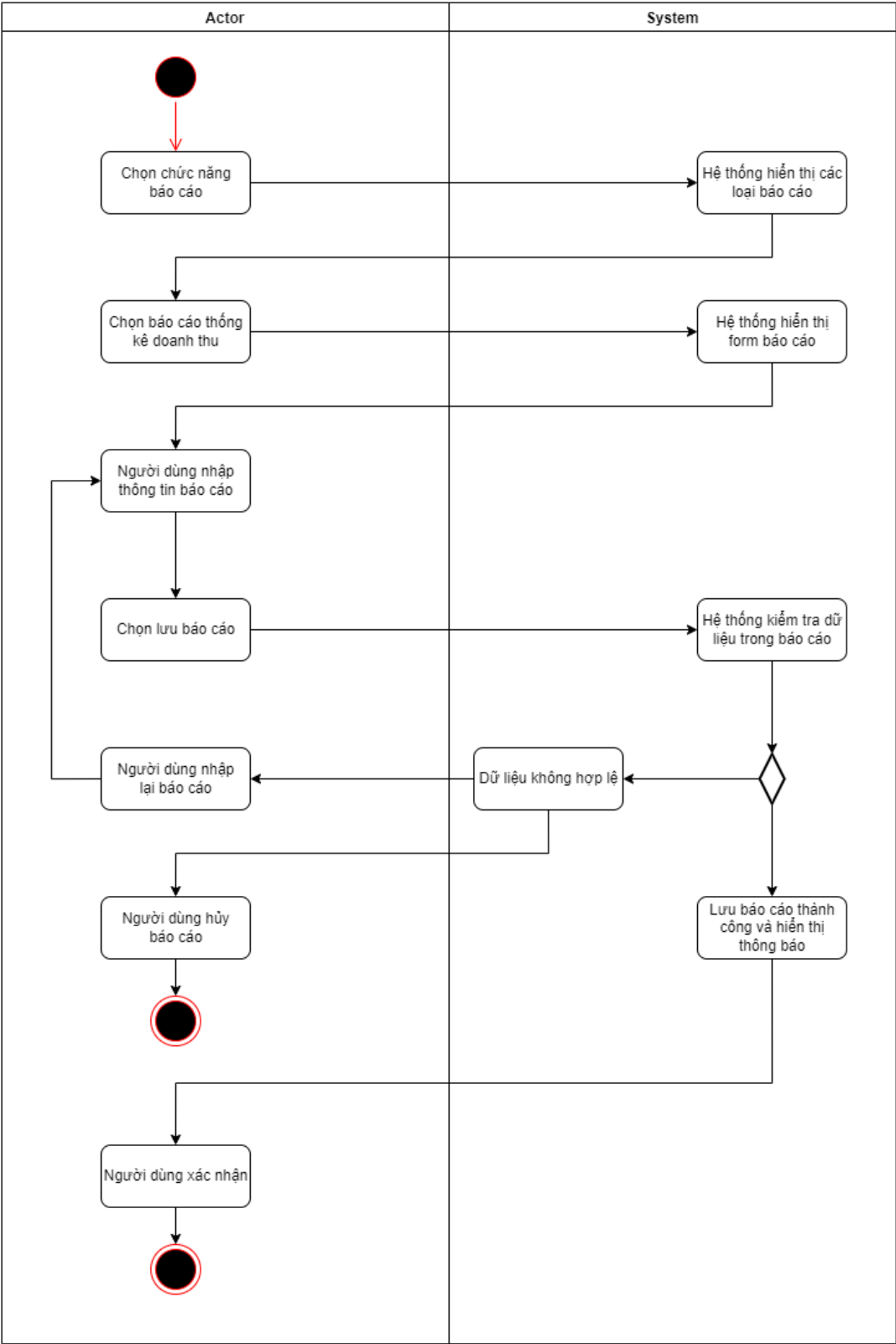
3.24.1 Mô tả use case UC024

Use case: <u>UC024_ Thống kê doanh thu</u>	
Mục đích:	<i>Giúp lập báo cáo thống kê doanh thu một cách nhanh chóng và chi tiết</i>

