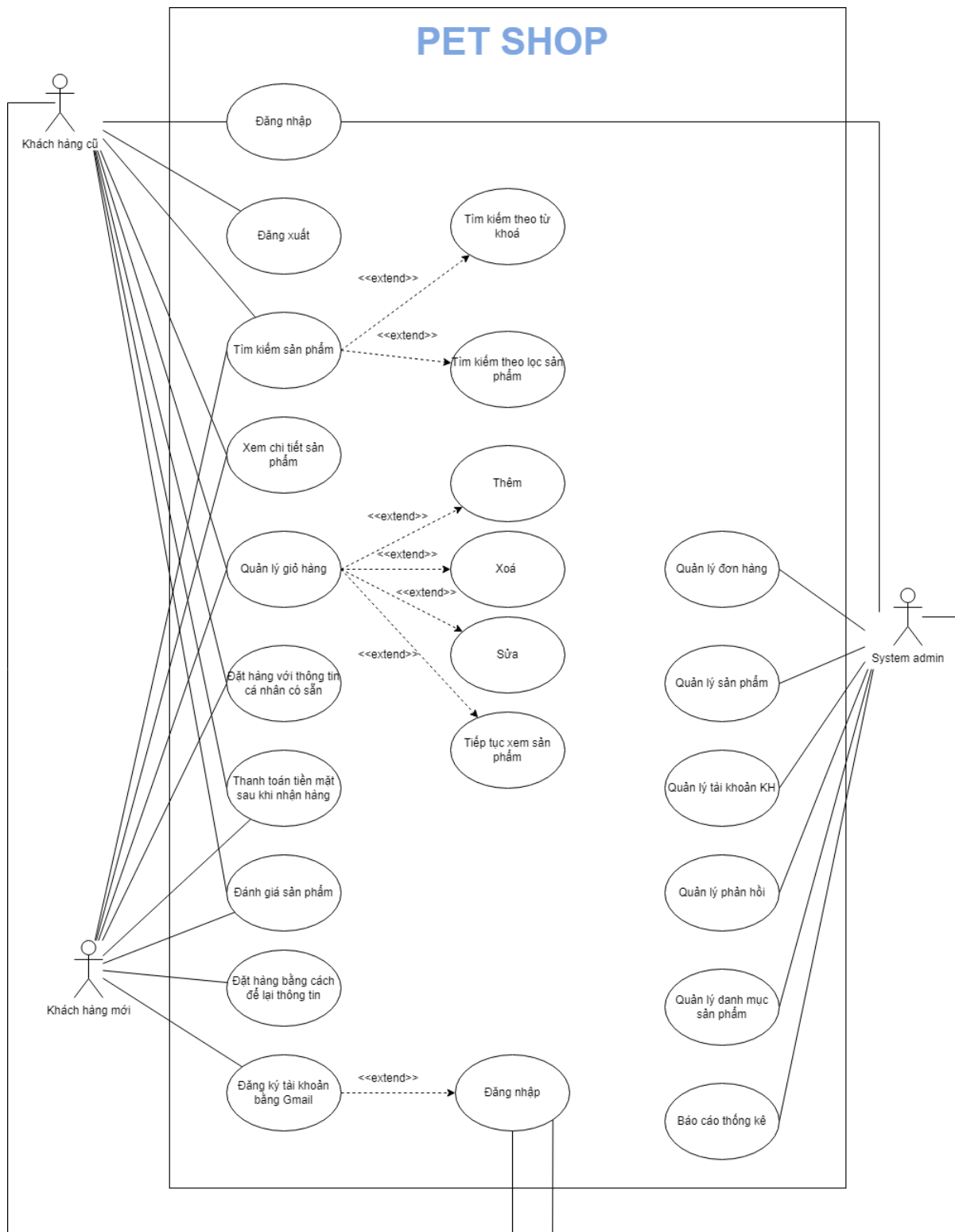


4.1. Yêu cầu chức năng

4.1.1. Sơ đồ Usecase tổng quát



Hình 4.4: Hình sơ đồ usecase tổng quan

4.1.2. Danh sách các tác nhân hệ thống

STT	Tác nhân hệ thống	Ý nghĩa
1	Khách hàng	Khách hàng tương tác với website (Chưa đăng ký tài khoản, đã đăng ký tài khoản).
2	Quản trị viên	Quản trị viên của website.
3	Nhân viên	Nhân viên của cửa hàng (bán hàng, biên tập viên, ...).

Bảng 4.1: Bảng danh sách tác nhân hệ thống

4.1.3. Danh sách Usecase và đặc tả Usecase

STT	UseCase	Điều kiện	Mô tả
1	Đăng ký		Khách hàng đăng ký tài khoản.
2	Đăng nhập	Đã tạo tài khoản	Đăng nhập vào hệ thống.
3	Xem sản phẩm		Xem danh sách sản phẩm hiện có, có thể xem thông tin chi tiết từng sản phẩm.
4	Tìm kiếm sản phẩm		Tìm kiếm sản phẩm bằng cách nhập từ khóa vào thanh tìm kiếm, hoặc chọn theo danh mục, hoặc lọc theo thuộc tính để tìm kiếm sản phẩm.
5	Thêm vào giỏ hàng		Khách hàng thêm vào giỏ hàng sản phẩm muốn mua.
6	Xem giỏ hàng		Khách hàng có thể xem chi tiết giỏ hàng hiện tại gồm những mặt hàng nào, có thể chọn tiếp tục xem sản phẩm hoặc cập nhật giỏ hàng tùy thích.

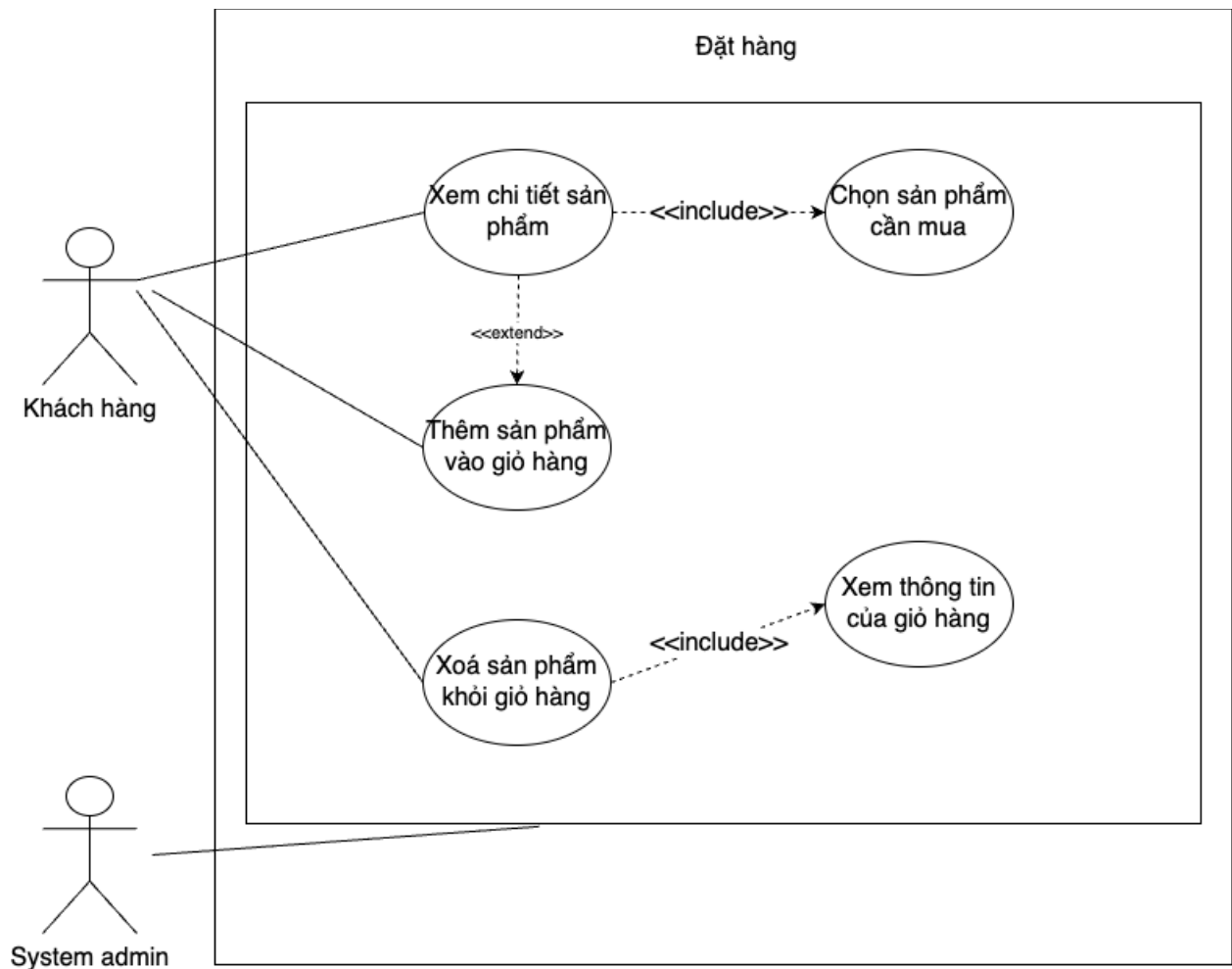
7	Cập nhật giỏ hàng		Khách hàng có thể điều chỉnh số lượng hoặc xóa sản phẩm theo nhu cầu.
8	Thanh toán		Khách hàng thực hiện thanh toán để đặt hàng, có thể chọn một trong các phương thức thanh toán của cửa hàng: COD, Chuyển khoản, Momo. Khách hàng có thể áp dụng khuyến mãi nếu có.
9	Đặt hàng	Đã chọn phương thức thanh toán	Khách hàng phải thực hiện thanh toán mới có thể đặt hàng, thực hiện lệnh đặt hàng cho hệ thống.
10	Thêm sản phẩm yêu thích		Khách hàng có thể thêm sản phẩm bất kỳ vào danh mục sản phẩm yêu thích.
11	Xem danh sách sản phẩm yêu thích	Đăng nhập vào hệ thống	Khách hàng có thể xem danh sách sản phẩm đã thêm vào mục yêu thích, có thể xóa sản phẩm khỏi mục yêu thích hoặc thêm chúng vào giỏ hàng.
12	Chỉnh sửa tài khoản	Đăng nhập vào hệ thống	Khách hàng chỉnh sửa thông tin tài khoản của mình, cập nhật.
13	Xem lịch sử mua hàng	Đăng nhập vào hệ thống	Khách hàng có thể xem lịch sử mua hàng, xem chi tiết từng đơn hàng đã đặt.
14	Bình luận bài viết	Đăng nhập vào hệ thống	Khách hàng có thể bình luận các bài viết website.
15	Bình luận đánh giá sản phẩm	Đăng nhập vào hệ thống Các sản phẩm đã đặt mua	Khách hàng có thể bình luận, đánh giá sản phẩm đã mua.

