

HANOI UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

School of Information and communications technology

## Software Requirement Specification

Version 1.0

### An Internet Media Store - AIMS

Môn: Thiết kế và Xây dựng phần mềm

Giảng viên : TS. Nguyễn Thị Thu Trang

Họ tên sinh viên: Nguyễn Tiến Hậu

Mã số sinh viên: 20183914

Lớp: KSTN-CNTT-K63

*Hanoi, ngày 4 tháng 10 năm 2021*

## Contents

1	Introduction .....	2
1.1	Objective.....	2
1.2	Scope .....	2
1.3	Glossary .....	2
1.4	References .....	2
2	Overall Description .....	3
2.1	Actors.....	3
2.2	Biểu đồ Use case tổng quan.....	3
2.3	Biểu đồ Use case cho từng gói .....	4
2.3.1	Biểu đồ Use case gói quản lí người dùng .....	4
2.3.2	Biểu đồ Use case gói quản lí sản phẩm.....	5
2.3.3	Biểu đồ Use case gói quản lí đơn hàng.....	5
3	Detailed Requirements .....	6
3.1	Đặc tả Use case.....	6
3.1.1	Đặc tả Use case Pay Order.....	6
3.1.2	Đặc tả Use case Place Order .....	9
3.1.3	Đặc tả Use case Place Rush Order .....	13
3.2	Biểu đồ hoạt động.....	14
3.2.1	Đặc tả Use case Pay Order.....	14
3.2.2	Đặc tả Use case Place Order .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.3	Đặc tả Use case Place Rush Order .....	15
4	Supplementary specification .....	17
4.1	Functionality .....	17
4.2	Usability.....	17
4.3	Other requirements .....	17

# **1 Introduction**

## **1.1 Objective**

Tài liệu này đưa ra mô tả chức năng thanh toán và chức năng đặt hàng trong hệ thống AIMS. Tài liệu mô tả mục đích và các tính năng của hệ thống, ràng buộc của hệ thống cần thực hiện để phản ứng tới các kích thích bên ngoài.

Tài liệu dành cho các bên liên quan (stakeholder) và các nhà phát triển phần mềm.

## **1.2 Scope**

Mục đích của phần mềm là cho phép người dùng có thể xem các sản phẩm, thiết bị âm nhạc, đặt hàng sản phẩm và thanh toán một cách dễ dàng hơn. Để có thể sử dụng phần mềm, đầu tiên người dùng cần phải đăng kí một tài khoản, chứa các thông tin cơ bản. Khi khởi động ứng dụng, người dùng sẽ có thể xem các sản phẩm và tìm các sản phẩm cần thiết cũng như có thể đặt hàng. Để có đặt hàng thì người dùng cần nhập các thông tin đặt hàng cần thiết mà thực hiện thanh toán. Sau khi đặt hàng thành công thì cần phải chờ quản trị viên phê duyệt đơn hàng.