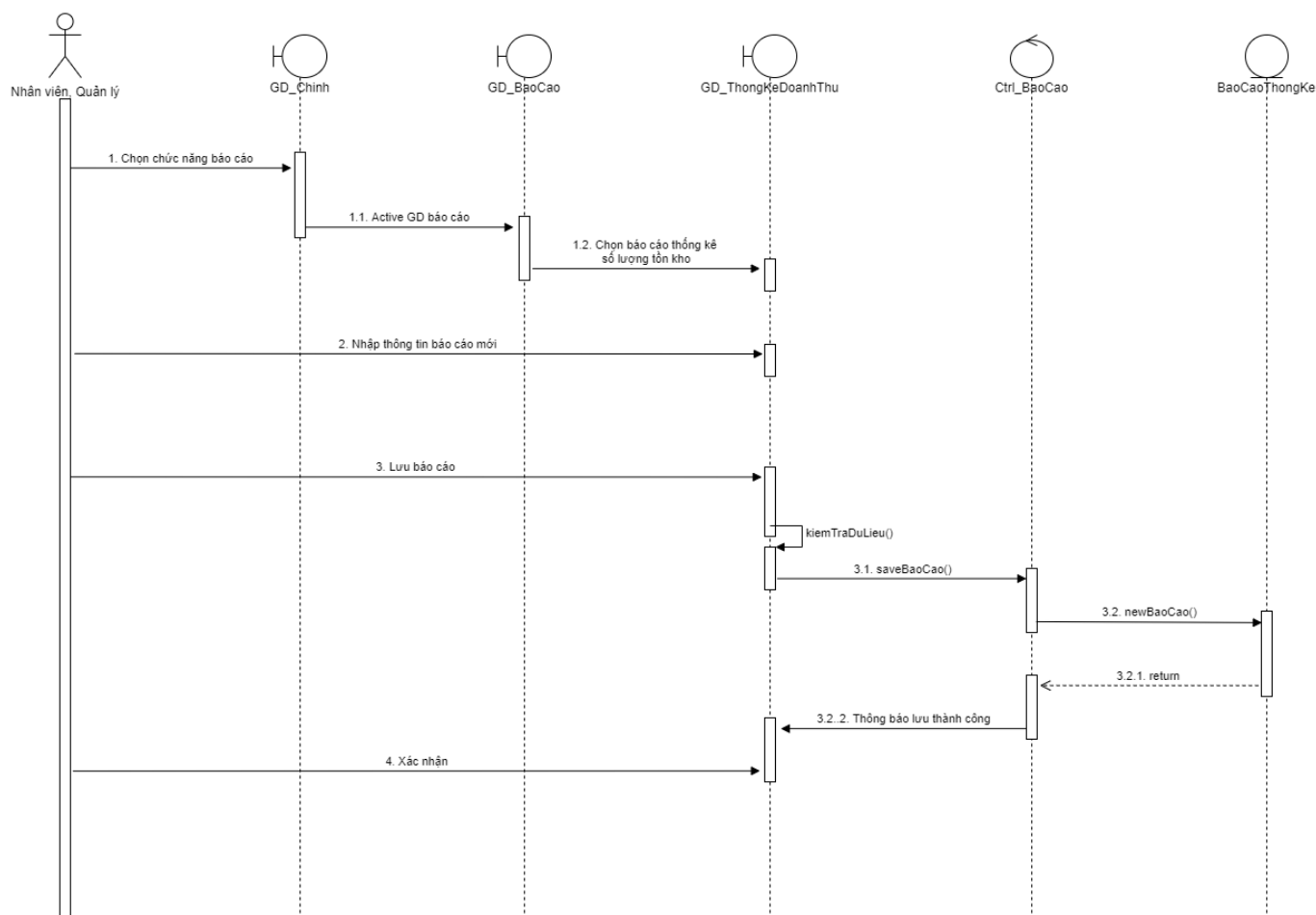
Mô tả:	<i>Use case này sẽ hiển thị form để nhập thông tin thống kê và hệ thống sẽ lưu báo cáo xuống database</i>
Tác nhân:	<i>Nhân viên, Quản lý</i>
Điều kiện trước:	<i>Đăng nhập</i>
Điều kiện sau:	<i>Dưới database sẽ thêm một báo cáo thống kê doanh thu</i>
Luồng sự kiện chính (Basic flows)	<ol style="list-style-type: none"> <i>1. Chọn chức năng báo cáo</i> <i>2. Hệ thống hiển thị danh sách các loại báo cáo có trong hệ thống</i> <i>3. Chọn chức năng báo cáo thống kê doanh thu</i> <i>4. Hệ thống hiển thị form báo cáo tương ứng</i> <i>5. Người dùng nhập thông tin vào form báo cáo</i> <i>6. Người dùng chọn “lưu”</i> <i>7. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của báo cáo</i> <ol style="list-style-type: none"> <i>a. Nếu không hợp lệ, hiển thị thông báo lỗi</i> <ol style="list-style-type: none"> <i>i. Người dùng sửa lại báo cáo, lặp lại bước 5 đến bước 6</i> <i>ii. Người dùng hủy báo cáo</i> <i>b. Nếu hợp lệ, hệ thống lưu xuống database và thông báo lưu thành công</i> <i>8. Người dùng xác nhận</i>
Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows):	

