# ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI TRƯỜNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG KHOA KHOA HỌC MÁY TÍNH

-----o0o-----



# BÁO CÁO MÔN HỌC

# An Internet Media Store

Thiết kế và xây dựng phần mềm

GVHD: TS. Nguyễn Thị Thu Trang

Nhóm: 19

Mã lớp học: 144930

Danh sách nhóm:

Họ và tên	MSSV
Bùi Ngọc Quang	20200485
Trịnh Quang Quân	20200511
Trần Hồng Quý	20200515
Nguyễn Tống Sang	20194152

TP. HÀ NỘI, THÁNG 1 NĂM 2024

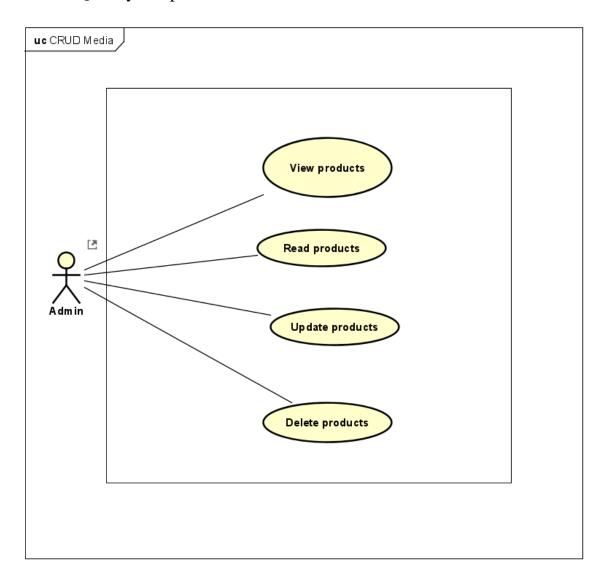
# I. NHIỆM VỤ, ĐÓNG GÓP CỦA CÁC THÀNH VIÊN

Họ và tên	MSSV	Nhiệm vụ	Tỷ lệ đóng góp
Bùi Ngọc Quang	20200485	<ul> <li>Hoàn thành các biểu đồ và code liên quan tới quản lý sản phẩm của admin (CRUDMedia)</li> <li>Hoàn thành các công việc liên quan tới kết nối vnpay (VnPay)</li> <li>Video demo</li> </ul>	30%
Trịnh Quang Quân	20200511	<ul> <li>Hoàn thành các biểu đồ và code liên quan tới thanh toán đơn hàng (PayOrder)</li> <li>Vẽ biểu đồ liên quan tới đặt hàng (PlaceOrder) và biểu đồ lớp chung</li> <li>Hoàn thành các công việc liên</li> </ul>	27%
		quan tới xem giỏ hàng (Viewcart) - Làm file báo cáo	
Trần Hồng Quý	20200515	<ul> <li>Hoàn thành các biểu đồ liên quan tới hủy đơn hàng (CancelOrder)</li> <li>Hoàn thành các công việc liên quan tới giao hàng (Shipping)</li> </ul>	20%
Nguyễn Tống Sang	20194152	<ul> <li>Hoàn thành các biểu đồ liên quan tới quản lý người dùng (ManageUsers)</li> <li>Hoàn thành các công việc liên quan tới đặt hàng (Placeorder)</li> <li>Làm slide thuyết trình</li> </ul>	23%