## **1.3 Glossary**

## **1.4 References**

## 2 Overall Description

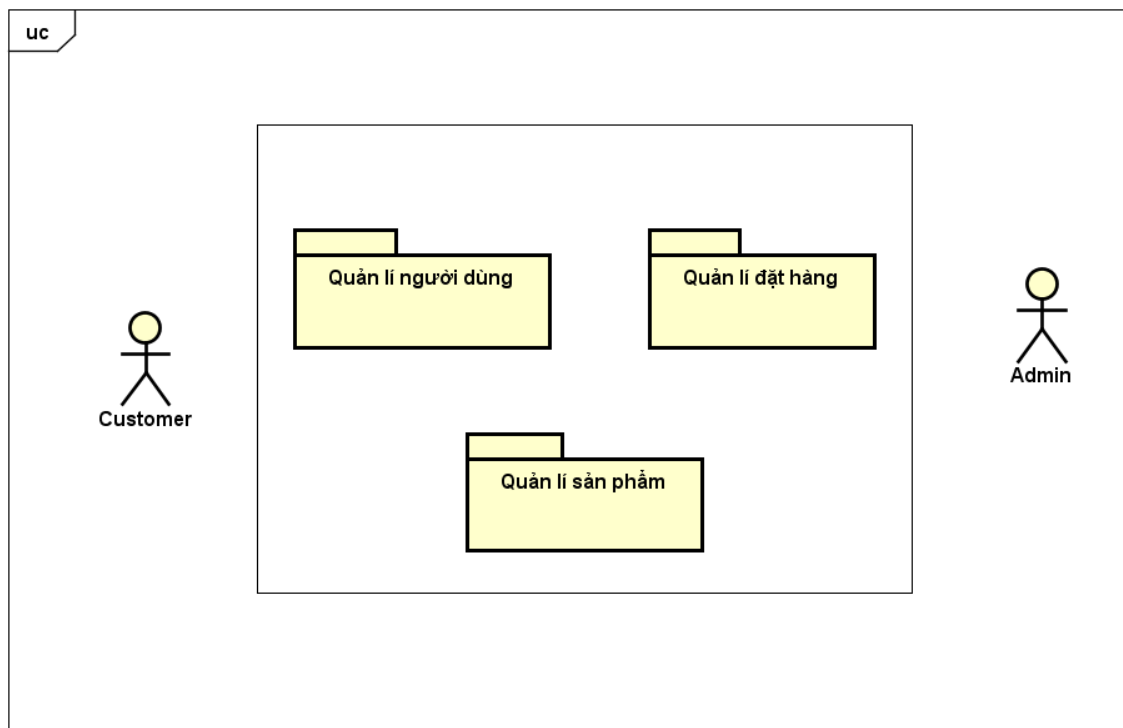
### 2.1 Actors

Với các chức năng hiện tại thì hệ thống sẽ có 2 tác nhân chính là khách và quản trị viên. Tác nhân khách có thể sử dụng các chức năng của hệ thống. Quản trị viên là tác nhân có quyền cao nhất trong hệ thống và có thể thực hiện các chức năng đặc trưng.

### 2.2 Biểu đồ Use case tổng quan

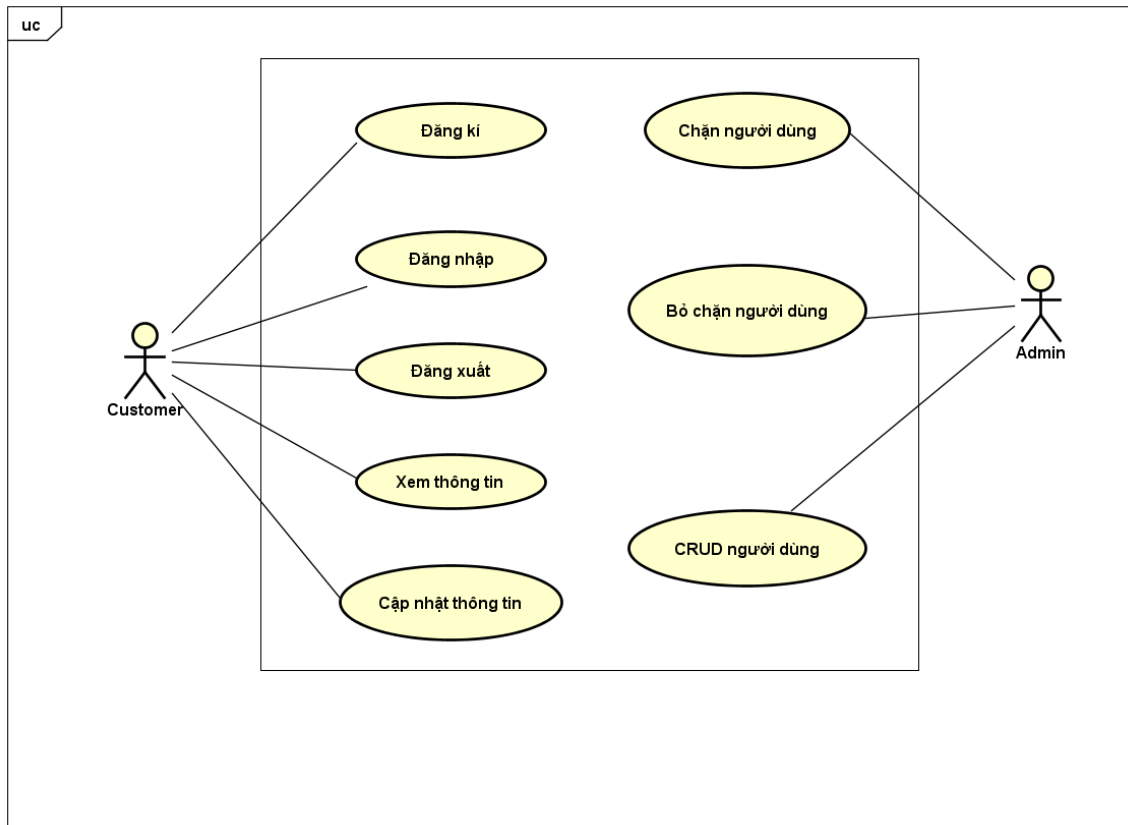
Các chức năng của phần mềm sẽ được chia thành các gói bao gồm:

- Quản lý người dùng
- Quản lý sản phẩm
- Quản lý đơn hàng

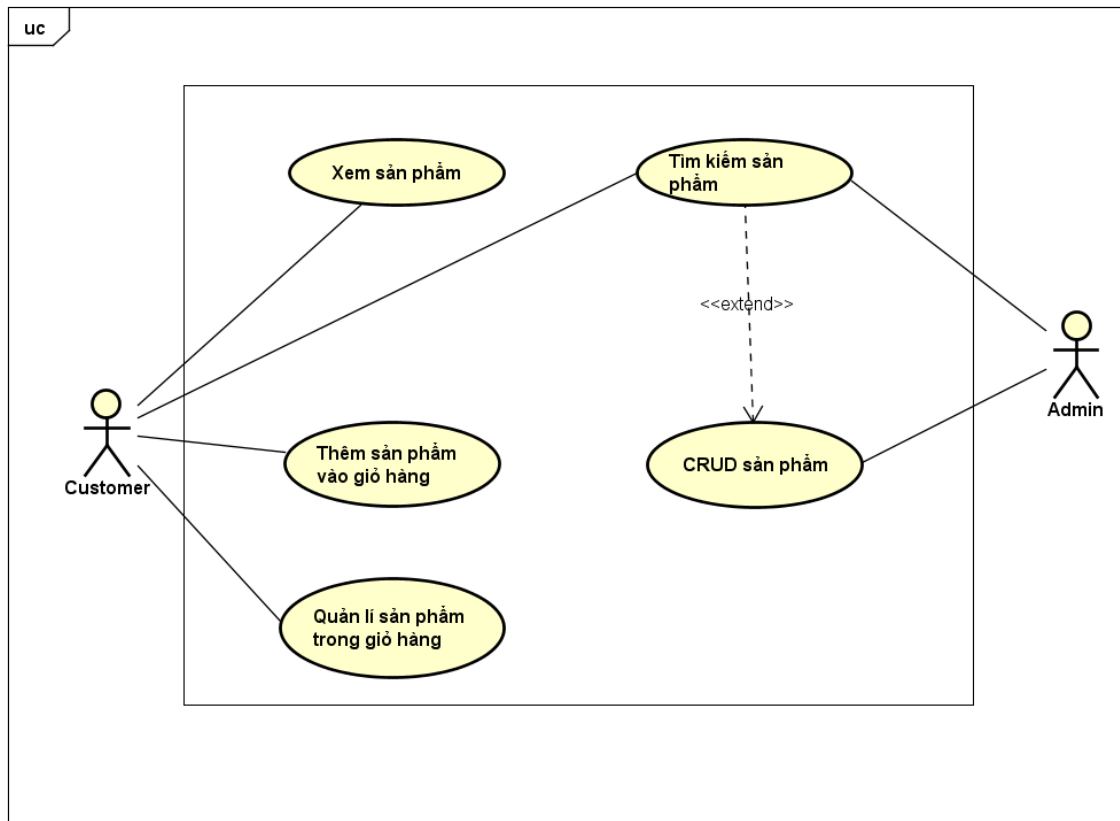


## 2.3 Biểu đồ Use case cho từng gói

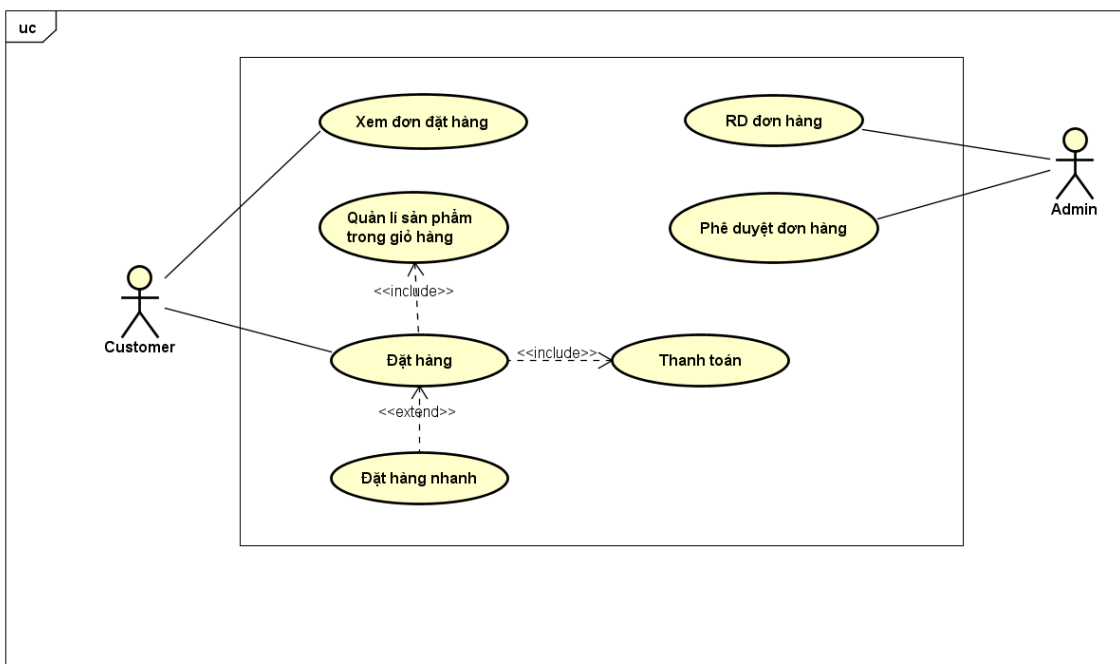
### 2.3.1 Biểu đồ Use case gói quản lí người dùng



### 2.3.2 Biểu đồ Use case gói quản lý sản phẩm



### 2.3.3 Biểu đồ Use case gói quản lý đơn hàng



### 3 Detailed Requirements

#### 3.1 Đặc tả Use case

##### 3.1.1 Đặc tả Use case Place Rush Order

1. Mã Use case: UC001
2. Mô tả  
Thanh toán trên hệ thống
3. Các tác nhân  
Khách hàng, Quản trị viên
4. Tiền điều kiện  
Không
5. Luồng sự kiện chính
  - Step 1. The customer views the cart.
  - Step 2. The AIMS software checks the availability of products in the cart
  - Step 3. The AIMS software displays the cart
  - Step 4. The customer requests to place rush order
  - Step 5. The AIMS software displays the form of delivery information
  - Step 6. The customer enters and submits delivery information
  - Step 7. The AIMS software check address and product
  - Step 8. The AIMS software calculates shipping fees
  - Step 9. The AIMS software displays the invoice
  - Step 10. The customer confirms to place order
  - Step 11. The AIMS software calls UC “Pay order”