16	Quản lý bài viết	Đăng nhập vào hệ thống	Có thể tìm kiếm, thêm, xóa, cập nhật bài viết, xét duyệt hoặc từ chối các bình luận của khách hàng, phản hồi bình luận.
17	Quản lý sản phẩm	Đăng nhập vào hệ thống	Có thể tìm kiếm, thêm, xóa, sửa sản phẩm, phản hồi hoặc từ chối các bình luận, đánh giá sản phẩm từ khách hàng.
18	Quản lý danh mục	Đăng nhập vào hệ thống	Có thể tìm kiếm, thêm, xóa, sửa danh mục tùy chỉnh.
19	Quản lý đơn hàng	Đăng nhập vào hệ thống	Có thể tìm kiếm, thêm, xóa, sửa đơn hàng, thực thi các nghiệp vụ liên quan (xác nhận, in hóa đơn và gửi thông báo cho khách hàng).
20	Quản lý khách hàng	Đăng nhập vào hệ thống	Có thể tìm kiếm, thêm, xóa, sửa thông tin khách hàng.
21	Quản lý khuyến mãi, ưu đãi	Đăng nhập vào hệ thống	Có thể tìm kiếm, tạo mới, thêm, xóa, sửa các khuyến mãi, ưu đãi.
22	Báo cáo thống kê	Đăng nhập vào hệ thống	Thực hiện chức năng thống kê , báo cáo doanh thu.

Bảng 4.2: Bảng đặc tả usecase tổng quan

4.1.4. Mô tả chức năng đặt hàng

- Usecase chức năng đặt hàng.



Hình 4.5: Hình usecase chức năng đặt hàng

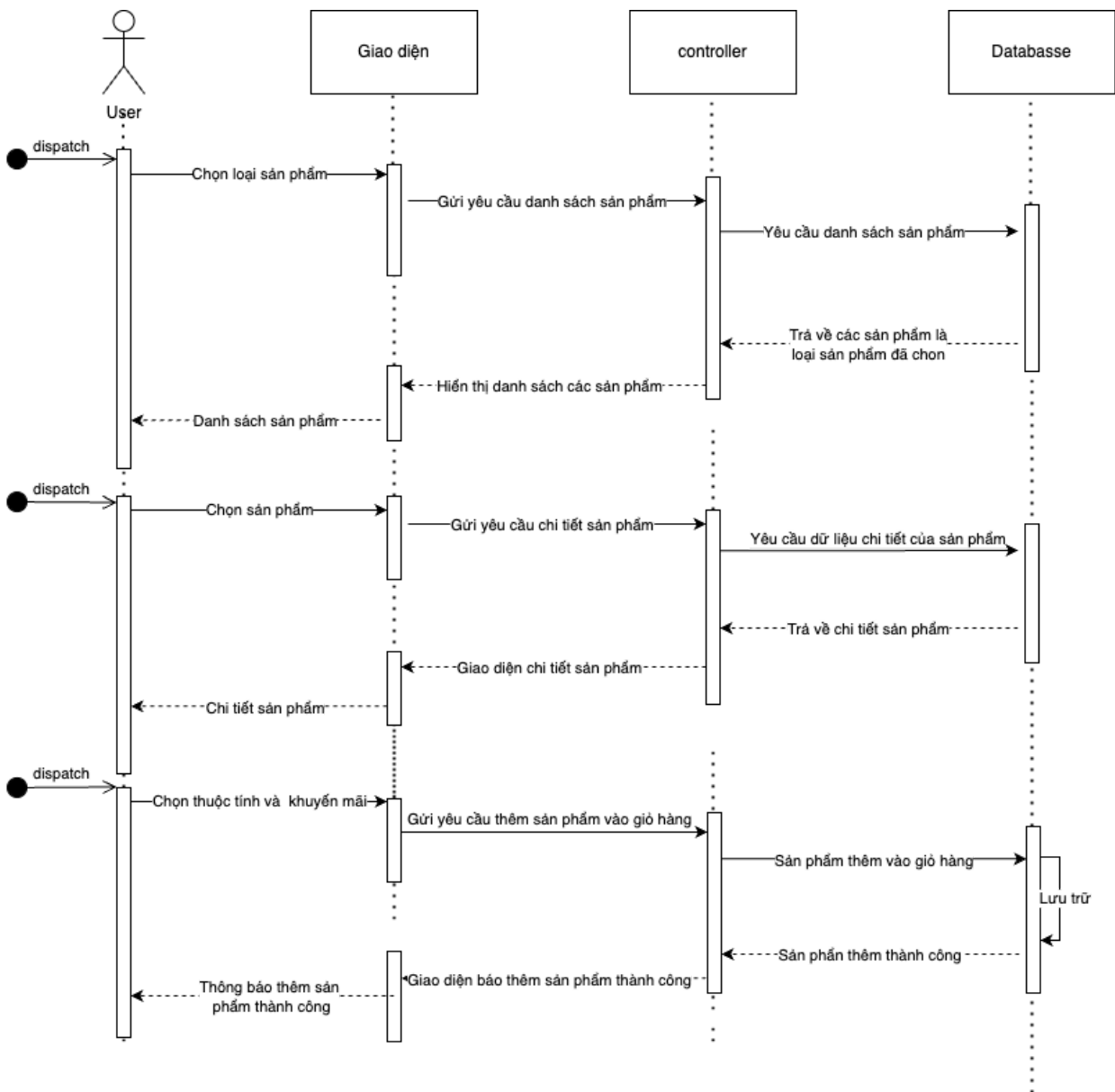
- Đặc tả chức năng xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng.

Name	Xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng.
Description	Cho phép khách hàng, người quản lý được xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng trên website.
Actor	Người quản lí, khách hàng.
Trigger	Khách hàng phải thêm sản phẩm.
Pre-condition	Khách hàng đã có sản phẩm trong giỏ hàng.
Post-condition	Thông báo giỏ hàng trống.

Flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Khách hàng truy cập vào website. 2. Khách hàng chọn giỏ hàng. 3. Khách hàng chọn sản phẩm cần xóa. 4. Khách hàng tiến hành xóa sản phẩm. 5. Hiện thị thông báo xóa sản phẩm thành công.
-----------------------	--

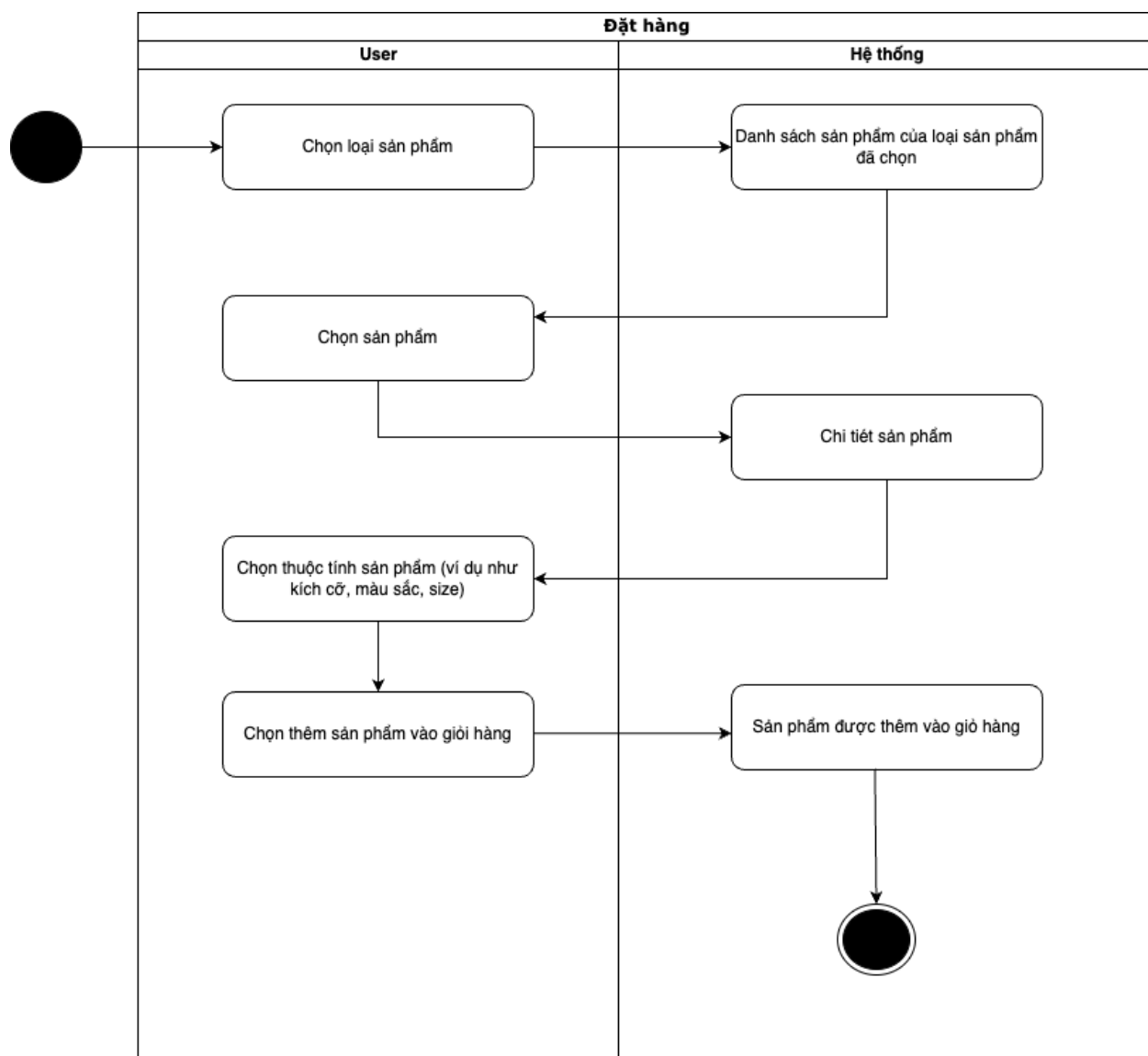
Bảng 4.3: Bảng đặc tả usecase xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng

- Sequence chức năng đặt hàng.



