

HANOI UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

School of Information and Communications Technology

Báo cáo bài tập lớn

Môn học: Thiết kế xây dựng phần mềm

Nhóm 15

Danh sách thành viên nhóm

Họ tên	Mã số sinh viên
Nguyễn Văn Mạnh (Nhóm trưởng)	20204668
Trần Văn Mạnh	20204669
Đàm Thị Phương Mai	20204667
Nguyễn Đức Minh	20194118

Hanoi, 10/2023

Mục lục

Mục lục	1
1 Giới thiệu.....	4
1.1 Mục đích.....	4
1.2 Phạm vi.....	4
1.3 Từ điển thuật ngữ	4
1.4 Tham khảo.....	4
2 Mô tả tổng quan.....	5
2.1 Tác nhân	5
2.2 Biểu đồ usecase tổng quan	5
2.3 Biểu đồ usecase phân rã	6
2.3.1 Phân rã usecase “Quản lý đơn hàng”	6
2.3.2 Phân rã usecase “CRUD sản phẩm”	6
2.4 Quy trình nghiệp vụ.....	7
3 Phân tích yêu cầu.....	8
3.1 Biểu đồ hoạt động “Xem danh sách đơn hàng”	8
3.2 Biểu đồ hoạt động “Phê duyệt đơn hàng”	9
3.3 Biểu đồ hoạt động “Hủy bỏ đơn hàng”	10
3.4 Biểu đồ hoạt động “Phê duyệt đơn hàng”	11
3.5 Biểu đồ hoạt động “Xác nhận đã giao hàng”	12
3.6 Biểu đồ hoạt động “Hoàn tiền”	12
3.7 Biểu đồ hoạt động “Tìm kiếm sản phẩm”	13
3.8 Biểu đồ hoạt động “Sắp xếp sản phẩm”	13
3.9 Biểu đồ hoạt động “Quản trị viên xem sản phẩm”	14
3.10 Biểu đồ hoạt động “Quản trị viên thêm sản phẩm”	14
3.11 Biểu đồ hoạt động “Quản trị viên xóa sản phẩm”	15
3.12 Biểu đồ hoạt động “Quản trị viên cập nhật sản phẩm”	16
3.13 Biểu đồ hoạt động “Khách hàng theo dõi và hủy đơn hàng chưa giao”	17

4	Phân tích usecase.....	18
4.1	Chức năng “Xem danh sách đơn hàng”	18
4.2	Chức năng “Xem chi tiết đơn hàng”	18
4.3	Chức năng “Phê duyệt đơn hàng”	20
4.4	Chức năng “Xác nhận đã giao hàng”	21
4.5	Chức năng “Hủy bỏ đơn hàng”	22
4.6	Chức năng “Hoàn tiền”	23
4.7	Gộp nhóm chức năng “Quản lý sản phẩm”	24
4.8	Chức năng “Tìm kiếm và sắp xếp sản phẩm”	24
4.9	Chức năng “Quản trị viên Xem sản phẩm”	25
4.10	Chức năng “Quản trị viên Thêm sản phẩm”	26
4.11	Chức năng “Quản trị viên Xóa sản phẩm”	27
4.12	Chức năng “Quản trị viên Cập nhật sản phẩm”	27
4.13	Chức năng “Khách hàng theo dõi và hủy đơn hàng chưa giao”	27
5	Thiết kế chi tiết.....	29
5.1	Thiết kế lớp	29
5.1.1	Nhóm chức năng “Quản lý đơn hàng”	29
5.2	Thiết kế giao diện hệ thống	34
5.2.1	Thành phần giao diện tương tác với VNPay	34
5.3	Data modeling	35
5.3.1	Biểu đồ thực thể liên kết	35
5.3.2	Biểu đồ trực quan hóa với SQL	37

Bảng phân chia công việc

STT	Thành viên	Nhiệm vụ	Phần trăm
1	Nguyễn Văn Mạnh (Nhóm trưởng)	Thiết kế và xây dựng nhóm chức năng liên quan đến quản lý đơn hàng bên phía quản trị viên, tích hợp chức năng hoàn tiền.	30%
2	Trần Văn Mạnh	Thiết kế, xây dựng chức năng xem và hủy đơn hàng dành cho khách hàng.	20%
3	Đàm Thị Phương Mai	Thiết kế và xây dựng chức năng tìm kiếm sản phẩm và sắp xếp sản phẩm theo giá tiền.	20%
4	Nguyễn Đức Minh	Thiết kế và xây dựng tất cả những usecase liên quan tới CRUD của admin role của AIMS.	30%

1 Giới thiệu

1.1 Mục đích

Tài liệu này trình bày mô tả chi tiết cho phần hệ thống quản lý người dùng, nhóm người dùng và các 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 nhà phát triển phần mềm.

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, thế nhưng, cuộc sống vốn không dễ dàng. Sẽ có lúc mà sản phẩm của sức lao động sáng tạo kia không thể đến với mọi người, chỉ vì những đũa con tinh thần không thể chu cấp 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: AIMS Project, một hệ thống thương mại điện tử (E-commerce) chuyên về mua bán sản phẩm phương tiện truyền thông. Trong phạm vi môn học, thay vì các tính năng liên quan tới xác thực tài khoản hay quản lý người dùng, chúng ta sẽ tập trung vào các tính năng liên quan tới đặt hàng và thanh toán đơn đặt hàng của khách hàng trong AIMS Project.

1.3 Từ điển thuật ngữ

Không

1.4 Tham khảo

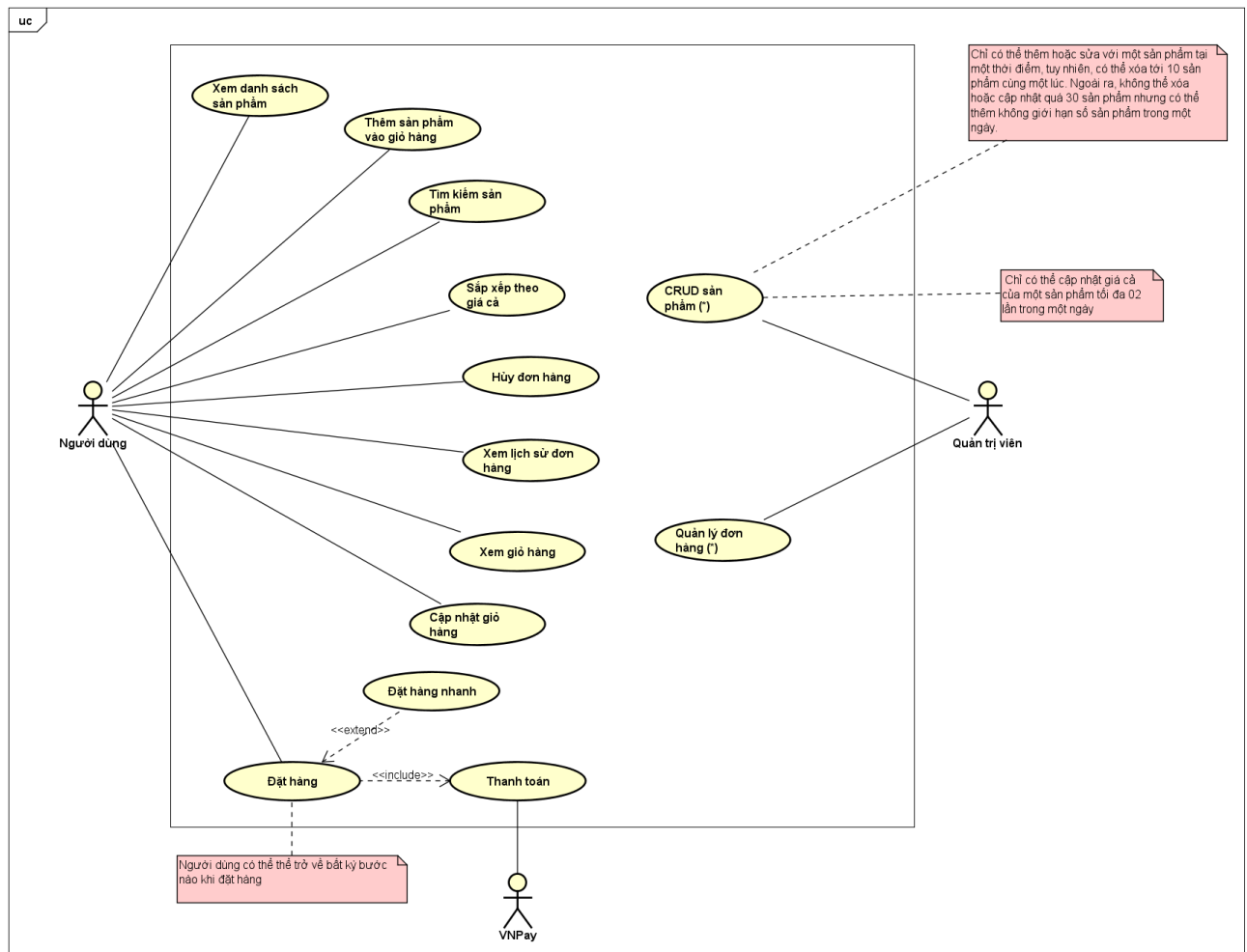
Không

2 Mô tả tổng quan

2.1 Tác nhân

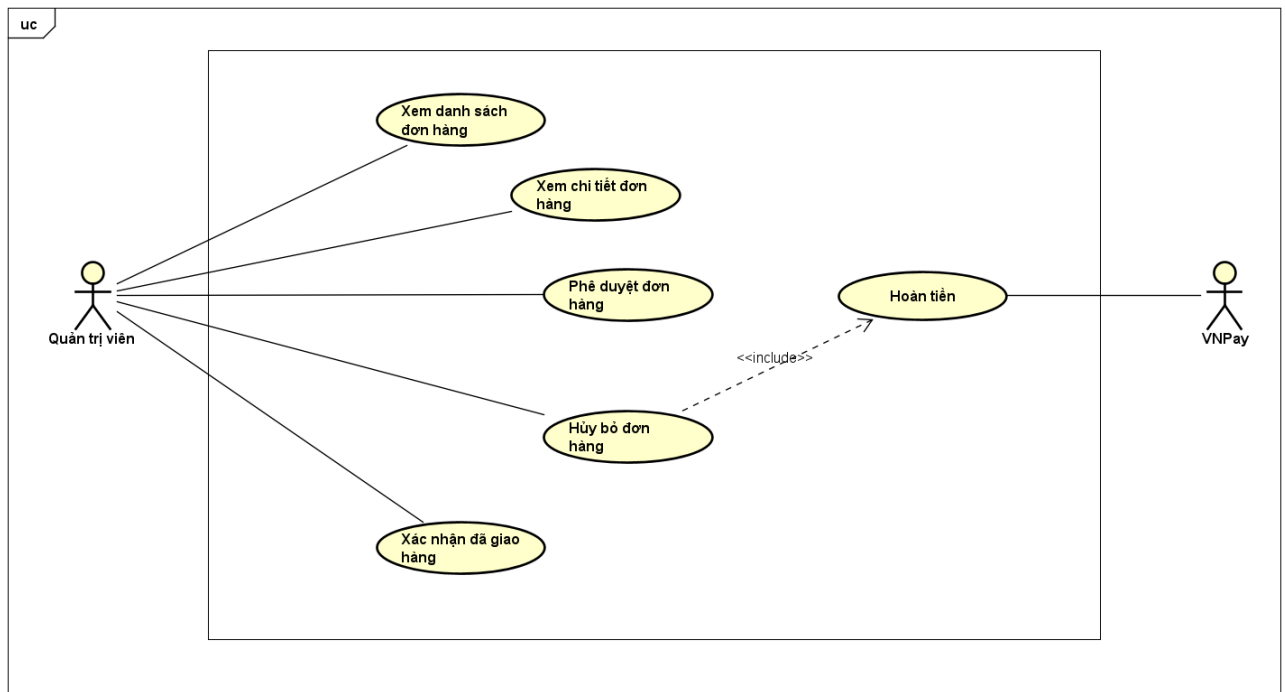
Phần mềm có 3 tác nhân là Người dùng, Quản trị viên, và VNPay.

2.2 Biểu đồ usecase tổng quan

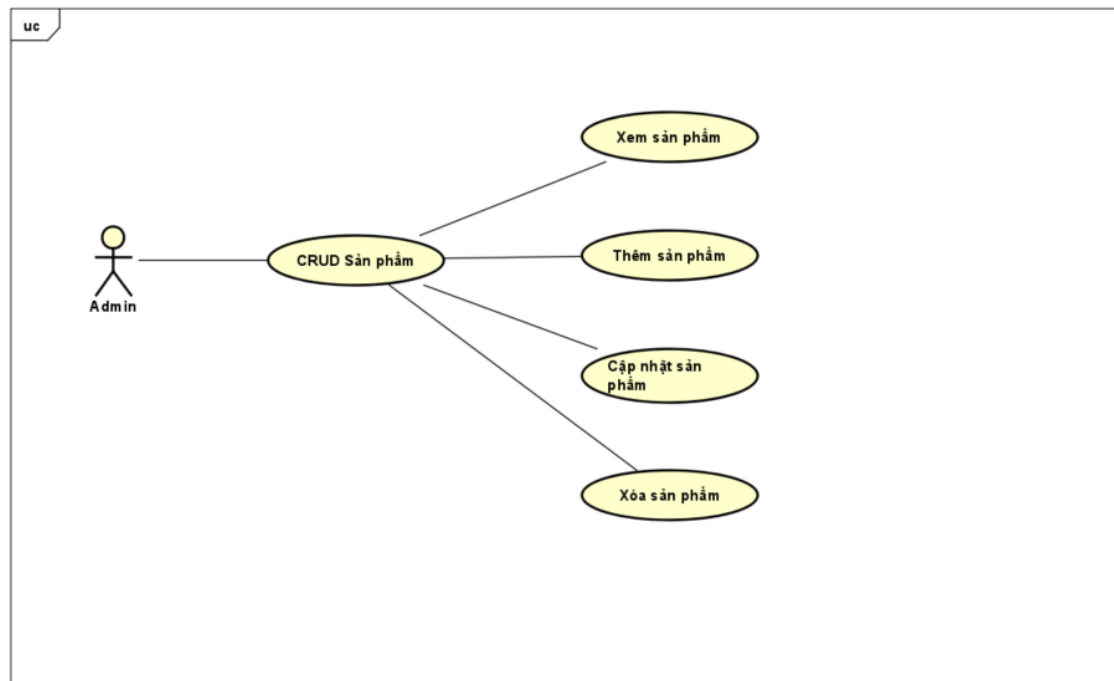


2.3 Biểu đồ usecase phân rã

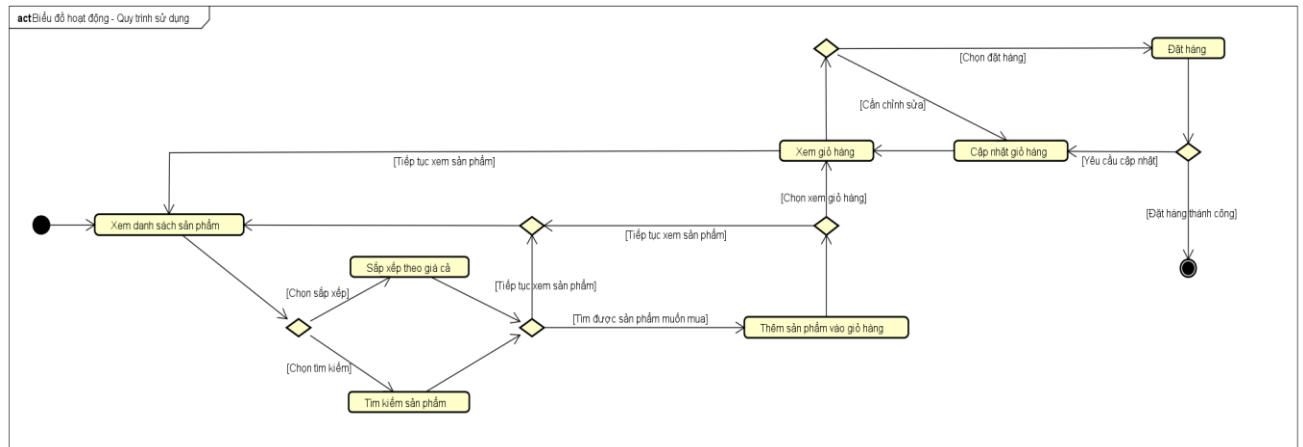
2.3.1 Phân rã usecase “Quản lý đơn hàng”



