

TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI
Trường Công Nghệ Thông Tin Và Truyền Thông

Tài Liệu Đặc Tả Phần Mềm

AIMS: An Internet Media Store

Học phần: Thiết kế và xây dựng phần mềm

Nhóm 14:

Mã Thiên Lý
Nguyễn Đức Long
Trần Văn Long
Vũ Bá Lượng

20204582
2019410
20200372
202194109

Hà Nội, ngày 30 tháng 12 năm 2023

Table of contents

1	Giới thiệu	2
1.1	Mục tiêu.....	2
1.2	Phạm vi.....	2
1.3	Danh sách thuật ngữ	2
1.4	Tài liệu tham khảo.....	2
2	Yêu cầu tổng quan	3
2.1	Tác nhân	3
2.2	Usecase tổng quan.....	3
4.1	Các usecase phân rã.....	4
4.2	Biểu đồ hoạt động	5
5	Đặc tả usecase.....	11
5.1	Đặc tả usecase UC001 - “Tạo sản phẩm”	11
5.2	Đặc tả usecase UC002 - “Cập nhật sản phẩm”	12
5.3	Đặc tả usecase UC003 - “Xóa sản phẩm”	13
5.4	Đặc tả usecase UC004 - “Đăng nhập”	14
5.5	Đặc tả usecase UC005 - “Tìm kiếm sản phẩm theo yêu cầu”	16

1 Giới thiệu

1.1 Mục tiêu

Tài liệu đặc tả này mô tả chi tiết về hệ thống quản lý người dùng, nhóm người dùng và chức năng có thể sử dụng của họ trong thời gian chạy. Tài liệu này cũng mô tả mục tiêu và tính năng của hệ thống, giao diện và ràng buộc của hệ thống đối với các tác động từ bên ngoài.

Tài liệu này dành cho các bên liên quan và các nhà phát triển phần mềm liên quan.

1.2 Phạm vi

Con đường tới tri thức, nghệ thuật và giải trí đã, đang và sẽ luôn là một phần cuộc sống của mỗi con người, tuy nhiên, cuộc sống vẫn không dễ dàng. Sẽ có lúc sản phẩm của sức lao động sáng tạo kia không thể đến với mọi người, chỉ vì những đũa con tinh thần không thể chúc cho họ - những văn nghệ sĩ, trí thức – một mức sống tối thiểu. May thay, khó khăn không làm ta chùn bước. Thời đại Internet bùng nổ, cùng với cuộc Cách mạng Công nghiệp 4.0, đã mang đến cơ hội mới cho tất cả chúng ta: Dự án AIMS, một hệ thống thương mại điện tử chuyên về mua bán sản phẩm truyền thông trực tuyến.

1.3 Danh sách thuật ngữ

1.4 Tài liệu tham khảo

- Đặt vấn đề hệ thống AIMS: [CaseStudy](#)

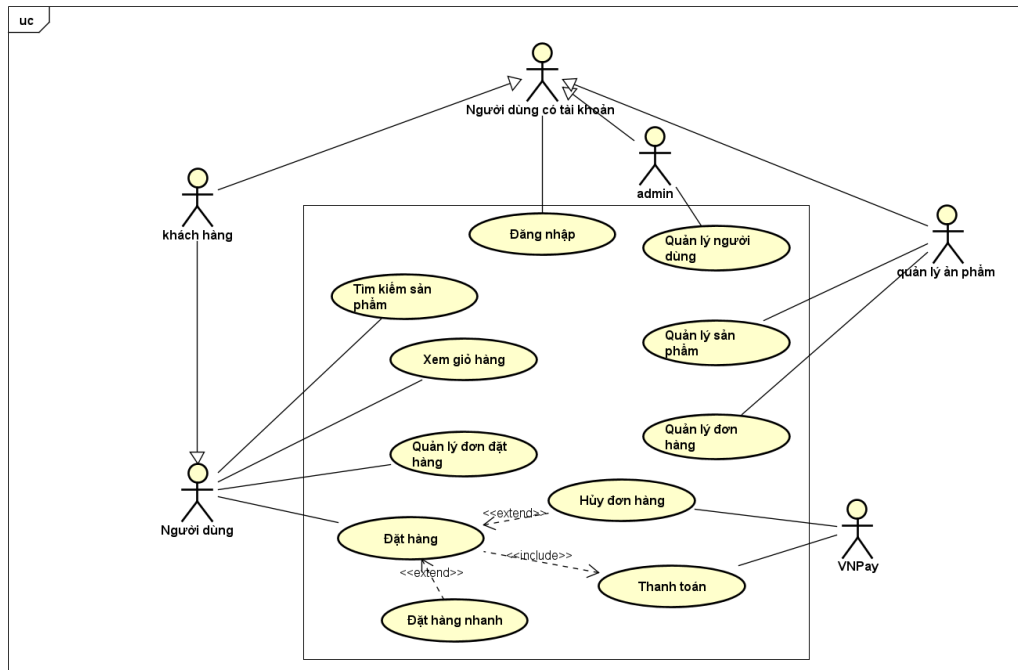
2 Yêu cầu tổng quan

2.1 Tác nhân

- Người dùng có tài khoản gồm: admin, khách hàng, người quản lý sản phẩm.
- Người dùng: đối tượng mà hệ thống hướng tới, là những người sẽ trực tiếp sử dụng ứng dụng cho mục đích cá nhân
- Admin: người nắm quyền quản lý toàn bộ hoạt động của hệ thống bao gồm người dùng.
- Người quản lý đơn hàng: người quản lý sản phẩm và đơn hàng.
- VNPay: thành phần bên thứ 3, là cổng thanh toán sẽ tham gia vào khâu thanh toán đơn hàng của khách hàng thông qua thẻ ngân hàng của họ