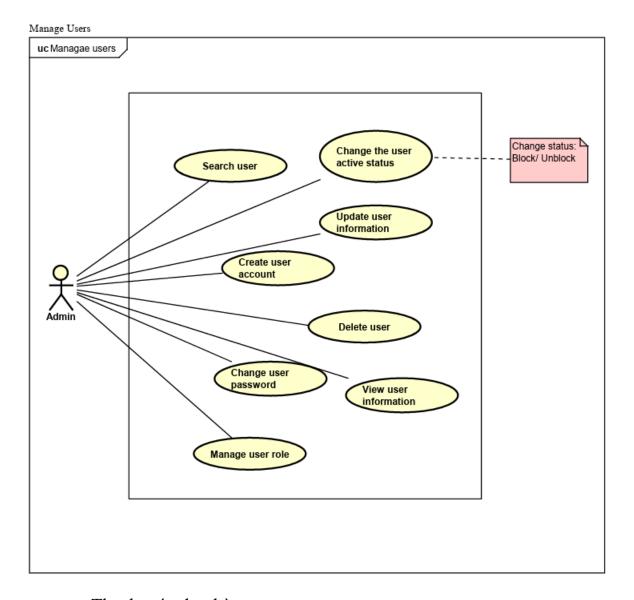
# II. CÁC BIỂU ĐỒ

# 1. Biểu đồ ca sử dụng

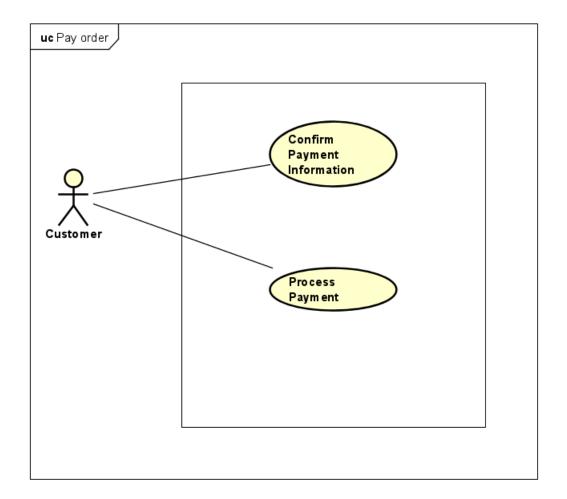
a. Quản lý sản phẩm



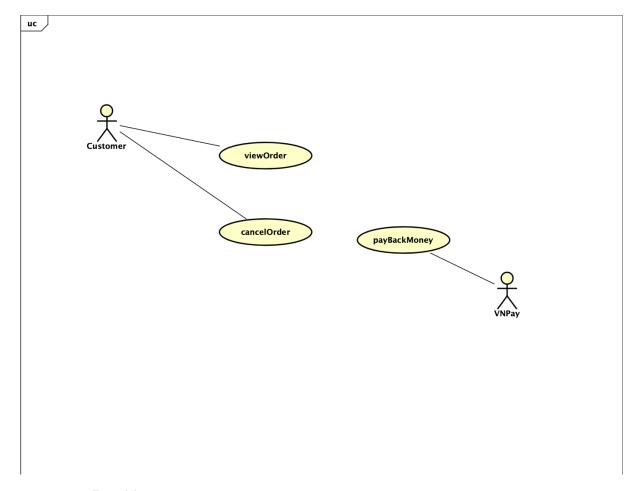
b. Quản lý người dùng



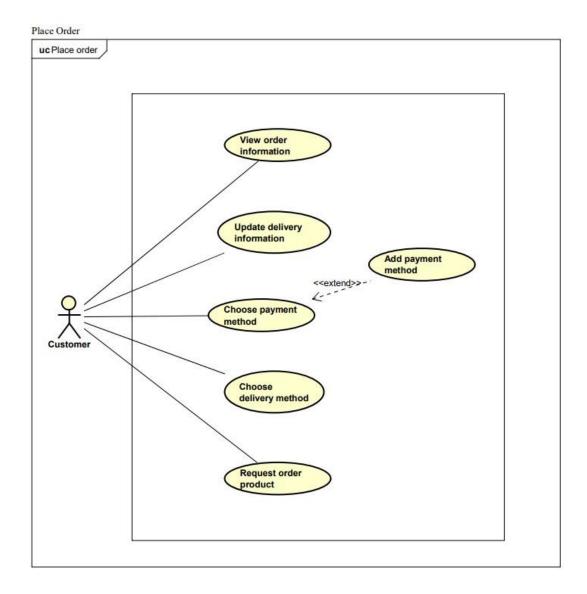
c. Thanh toán đơn hàng



# d. Hủy đơn hàng

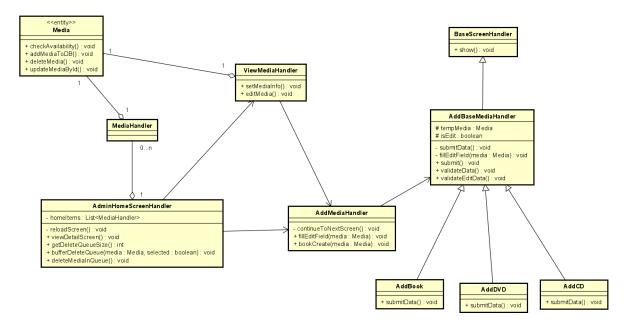


e. Đặt hàng

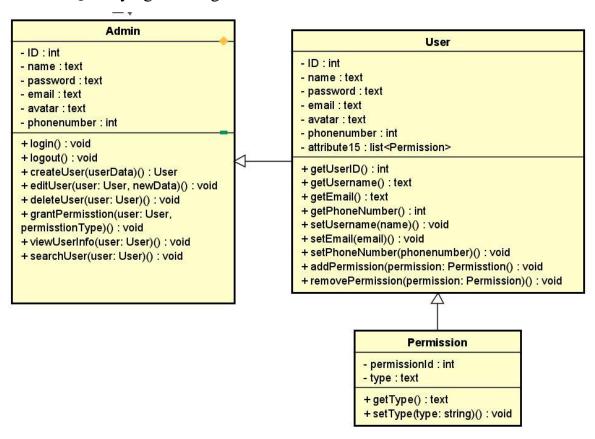


# 2. Biểu đồ lớp

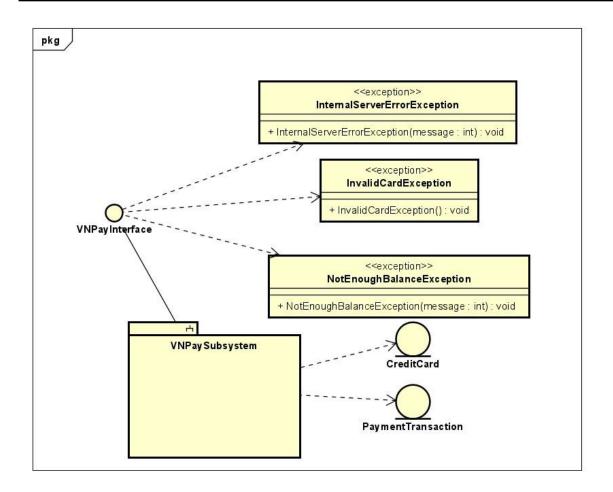
a. Quản lý sản phẩm

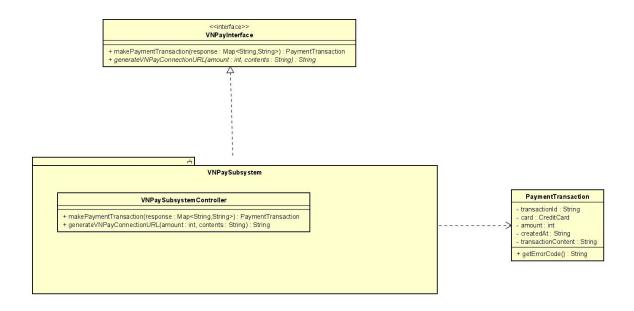


### b. Quản lý người dùng

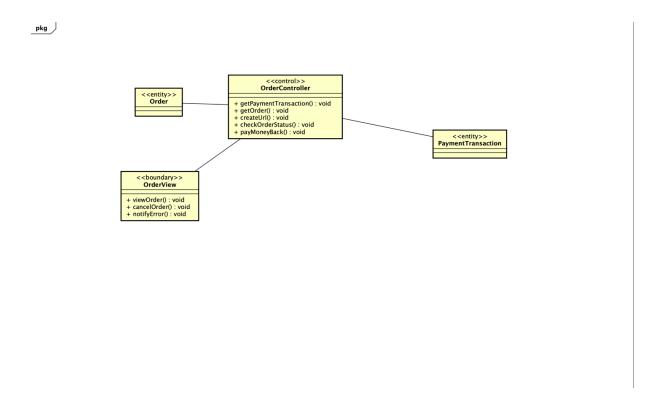