2.3.2 Phân rã usecase “CRUD sản phẩm”

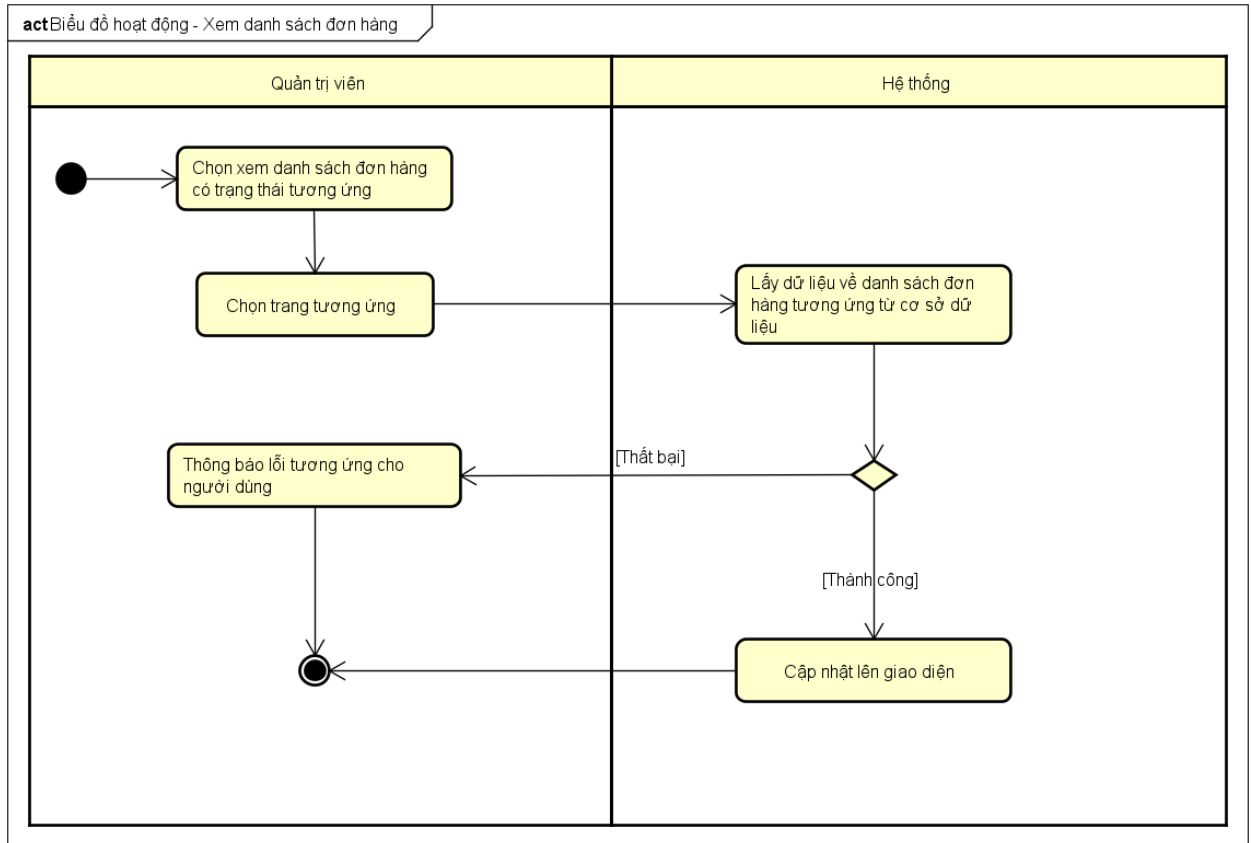


2.4 Quy trình nghiệp vụ

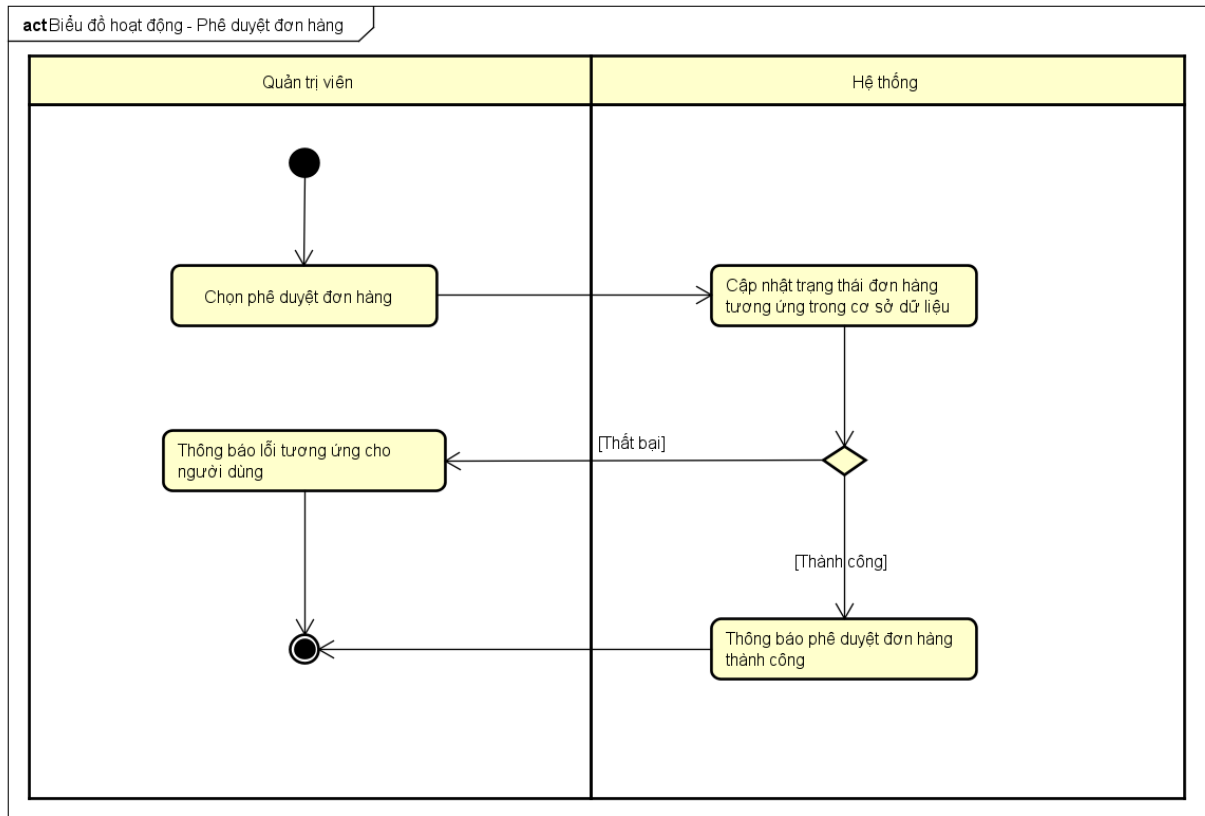


3 Phân tích yêu cầu

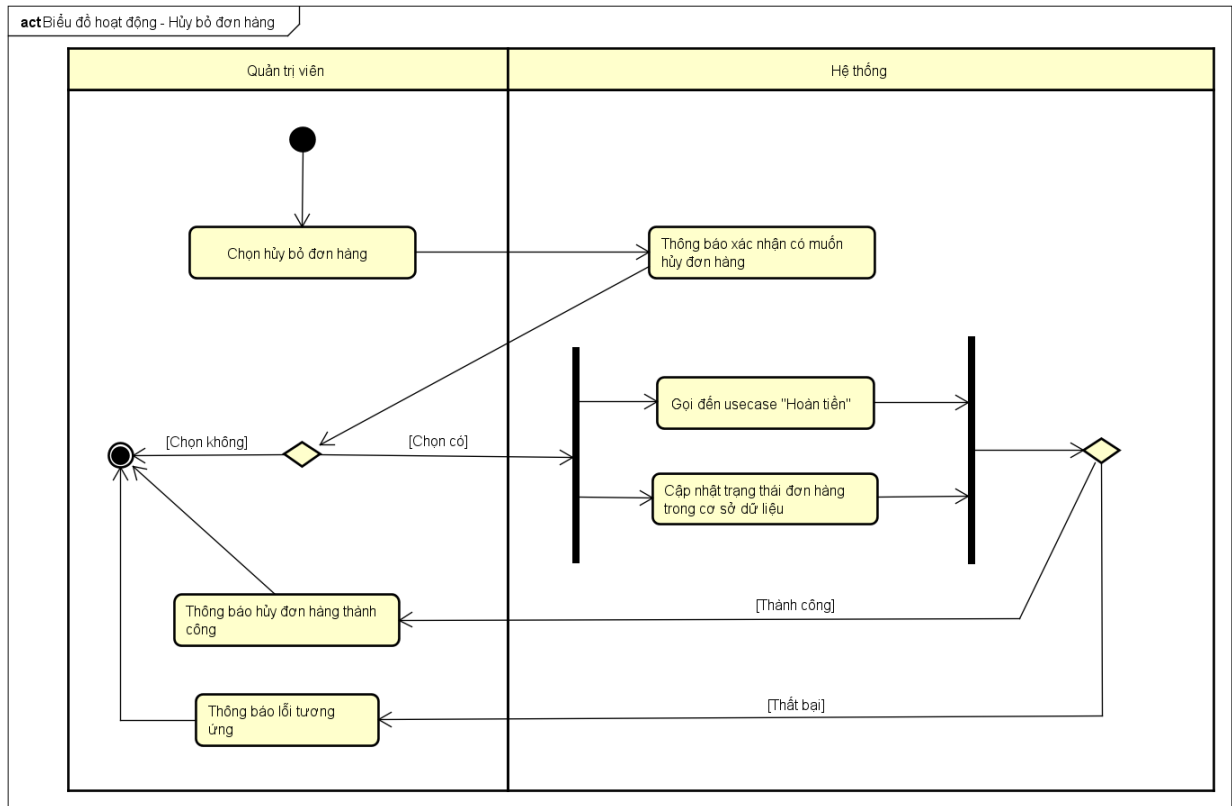
3.1 Biểu đồ hoạt động “Xem danh sách đơn hàng”



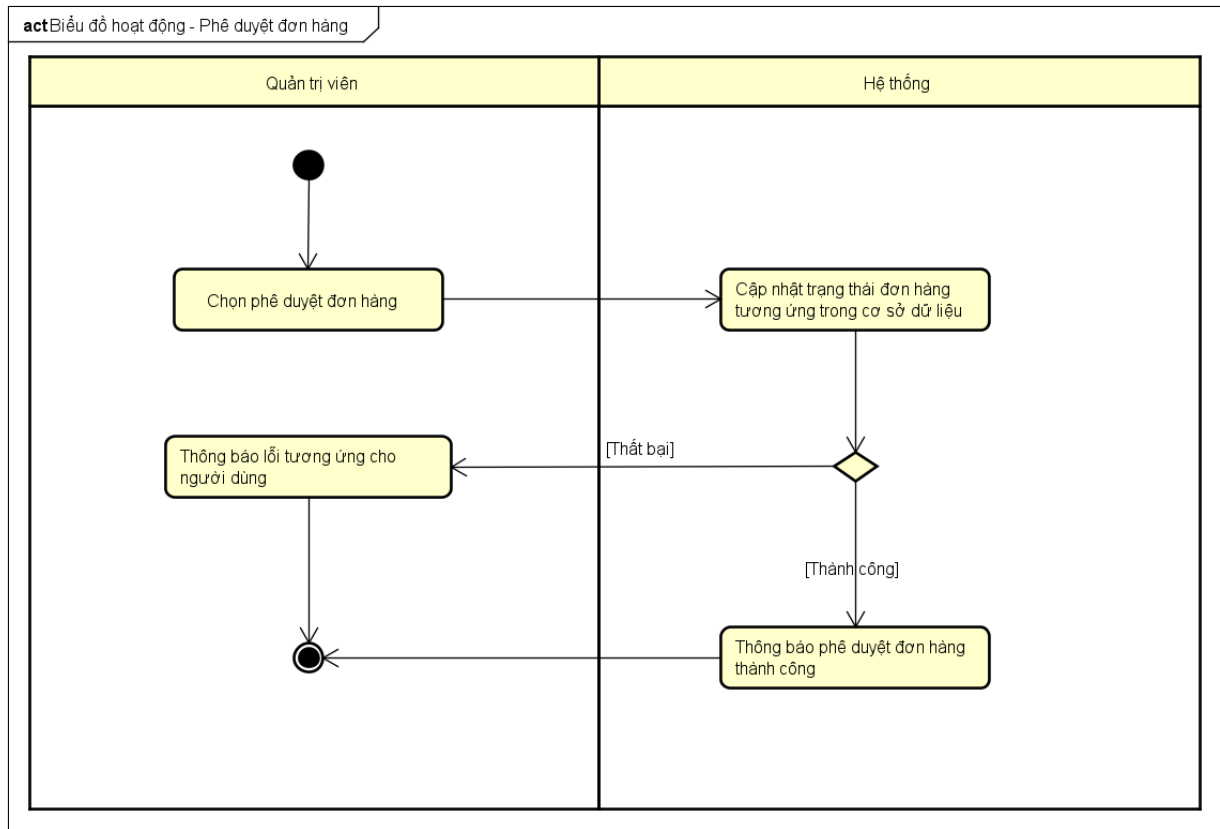
3.2 Biểu đồ hoạt động “Phê duyệt đơn hàng”



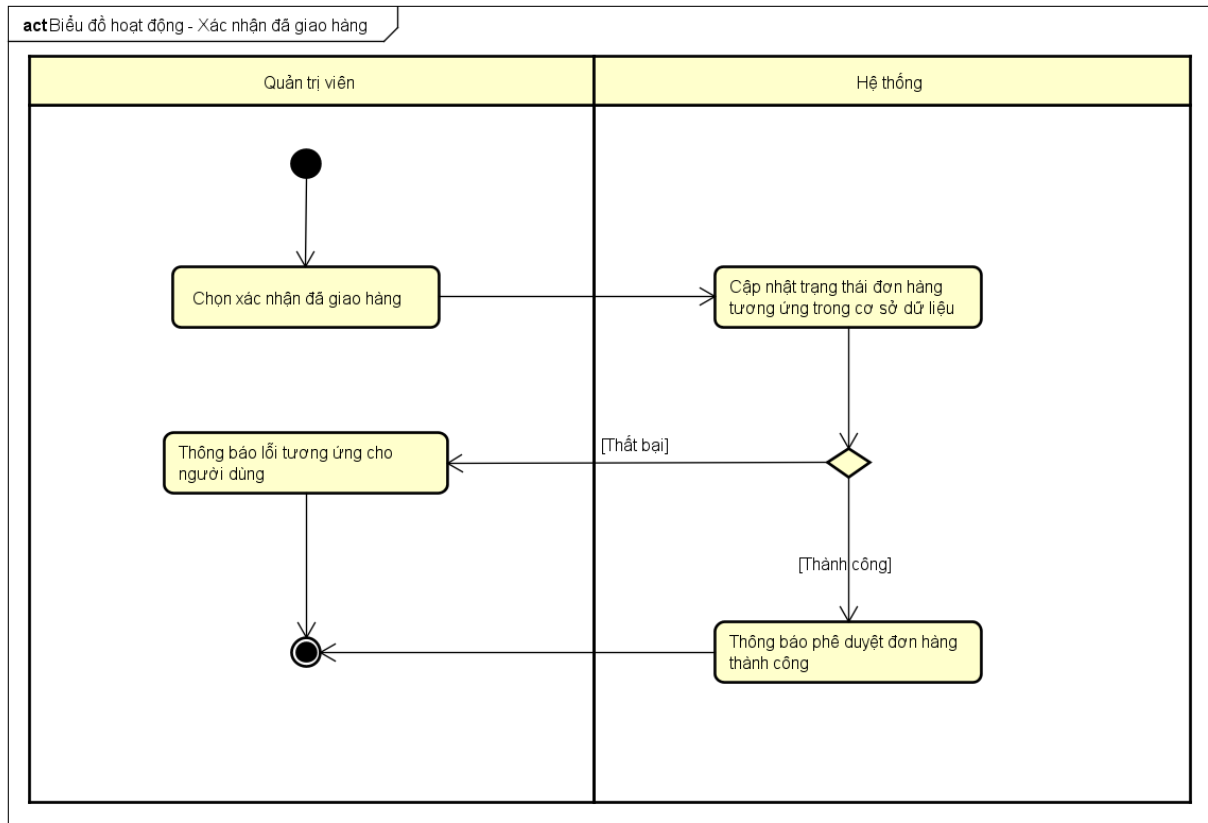
3.3 Biểu đồ hoạt động “Hủy bỏ đơn hàng”