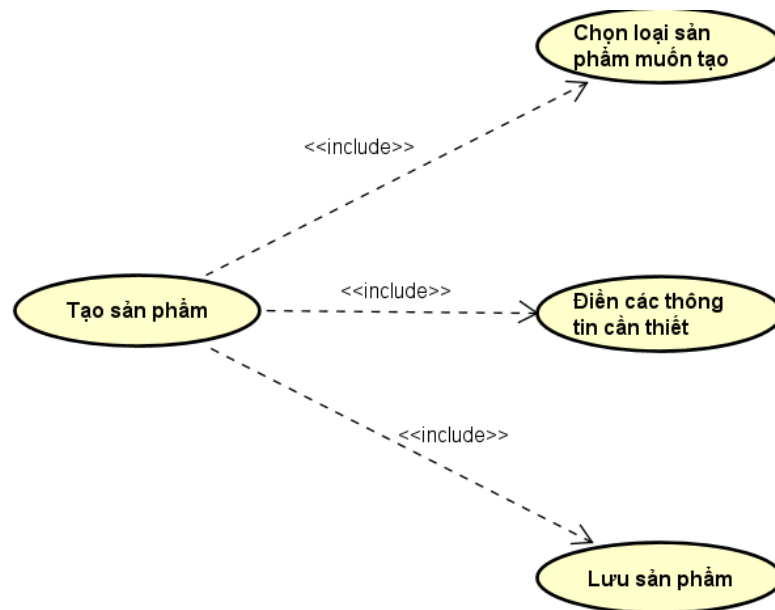
2.2 Usecase tổng quan

Usecase tổng quan dưới đây đem đến 1 cái nhìn tổng thể về cách mà các tác nhân tương tác với hệ thống phần mềm AIMS. Với người dùng, họ sẽ có các thao tác chính như tìm kiếm và xem sản phẩm, lựa chọn các sản phẩm vào giỏ hàng và thanh toán đơn hàng. Về phía admin sẽ chịu trách nhiệm chính trong các thao tác như quản lý (thêm/sửa/xóa/xem) người dùng. Người quản lý sản phẩm có các thao tác như xem và duyệt/từ chối các đơn hàng trong hệ thống và quản lý (thêm/sửa/xóa/xem) các sản phẩm. Cuối cùng, thành phần bên thứ 3 là cổng thanh toán VNPay sẽ tham gia vào khâu thanh toán của người dùng, chịu trách nhiệm trung gian cho quá trình thanh toán đơn hàng giữa người dùng và hệ thống thông qua thẻ tín dụng của họ. Đối với người dùng có tài khoản. Admin và quản lý có thêm đăng nhập.