### c. Thanh toán đơn hàng

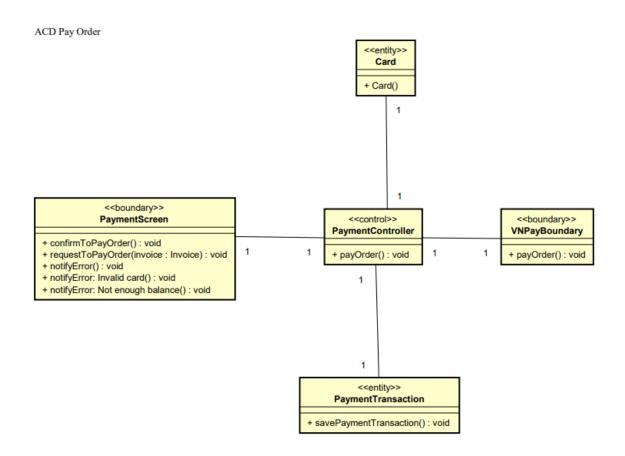




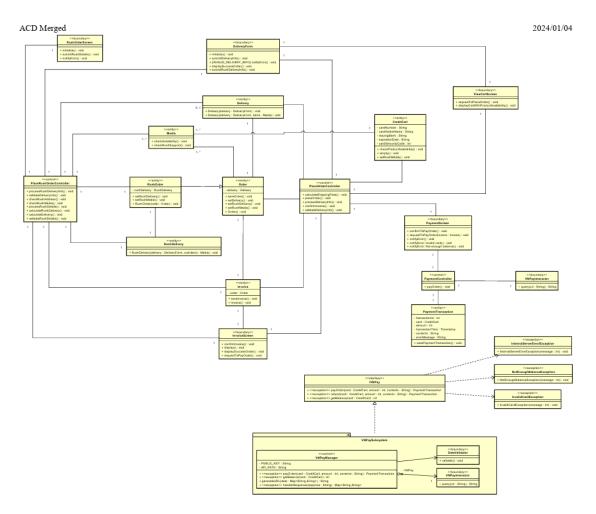
### d. Hủy đơn hàng



# e. Đặt hàng

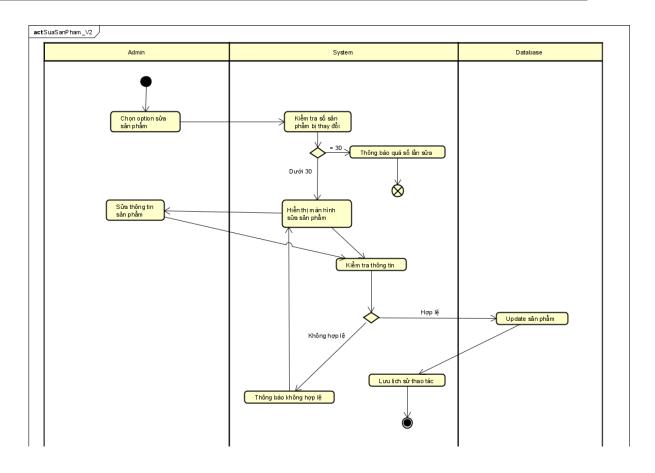


# f. Biểu đồ lớp chung

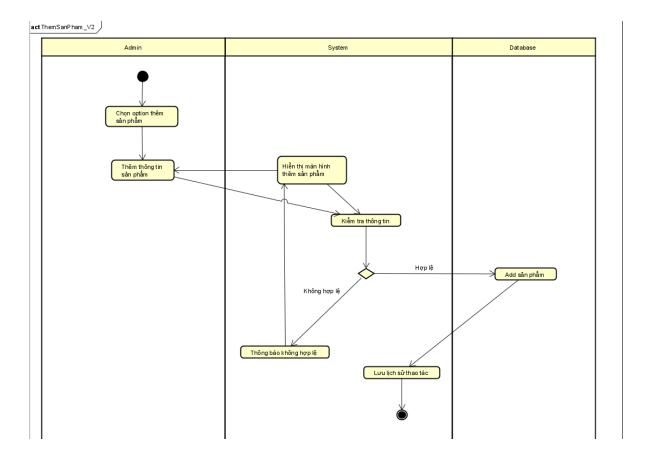


# 3. Biểu đồ hoạt động

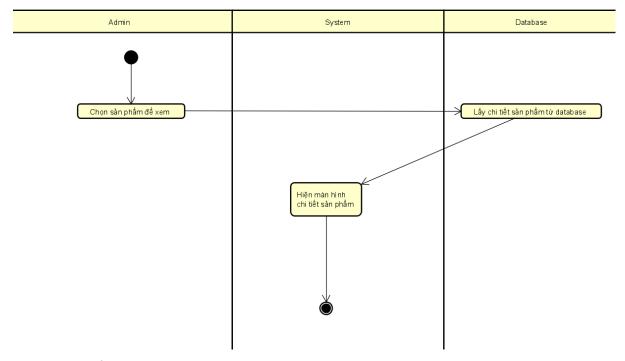
a. Quản lý sản phẩmSửa sản phẩm:



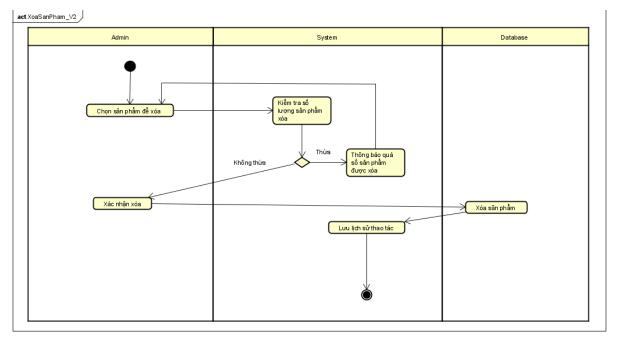
Thêm sản phẩm:



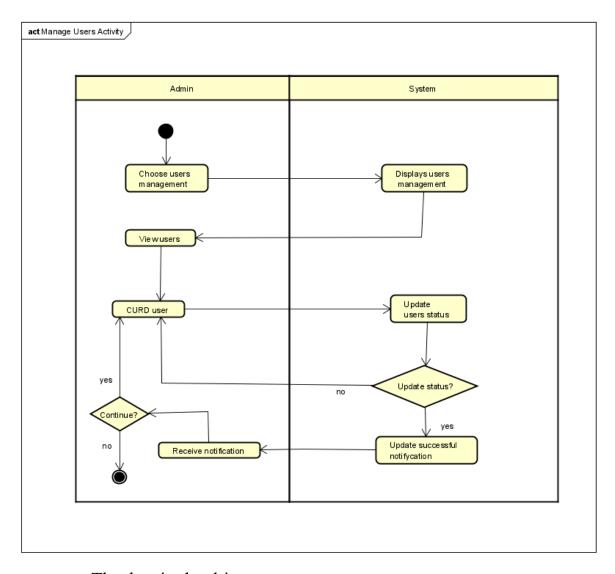
Xem sản phẩm:



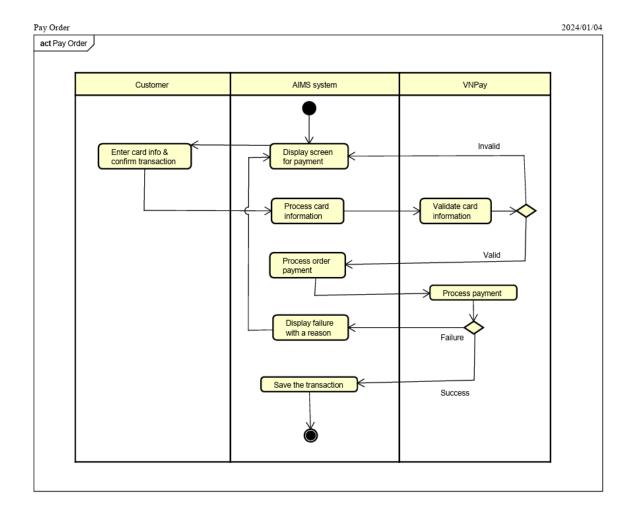
# Xóa sản phẩm:



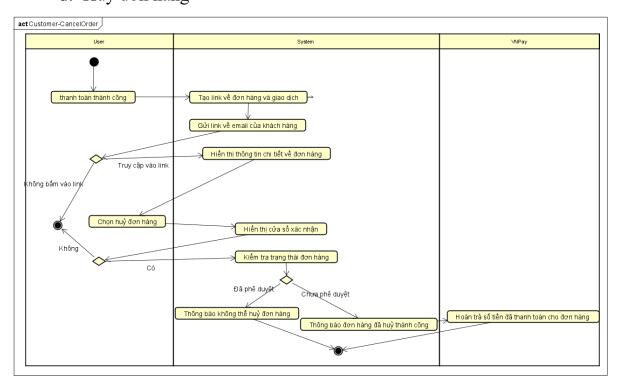
# b. Quản lý người dùng



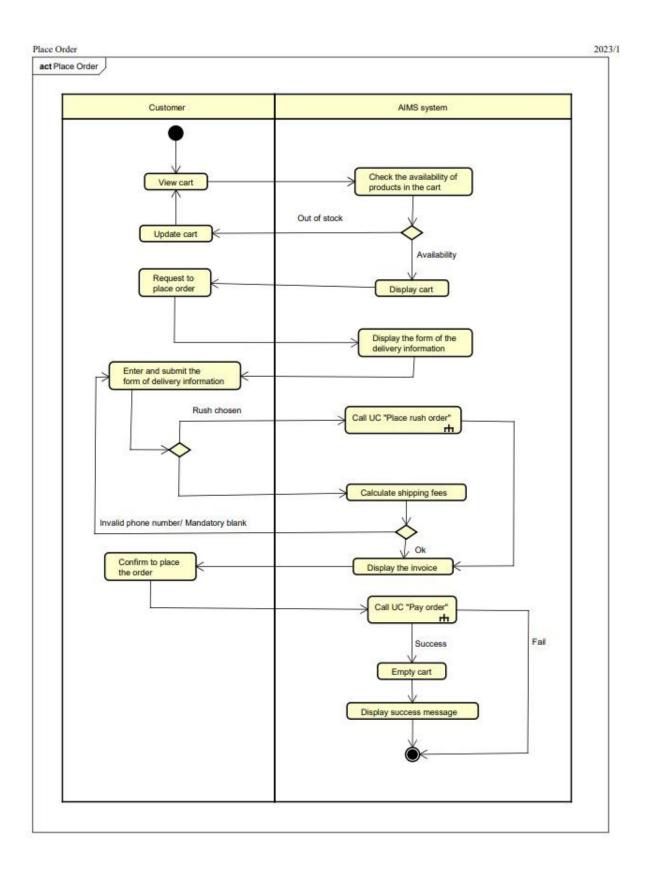
c. Thanh toán đơn hàng



# d. Hủy đơn hàng



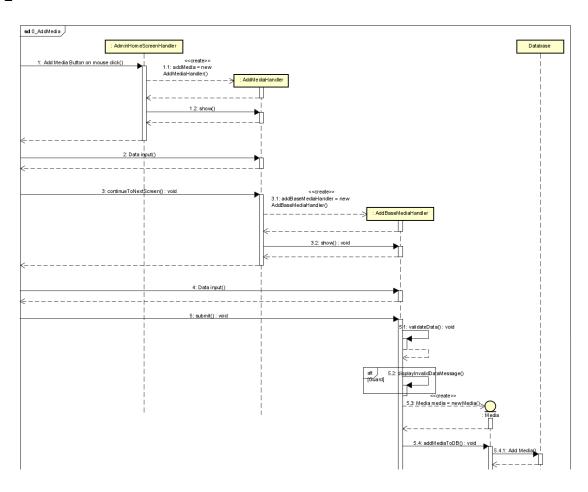
### e. Đặt hàng



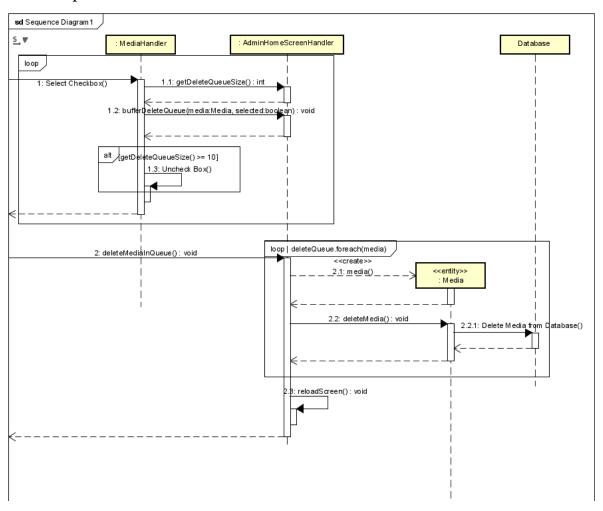
# 4. Biểu đồ trình tự

a. Quản lý sản phẩmThêm sản phẩm:

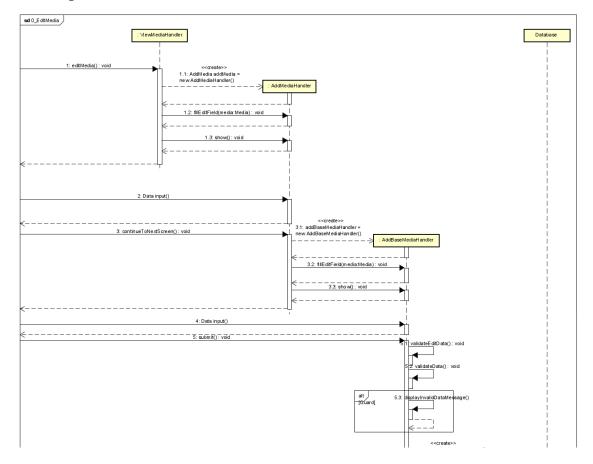
2



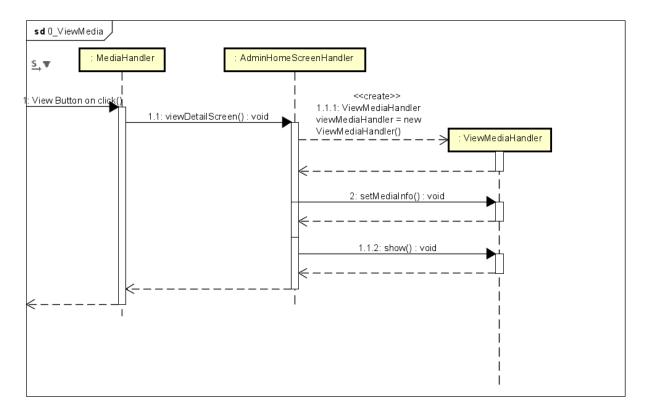
# Xóa sản phẩm:



# Sửa sản phẩm:

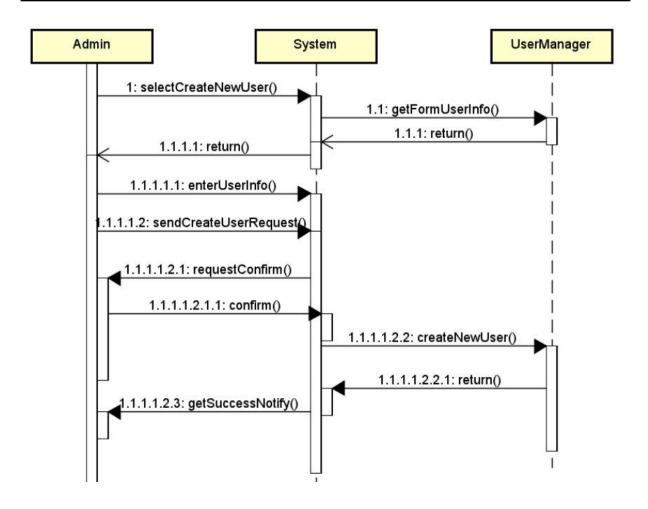


Xem sản phẩm:

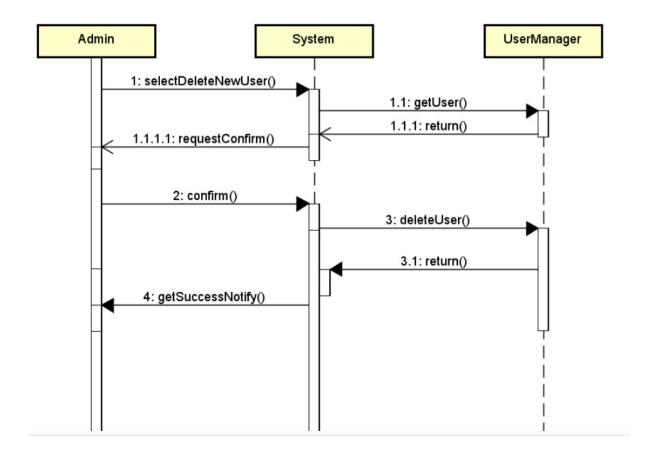


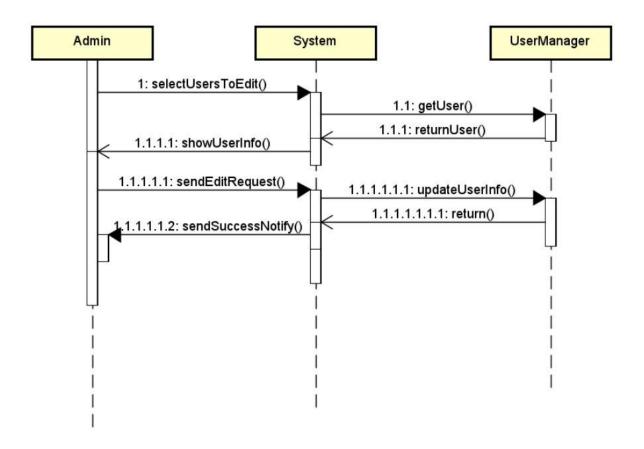
b. Quản lý người dùng

Thêm người dùng:

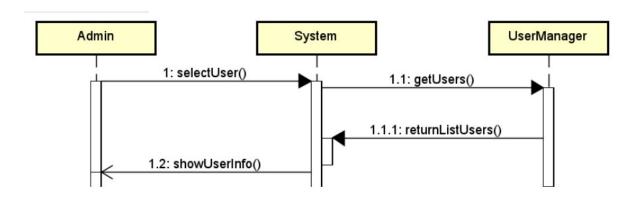


Xóa người dùng:

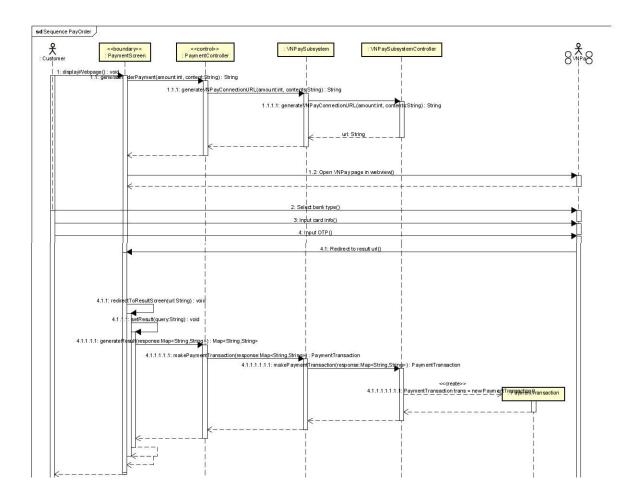




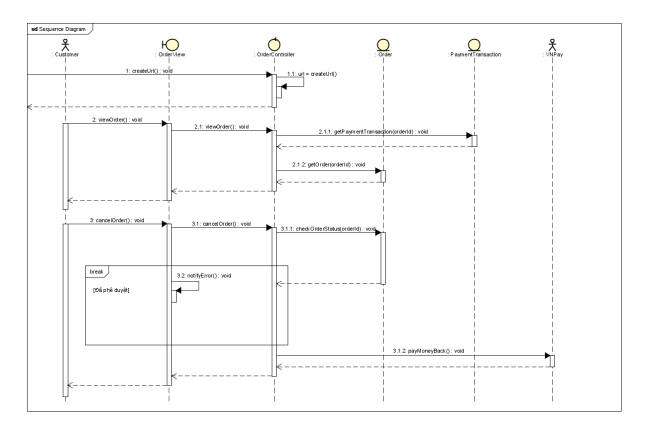
Xem người dùng:



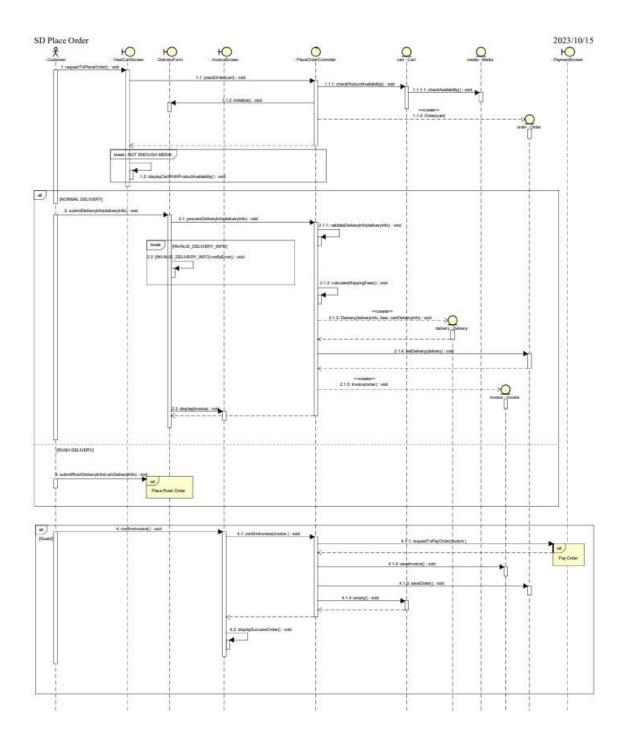
c. Thanh toán đơn hàng



# d. Hủy đơn hàng



e. Đặt hàng



# III. Đặc tả usecase

# \*) Đặc tả use case UC001 "Thêm sản phẩm"

# 1. Mã use case UC001

#### 2. Mô tả

Tương tác người quản lý thêm sản phẩm

#### 3. Các tác nhân

Người quản lý

### 4. Tiền điều kiện

Người quản lý đang ở màn hình danh sách sản phẩm

### 5. Luồng sự kiện chính

- Step 1. Người quản lý chọn chức năng thêm sản phẩm
- Step 2. Hệ thống hiển thị màn hình điền thông tin sản phẩm
- Step 3. Người quản lý điền thông tin sản phẩm
- Step 4. Người quản lý nhấn xác nhận
- Step 5. Hệ thống kiểm tra thông được nhập
- Step 6. Hệ thống thêm sản phẩm vào database và lưu lịch sử thao tác

### 6. Luồng sự kiện thay thế

STT	Thay thế	Điều kiện	Hành động	Tiếp tục tại
1.	6	Thông tin nhập không đúng	Hiển thị người quản lý điền thông tin không hợp lệ	2

#### 7. Input data

### Input data của form thêm sản phẩm

No	Tên data	Mô tả	Bắt buộc	Điều kiện hợp lệ	Ví dụ
1.	Tên sản phẩm	Tên của sản phẩm	Có	Số lượng ký tự dưới 50	House of Leaves

2.	Loại hình	Loại sản phẩm (CD, DVD, Sách,)	Có	Chọn trong dropdown	Sách
3.	Giá trị	Giá trị của sản phẩm	Có	Số, đơn vị tiền việt, hiện lề bên phải	20,000VNÐ
4.	Giá cả hiện tại	Giá cả hiện tại của sản phẩm	Có	Số, đơn vị tiền việt, hiện lề bên phải	20,000VNĐ
5.1.1	Tên tác giả		Có	Số lượng ký tự dưới 50	Mark Z. Danielewski,
5.1.2	Loại bìa	Loại bìa cứng hoặc mềm	Có	Chọn 1 trong 2	Cứng
5.1.3	Nhà xuất bản		Có	Số lượng ký tự dưới 50	Pantheon Books
5.1.4	Ngày xuất bản		Có	Dạng ngày/tháng/năm	07/03/2000
5.1.5	Số trang		Khôn g	Dạng số	709
5.1.6	Ngôn ngữ		Khôn g	Chọn trong dropdown	English
5.1.7	Thể loại	Thể loại sách (truyện tranh, tiểu thuyết,)	Khôn g	Chọn trong dropdown	Tiểu thuyết
5.2.1	Tên nghệ sĩ		Có	Số lượng ký tự dưới 50	Daft Punk

5.2.2	Hãng ghi âm		Có	Số lượng ký tự dưới 50	Virgin Records
5.2.3	Danh sách bài hát		Có	Dạng list, tên mỗi bài có số lượng ký tự dưới 50	"One More Time"  "Aerodynamic"  "Digital Love"  "Harder, Better, Faster, Stronger"
5.2.4	Thể loại	Thể loại nhạc (Kpop, Vpop,)	Có	Chọn trong dropdown	French house
5.2.5	Thông tin ngày phát hành		Khôn g	Dạng ngày/tháng/năm	12/03/2001
5.3.1	Loại đĩa	Loại đĩa (Blu-ray, DVD,)	Có	Chọn trong dropdown	DVD
5.3.2	Đạo diễn		Có	Số lượng ký tự dưới 50	Jonathan Mostow
5.3.3	Thời lượng		Có	Dạng Giờ/Phút/Giây	1 tiếng 48 phút 25 giây
5.3.4	Hãng sản xuất		Có	Số lượng ký tự dưới 50	Intermedia
5.3.5	Ngôn ngữ		Có	Chọn trong dropdown	English