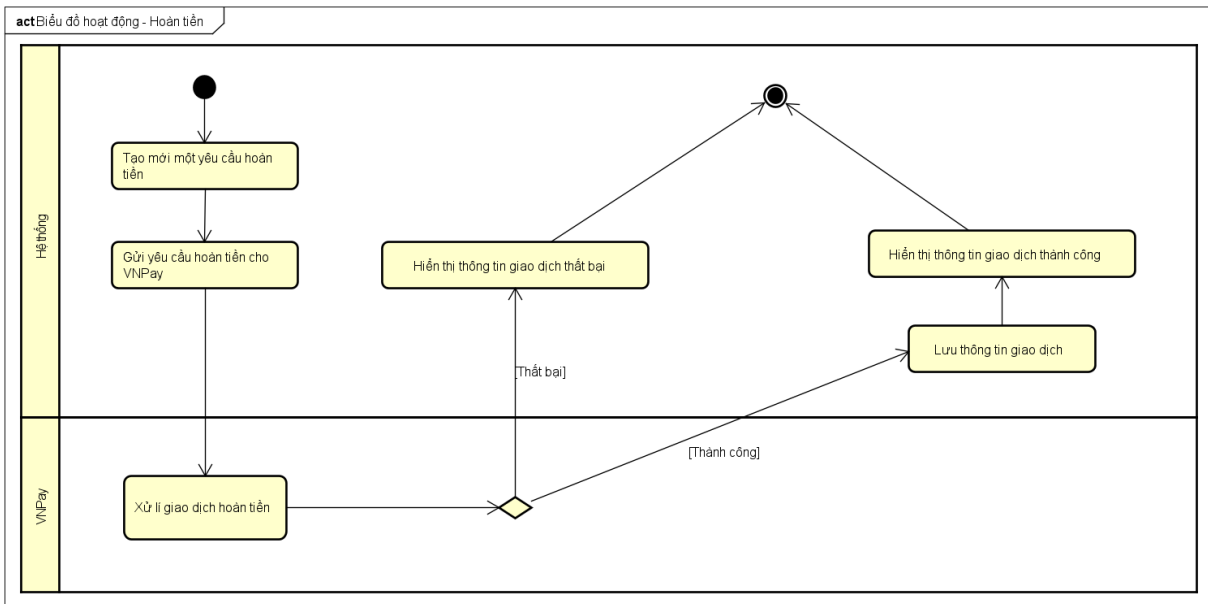
3.4 Biểu đồ hoạt động “Phê duyệt đơn hàng”



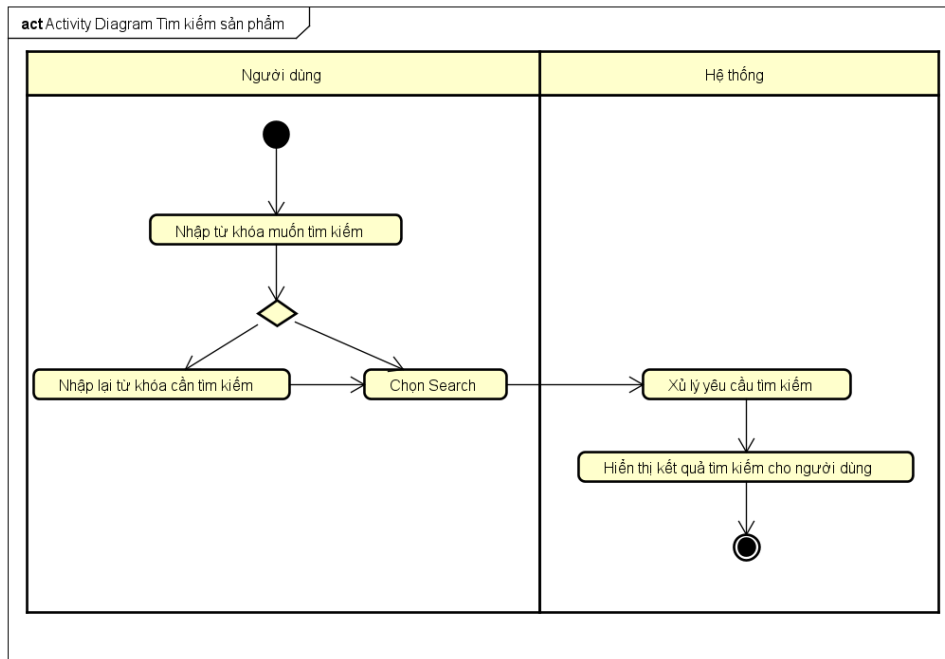
3.5 Biểu đồ hoạt động “Xác nhận đã giao hàng”



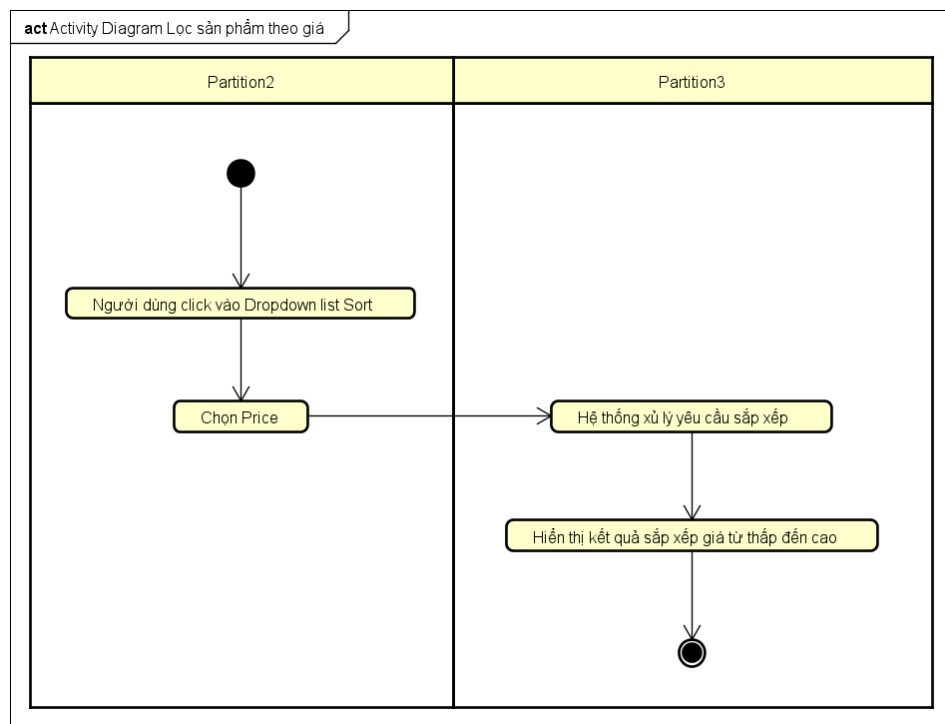
3.6 Biểu đồ hoạt động “Hoàn tiền”



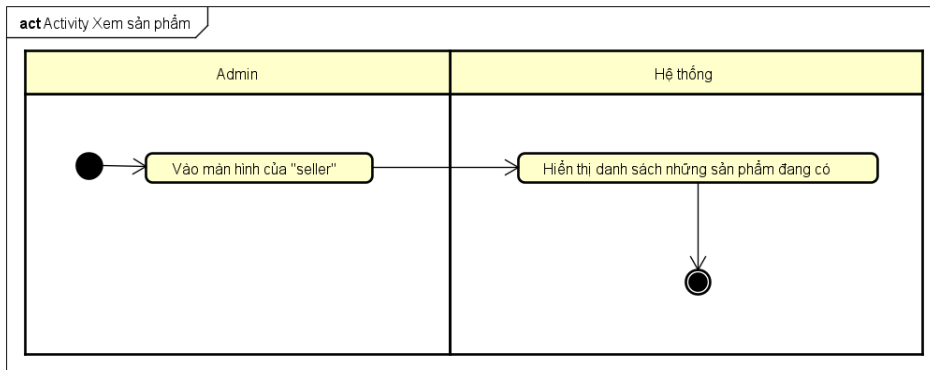
3.7 Biểu đồ hoạt động “Tìm kiếm sản phẩm”



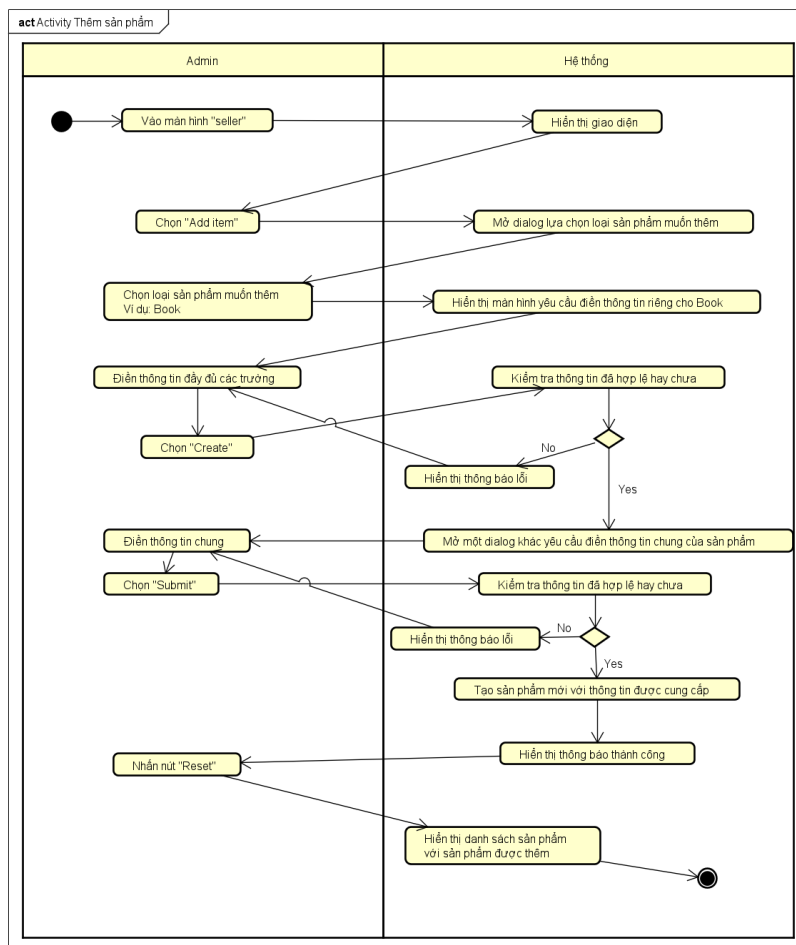
3.8 Biểu đồ hoạt động “Sắp xếp sản phẩm”



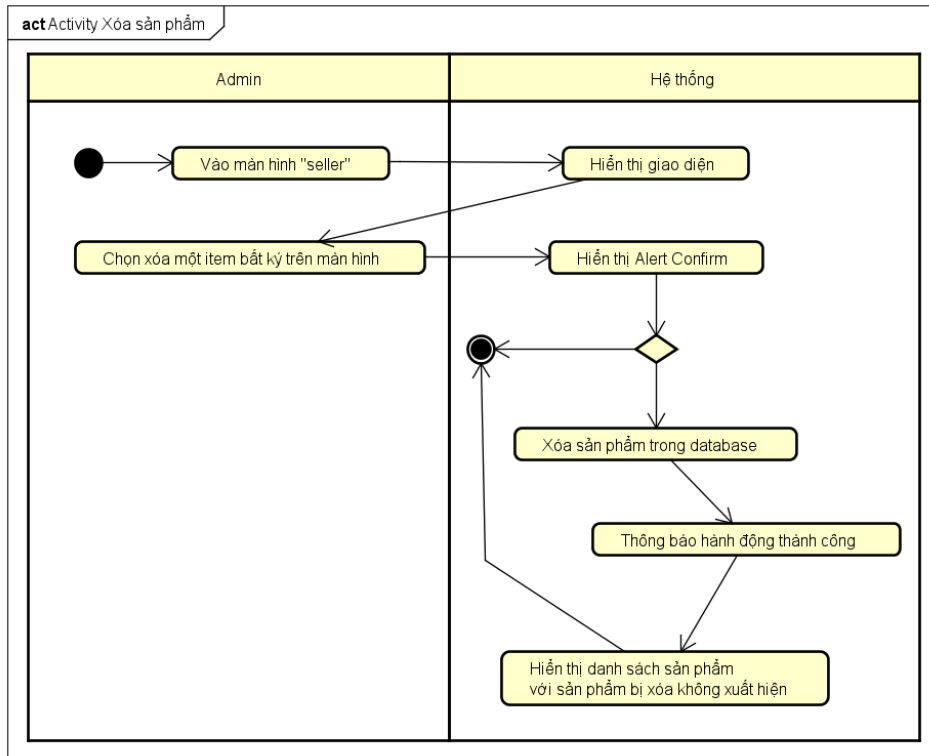
3.9 Biểu đồ hoạt động “Quản trị viên xem sản phẩm”



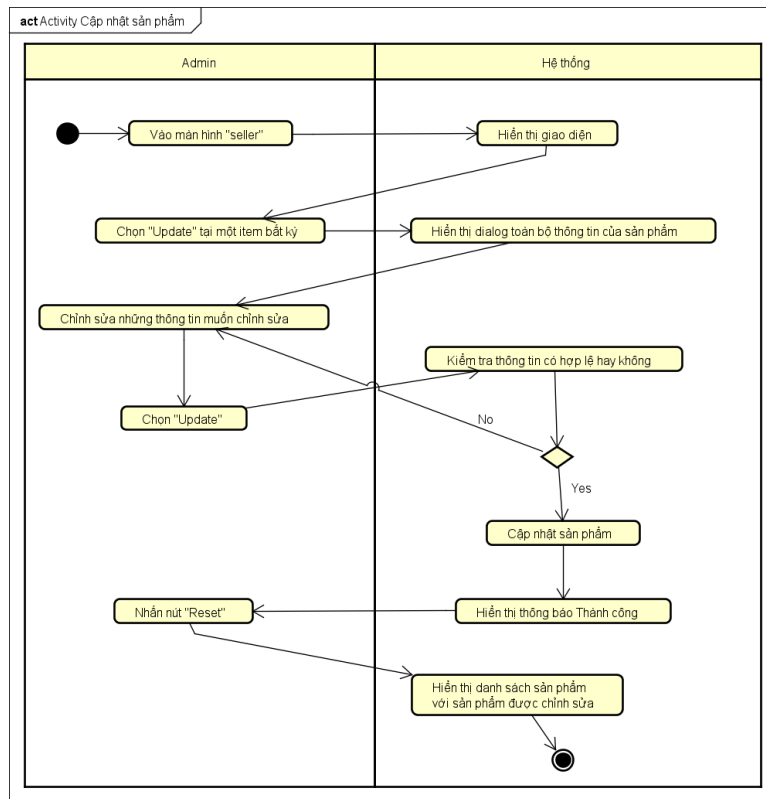
3.10 Biểu đồ hoạt động “Quản trị viên thêm sản phẩm”