Hình 4.6: Hình sequence diagram chức năng đặt hàng

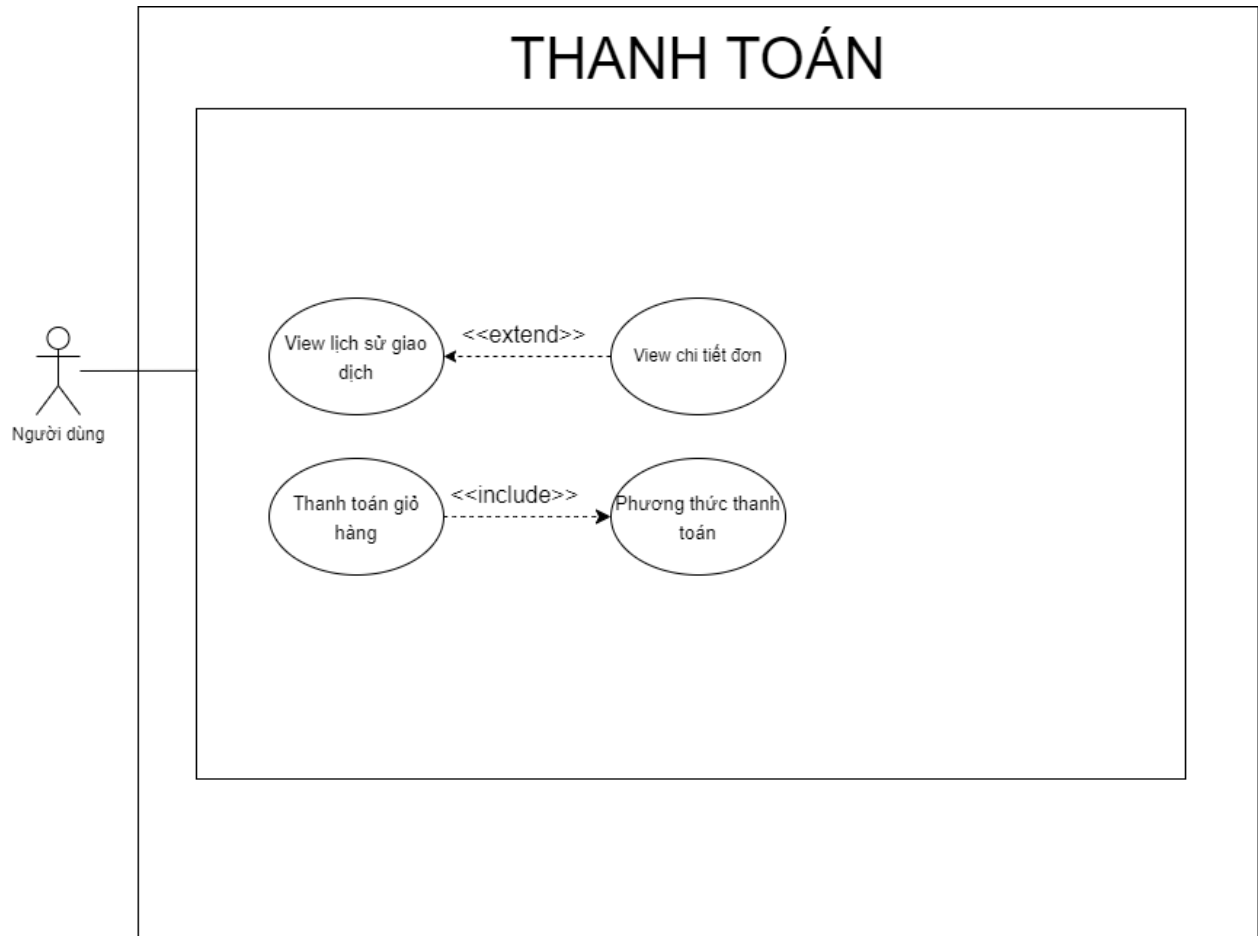
- Activity diagram chức năng đặt hàng.



Hình 4.7: Hình activity diagram chức năng đặt hàng

4.1.5. Mô tả chức năng thanh toán

- Use case chức năng thanh toán.



Hình 4.8: Hình use case chức năng thanh toán

- Đặc tả chức năng thanh toán giỏ hàng.

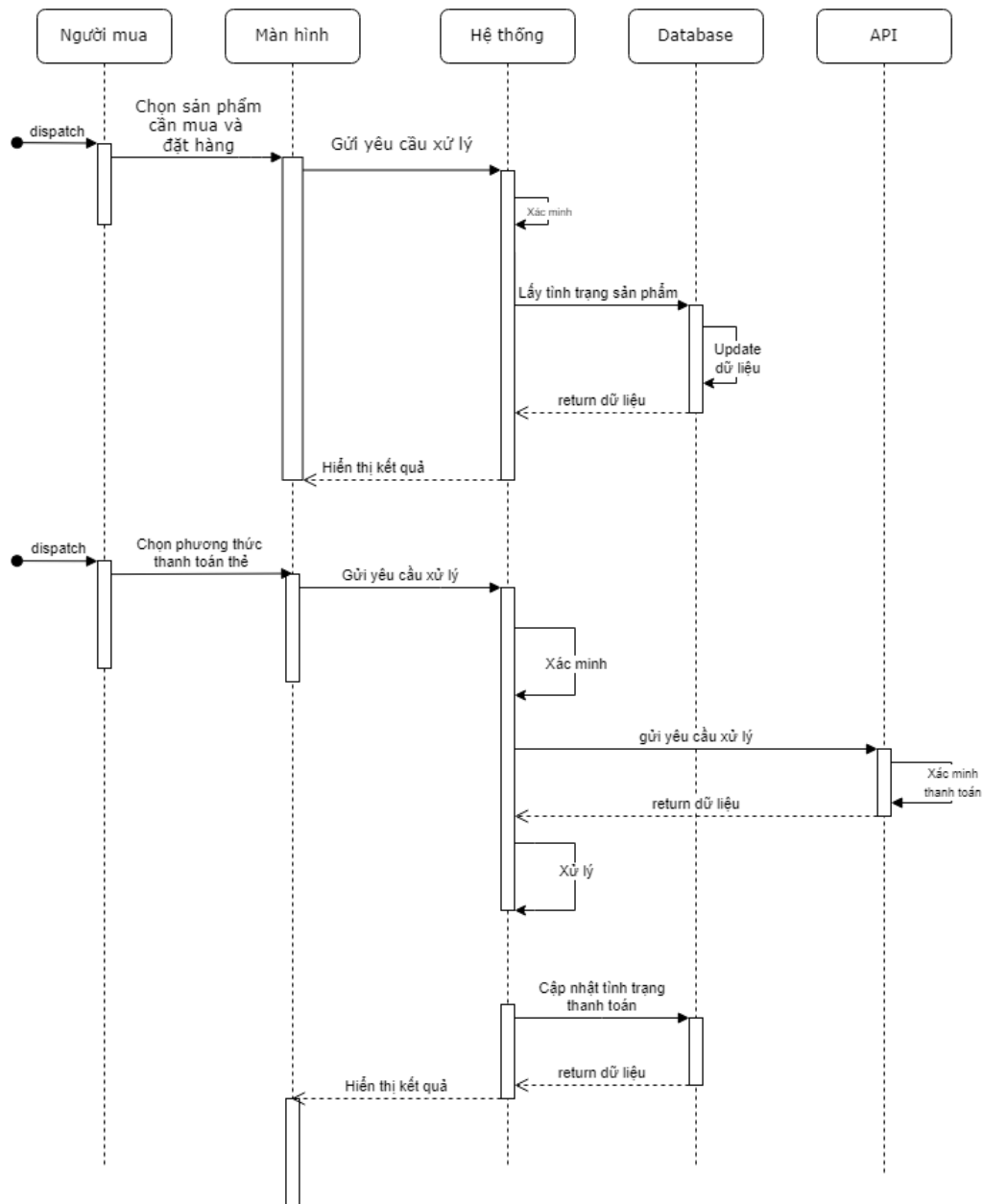
Name	Thanh toán giỏ hàng
Scenario	Người mua muốn thanh toán giỏ hàng của sản phẩm đã chọn
Description	Người mua vào giao diện chính, chọn Giỏ hàng và tiến hành thanh toán
Actor(s)	Người mua, Hệ thống thanh toán
Trigger	Sản phẩm cần mua đã được đưa vào giỏ hàng

Related use case(s)	Phương thức thanh toán
Pre-condition	Người mua truy cập vào giao diện, chọn vào giỏ hàng, chọn phương thức thanh toán cho sản phẩm.
Post-condition	Thành công: Đặt hàng thành công Thất bại: Đặt hàng thất bại nếu chọn phương thức thanh toán thẻ và trong thẻ không còn tiền
Flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Người mua truy cập vào website 2. Truy cập vào giỏ hàng của người mua 3. Nhấn chọn những sản phẩm cần mua đã thêm từ trước 4. Chọn phương thức thanh toán cho sản phẩm đó 5. Đặt hàng
Exception conditions	Nếu tài khoản thẻ khi thanh toán sẽ báo lỗi