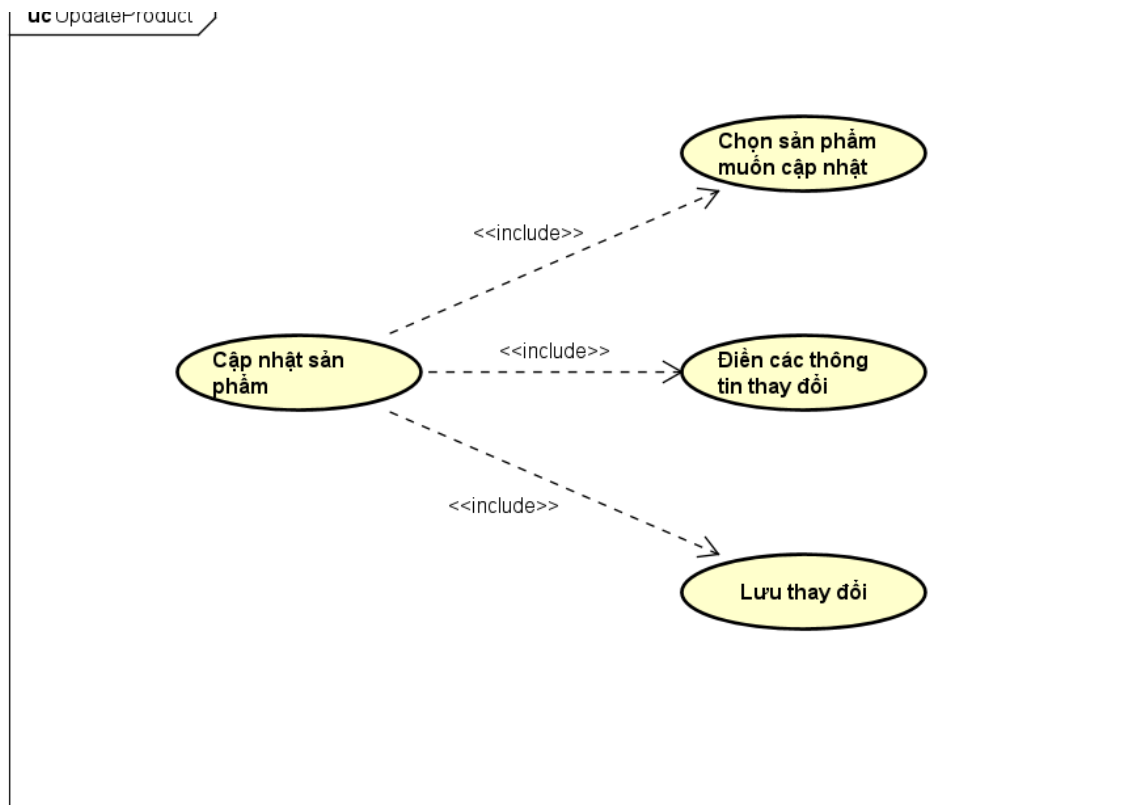


2.3 Các usecase phân rã

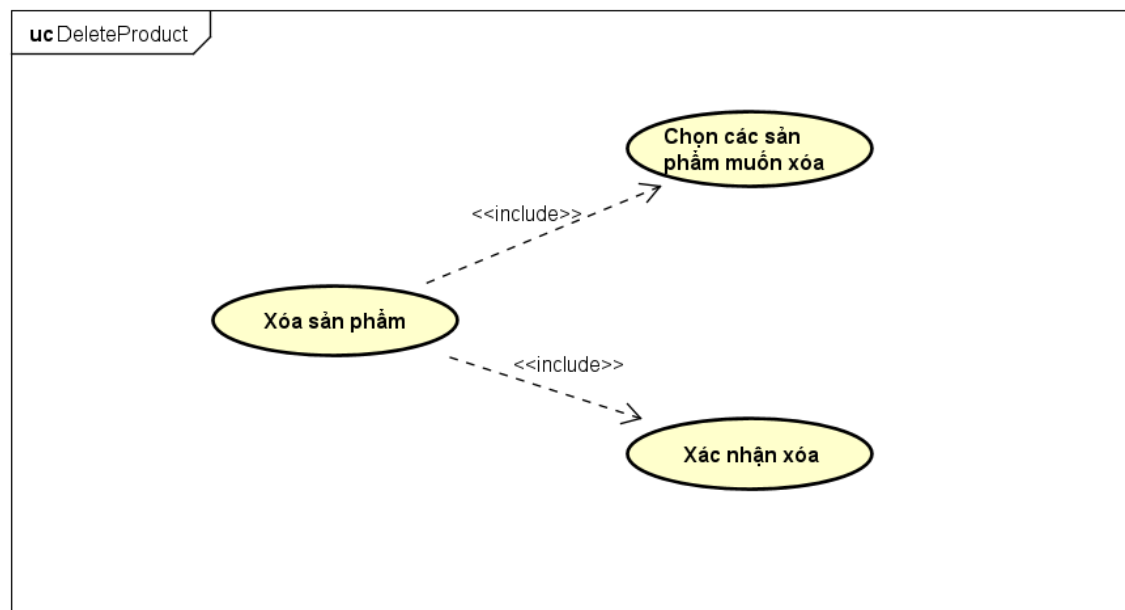
- Usecase “Tạo sản phẩm”:



- Usecase “Cập nhật sản phẩm”:

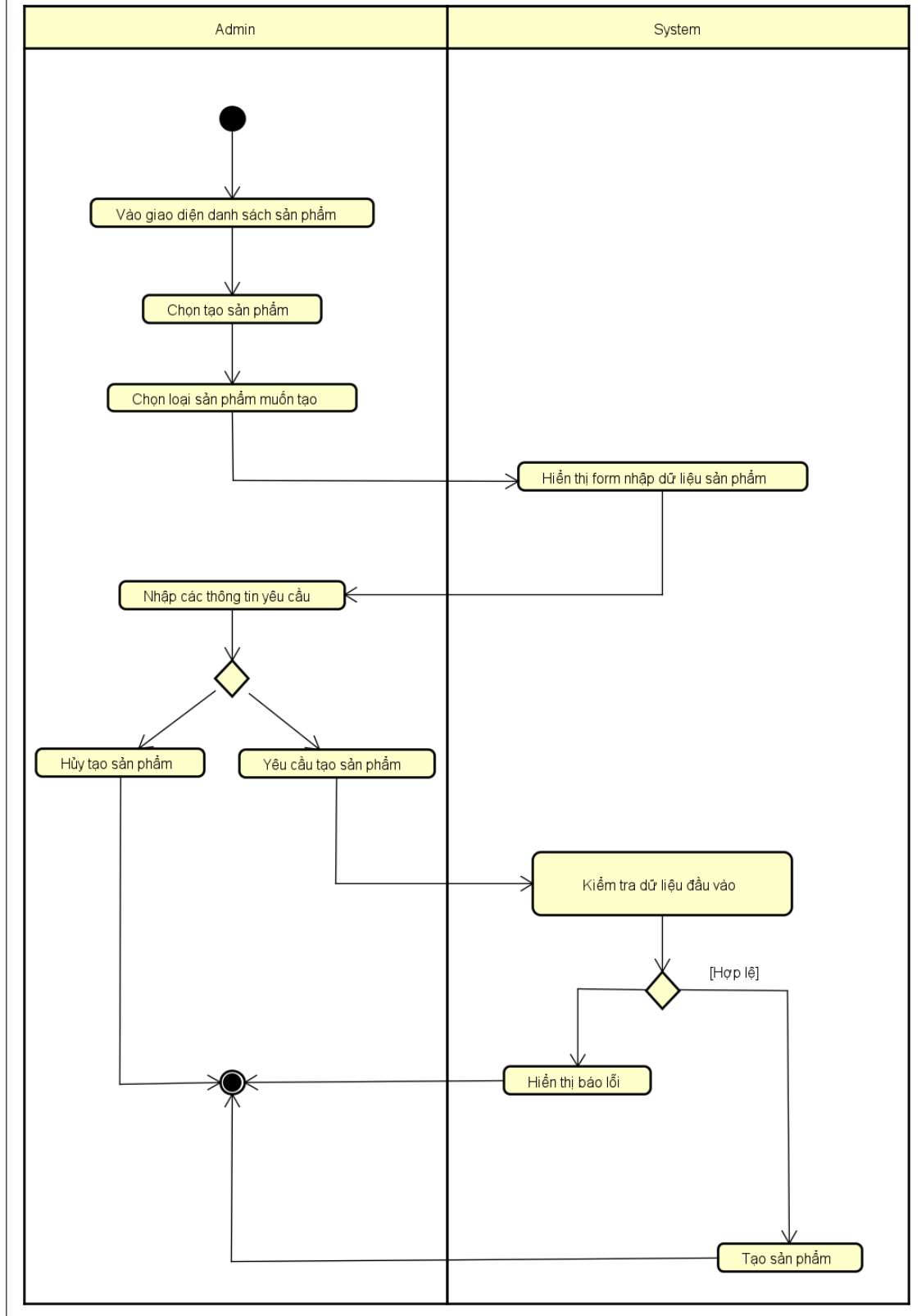


- Usecase “Xóa sản phẩm”:

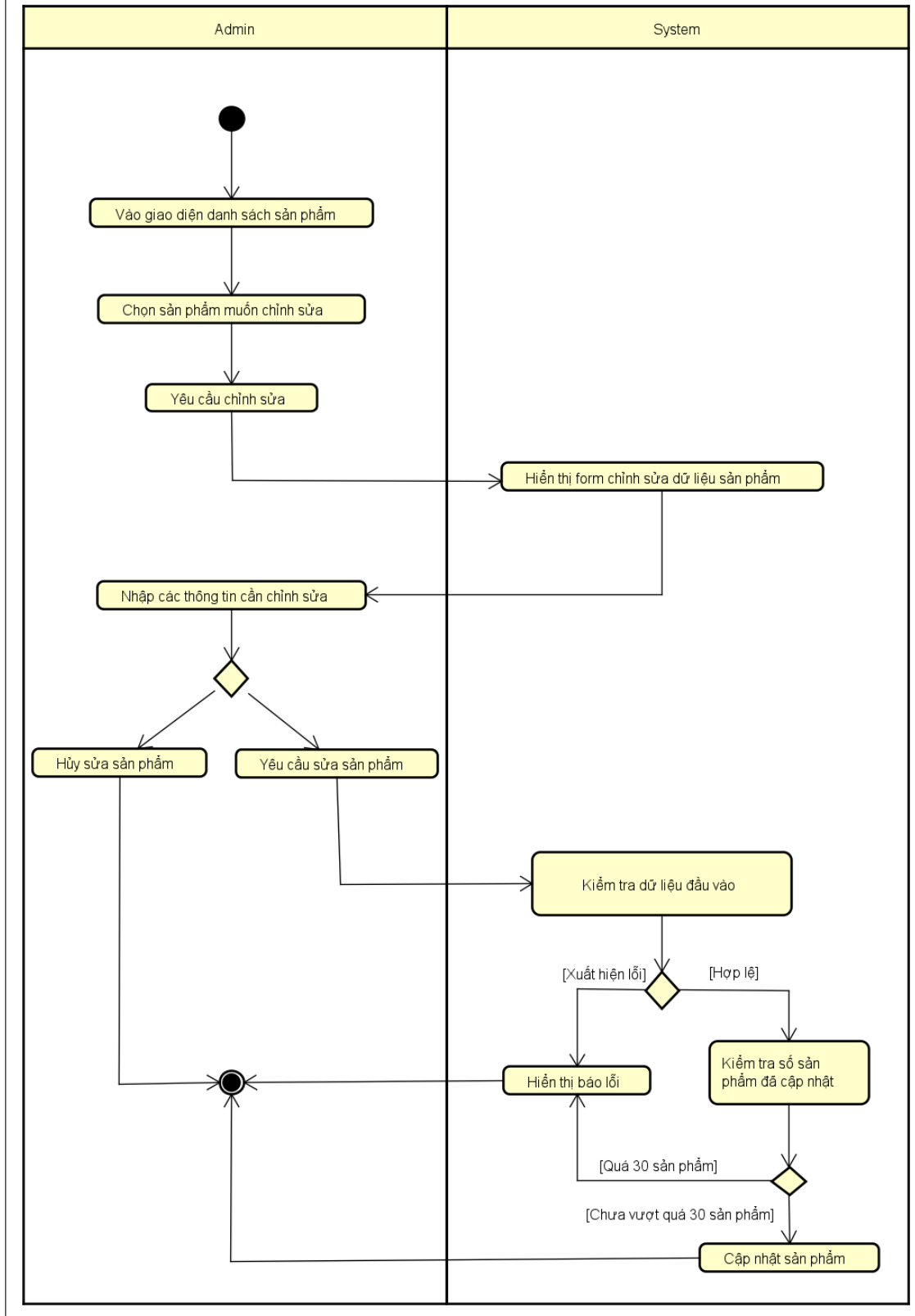


2.4 Biểu đồ hoạt động

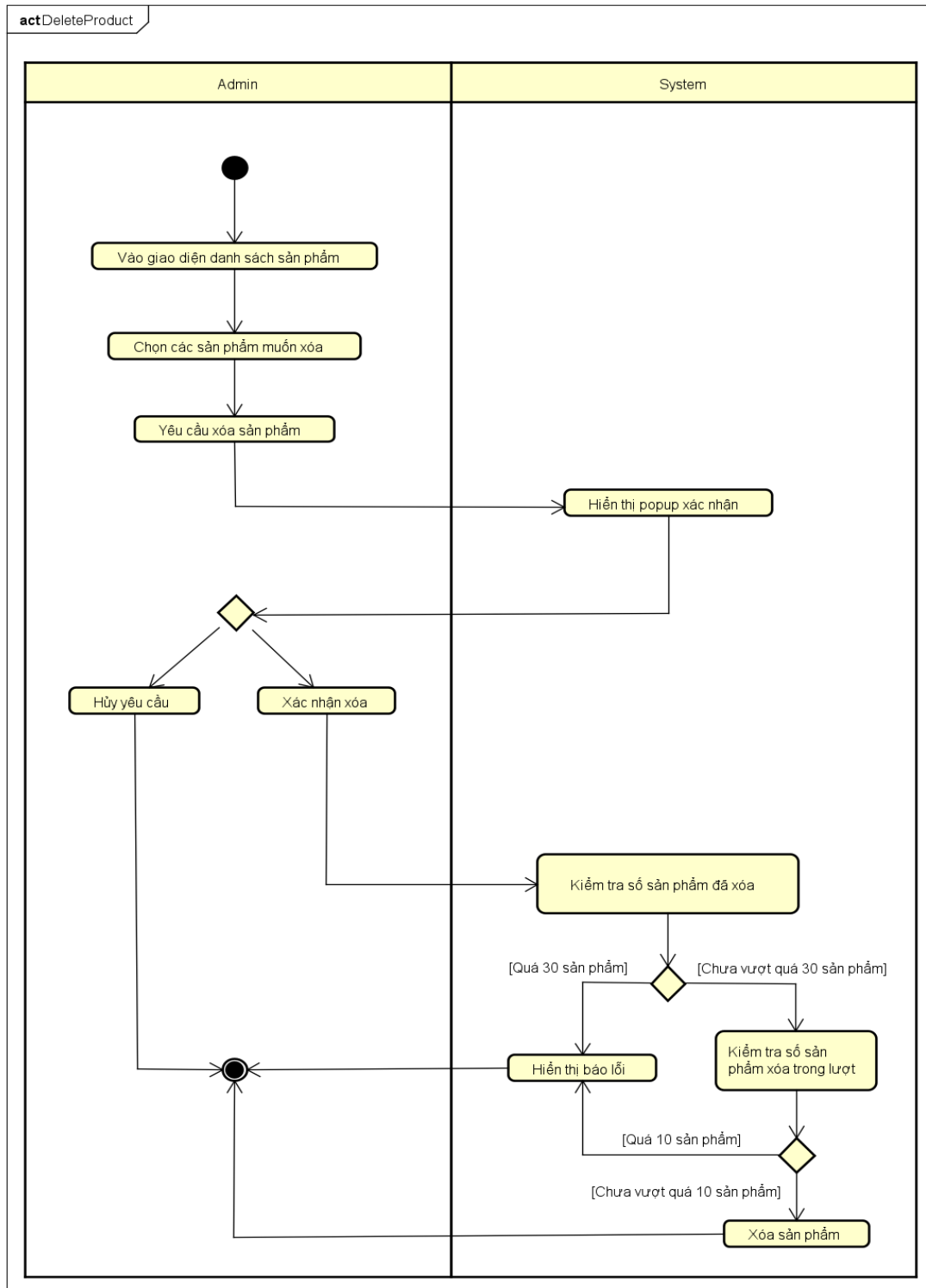
2.4.1 Tạo sản phẩm:



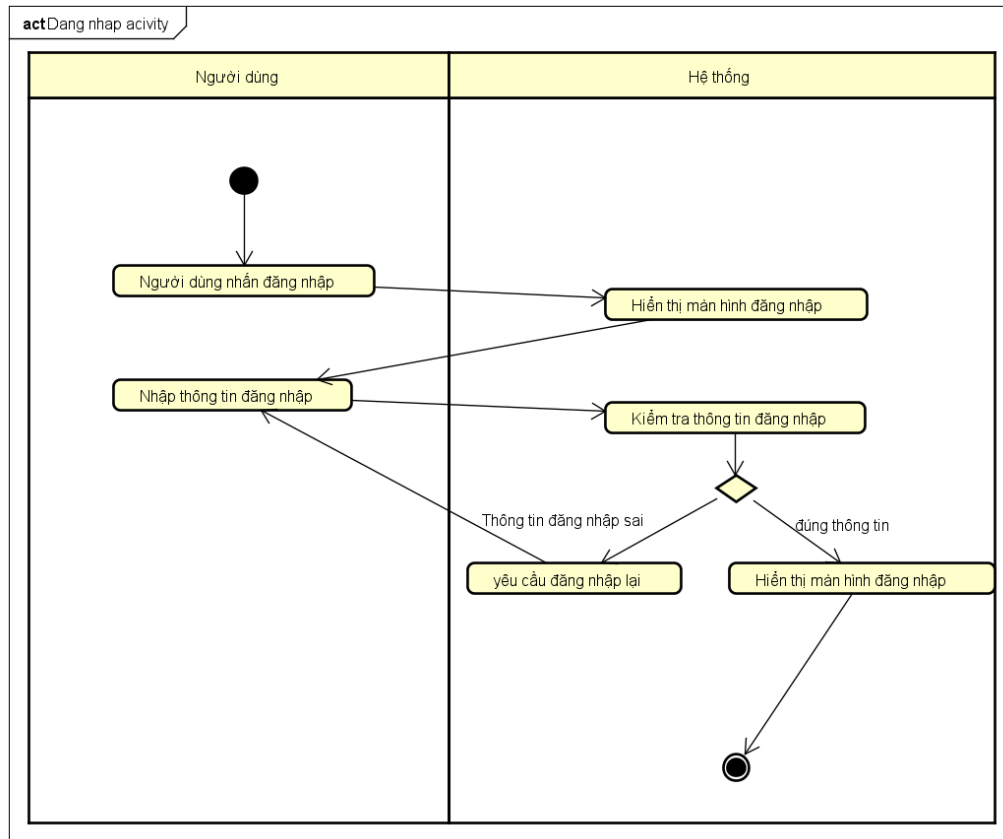
2.4.2 Cập nhật sản phẩm:



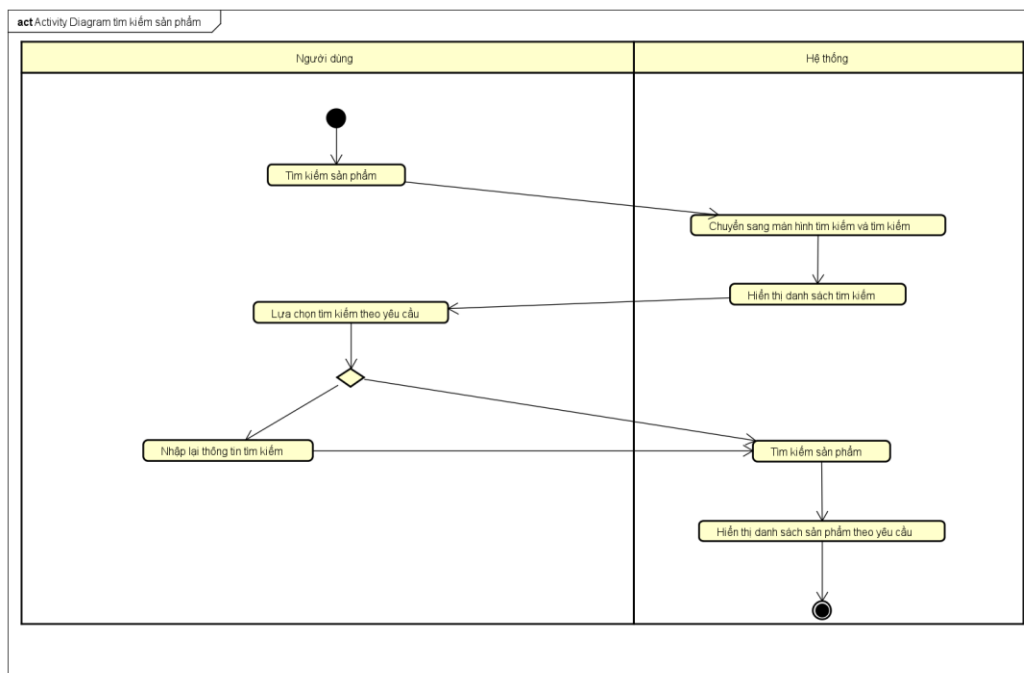
2.4.3. Xóa sản phẩm:



2.4.4. Biểu đồ hoạt động của use case đăng nhập.



2.4.5. Biểu đồ hoạt động của use case “Tìm kiếm sản phẩm”.



3 Đặc tả usecase

3.1 Đặc tả usecase UC001 - “Tạo sản phẩm”

1. Mã use case

UC001

2. Mô tả sơ lược

Usecase này mô tả tương tác giữa admin với hệ thống để hoàn tất quá trình tạo 1 sản phẩm mới

3. Tác nhân

Admin

4. Tiền điều kiện

Admin đang ở tại giao diện quản lý sản phẩm (danh sách sản phẩm)

5. Luồng cơ bản

Luồng cơ bản của hệ thống sẽ bao gồm quá trình admin từ điểm bắt đầu tới khi kết thúc để đạt được mục đích của usecase là tạo sản phẩm thành công

1. Admin chọn tạo sản phẩm mới
2. Admin chọn loại sản phẩm muốn tạo (danh sách các loại sản phẩm hiện ra sau khi kết thúc bước 1)
3. Hệ thống AIMS chuyển tới giao diện hiển thị form nhập các thông tin tương ứng với loại sản phẩm đã chọn
4. Admin nhập các thông tin sản phẩm cần thiết và lưu thông tin sản phẩm
5. Hệ thống AIMS kiểm tra thông tin đầu vào
6. Hệ thống AIMS tạo sản phẩm mới
7. Hệ thống AIMS hiển thị thông báo tạo sản phẩm thành công

6. Luồng thay thế

STT	Vị trí	Điều kiện	Action	Vị trí tiếp diễn
1.	Tại bước 3	Admin hủy tạo sản phẩm giữa chừng	Hệ thống AIMS quay lại giao diện hiển thị danh sách sản phẩm	Tại bước 1

2.	Tại bước 5	Nếu có ít nhất 1 trường không hợp lệ	Hệ thống AIMS hiện báo lỗi và yêu cầu admin nhập lại các trường thông tin đó	Tại bước 4
----	------------	--------------------------------------	--	------------

7. Hậu điều kiện

Admin nhận được thông báo tạo sản phẩm thành công và trang tạo sản phẩm trở thành trang hiển thị thông tin sản phẩm (PDP)

3.2 Đặc tả usecase UC002 - “Cập nhật sản phẩm”

1. Mã usecase

UC002

2. Mô tả

Usecase này mô tả tương tác giữa admin với hệ thống để hoàn tất quá trình cập nhật thông tin cho 1 sản phẩm

3. Tác nhân

Admin

4. Tiền điều kiện

Admin đang ở tại giao diện quản lý sản phẩm (danh sách sản phẩm)

5. Luồng cơ bản

Luồng cơ bản của hệ thống sẽ bao gồm quá trình admin từ điểm bắt đầu tới khi kết thúc để đạt được mục đích của usecase là cập nhật sản phẩm thành công

1. Admin chọn sản phẩm muốn chỉnh sửa
2. Admin yêu cầu chỉnh sửa sản phẩm
3. Hệ thống AIMS chuyển tới giao diện hiển thị form cập nhật các thông tin tương ứng với loại sản phẩm đã chọn
4. Admin cập nhật các thông tin sản phẩm cần sửa đổi và lưu thông tin sản phẩm
5. Hệ thống AIMS kiểm tra thông tin đầu vào
6. Hệ thống AIMS kiểm tra số sản phẩm đã cập nhật
7. Hệ thống AIMS cập nhật sản phẩm
8. Hệ thống AIMS hiển thị thông báo cập nhật sản phẩm thành công

6. Luồng thay thế

STT	Vị trí	Điều kiện	Action	Vị trí tiếp diễn
3.	Tại bước 4	Admin hủy cập nhật sản phẩm giữa chừng	Hệ thống AIMS quay lại giao diện hiển thị danh sách sản phẩm	Tại bước 1
4.	Tại bước 5	Nếu có ít nhất 1 trường không hợp lệ	Hệ thống AIMS hiện báo lỗi và yêu cầu admin nhập lại các trường thông tin đó	Tại bước 4
	Tại bước 6	Nếu số sản phẩm cập nhật trong ngày đã vượt quá 30 sản phẩm	Hệ thống AIMS hiện báo lỗi và thoát ra giao diện hiển thị danh sách sản phẩm	

7. Hậu điều kiện

Thông tin mới của sản phẩm hiển thị tại giao diện chi tiết sản phẩm

3.3 Đặc tả usecase UC003 - “Xóa sản phẩm”

1. Mã usecase

UC003

2. Mô tả

Usecase này mô tả tương tác giữa admin với hệ thống để hoàn tất quá trình xóa 1 số sản phẩm

3. Tác nhân

Admin

4. Tiền điều kiện

Admin đang ở tại giao diện quản lý sản phẩm (danh sách sản phẩm)