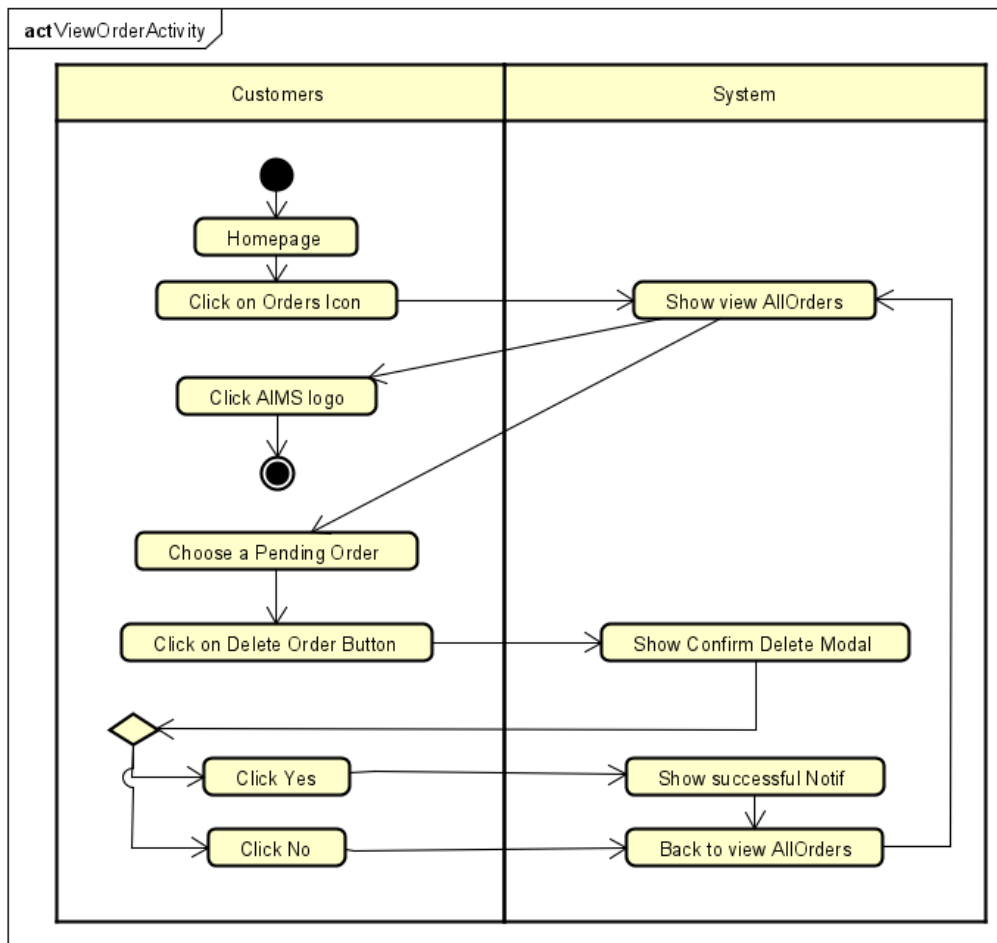
3.11 Biểu đồ hoạt động “Quản trị viên xóa sản phẩm”



3.12 Biểu đồ hoạt động “Quản trị viên cập nhật sản phẩm”

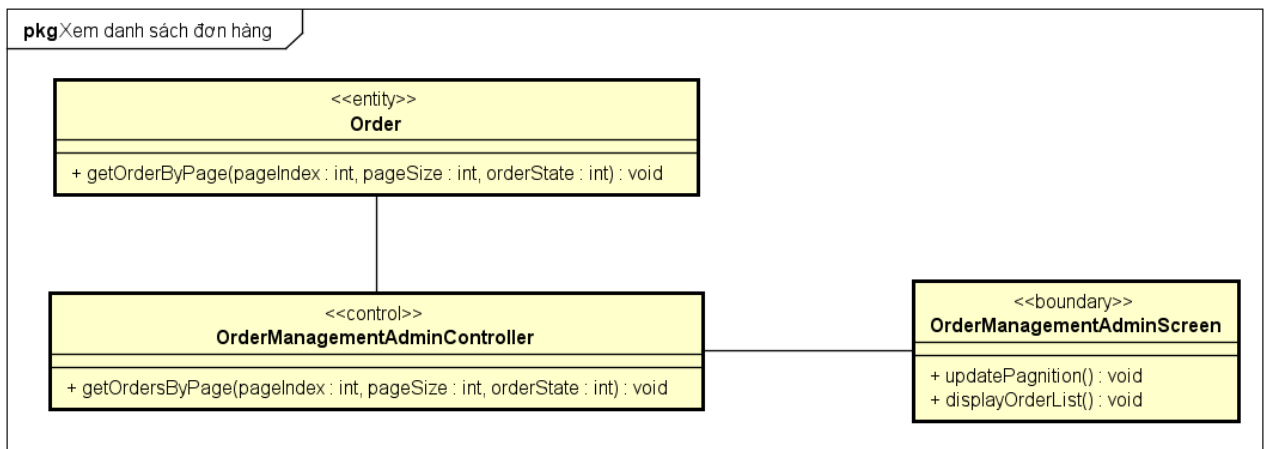
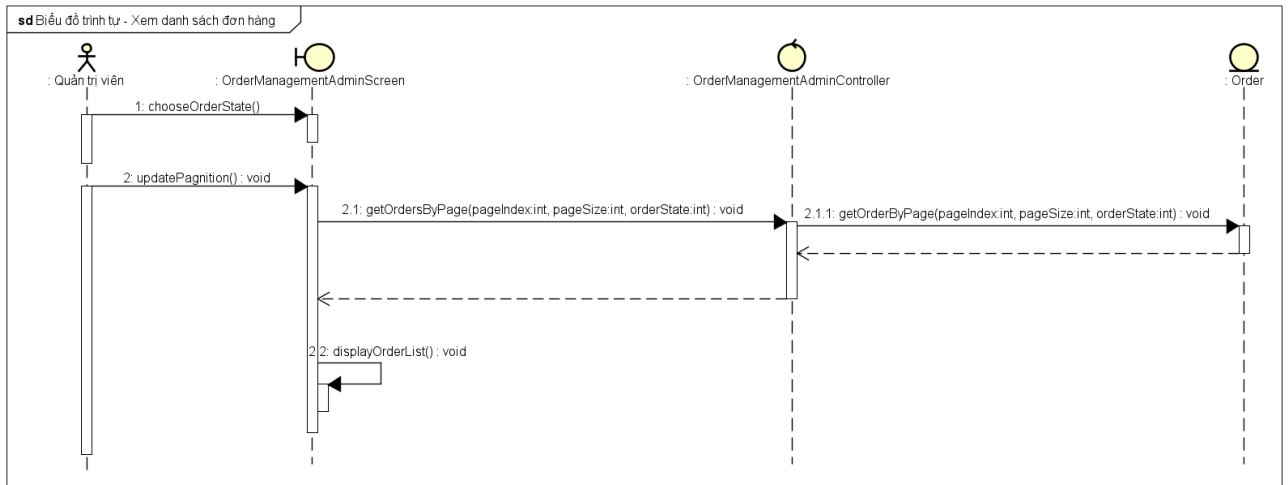


3.13 Biểu đồ hoạt động “Khách hàng theo dõi và hủy đơn hàng chưa giao”

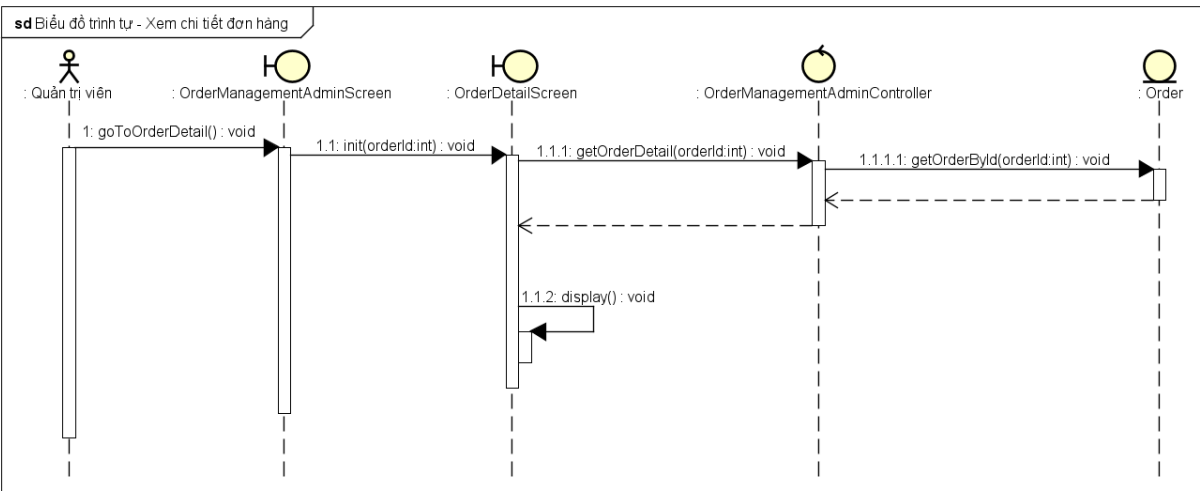
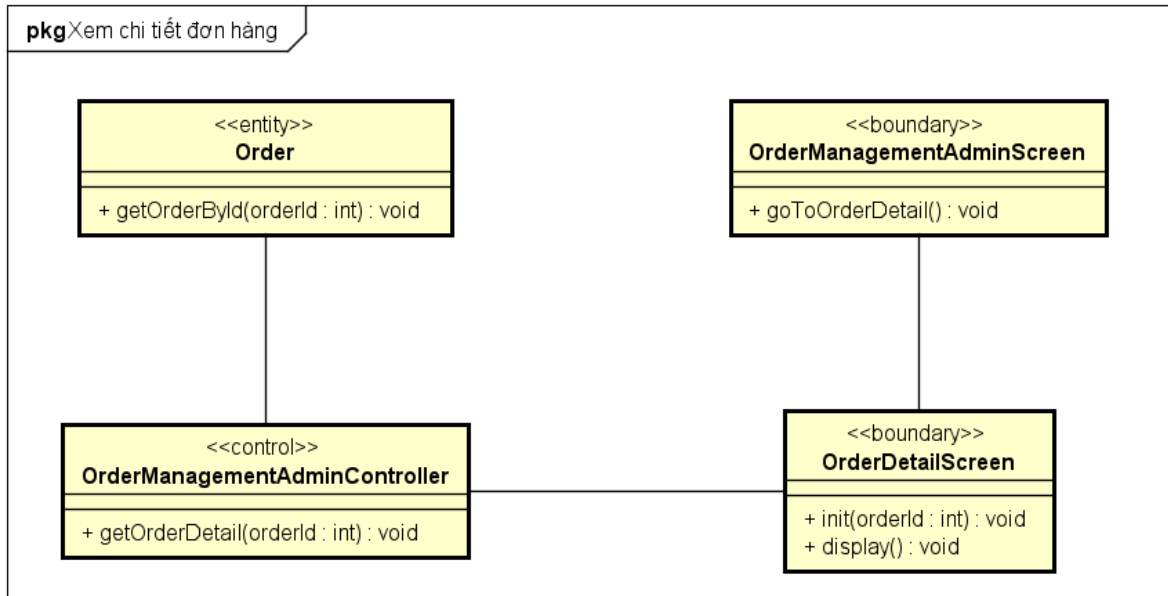


4 Phân tích usecase

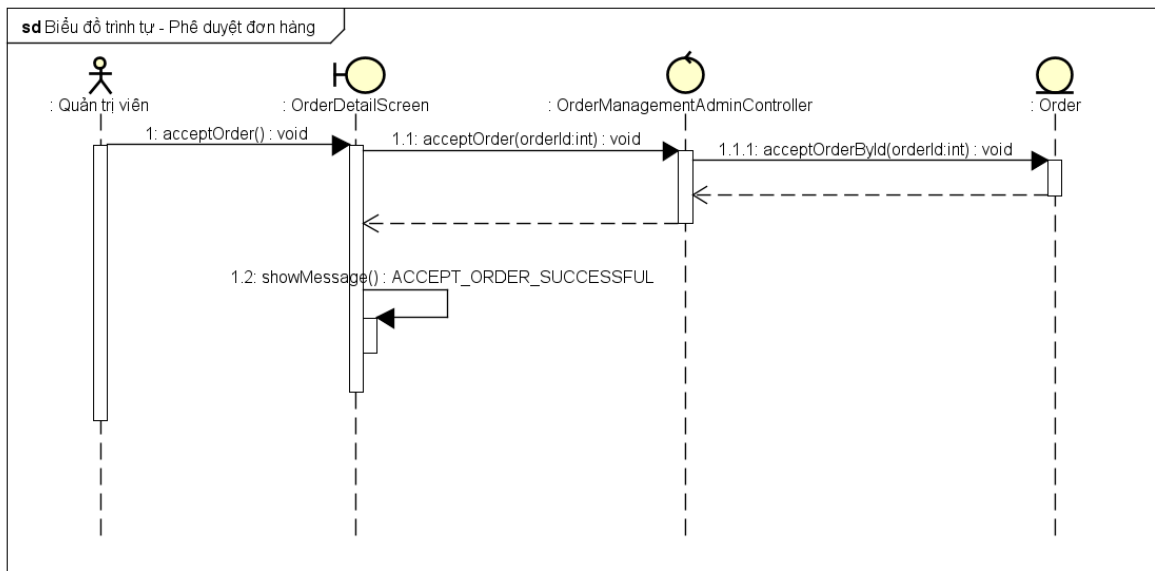
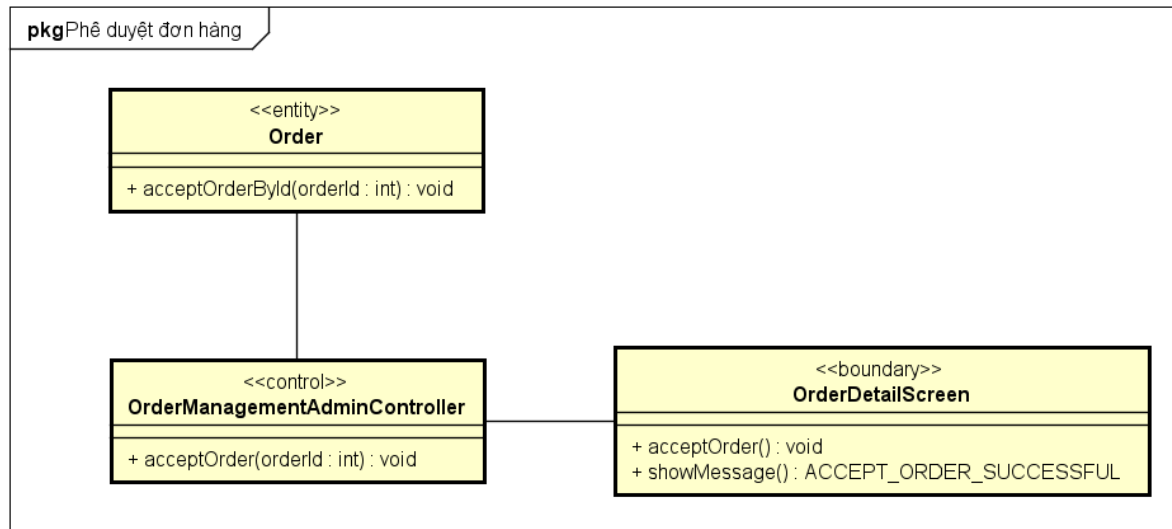
4.1 Chức năng “Xem danh sách đơn hàng”