Bảng 4.4: Bảng đặc tả usecase thanh toán giỏ hàng

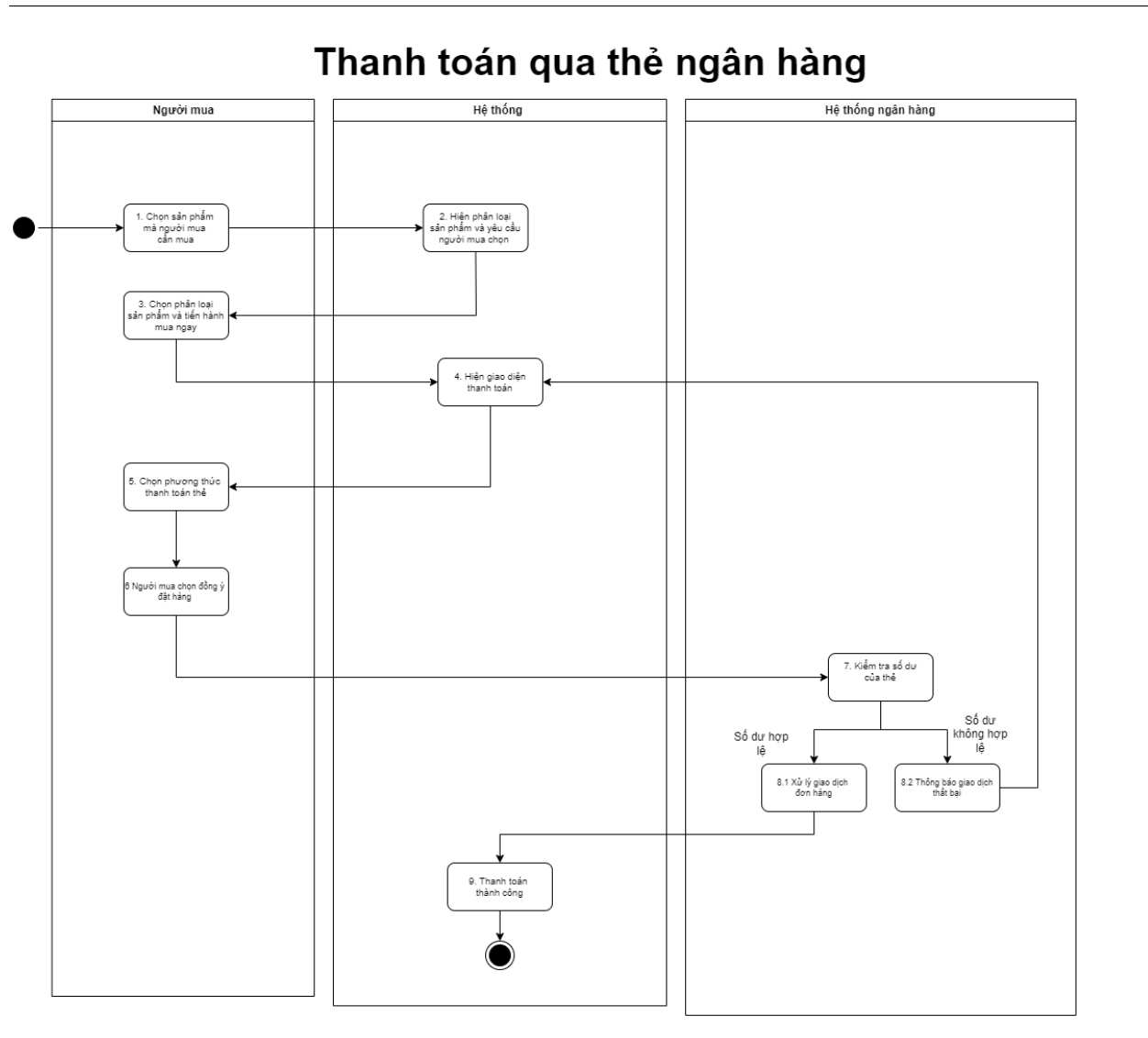
- Sequence chức năng thanh toán.

Thanh toán thẻ ngân hàng



Hình 4.9: Hình sequence diagram chức năng thanh toán

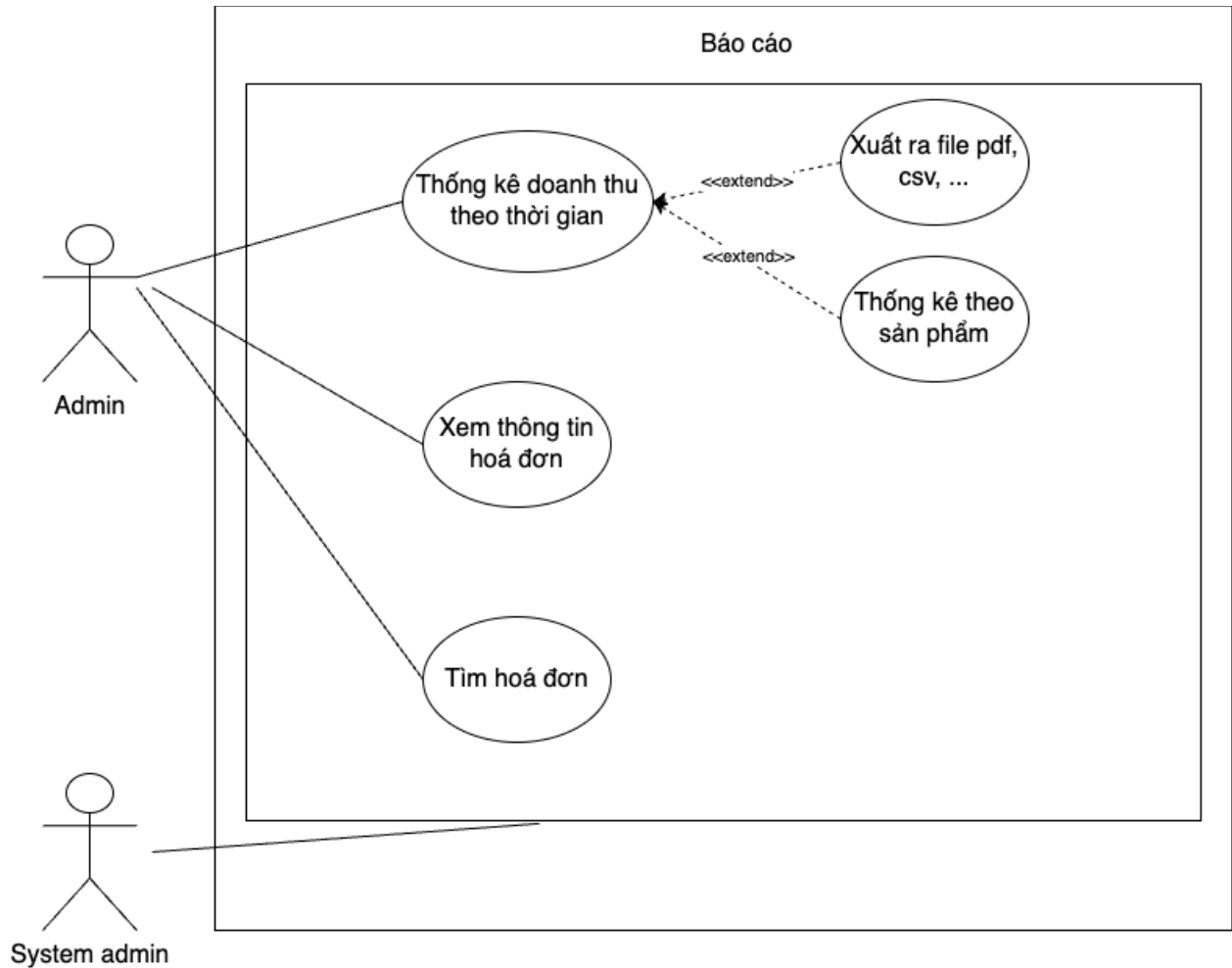
- Activity chức năng thanh toán.



Hình 4.10: Hình activity diagram chức năng thanh toán

4.1.6. Mô tả chức năng báo cáo

- Use case chức năng báo cáo.



Hình 4.11: Hình usecase chức năng báo cáo

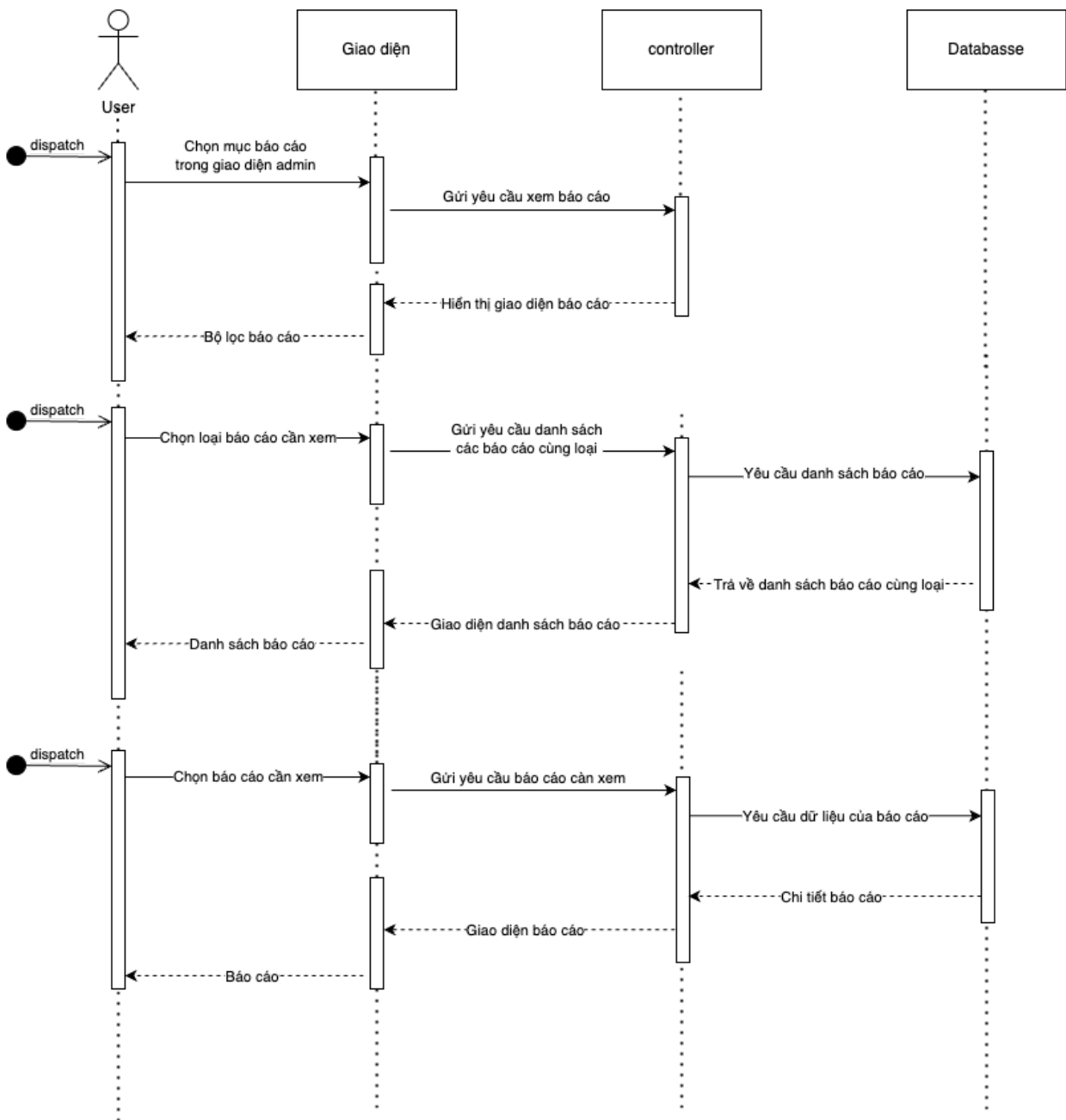
- Đặc tả use case chức năng báo cáo.