5.3.6	Phụ đề	Có	Chọn Có hoặc Không	Có
5.3.7	Ngày phát hành	Khôn g	Dạng ngày/tháng/năm	02/07/2003
5.3.8	Thể loại	Khôn g	Dạng list, mỗi phần tử được chọn trong dropdown	Hành động, kinh dị

### 8. Output data

#### 9. Hậu điều kiện

Sản phẩm được thêm vào database và hiện trên màn hình danh sách sản phẩm

# \*) Đặc tả use case UC002 "Sửa sản phẩm"

#### 1. Mã use case

UC002

#### 2. Mô tả

Tương tác người quản lý sửa sản phẩm

#### 3. Các tác nhân

Người quản lý

#### 4. Tiền điều kiện

Người quản lý đang ở màn hình xem chi tiết sản phẩm

#### 5. Luồng sự kiện chính

- Step 1. Người quản lý chọn chức năng sửa sản phẩm
- Step 2. Hệ thống kiểm tra số sản phẩm bị thay đổi
- Step 3. Hệ thống hiển thị màn hình thay đổi sản phẩm
- Step 4. Người quản lý điền thông tin sản phẩm

- Step 5. Người quản lý nhấn xác nhận
- Step 6. Hệ thống kiểm tra giá cả của sản phẩm có bị thay đổi
- Step 7. Hệ thống kiểm tra số lần cập nhật giá trong ngày
- Step 8. Hệ thống kiểm tra ngưỡng giá
- Step 9. Hệ thống kiểm tra thông tin sản phẩm
- Step 10. Hệ thống cập nhật thông tin mới của sản phẩm vào database và lưu lịch sử thao tác

### 6. Luồng sự kiện thay thế

STT	Thay thế	Điều kiện	Hành động	Tiếp tục tại
1.	3	Số sản phẩm bị thay đổi trong ngày lớn hơn 30	Thông báo đã đủ số lần cập nhật	Kết thúc
2.	7	Giá của sản phẩm chưa bị thay đổi		9
3.	8	Giá của sản phẩm đã được cập nhật 2 lần trong ngày	Thông báo cập nhật không hợp lệ	3
4.	9	Giá của sản phẩm ngoài ngưỡng (< 30% hoặc > 150%)	Thông báo cập nhật không hợp lệ	3
5.	10	Thông tin điền không hợp lệ	Thông báo cập nhật không hợp lệ	3

- 7. Input data
- 8. Output data

#### 9. Hậu điều kiện

Sản phẩm được cập nhật vào database và hiện thông tin vừa cập nhật trên danh sách sản phẩm

### \*) Đặc tả use case UC003 "Xóa sản phẩm"

#### 1. Mã use case

UC003

#### 2. Mô tả

Tương tác người quản lý xóa sản phẩm

#### 3. Các tác nhân

Người quản lý

#### 4. Tiền điều kiện

Người quản lý đang ở màn hình xem danh sách sản phẩm

#### 5. Luồng sự kiện chính

- Step 1. Người quản lý chọn (check) sản phẩm cần xóa liên tiếp hoặc uncheck sản phẩm không xóa
- Step 2. Hệ thống kiểm tra số sản phẩm liên tiếp được chọn
- Step 3. Người quản lý nhấn xác nhận xóa
- Step 4. Hệ thống xóa các sản phẩm được chọn khỏi database và lưu lịch sử thao tác

### 6. Luồng sự kiện thay thế

STT	Thay thế	Điều kiện	Hành động	Tiếp tục tại
1.	3	Người quản lý muốn chọn thêm sản phẩm để xóa		1

2.	3	Số sản phẩm chọn liên	Thông báo không cho phép chọn	1
		tiếp vượt quá 10 hoặc số	thêm sản phẩm	
		sản phẩm chọn liên tiếp +		
		số sản phẩm bị thay đổi >		
		30		

- 7. Input data
- 8. Output data
- 9. Hậu điều kiện

Sản phẩm được chọn được xóa khỏi database

# \*) Đặc tả use case UC004 "Xem sản phẩm"

1. Mã use case

UC004

#### 2. Mô tả

Tương tác người quản lý xem chi tiết sản phẩm

#### 3. Các tác nhân

Người quản lý

#### 4. Tiền điều kiện

Người quản lý đang ở màn hình xem danh sách sản phẩm

### 5. Luồng sự kiện chính

- Step 1. Người quản lý chọn chức năng xem sản phẩm
- Step 2. Hệ thống hiển thị chi tiết thông tin sản phẩm
- 6. Luồng sự kiện thay thế
- 7. Input data
- 8. Output data
- 9. Hậu điều kiện

Sản phẩm được hiện chi tiết trên màn hình

### \*) Đặc tả use case UC005 "Thêm người dùng mới"

#### 1. Mã use case

UC005

#### 2. Mô tả

Admin thêm người dùng mới vào hệ thống.

#### 3. Các tác nhân

Admin của hệ thống.

### 4. Tiền điều kiện

Admin đăng nhập vào hệ thống.

#### 5. Luồng sự kiện chính

- Step 1. Admin chọn thêm người dùng mới.
- Step 2. Hệ thống hiển thị form thông tin người dùng mới.
- Step 3. Admin điền đầy đủ và chính xác các thông tin và nhấn gửi.
- Step 4. Hệ thống gửi yêu cầu xác nhận việc thêm người dùng mới.
- Step 5. Admin chọn xác nhận yêu cầu.
- Step 6. Hệ thống gửi thông báo thêm người dùng mới thành công.

#### 6. Luồng sự kiện thay thế

STT	Thay thế	Điều kiện	Hành động	Tiếp tục tại
1	4	Admin điền thiếu các trường thông tin hoặc thông tin chưa chính xác	Hệ thống yêu cầu nhập lại thông tin	3
2	6	Admin chọn hủy yêu cầu	Hệ thống trở về màn hình chính	1

### 7. Input data

### Input data của form thông tin người dùng

No	Tên data	Mô tả	Bắt buộc	Điều kiện hợp lệ	Ví dụ
1.	Tên người dùng		Có	Số lượng ký tự dưới 50	Nguyễn Tống Sang
2.	ID		Có	Số lượng chữ số dưới 11	123
3.	Email		Có	Chứa ký tự @	sang@gmail.com
4.	Mật khẩu		Có	Số lượng ký tự dưới 50	abc123
5.	Số điện thoại		Có	Gồm 10 chữ số	0987654321

- 8. Output data
- 9. Hậu điều kiện

# \*) Đặc tả use case UC006 "Cập nhật thông tin người dùng"

1. Mã use case

UC006

2. Mô tả

Admin cập nhật thông tin của người dùng.

#### 3. Các tác nhân

Admin của hệ thống.

# 4. Tiền điều kiện

Admin đăng nhập vào hệ thống.

### 5. Luồng sự kiện chính

- Step 1. Admin chọn người dùng cần cập nhật thông tin.
- Step 2. Hệ thống hiển thị thông tin người dùng cần cập nhật.
- Step 3. Admin thay đổi các thông tin và chọn cập nhật.
- Step 4. Hệ thống gửi yêu cầu xác nhận việc cập nhật thông tin người dùng.
- Step 5. Admin chọn xác nhận yêu cầu.
- Step 6. Hệ thống gửi thông báo cập nhật thông tin người dùng thành công.