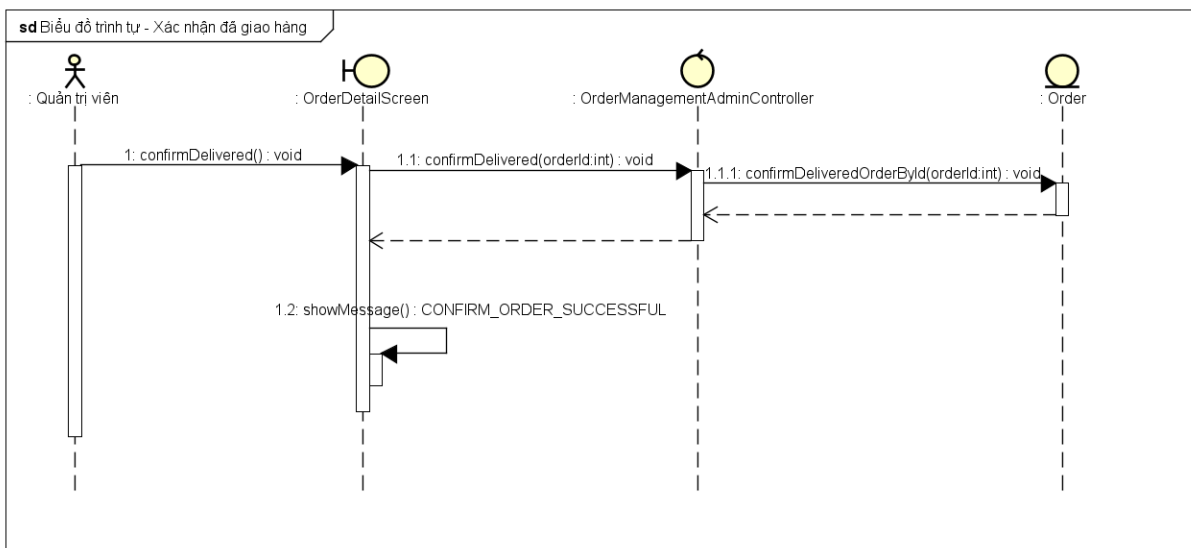
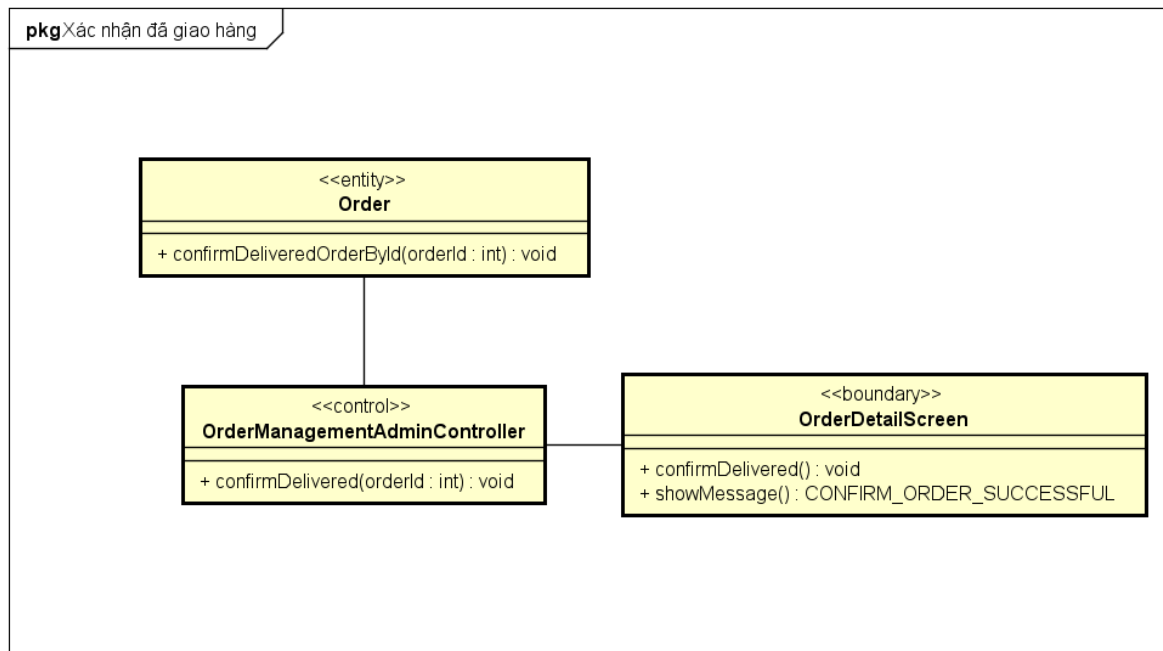
4.2 Chức năng “Xem chi tiết đơn hàng”



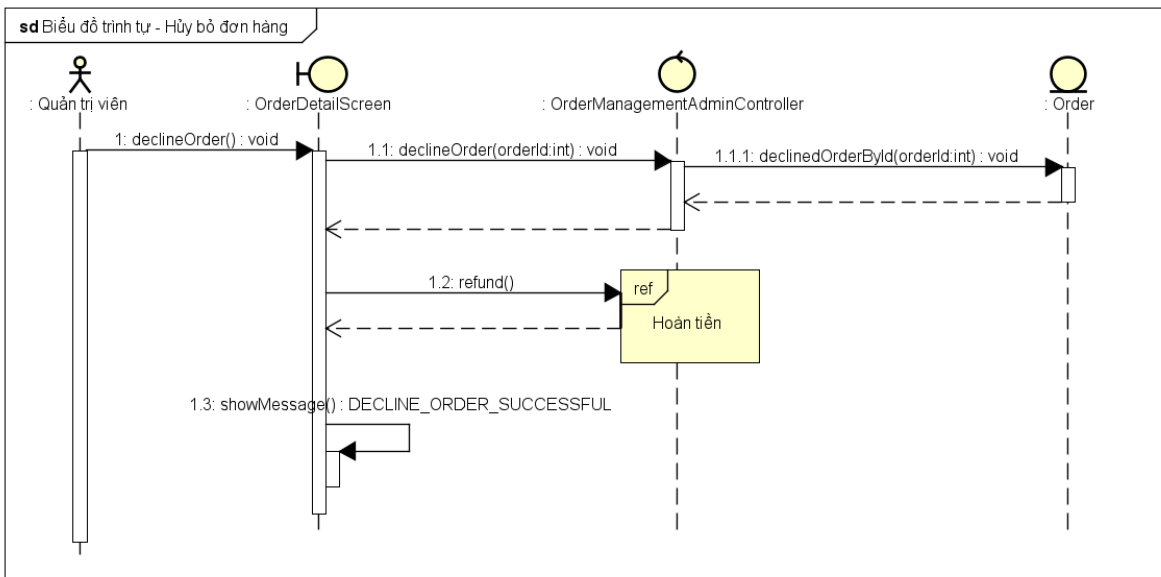
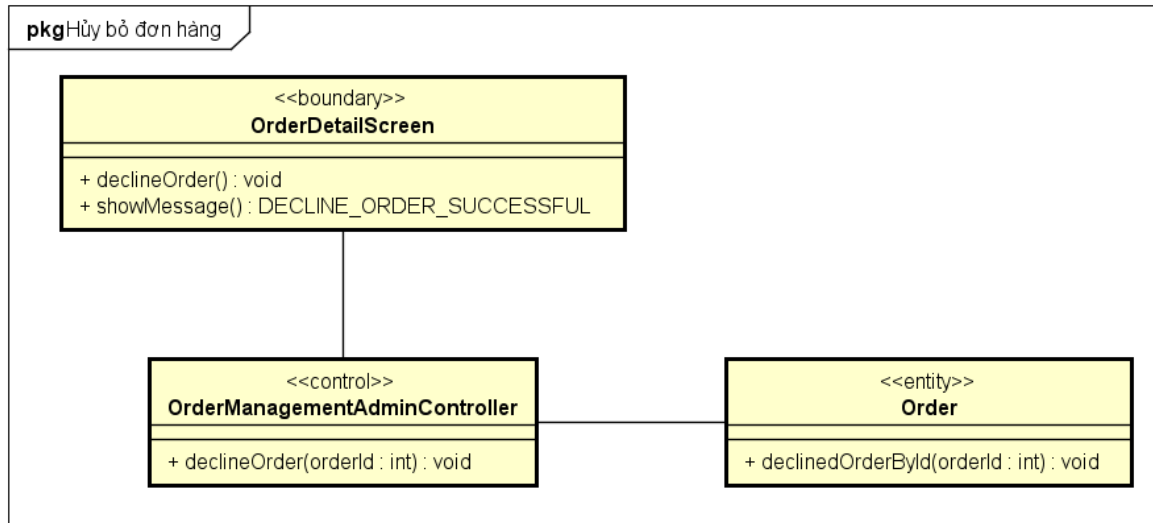
4.3 Chức năng “Phê duyệt đơn hàng”



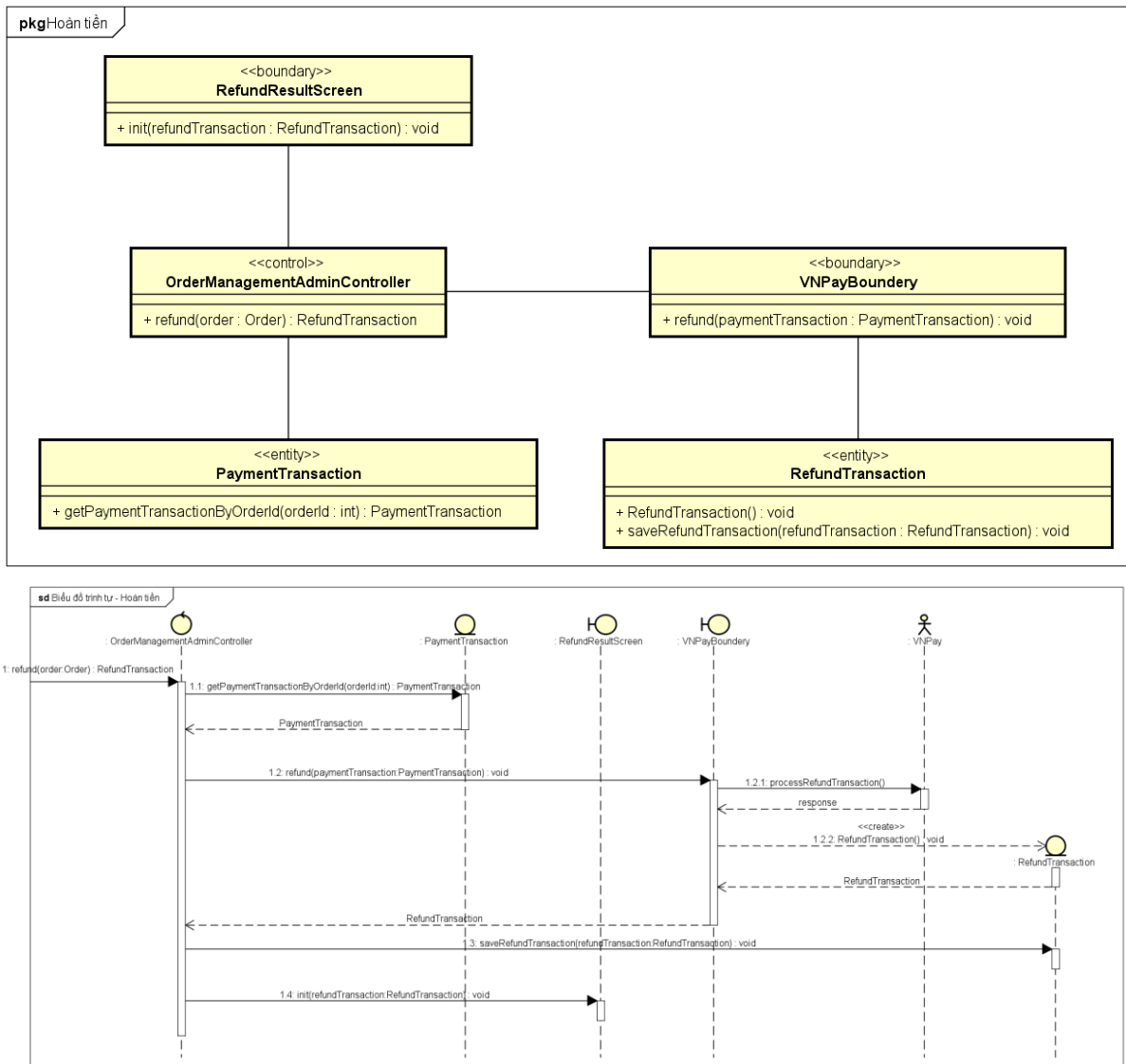
4.4 Chức năng “Xác nhận đã giao hàng”



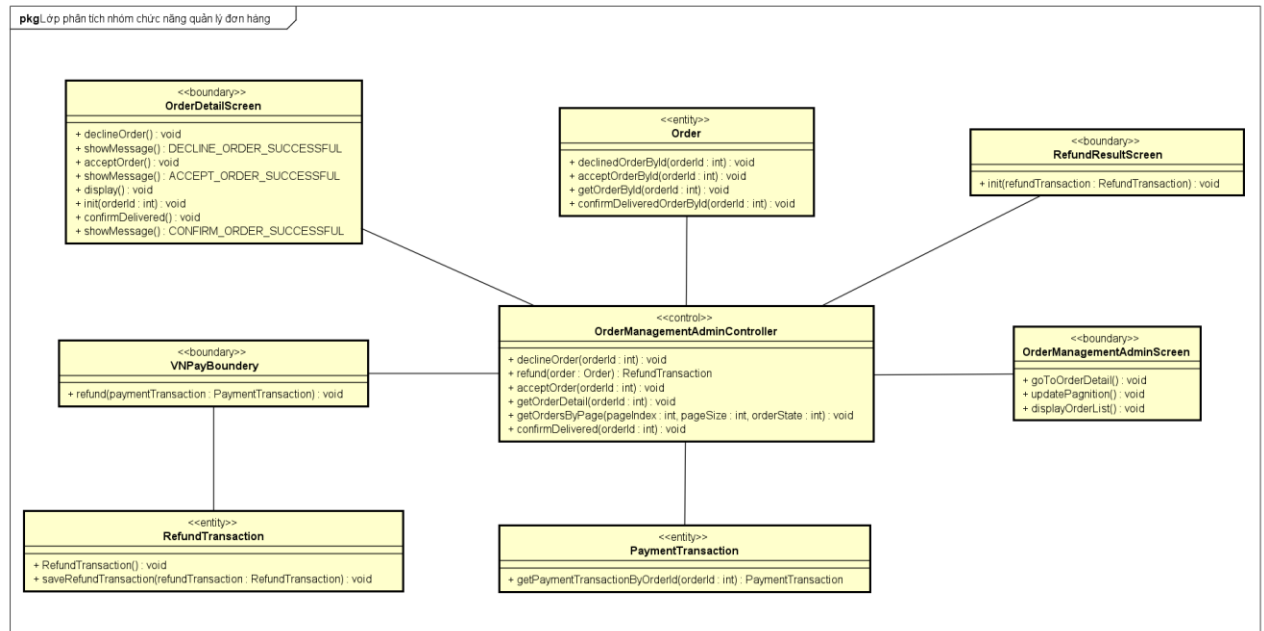
4.5 Chức năng “Hủy bỏ đơn hàng”



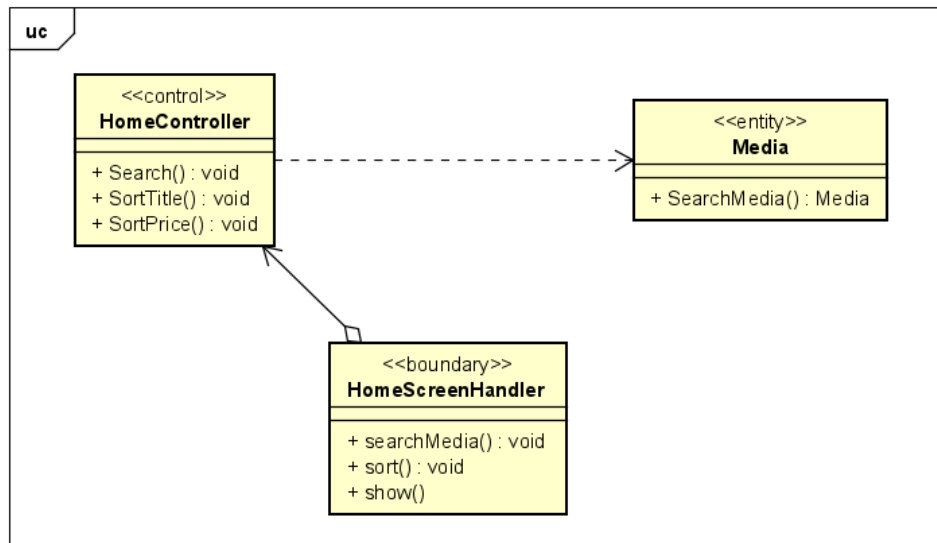
4.6 Chức năng “Hoàn tiền”