Name	Báo cáo
Description	Use case này mô tả quy trình tạo và xem báo cáo trong hệ thống. Báo cáo cung cấp thông tin chi tiết và phân tích dựa trên các tiêu chí cụ thể, cho phép người dùng đưa ra quyết định có căn cứ. Người dùng có thể tạo báo cáo bằng cách chọn loại báo cáo mong muốn, cung cấp dữ liệu cần thiết và sau đó xem báo cáo được tạo ra để phân tích và trình bày.
Actors	Admin, User

Preconditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống.
Postconditions	Báo cáo được tạo thành công và hiển thị cho người dùng.
Flow of events	<ol style="list-style-type: none"> 1. Người dùng chọn tạo báo cáo từ giao diện người dùng. 2. Hệ thống hiển thị danh sách các loại báo cáo có sẵn cho người dùng chọn. 3. Người dùng chọn loại báo cáo mà họ muốn tạo. 4. Hệ thống hiển thị các trường dữ liệu cần được điền vào báo cáo. 5. Người dùng nhập thông tin vào các trường dữ liệu. 6. Người dùng hoàn thành nhập liệu và gửi báo cáo. 7. Hệ thống xác nhận rằng báo cáo đã được gửi thành công và lưu trữ nó trong cơ sở dữ liệu. 8. Hệ thống hiển thị báo cáo đã được gửi cho người dùng xem.
Exception Conditions	<ol style="list-style-type: none"> 3a. Người dùng không chọn loại báo cáo nào và quay lại màn hình trước đó. 6a. Người dùng không nhập đủ thông tin yêu cầu và hệ thống yêu cầu người dùng nhập lại. 6b. Người dùng hủy bỏ quá trình tạo báo cáo. 7a. Hệ thống không thể gửi báo cáo và thông báo cho người dùng về lỗi xảy ra.

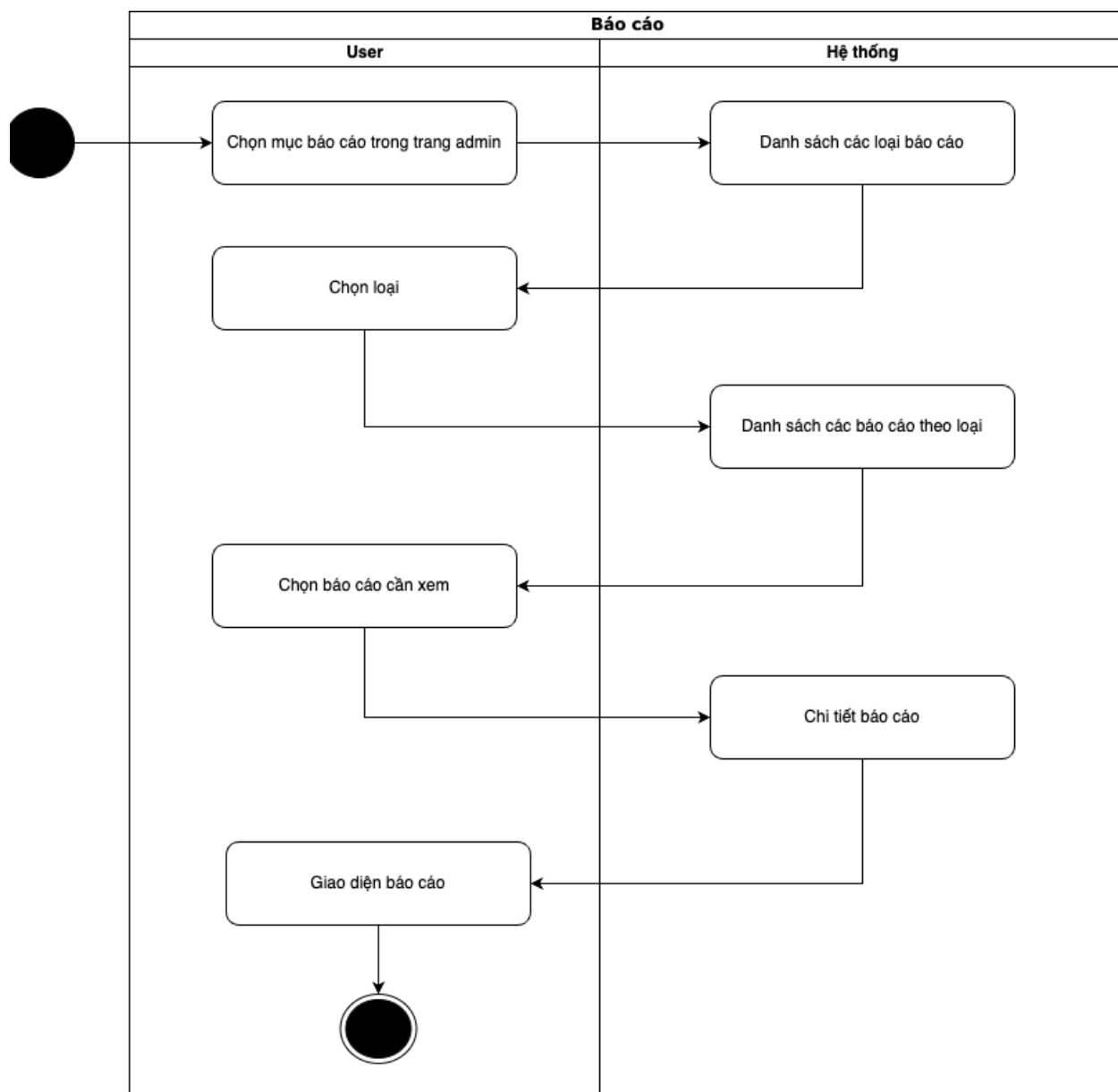
Bảng 4.5: Bảng đặc tả usecase báo cáo

- Sequence chức năng báo cáo.



Hình 4.12: Hình sequence diagram chức năng báo cáo

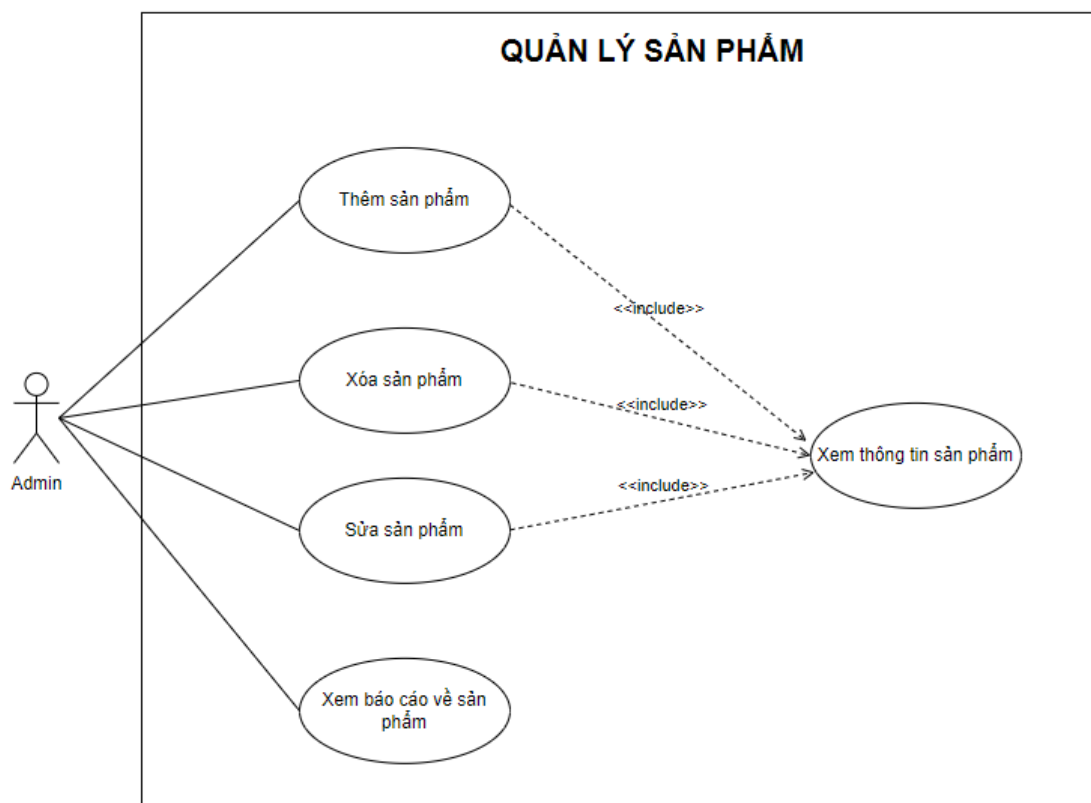
- Activity chức năng báo cáo.



Hình 4.13: Hình activity diagram chức năng báo cáo

4.1.7. Mô tả chức năng quản lý

- Usecase chức năng quản lý.