3.24.2 Biểu đồ

Activity Diagram



Sequence Diagram



3.25 UC025_Thống kê số lượng sản phẩm tồn kho

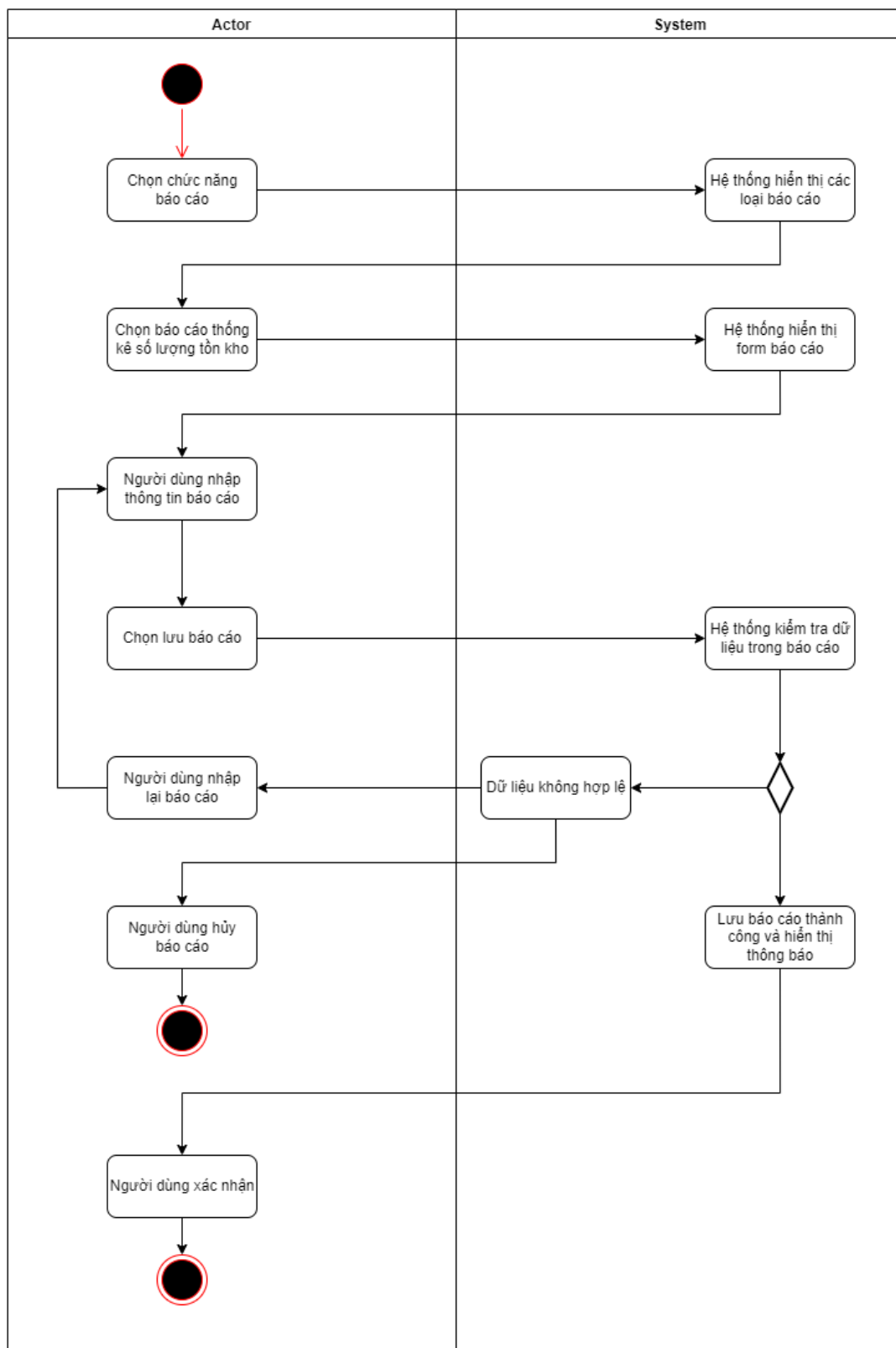
3.25.1 Mô tả use case UC025

Use case: <u>UC025_Thống kê số lượng sản phẩm tồn kho</u>	
Mục đích:	<i>Giúp lập báo cáo thống kê số lượng sản phẩm tồn kho một cách nhanh chóng và chi tiết</i>
Mô tả:	<i>Use case này sẽ hiển thị form để nhập thông tin thống kê và hệ thống sẽ lưu báo cáo xuống database</i>
Tác nhân:	<i>Nhân viên, Quản lý</i>
Điều kiện trước:	<i>Đăng nhập</i>
Điều kiện sau:	<i>Dưới database sẽ thêm một báo cáo thống kê số lượng sản phẩm tồn kho</i>
Luồng sự kiện chính (Basic flows)	<i>1. Chọn chức năng báo cáo</i> <i>2. Hệ thống hiển thị danh sách các loại báo cáo có trong hệ thống</i>

	<p>3. Chọn chức năng báo cáo tồn kho</p> <p>4. Hệ thống hiển thị form báo cáo tương ứng</p> <p>5. Người dùng nhập thông tin vào form báo cáo</p> <p>6. Người dùng chọn “lưu”</p> <p>7. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của báo cáo</p> <p> a. Nếu không hợp lệ, hiển thị thông báo lỗi</p> <p> i. Người dùng sửa lại báo cáo, lặp lại bước 5 đến bước 6</p> <p> ii. Người dùng hủy báo cáo</p> <p> b. Nếu hợp lệ, hệ thống lưu xuống database và thông báo lưu thành công</p> <p>8. Người dùng xác nhận</p>
Luồng sự kiện phụ (Alternative Flows):	

3.25.2 Biểu đồ

Activity Diagram



Sequence Diagram