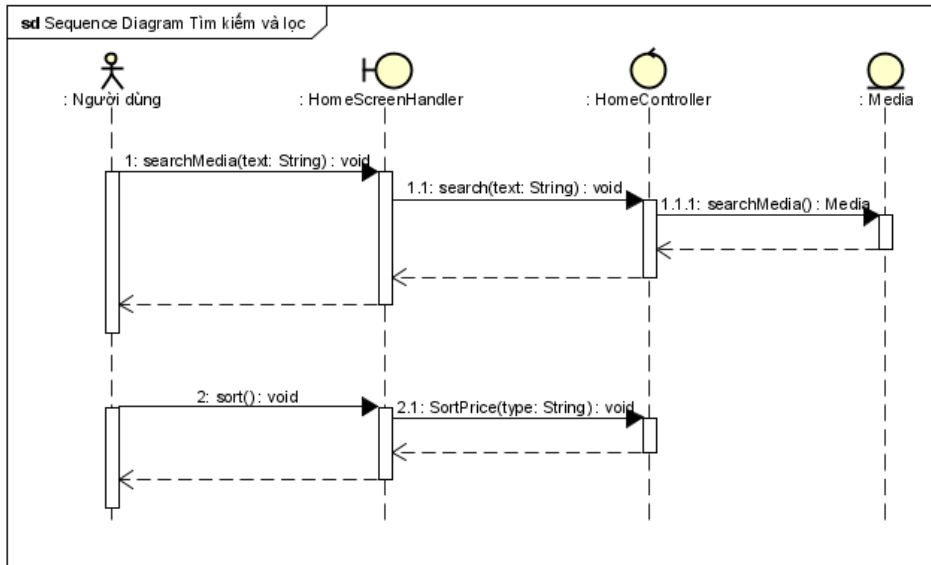


4.7 Gộp nhóm chức năng “Quản lý sản phẩm”

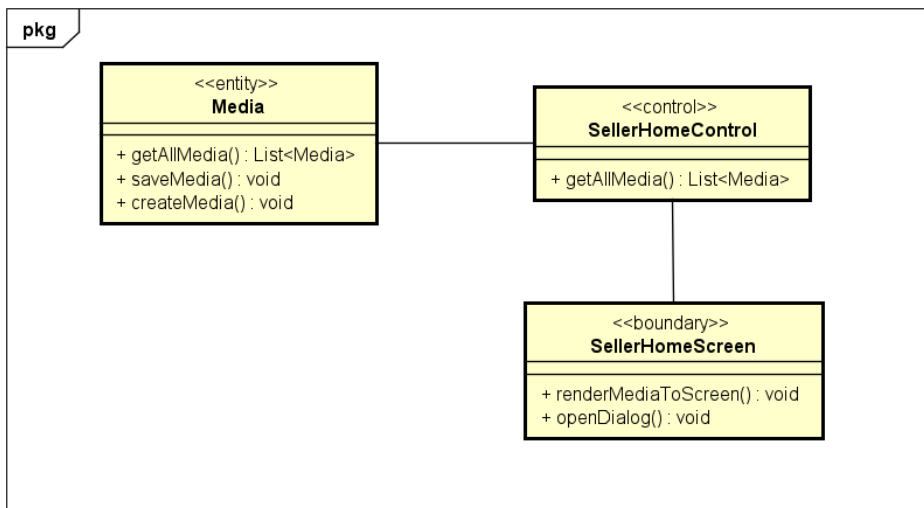
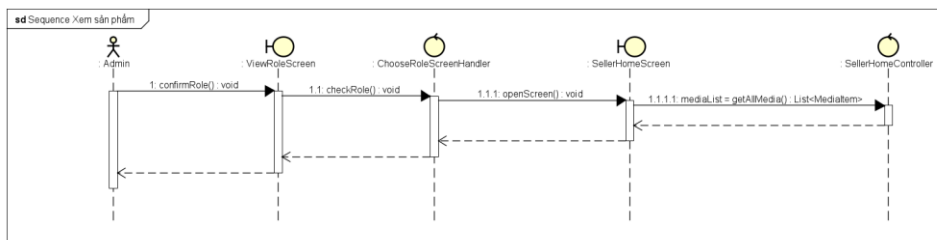


4.8 Chức năng “Tìm kiếm và sắp xếp sản phẩm”

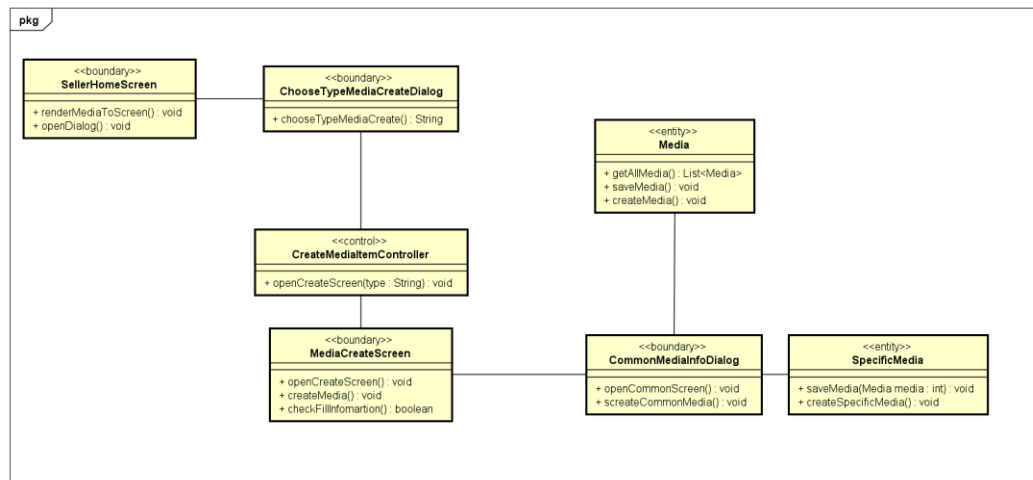
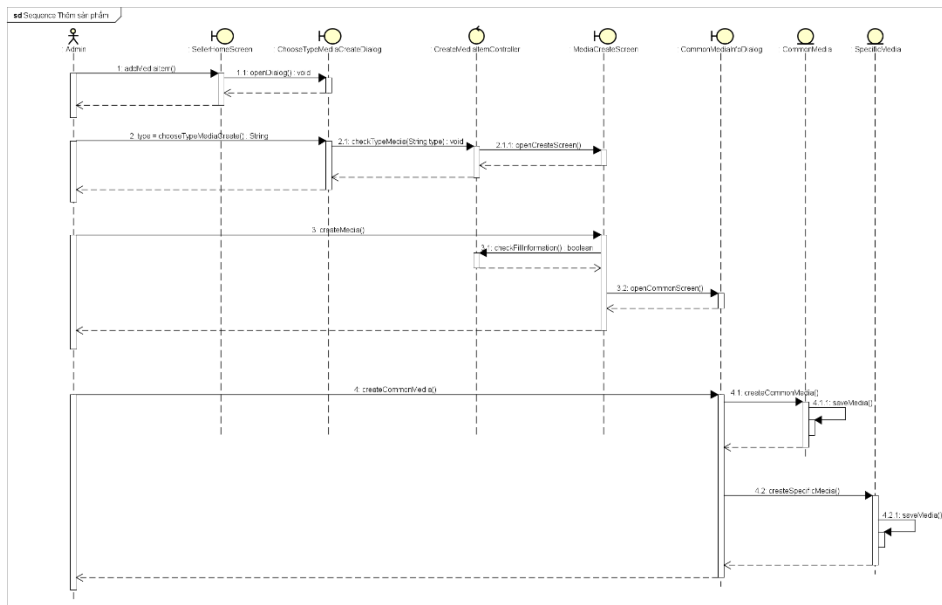




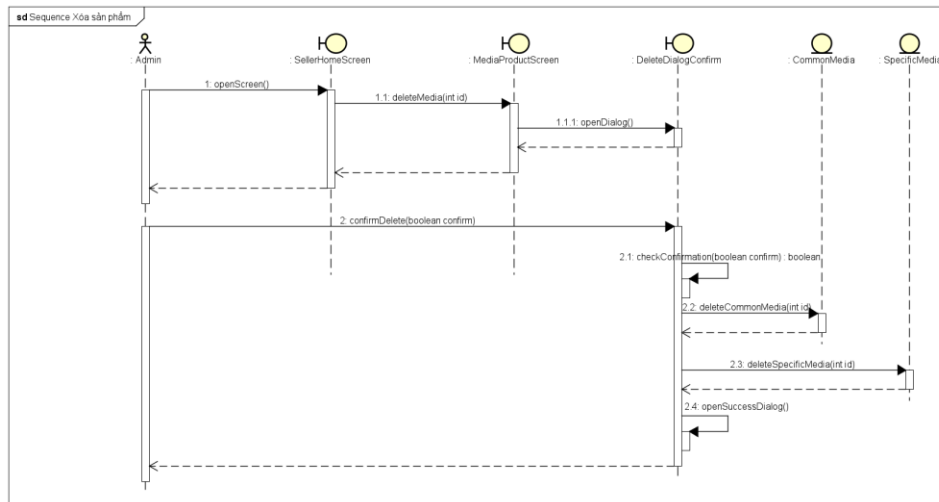
4.9 Chức năng “Quản trị viên Xem sản phẩm”



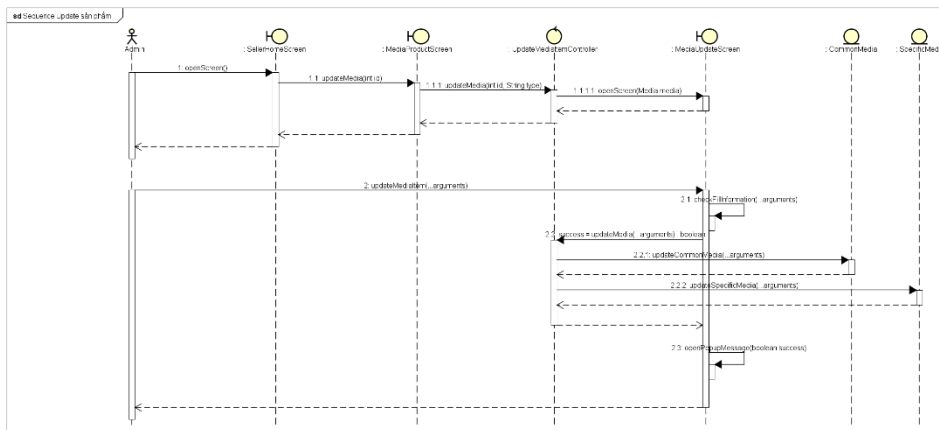
4.10 Chức năng “Quản trị viên Thêm sản phẩm”



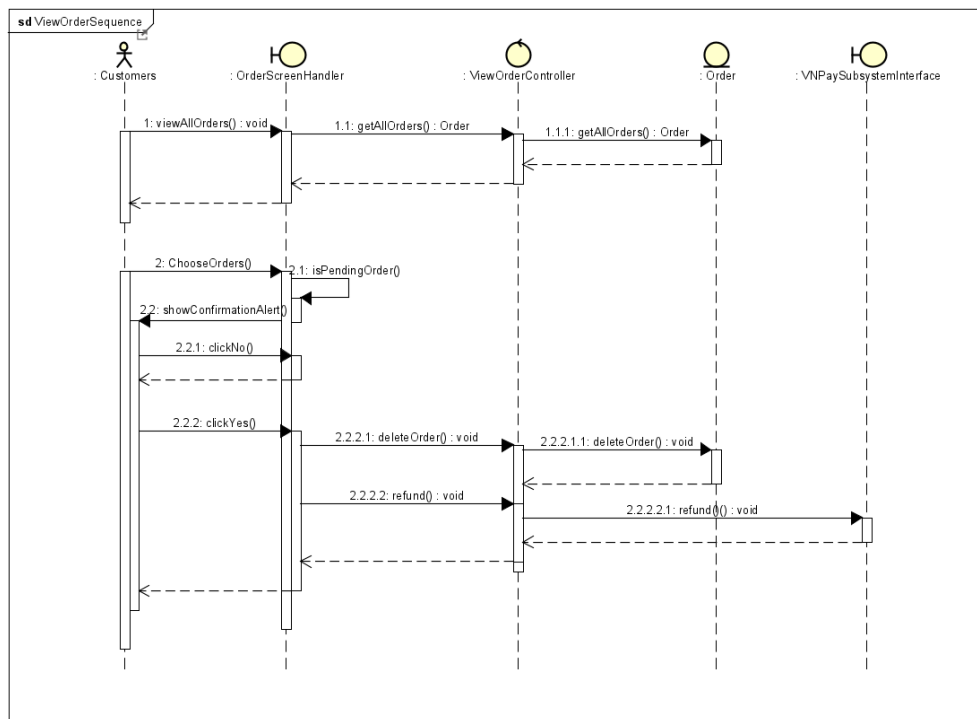
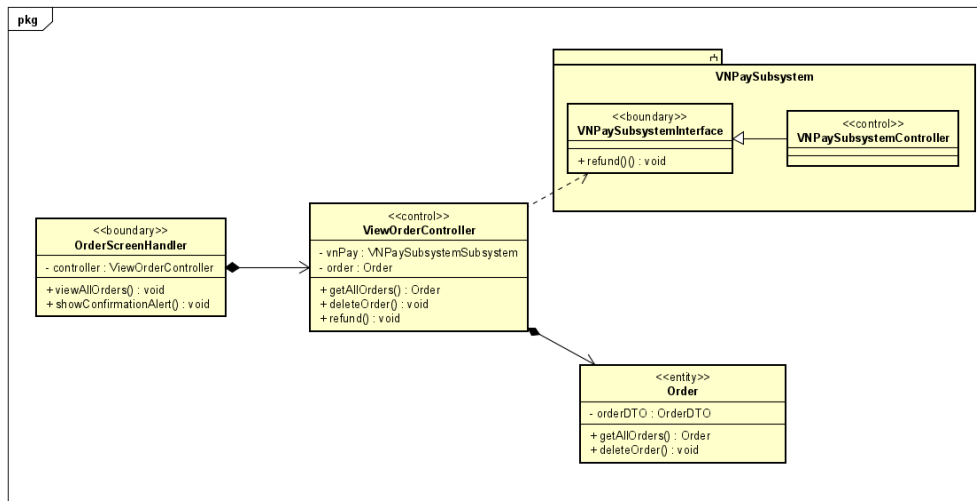
4.11 Chức năng “Quản trị viên Xóa sản phẩm”