Hình 4.14: Hình usecase chức năng quản lý sản phẩm

- Đặc tả usecase chức năng quản lý

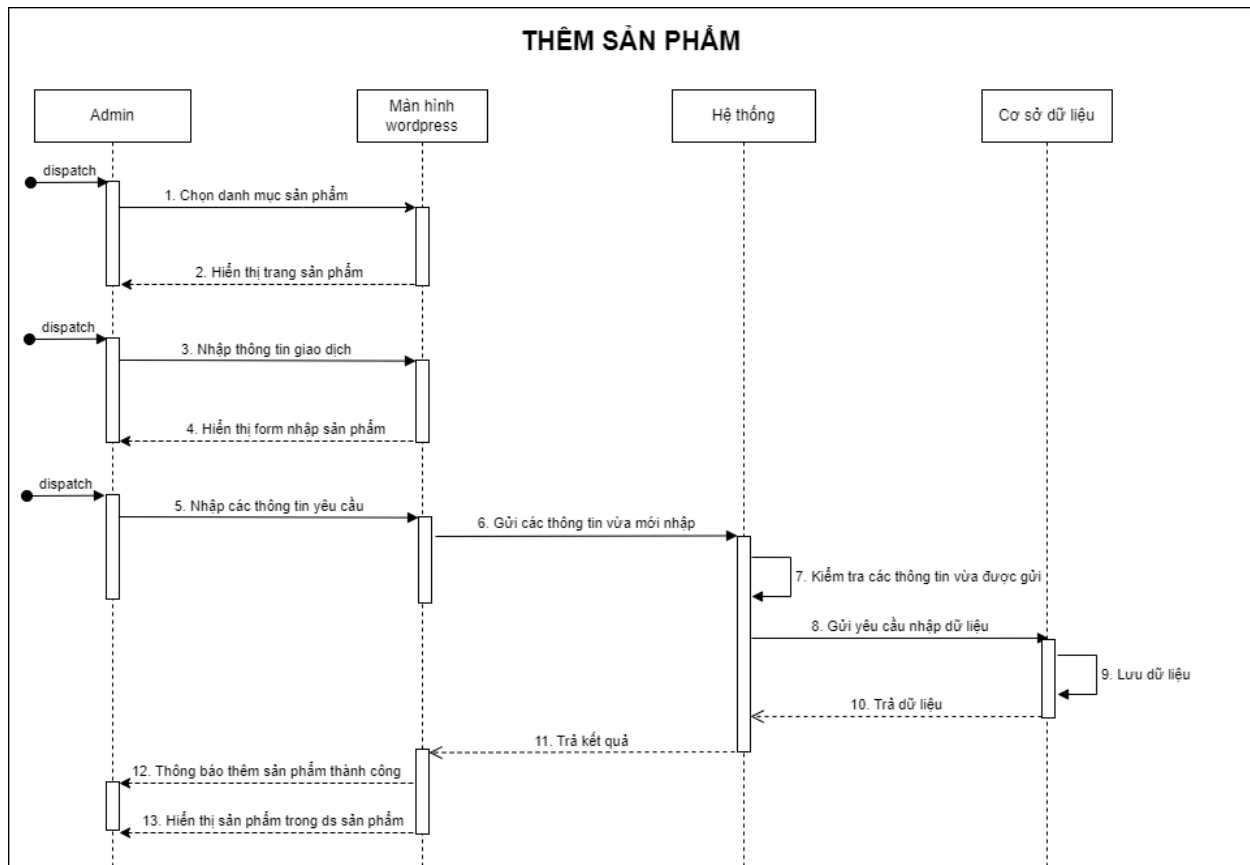
Name	Quản lý sản phẩm.
Description	Cho phép người quản lý thêm, sửa, xóa thông tin các sản phẩm.
Actor	Người quản lý, Nhân viên (được phân quyền).
Trigger	Người dùng chọn các chức năng trong “Quản lý sản phẩm”.
Pre-condition	Actor phải đăng nhập vào hệ thống. Chọn quản lý sản phẩm.
Post-condition	Thành công: Các thông tin về sản phẩm được cập nhật vào cơ sở dữ liệu. Thất bại: Thông báo thất bại và các lỗi gặp phải.

<p>Flow of events</p>	<p>Actor chọn kiểu tác động lên sản phẩm: thêm sản phẩm, thay đổi thông tin sản phẩm, xoá sản phẩm ra khỏi danh mục.</p> <p>Thêm sản phẩm:</p> <p>2a. Hệ thống hiển thị form nhập thông tin sản phẩm.</p> <p>3a. Actor nhập thông tin sản phẩm.</p> <p>4a. Nhấn nút lưu thông tin.</p> <p>5a. Hệ thống kiểm tra thông tin. Nếu thông tin đúng thì thực hiện bước 6a. Nếu sai thực hiện luồng sự kiện rẽ nhánh A1.</p> <p>6a. Thông báo thêm sản phẩm thành công.</p> <p>7a. Hệ thống cập nhật sản phẩm vào danh sách sản phẩm .</p> <p>Thay đổi thông tin sản phẩm:</p> <p>2b. Hệ thống hiển thị form sửa thông tin của sản phẩm.</p> <p>3b. Actor nhập các thông tin cần thay đổi.</p> <p>4b. Nhấn nút lưu thông tin.</p> <p>5b. Hệ thống hiển thị thông báo xác nhận thay đổi. Nếu actor đồng ý thì thực hiện bước 5c. Nếu không đồng ý, hiển thị lại trang chủ.</p> <p>6b. Hệ thống kiểm tra thông tin. Nếu thông tin đúng thì thực hiện bước 7b. Nếu sai thực hiện luồng sự kiện rẽ nhánh A1.</p> <p>7b. Thông báo thay đổi thành công.</p> <p>8b. Hệ thống cập nhật, hiển thị lại thông tin sản phẩm.</p> <p>C. Xoá sản phẩm:</p> <p>2c. Người quản lý chọn sản phẩm cần xoá.</p> <p>3c. Nhấn nút xoá để thực hiện loại bỏ sản phẩm.</p> <p>4c. Hệ thống hiển thị thông báo xác nhận loại bỏ. Nếu actor đồng ý thì thực hiện bước 5c. Nếu không đồng ý thì hiển thị lại trang chủ.</p> <p>5c. Thông báo sản phẩm đã được xoá.</p>
------------------------------	---

	6c. Hệ thống hiển thị lại danh sách sản phẩm.
Exception condition	<p>Luồng sự kiện rẽ nhánh A1: nhập sai thông tin</p> <p>Hệ thống thông báo việc nhập dữ liệu không hợp lệ và các lỗi gặp phải.</p> <p>Người quản lý nhập lại thông tin.</p> <p>Quay lại bước 3a,3b của luồng sự kiện chính.</p>

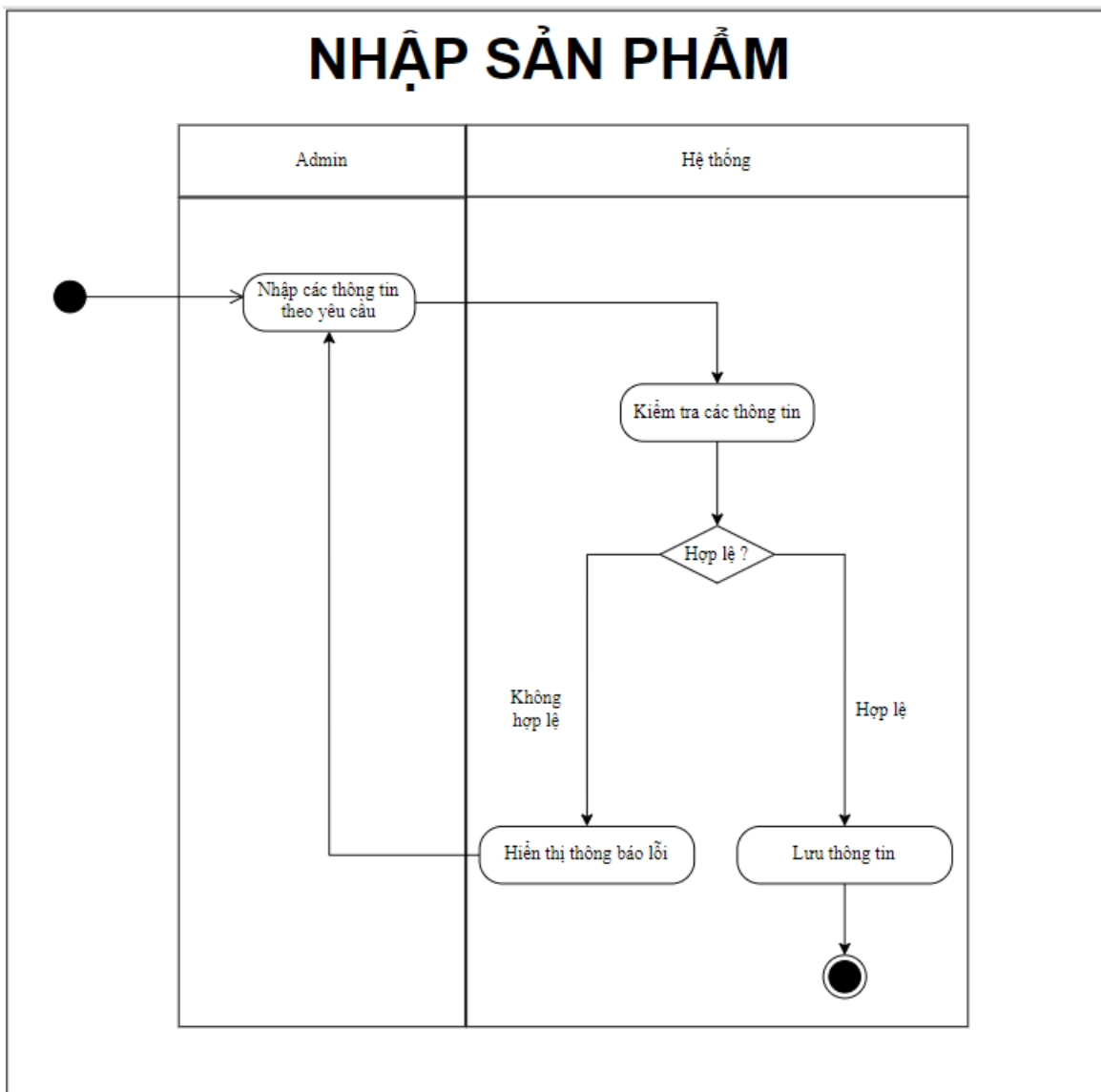
Bảng 4.6: Bảng đặc tả usecase quản lý

- Sequence chức năng thêm sản phẩm.