  - Step 12. The AIMS software creates a new order
  - Step 13. The AIMS software makes the cart empty
  - Step 14. The AIMS software displays the successful order notification.
6. Luồng sự kiện thay thế

STT	Vị trí	Điều kiện	Hành động	Vị trí tiếp tục
1	Step 3	Nếu số lượng sản phẩm không đủ	Hệ thống yêu cầu khách hàng cập nhật giỏ hàng Khách hàng cập nhật giỏ hàng	Step 2

2	Step 7	Nếu có trường bắt buộc bị trống	Hệ thống yêu cầu khách hàng điền đầy đủ thông tin cần thiết	Step 5
3	Step 7	Nếu địa chỉ không hợp lệ hoặc không có sản phẩm hỗ trợ giao hàng nhanh	Hệ thống yêu cầu người dùng kiểm tra lại	Step 5

#### 7. Dữ liệu đầu vào

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Bắt buộc	Điều kiện thỏa mãn	Ví dụ
1	Tên người nhận		Yes		Do Minh Hieu
2	Số điện thoại		Yes		0123456789
3	Province	Chọn trong danh sách	Yes		Ha Noi
4	Địa chỉ		Yes		2, 34 Alley of Tran Thai Tong street, Cau Giay district
5	Hướng dẫn giao hàng		No		

#### 8. Dữ liệu đầu ra

##### a. Bảng dữ liệu hóa đơn

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Định dạng	Ví dụ
1	Title	Title of a media product		DVD Phim Vượt ngục
2	Price	Price of the corresponding media product	Comma for thousands separator Positive integer Right alignment	123,000