4.12 Chức năng “Quản trị viên Cập nhật sản phẩm”



4.13 Chức năng “Khách hàng theo dõi và hủy đơn hàng chưa giao”

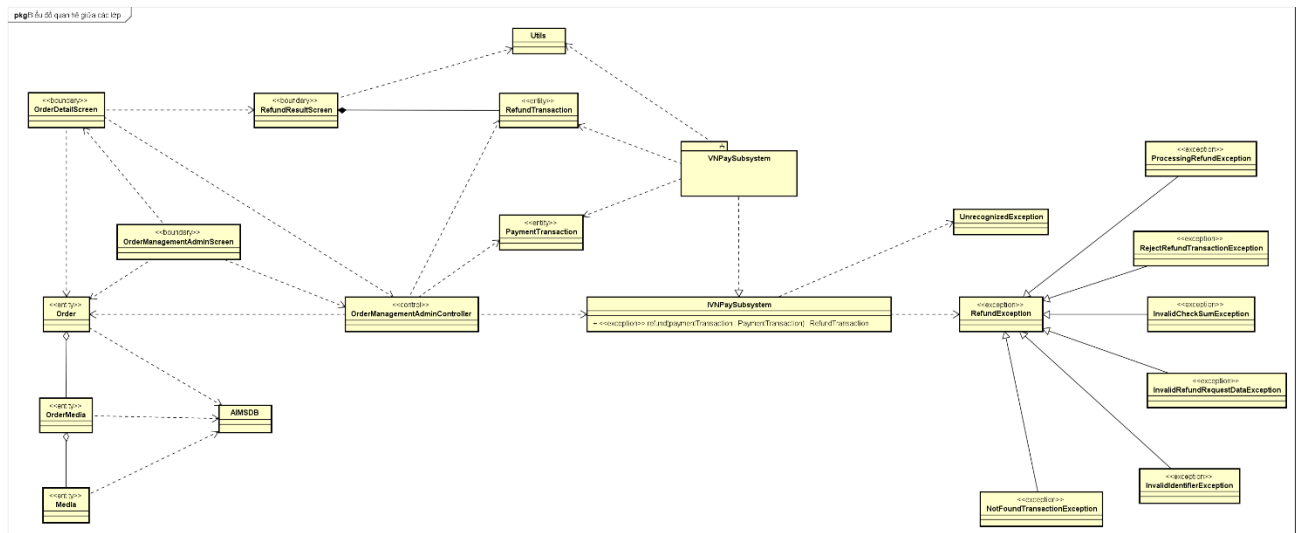


5 Thiết kế chi tiết

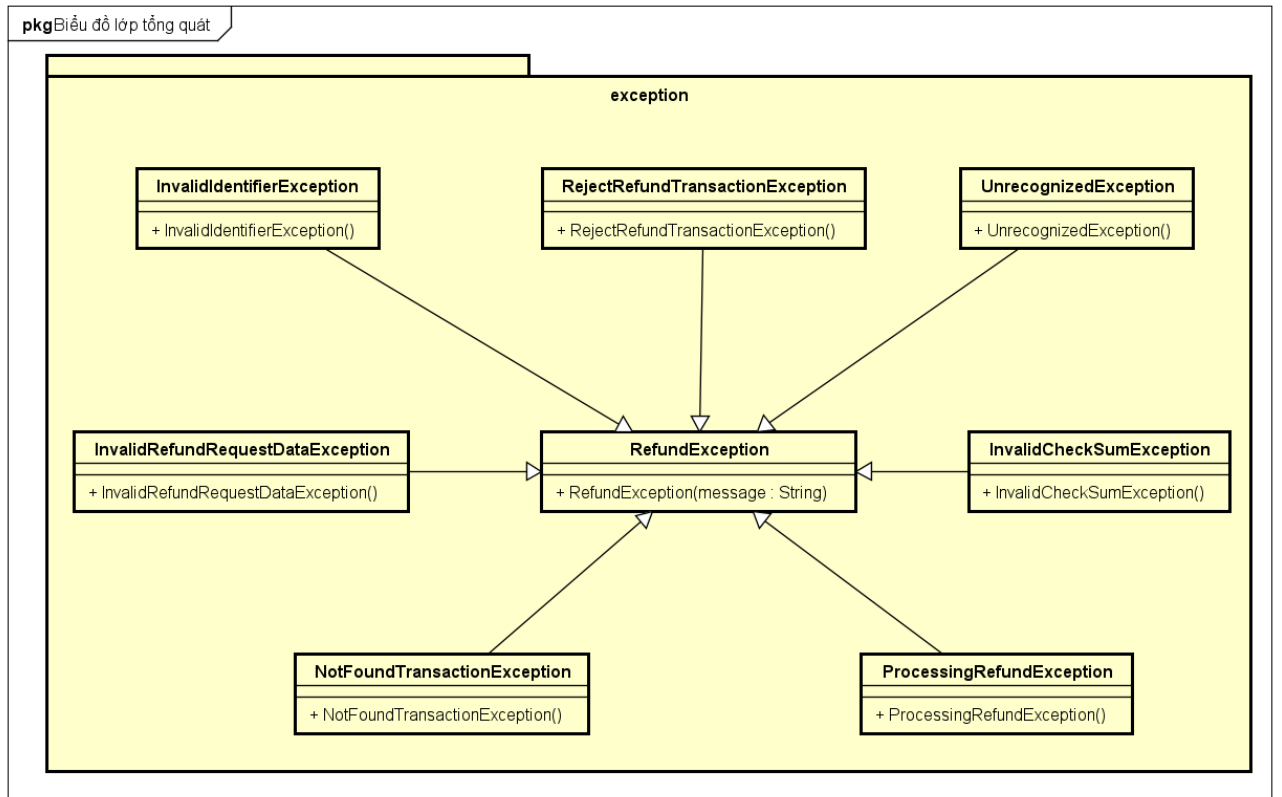
5.1 Thiết kế lớp

5.1.1 Nhóm chức năng “Quản lý đơn hàng”

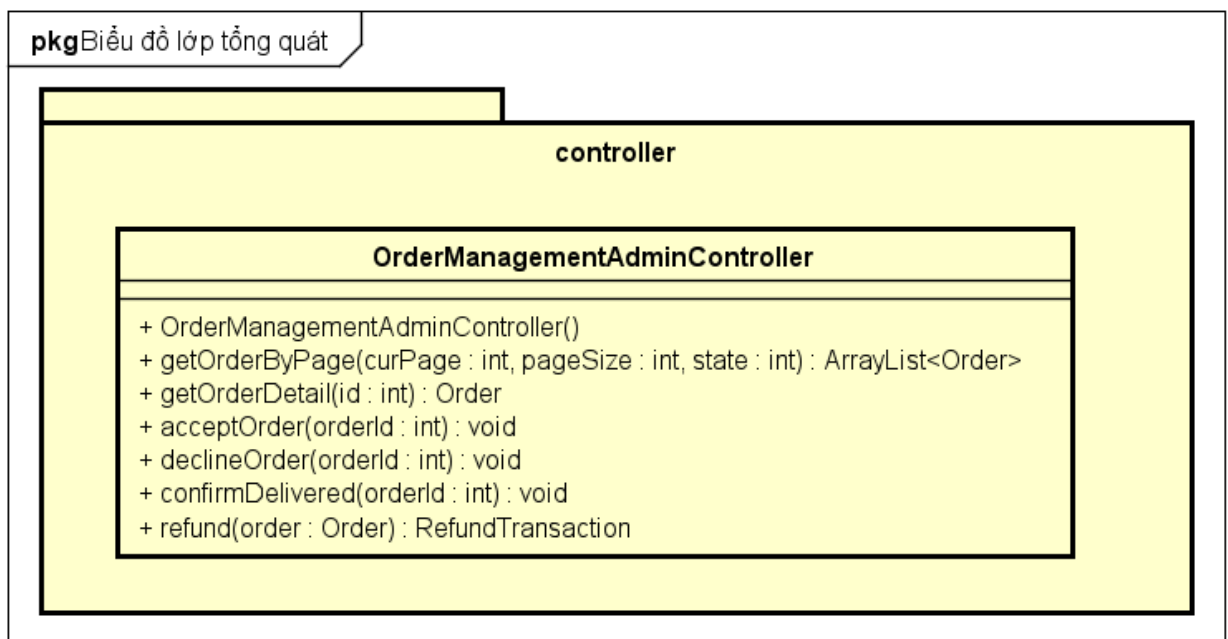
a. Biểu đồ quan hệ các lớp



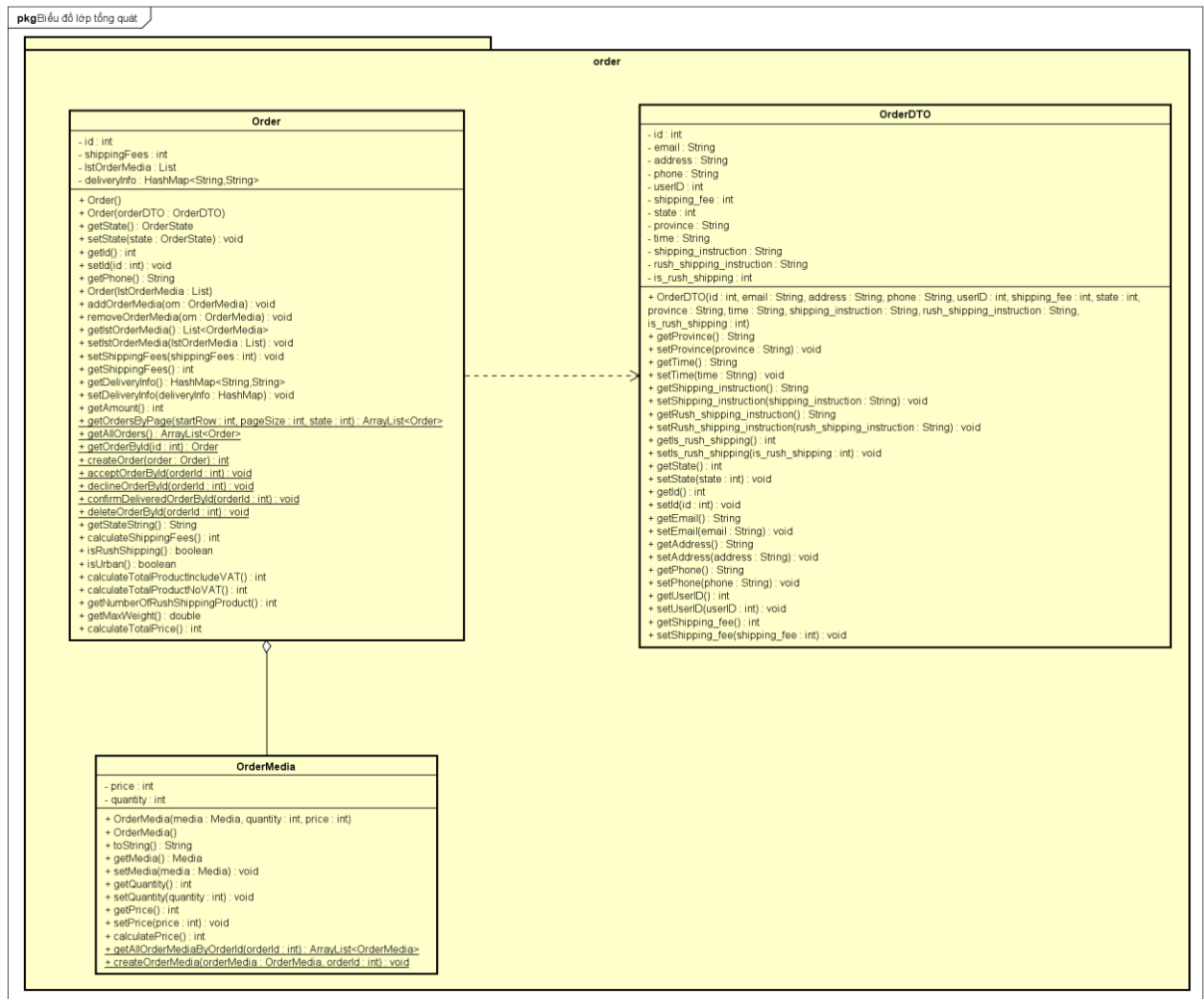
b. Biểu đồ tổng quát các lớp



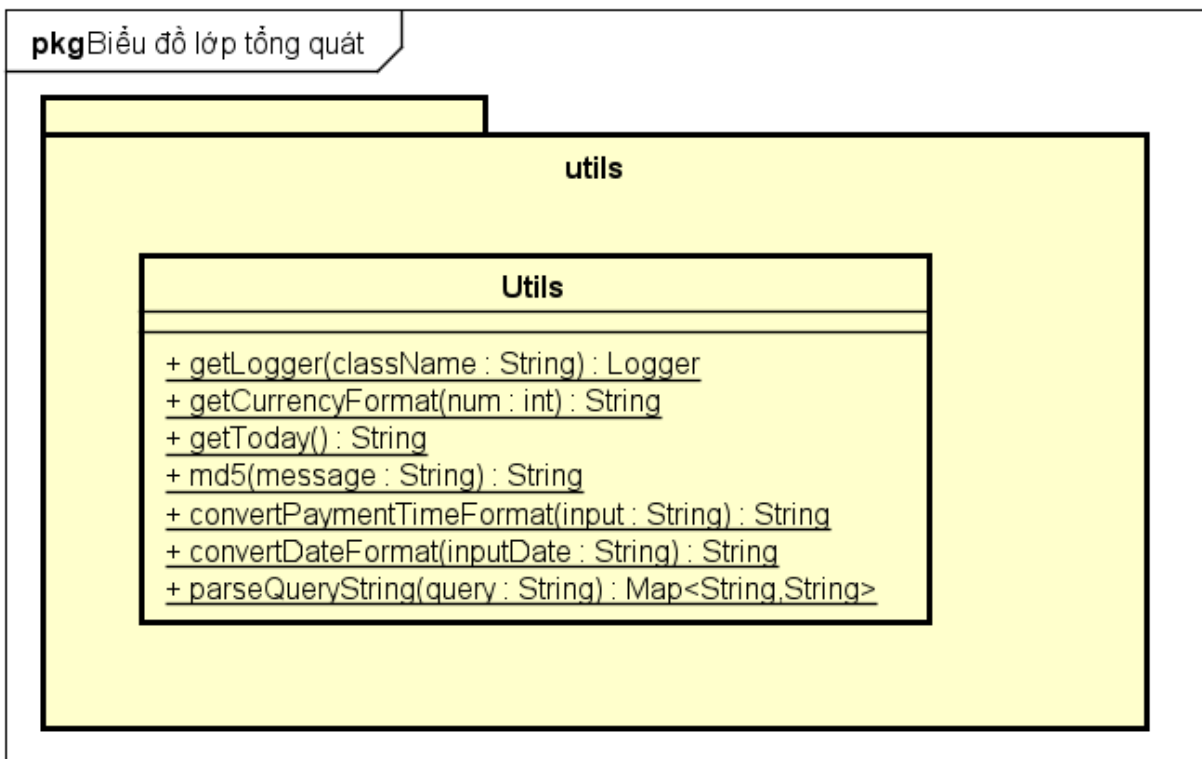
c. Biểu đồ lớp chi tiết package controller