5. Luồng cơ bản

Luồng cơ bản của hệ thống sẽ bao gồm quá trình admin từ điểm bắt đầu tới khi kết thúc để đạt được mục đích của usecase là xóa 1 số sản phẩm thành công

1. Admin chọn các sản phẩm muốn xóa

2. Admin yêu cầu xóa sản phẩm
3. Hệ thống AIMS hiển thị popup yêu cầu admin xác nhận việc xóa các sản phẩm đã chọn
4. Admin xác nhận xóa các sản phẩm đã chọn
5. Hệ thống AIMS kiểm tra số sản phẩm đã xóa trong ngày
6. Hệ thống AIMS kiểm tra số sản phẩm yêu cầu xóa trong lượt
7. Hệ thống AIMS xóa các sản phẩm
8. Hệ thống AIMS hiển thị thông báo xóa các sản phẩm thành công

6. Luồng thay thế

STT	Vị trí	Điều kiện	Action	Vị trí tiếp diễn
5.	Tại bước 4	Admin xác nhận hủy xóa sản phẩm	Hệ thống AIMS đóng popup xác nhận và xóa các sản phẩm mà admin đã chọn	Tại bước 1
6.	Tại bước 5	Nếu tổng số sản phẩm đã xóa trong ngày và số sản phẩm yêu cầu xóa vượt quá 30 sản phẩm	Hệ thống AIMS hiện báo lỗi và xóa các sản phẩm mà admin đã chọn	Tại bước 1
	Tại bước 6	Nếu số sản phẩm yêu cầu xóa vượt quá 10 sản phẩm	Hệ thống AIMS hiện báo lỗi và xóa các sản phẩm mà admin đã chọn	Tại bước 1

8. Hậu điều kiện

Các sản phẩm đã được xóa thành công và không còn xuất hiện tại giao diện danh sách sản phẩm

3.4 Đặc tả usecase UC004 - “Đăng nhập”

1. Mã use case

UC004

2. Mô tả sơ lược

Usecase này mô tả tương tác giữa người dùng có tài khoản với hệ thống để đăng nhập vào hệ thống.

3. Tác nhân

Người dùng có tài khoản.

4. Tiền điều kiện

Người dùng đang ở màn hình chính của hệ thống.

5. Luồng cơ bản

Luồng cơ bản của hệ thống sẽ bao gồm quá trình tác nhân từ điểm bắt đầu tới khi kết thúc để đạt được mục đích của usecase là đăng nhập vào hệ thống.

1. Admin chọn đăng nhập.
2. Hệ thống chuyển qua màn hình form đăng nhập.
3. Người dùng nhập thông tin bao gồm email và mật khẩu đã được cấp.
4. Hệ thống kiểm tra thông tin đầu vào.
5. Hệ thống hiển thị thông báo đăng nhập cho người dùng thành công.
6. Hệ thống hiển thị màn hình đăng nhập.

6. Luồng thay thế

STT	Vị trí	Điều kiện	Action	Vị trí tiếp diễn
1.	Tại bước 3	Tác nhân nhập ít nhất 1 trường thông tin không đúng định dạng	Hệ thống AIMS báo lỗi và yêu cầu admin nhập lại trường thông tin đó.	Tại bước 3
2.	Tại bước 4	Tác nhân nhập thông tin không đúng.	Hệ thống AIMS hiện báo lỗi và yêu cầu admin nhập lại.	Tại bước 3

7. Hậu điều kiện

Tác nhân nhận được thông tin đăng nhập thành công và hệ thống hiển thị màn hình đăng nhập theo vai trò của tác nhân.

3.5 Đặc tả usecase UC005 - “Tìm kiếm sản phẩm theo yêu cầu”

1. Mã usecase

UC005

2. Mô tả

Usecase này mô tả tương tác giữa người dùng với hệ thống để tìm kiếm sản phẩm.

3. Tác nhân

Người dùng

4. Tiền điều kiện

Người dùng đang trong giao diện màn hình chính.

5. Luồng cơ bản

Luồng cơ bản của hệ thống sẽ bao gồm quá trình người dùng từ điểm bắt đầu tới khi kết thúc để đạt được mục đích của usecase là tìm kiếm sản phẩm theo yêu cầu.

1. Người dùng nhập tên sản phẩm muốn tìm kiếm vào thanh tìm kiếm bấm tìm kiếm.
2. Hệ thống AIMS chuyển sang màn hình tìm kiếm sản phẩm và tìm kiếm sản phẩm theo tên.
3. Hệ thống hiển thị sản phẩm tìm kiếm.
4. Người dùng lựa chọn tìm kiếm và hiển thị sản phẩm theo yêu cầu.
5. Hệ thống hiển thị danh sách theo yêu cầu người dùng.

6. Luồng thay thế

STT	Vị trí	Điều kiện	Action	Vị trí tiếp diễn
3.	Tại bước 4	Người dùng nhập lại tên sản phẩm và bấm tìm kiếm.	Hệ thống tìm kiếm sản phẩm theo yêu cầu	Tại bước 3.

7. Hậu điều kiện

Hiển thị danh sách sản phẩm theo yêu cầu tìm kiếm.