# 6. Luồng sự kiện thay thế

STT	Thay thế	Điều kiện	Hành động	Tiếp tục tại
1	4	Admin điền thiếu các trường thông tin hoặc thông tin chưa chính xác	Hệ thống yêu cầu nhập lại thông tin	3
2	6	Admin chọn hủy yêu cầu	Hệ thống trở về màn hình chính	1

### 7. Input data

Input data của form thông tin người dùng

No	Tên data	Mô tả	Bắt buộc	Điều kiện hợp lệ	Ví dụ
1.	Tên người dùng		Có	Số lượng ký tự dưới 50	Nguyễn Tống Sang

2.	ID	Có	Số lượng ký tự dưới 11	123
3.	Email	Có	Chứa ký tự @	sang@gmail.com
4.	Mật khẩu	Có	Số lượng ký tự dưới 50	abc123
5.	Số điện thoại	Không	Gồm 10 chữ số	0987654321

# 8. Output data

## 9. Hậu điều kiện

# \*) Đặc tả use case UC007 "Xóa người dùng"

#### 1. Mã use case

UC007

#### 2. Mô tả

Admin xóa người dùng.

### 3. Các tác nhân

Admin của hệ thống.

# 4. Tiền điều kiện

Admin đăng nhập vào hệ thống.

### 5. Luồng sự kiện chính

- Step 1. Admin chọn người dùng cần xóa.
- Step 2. Hệ thống gửi yêu cầu xác nhận xóa người dùng.
- Step 3. Admin chọn xác nhận yêu cầu.

Step 4. Hệ thống gửi thông báo đã xóa người dùng thành công.

### 6. Luồng sự kiện thay thế

STT	Thay thế	Điều kiện	Hành động	Tiếp tục tại
1	4	Admin chọn hủy yêu cầu	Hệ thống trở về màn hình chính	1

- 7. Input data
- 8. Output data
- 9. Hậu điều kiện

# \*) Đặc tả use case UC008 "Tìm kiếm người dùng"

#### 1. Mã use case

UC008

#### 2. Mô tả

Admin tìm kiếm người dùng.

#### 3. Các tác nhân

Admin của hệ thống.

### 4. Tiền điều kiện

Admin đăng nhập vào hệ thống.

### 5. Luồng sự kiện chính

- Step 1. Admin khởi động chức năng tìm kiếm người dùng trên hệ thống.
- Step 2. Admin cung cấp thông tin cần tìm kiếm như tên, số điện thoại hoặc email của người dùng.
- Step 3. Hệ thống sử dụng thông tin đã nhập để tìm các kết quả phù hợp.

Step 4. Hệ thống hiển thị kết quả tìm được trên giao diện.

# 6. Luồng sự kiện thay thế

STT	Thay thế	Điều kiện	Hành động	Tiếp tục tại
1	3	Admin cung cấp sai thông tin người dùng	Hệ thống thông báo lỗi, yêu cầu admin nhập lại	2

- 7. Input data
- 8. Output data
- 9. Hậu điều kiện

# \*) Đặc tả use case UC009 "Xem thông tin người dùng"

#### 1. Mã use case

UC009

#### 2. Mô tả

Admin xem thông tin người dùng.

### 3. Các tác nhân

Admin của hệ thống.

# 4. Tiền điều kiện

Admin đăng nhập vào hệ thống.

# 5. Luồng sự kiện chính

- Step 1. Admin chọn người dùng muốn xem thông tin.
- Step 2. Hệ thống hiển thị thông tin người dùng được chọn.

### 6. Luồng sự kiện thay thế

STT	Thay thế	Điều kiện	Hành động	Tiếp tục tại
1	3	Admin cung cấp sai thông tin người dùng	Hệ thống thông báo lỗi, yêu cầu admin nhập lại	2

- 7. Input data
- 8. Output data
- 9. Hậu điều kiện

# \*) Đặc tả use case UC010 "Thanh toán"

#### 10. Mã use case

UC010

#### 11. Mô tả

Tương tác khách hàng thanh toán

#### 12. Các tác nhân

Khách hàng

### 13. Tiền điều kiện

Hệ thống hoàn thành tính phí

### 14. Luồng sự kiện chính

- Step 1. Hệ thống hiển thị màn hình thanh toán
- Step 2. Khách hàng chọn phương thức thanh toán
- Step 3. Hệ thống yêu cầu cung cấp thông tin thanh toán
- Step 4. Khách hàng cung cấp thông tin thanh toán và xác nhận thanh toán
- Step 5. Hệ thống thực hiện giao dịch qua VNPay

Step 6. Hệ thống hiển thị thông tin giao dịch, đồng thời ghi lại thông tin giao dịch và thông tin đơn hàng

Step 7. Hệ thống gửi thông tin giao dịch và thông tin đơn hàng cho khách hàng

# 15. Luồng sự kiện thay thế

STT	Thay thế	Điều kiện	Hành động	Tiếp tục tại
1	5	Khách hàng cung cấp thông tin không chính xác	Hệ thống hiển thị khách hàng cung cấp thông tin không chính xác	1
1.	6	Thanh toán qua VNPay không thành công	Hệ thống hiện thị thanh toán thất bại	1

# 16. Input data

Input data của form thông tin thanh toán của khách hàng

No	Tên data	Mô tả	Bắt buộ c	Điều kiện hợp lệ	Ví dụ
1.	Tên chủ thẻ	Tên của người sở hữu thẻ thanh toán này	Có	Số lượng ký tự dưới 50, tên viết hoa	TRINH QUANG QUAN
2.	Số thẻ		Có	16 chữ số	1234 5678 9876 5432
3.	Ngày hết hạn	Ngày thẻ hết hiệu lực	Có	Bao gồm tháng và 2 chữ số cuối của năm	12/07
4.	Mã xác minh		Có	3 chữ số	111

	(Security code)		
5.	Nội dung giao dịch	Có	

# 17. Output data

Output data của thông tin giao dịch sau khi thanh toán

No	Tên data	Mô tả	Display format	Ví dụ
1.	Mã giao dịch			
2.	Tên chủ thẻ			TRINH QUANG QUAN
3.	Số tiền bị trừ		Hiện lề bên phải Đơn vị tiền việt nam	300,000VNĐ
4.	Nội dung giao dịch			
5.	Ngày giờ giao dịch		Ngày/tháng/năm	12/11/2003

# 18. Hậu điều kiện

Vào cuối trường hợp sử dụng này, giao dịch được xử lý thành công và thông báo là trả về mà không có bất kỳ tải trọng nào hoặc giao dịch không thành công và tin nhắn và tin nhắn là được đóng gói với một mã lỗi.

# \*) Đặc tả usecase UC011 - "Hủy đơn hàng"

#### 1. Mã use case

UC011

#### 2. Mô tả

This use case describes the interaction between **User** and **AIMS SYSTEM** when User wishes to cancel order.