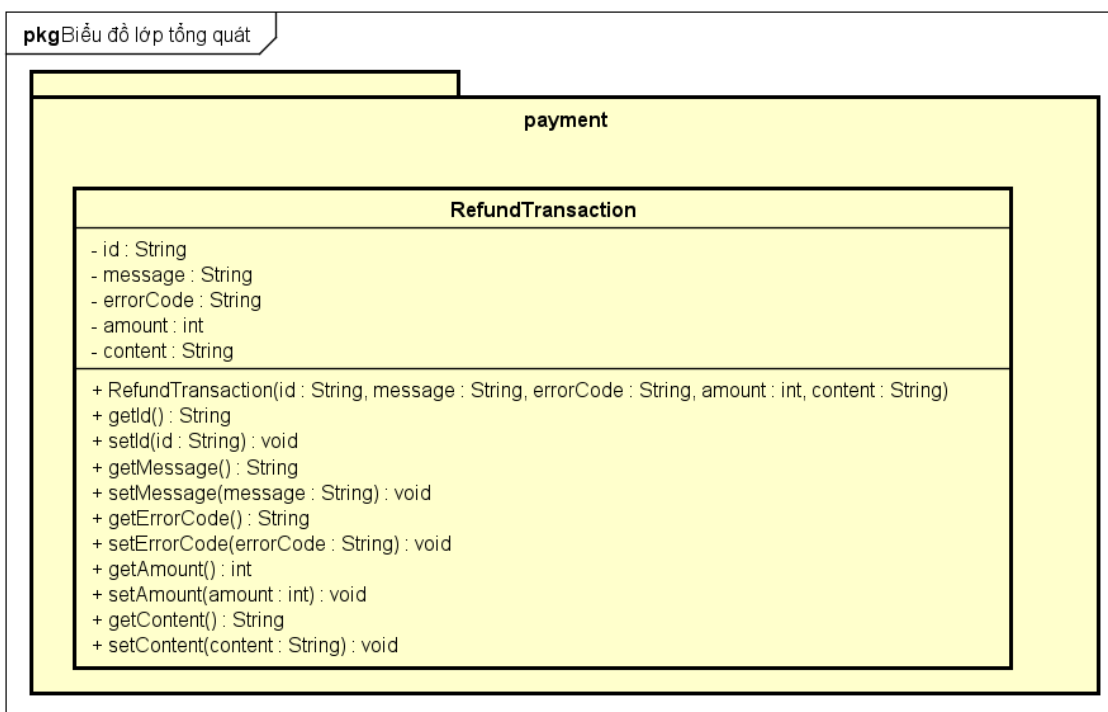
d. Biểu đồ chi tiết package order



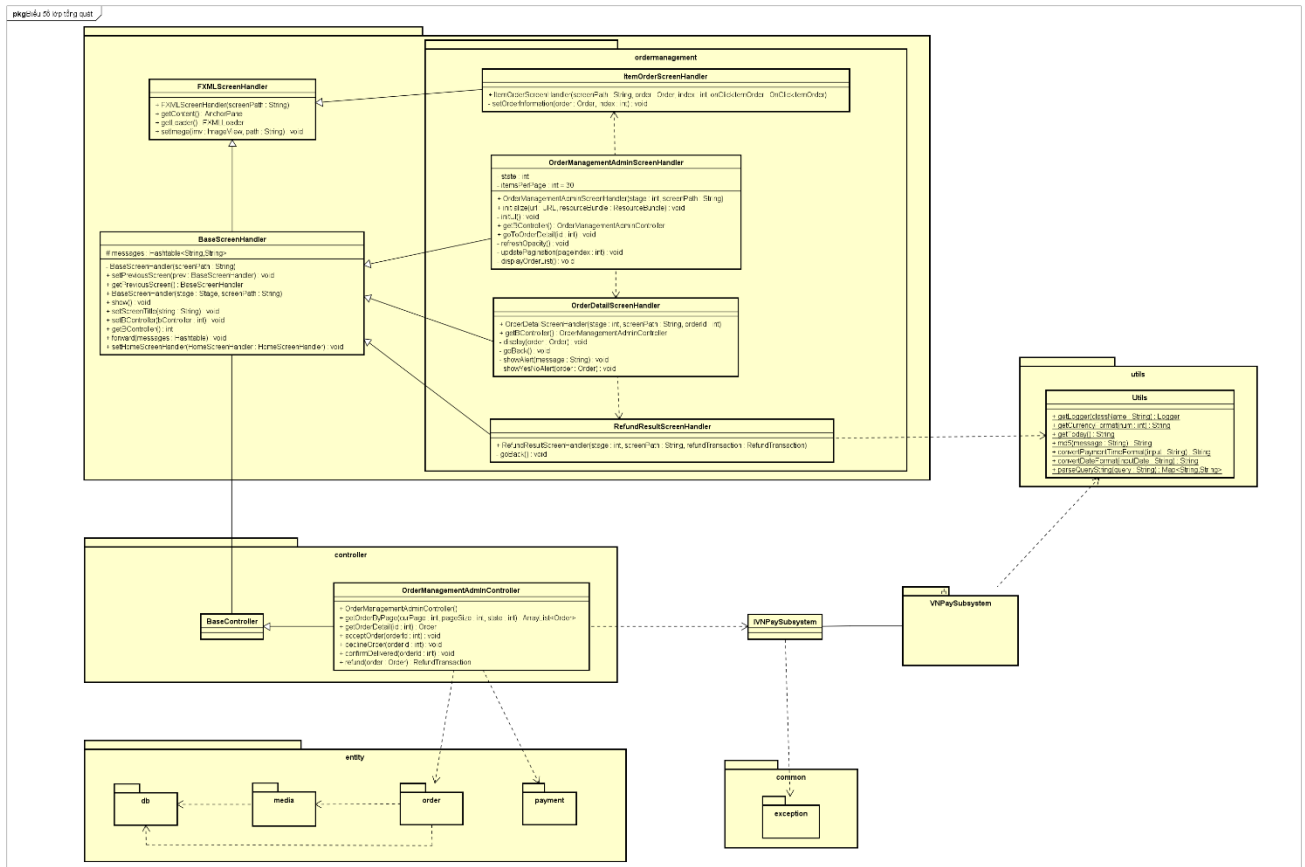
e. Biểu đồ chi tiết package util



f. Biểu đồ chi tiết package payment

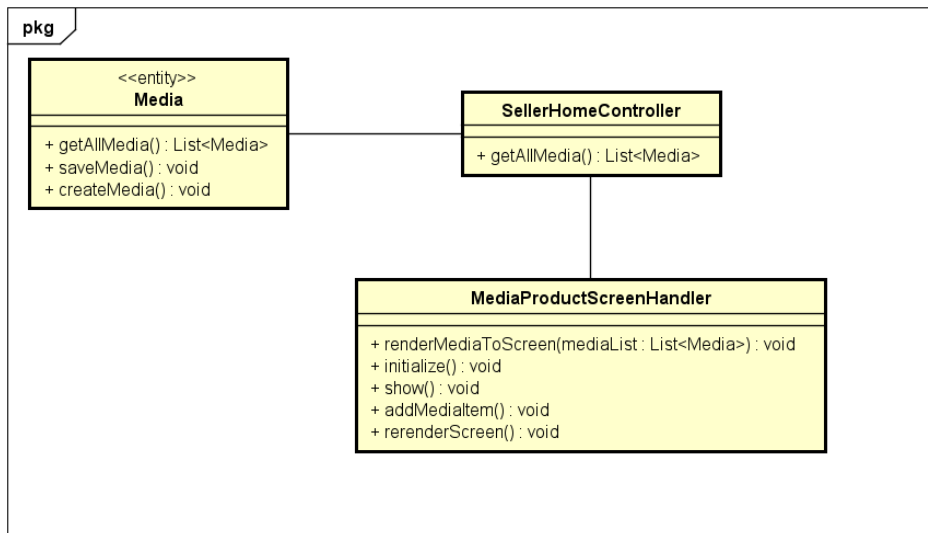


g. Biểu đồ lớp tổng quan

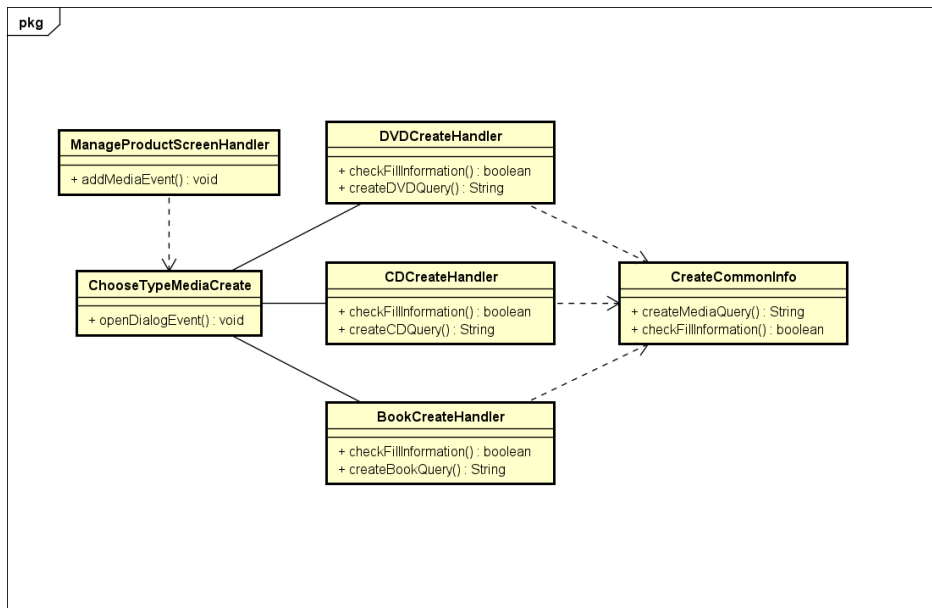


5.1.2. Nhóm chức năng của quản trị viên:

a. Quản trị viên xem danh sách sản phẩm:

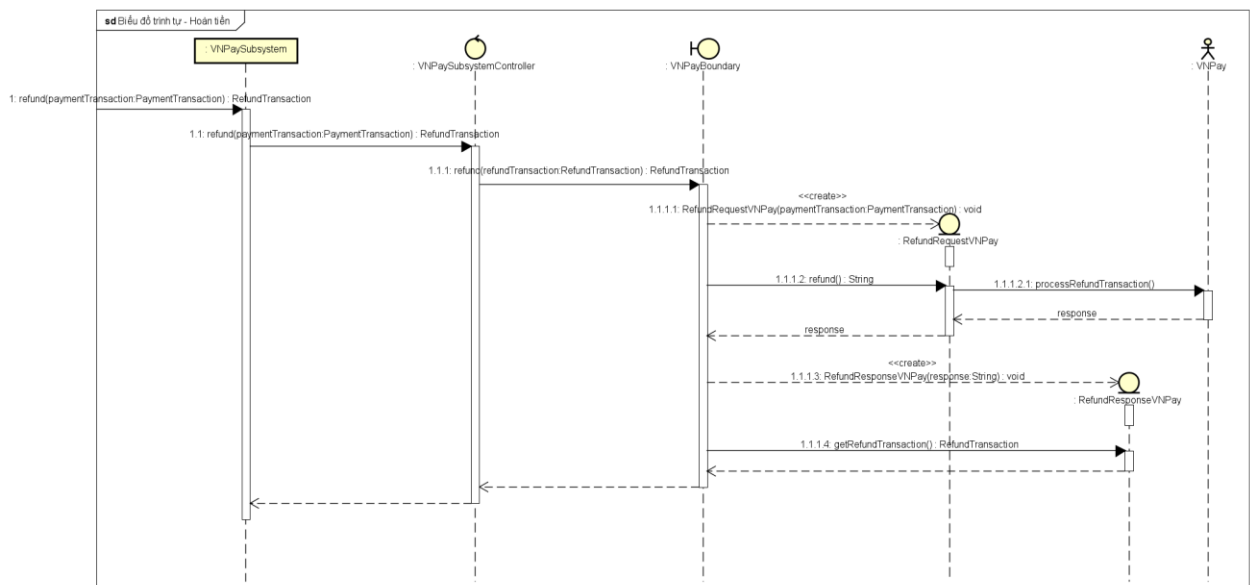


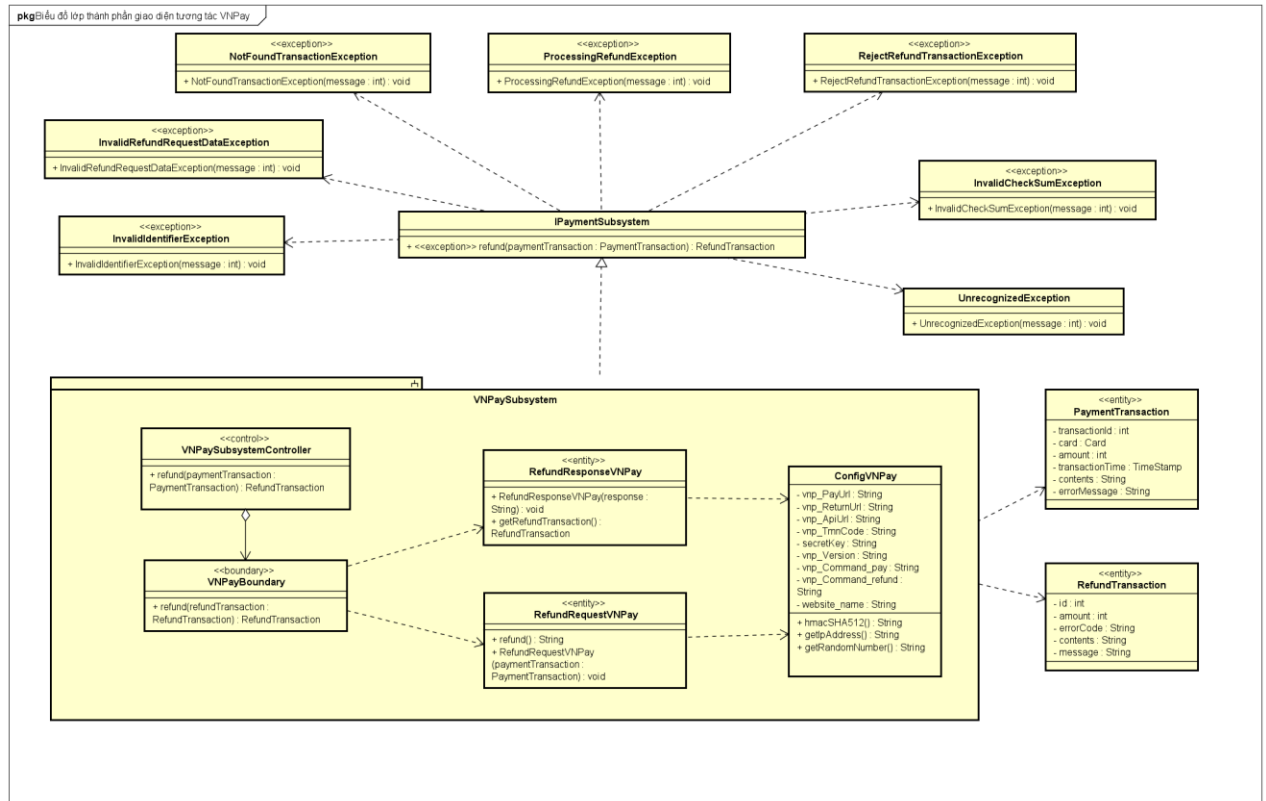
b. Quản trị viên thêm sản phẩm:



5.2 Thiết kế giao diện hệ thống

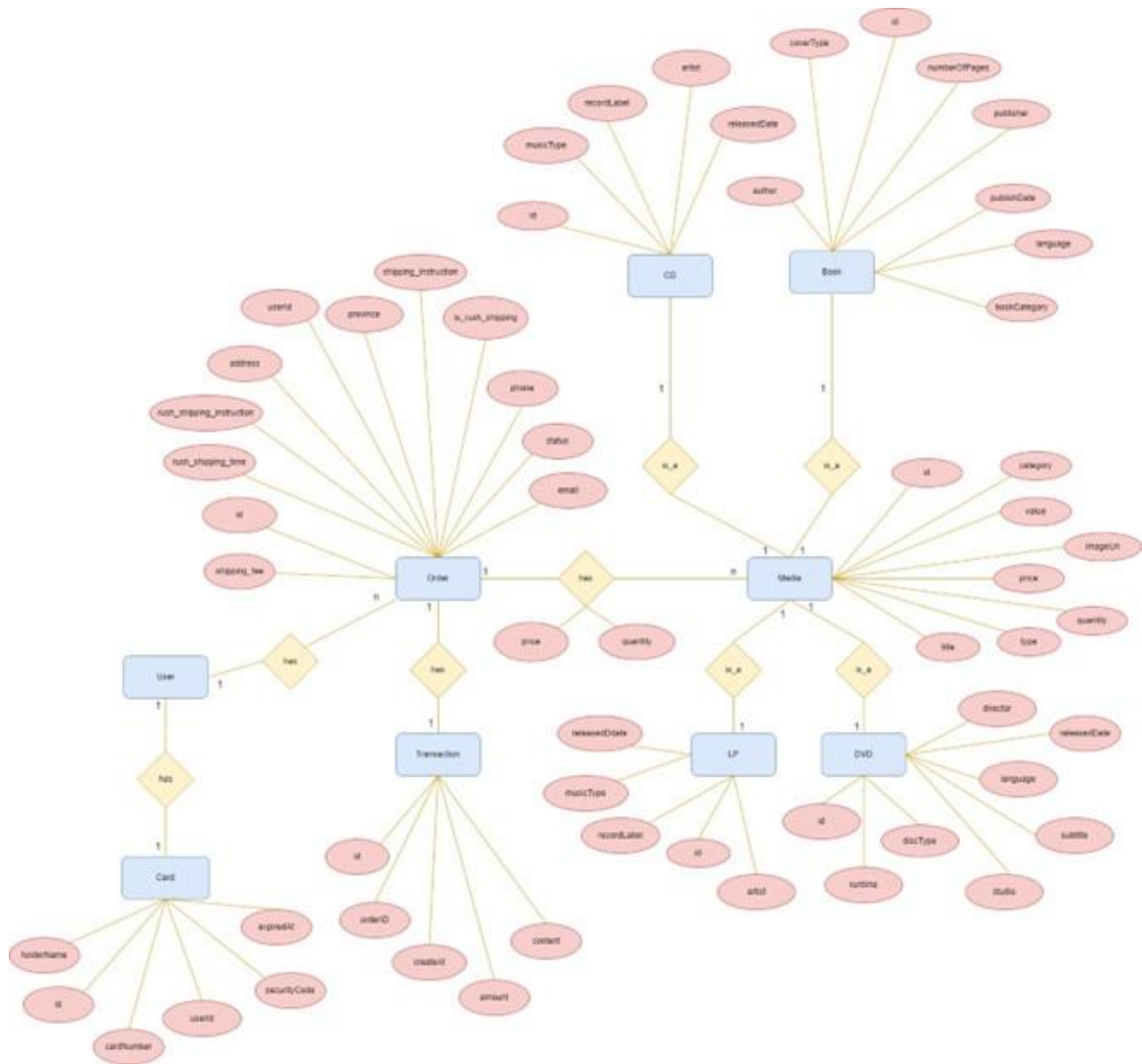
5.2.1 Thành phần giao diện tương tác với VNPay





5.3 Data modeling

5.3.1 Biểu đồ thực thể liên kết



5.3.2 Biểu đồ trực quan hóa với SQL