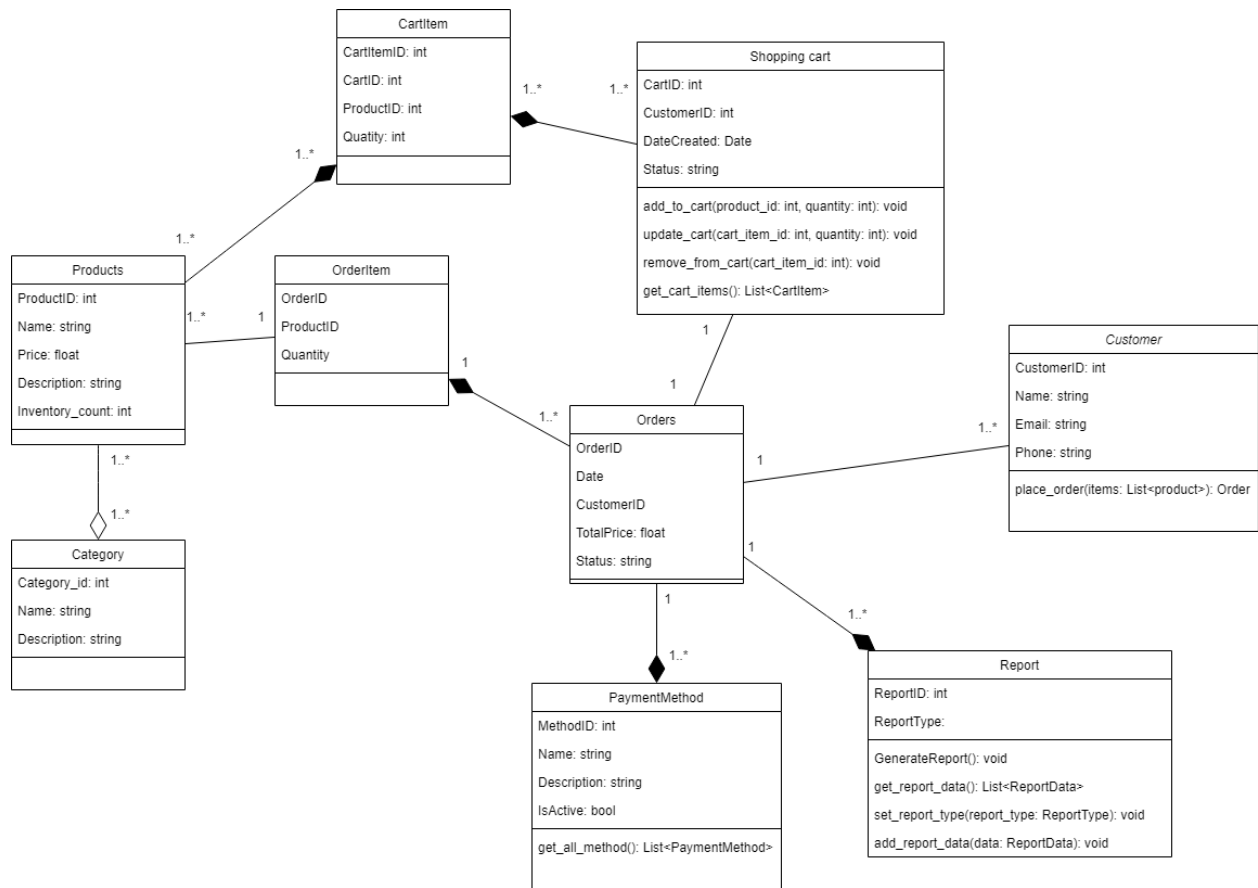
Hình 4.15: Hình sequence diagram chức năng thêm sản phẩm

- Activity chức năng thêm sản phẩm.



Hình 4.16: Hình activity diagram chức năng thêm sản phẩm

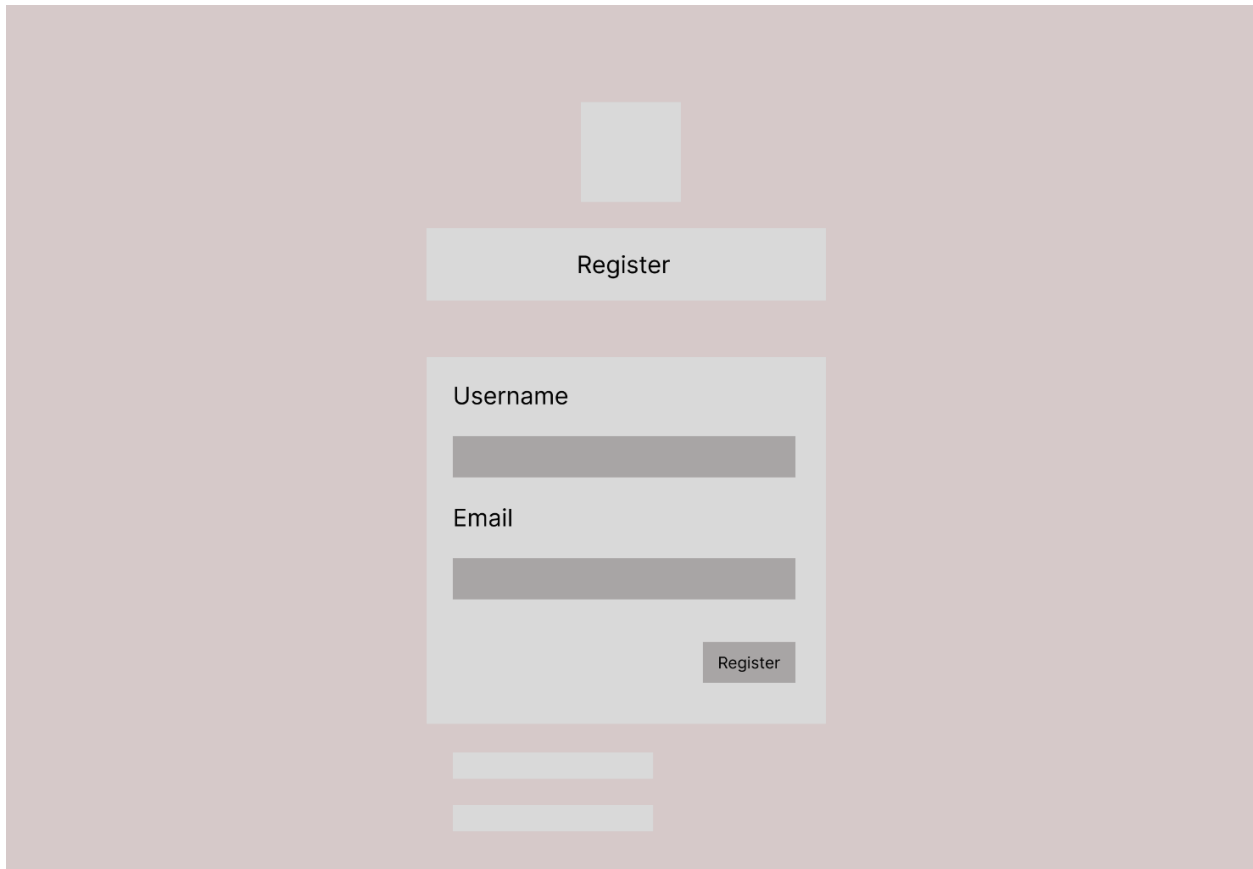
4.1.8. Sơ đồ lớp



Hình 4.17: Hình sơ đồ lớp

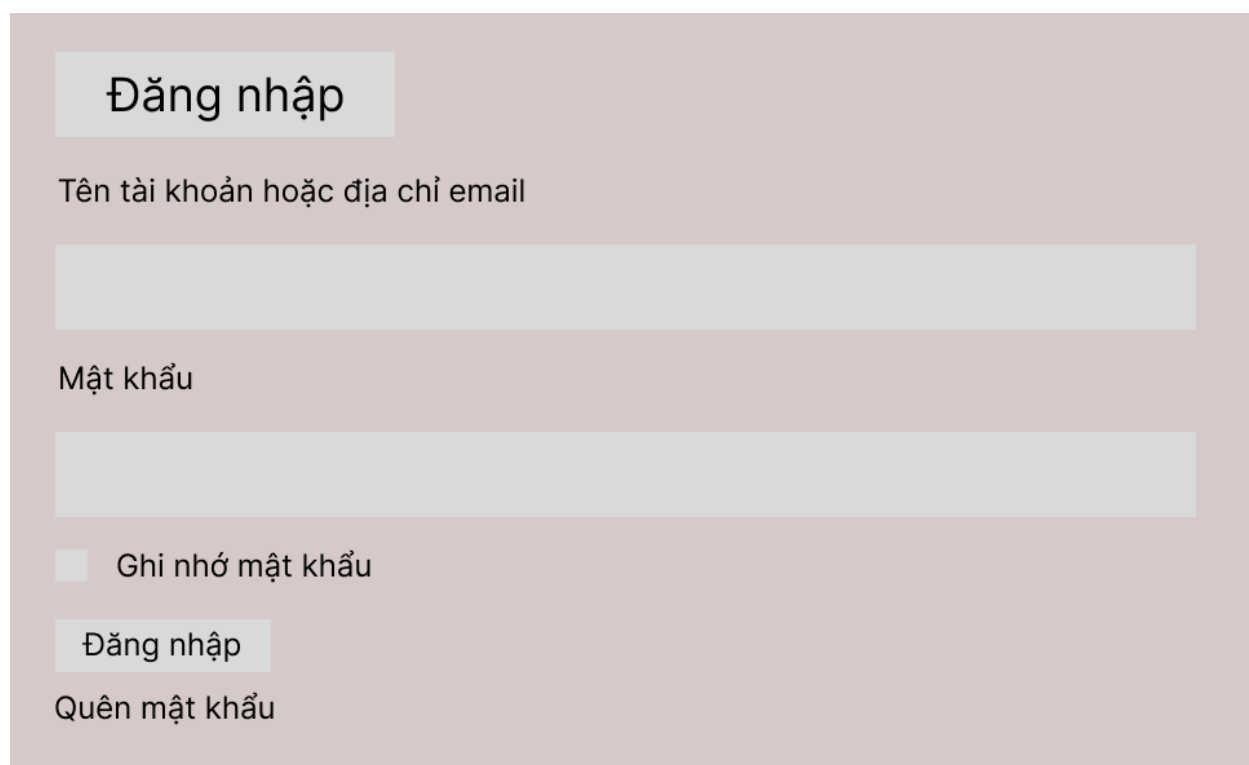
4.1.9. Phác thảo giao diện

- Giao diện đăng ký.