#### 3. Các tác nhân

- User
- System
- VNPay

### 4. Tiền điều kiện

After successful payment

### 5. Luồng sự kiện chính

- 1. Hệ thống gửi link về đơn hàng và giao dịch vào email của khách hang sau khi đã thanh toán thành công
- 2. Khách hàng nhấn vào đường link
- 3. Hệ thống sẽ hiển thị toàn bộ thông tin chi tiết về đơn hàng gồm hoá đơn, thông tin giao hàng và thông tin giao dịch thanh toán
- 4. Khách hàng chọn huỷ đơn hàng
- 5. Hệ thống kiểm tra đơn hàng đã phê duyệt hay chưa
- 6. Hệ thống huỷ đơn hàng và trả lại toàn bộ số tiền đã thanh toán của đơn hàng thông qua VNPay

# 6. Luồng sự kiện thay thế

No	Location	Condition		Action	Resume location
2.	At Step 4	Nếu khách hàng không huỷ đơn hàng	•	Hệ thống lưu đơn hang và tiếp tục chờ phê duyệt	Use case ends
3.	At Step 5	Nếu đơn hàng đã được phê duyệt	•	Hệ thống thông báo với khách hang là đơn hàng đã được phê duyệt và không thể bị huỷ bỏ	Back to step 3

# \*) Đặc tả use case UC012 "Đặt hàng"

#### 1. Mã use case

UC012

#### 2. Mô tả

Tương tác khách hàng đặt hàng

#### 3. Các tác nhân

Khách hàng

### 4. Tiền điều kiện

Khách hàng đang sử dụng giỏ hàng

## 5. Luồng sự kiện chính

- Step 1. Khách hàng yêu cầu đặt hàng
- Step 2. Hệ thống kiểm tra số lượng hàng trong kho
- Step 3. Hệ thống yêu cầu khách hàng điền thông tin giao hàng
- Step 4. Khách hàng điền thông tin giao hàng và gửi
- Step 5. Hệ thống kiểm tra thông tin giao hàng
- Step 6. Hệ thống kiểm tra khách hàng có đặt giao hàng nhanh
- Step 7. Hệ thống kiểm tra các sản phẩm có hỗ trợ giao hàng nhanh
- Step 8. Hệ thống kiểm tra địa chỉ có hỗ trợ giao hàng nhanh
- Step 9. Hệ thống yêu cầu khách hàng cập nhật thông tin giao hàng nhanh
- Step 10. Khách hàng cập nhật thông tin giao hàng nhanh
- Step 11. Hệ thống tính toán chi phí giao hàng
- Step 12. Hệ thống hiển thị invoice
- Step 13. Khách hàng confirm đặt hàng
- Step 14. Hệ thống tạo usecase "Thanh toán đơn hàng"
- Step 15. Hệ thống tạo đơn hàng
- Step 16. Hệ thống làm trống giỏ hàng

## 6. Luồng sự kiện thay thế

STT	Thay	Điều kiện	Hành động	Tiếp tục tại
	thế			

4.	3	Lượng hàng trong kho không đủ	Hiển thị hàng còn thiếu và yêu cầu khách hàng cập nhật lại giỏ hàng	Kết thúc
5.	6	Khách hàng điền thông tin giao hàng không hợp lệ	Hiển thị thông tin giao hàng bị điền không hợp lệ	3
6.	7	Khách hàng không chọn giao hàng nhanh		10
7.	8.	Tất cả các sản phẩm không hỗ trợ giao hàng nhanh	Hiển thị không hỗ trợ gia hàng nhanh và yêu cầu khách hàng cập nhật lại thông tin giao hàng nhanh	3
8.	9.	Địa chỉ giao hàng không hỗ trợ giao hàng nhanh	Hiển thị không hỗ trợ gia hàng nhanh và yêu cầu khách hàng cập nhật lại thông tin giao hàng nhanh	3

### 7. Input data

Để đặt hàng thành công, khách hàng cần tiến hành đặt hàng và thanh toán. Để đơn giản, hệ thống không có các tính năng đăng nhập, đăng ký. Khách hàng khi đặt hàng cần cung cấp các thông tin giao hàng (delivery info bao gồm tên người nhận - receiver name, số điện thoại, tỉnh/thành phố nhận hàng, và địa chỉ nhận hàng), thông tin thẻ.

Input data của form thông tin giao hàng của khách hàng

No	Tên data	Mô tả	Bắt buộc	Điều kiện hợp lệ	Ví dụ
1.	Tên người nhận	Tên của người đặt hàng	Có	Số lượng ký tự dưới 50, tên viết hoa	TRINH QUANG QUAN

2.	Số điện thoại		Có	10 chữ số, số điện thoại Việt Nam	0901 332266
3.	Tỉnh/Thàn h phố nhận hàng	Chọn trong danh sách	Có		Hà Nội
4.	Địa chỉ nhận hàng	Địa chỉ cụ thể nhận hàng	Có		Số 12 ngõ 34 đường Trần Thái Tông, Quận Cầu Giấy
5.	Chỉ dẫn giao dịch		Không		
6.	Chọn đặt hàng nhanh	Nếu chọn, hệ thống sẽ chuyển màn hình sang điền thông tin giao hàng nhanh  Dạng input là dạng chọn (Có hoặc không)	Có		

Input data của form thông tin giao hàng nhanh của khách hàng

No	Tên data	Mô tả	Bắt buộc	Điều kiện hợp lệ	Ví dụ
1.	Thông tin giao hàng		Có		
2.	Thời gian nhận hàng		Có		

3. Chỉ dẫn giao hàng Không
----------------------------

### 8. Output data

Sau khi tính chi phí giao hàng, hệ thống sẽ hiển thị và lưu lại thông tin đơn hàng tạm thời (invoice), gồm có danh sách sản phẩm trong giỏ hàng, số lượng, giá cả sản phẩm, tổng giá cả sản phẩm chưa bao gồm VAT, tổng giá cả sản phẩm đã bao gồm VAT, phí giao hàng, và tổng số tiền phải trả. Tổng số tiền khách hàng phải trả bao gồm tổng giá cả sản phẩm đã bao gồm VAT và phí giao hàng.

Các ô được tô màu miêu tả data của mỗi sản phẩm trong danh sách sản phẩm của giỏ hàng, được lặp lại nhiều lần.

#### Output data của invoice

No	Tên data	Mô tả	Display format	Ví dụ
1.	Tên sản phẩm	Tên của một sản phẩm		DVD phim
2.	Giao hàng nhanh	Giao hàng nhanh có áp dụng với sản phẩm này	Có hoặc không	Có
3.	Số lượng	Số lượng sản phẩm đó	Số nguyên dương Hiện ở lề bên phải	1
4.	Giá mỗi sản phẩm	Giá của sản phẩm	Dấu phẩy phân	5,000
5.	Tổng giá của sản phẩm	Giá của tất cả các sản phẩm thuộc loại đó	cách đơn vị hàng nghìn	5,000

			Số nguyên dương Hiện ở lề bên	
			phải	
6.	Tổng giá trước VAT	Tổng giá của tất cả các sản phẩm trong giỏ hàng chưa tính VAT	Dấu phẩy phân cách đơn vị hàng	2,000,000
7.	Tổng giá sau VAT	Tổng giá của tất cả các sản phẩm trong giỏ hàng sau khi đã tính VAT	nghìn Số nguyên dương Hiện lở ề bên	2,220,000
8.	Tiền vận chuyển		phải	20,000
9.	Tổng tiền	Tổng tiền tính cả tiền vận chuyển		2,240,000
10.	Đơn vị tiền			VNÐ
11.	Tên người nhận	Tên của người đặt hàng	Số lượng ký tự dưới 50, tên viết hoa	TRINH QUANG QUAN
12.	Số điện thoại			0901 332266
13.	Tỉnh/thành phố	Chọn trong danh sách		Hà Nội
14.	Địa chỉ nhận hàng	Địa chỉ cụ thể nhận hàng		Số 12 ngõ 34 đường Trần Thái

			Tông, Quận Cầu Giấy
15.	Chỉ dẫn giao hàng		

# 9. Hậu điều kiện