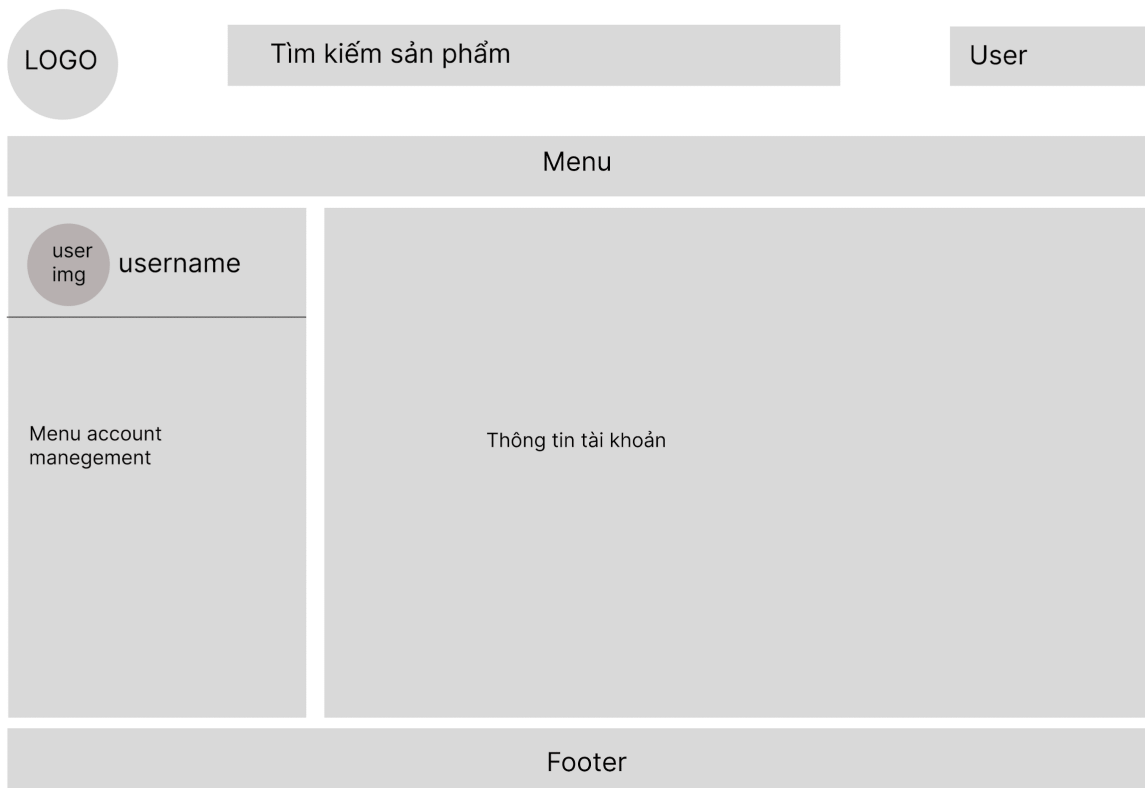
Hình 4.18: Hình phác thảo giao diện trang đăng ký

- Giao diện đăng nhập.

A login form with a light pink background. At the top, there is a grey button labeled 'Đăng nhập'. Below it, the text 'Tên tài khoản hoặc địa chỉ email' is followed by a grey input field. Then, the text 'Mật khẩu' is followed by another grey input field. Below the password field, there is a checkbox labeled 'Ghi nhớ mật khẩu'. At the bottom, there is a grey button labeled 'Đăng nhập' and a link labeled 'Quên mật khẩu'.

Hình 4.19: Hình phác thảo giao diện trang đăng nhập

- Giao diện thông tin người dùng.



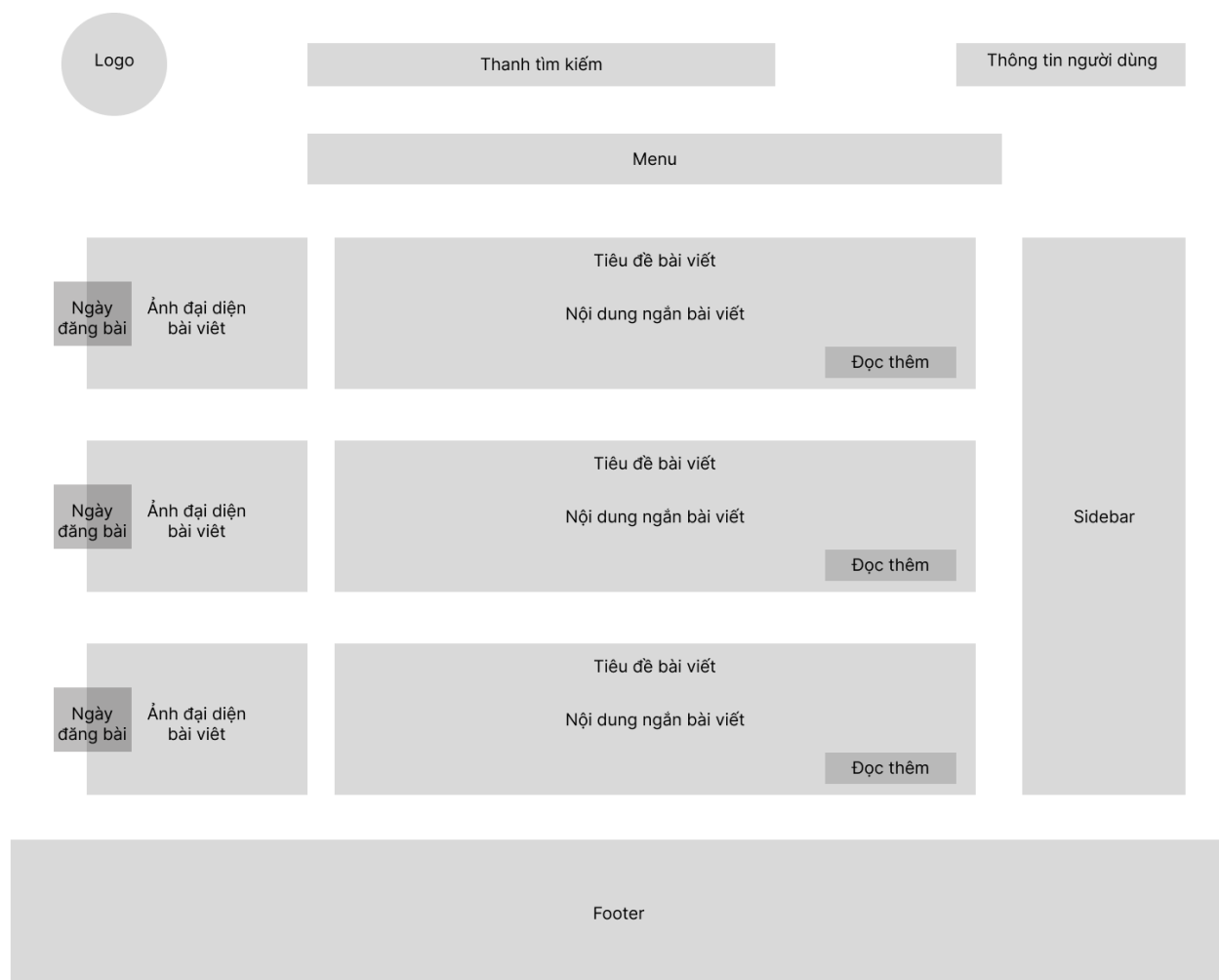
Hình 4.20: Hình phác thảo giao diện trang thông tin người dùng

- Giao diện trang chủ.



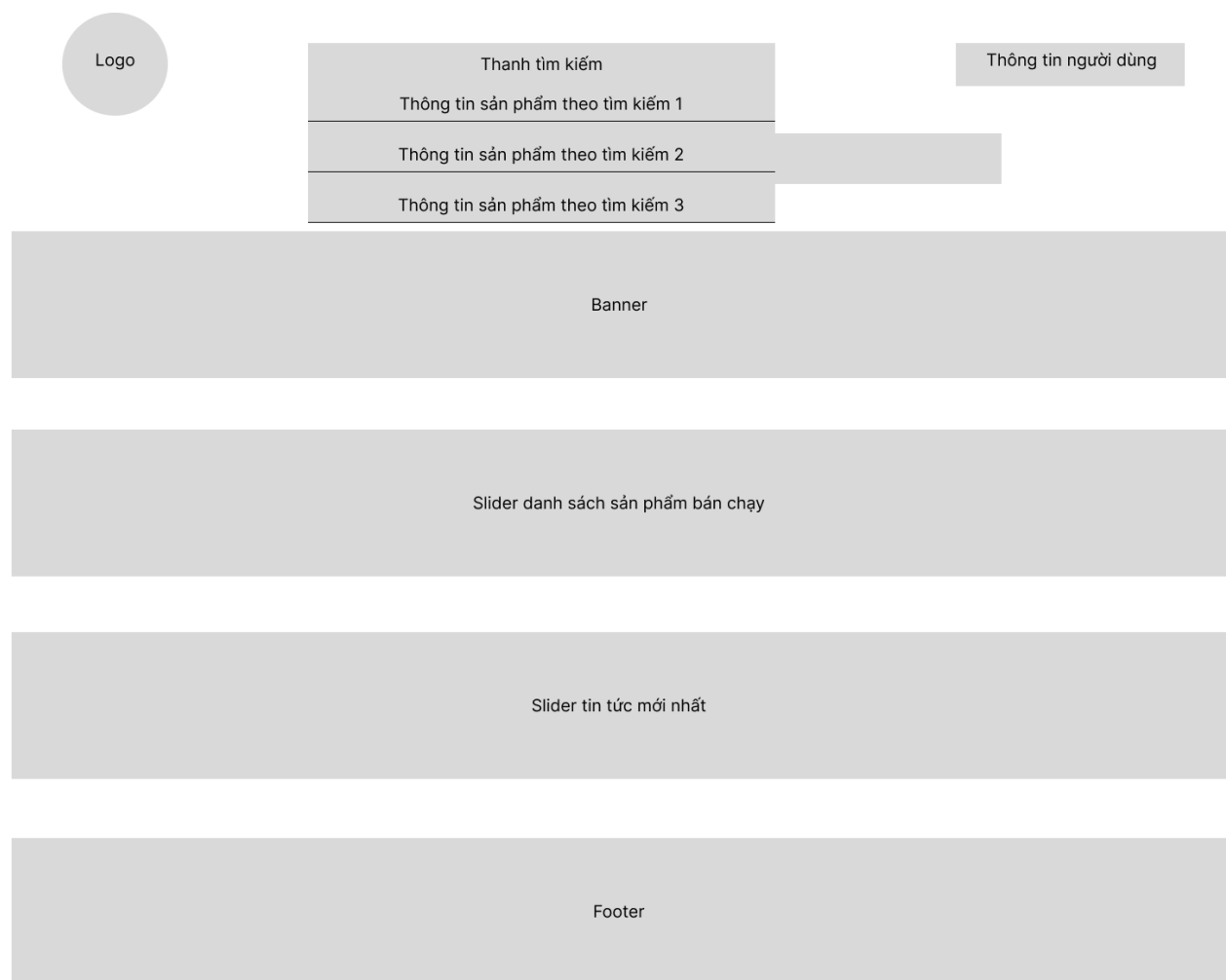
Hình 4.21: Hình phác thảo giao diện trang chủ

- Giao diện trang tin tức.



Hình 4.22: Hình phác thảo giao diện trang tin tức

- Giao diện trang tìm kiếm.



Hình 4.23: Hình phác thảo giao diện tìm kiếm

- Giao diện bộ lọc sản phẩm.



Hình 4.24: Hình phác thảo giao diện bộ lọc sản phẩm

- Giao diện trang thêm sản phẩm.

Add new product

Product name

Product description

Add media

Product image

Add image

Product short description

Add media

Hình 4.25: Hình phác thảo giao diện trang thêm sản phẩm