3	Quantity	Quantity of the corresponding media	Positive integer Right alignment	2
4	Amount	Total money of the corresponding media	Comma for thousands separator Positive integer Right alignment	246,000
5	Subtotal Before VAT	Total price of products in the cart before VAT		
6	Subtotal	Total price of products in the cart with VAT		
7	Shipping fees			
8	Total	Sum of subtotal and shipping fees		
9	Currency			VND
10	Name			Nguyen Tien Hau
11	Phone Number			0123456789
12	Province	Choose from a list		Ha Noi
13	Address			12, 34 Alley of Tran Thai Tong street, Cau Giay district
14	Shipping Instruction			

b. Dữ liệu hiện thị giỏ hàng

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Định dạng	Ví dụ
1	Title	Title of a media product		DVD Phim Vượt ngục
2	Price	Price of the corresponding media product	Comma for thousands separator Positive integer Right alignment	123,000
3	Quantity	Quantity of the corresponding media	Positive integer Right alignment	2
4	Amount	Total money of the corresponding media	Comma for thousands separator Positive integer Right alignment	246,000
5	Subtotal Before VAT	Total price of products in the cart before VAT		
6	Subtotal	Total price of products in the cart with VAT		
7	Currency			VND

### 3.1.2 Đặc tả Use case Place Order

1. Mã Use case: UC002
2. Mô tả  
Đặt hàng trên hệ thống
3. Các tác nhân  
Khách hàng, Quản trị viên
4. Tiền điều kiện  
Không

5. Luồng sự kiện chính

Step 1. The customer views the cart.

Step 2. The AIMS software checks the availability of products in the cart

Step 3. The AIMS software displays the cart

Step 4. The customer requests to place order

Step 5. The AIMS software displays the form of delivery information

Step 6. The customer enters and submits delivery information

Step 7. The AIMS software calculates shipping fees

Step 8. The AIMS software displays the invoice

Step 9. The customer confirms to place order

Step 10. The AIMS software calls UC “Pay order”

Step 11. The AIMS software creates a new order

Step 12. The AIMS software makes the cart empty

Step 13. The AIMS software displays the successful order notification.

6. Luồng sự kiện thay thế

STT	Vị trí	Điều kiện	Hành động	Vị trí tiếp tục
1	Step 3	Nếu số lượng sản phẩm không đủ	Hệ thống yêu cầu khách hàng cập nhật giỏ hàng Khách hàng cập nhật giỏ hàng	Step 2
2	Step 7	Nếu có trường bắt buộc bị trống	Hệ thống yêu cầu khách hàng điền đầy đủ thông tin cần thiết	Step 5
3	Step 7	Nếu số điện thoại sai	Hệ thống yêu cầu người dùng nhập lại số điện thoại đúng	Step 5

7. Dữ liệu đầu vào

Bảng dữ liệu đầu vào thông tin vận chuyển

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Bắt buộc	Điều kiện thỏa mãn	Ví dụ
1	Tên người nhận		Yes		Do Minh Hieu

2	Số điện thoại		Yes		0123456789
3	Province	Chọn trong danh sách	Yes		Ha Noi
4	Địa chỉ		Yes		2, 34 Alley of Tran Thai Tong street, Cau Giay district
5	Hướng dẫn giao hàng		No		

## 8. Dữ liệu đầu ra

### a. Bảng dữ liệu hóa đơn

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Định dạng	Ví dụ
1	Title	Title of a media product		DVD Phim Vượt ngục
2	Price	Price of the corresponding media product	Comma for thousands separator Positive integer Right alignment	123,000
3	Quantity	Quantity of the corresponding media	Positive integer Right alignment	2
4	Amount	Total money of the corresponding media	Comma for thousands separator Positive integer Right alignment	246,000
5	Subtotal Before VAT	Total price of products in the cart before VAT		
6	Subtotal	Total price of products in the cart with VAT		

7	Shipping fees			
8	Total	Sum of subtotal and shipping fees		
9	Currency			VND
10	Name			Nguyen Tien Hau
11	Phone Number			0123456789
12	Province	Choose from a list		Ha Noi
13	Address			12, 34 Alley of Tran Thai Tong street, Cau Giay district
14	Shipping Instruction			

b. Dữ liệu hiển thị giỏ hàng

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Định dạng	Ví dụ
1	Title	Title of a media product		DVD Phim Vượt ngục
2	Price	Price of the corresponding media product	Comma for thousands separator Positive integer Right alignment	123,000
3	Quantity	Quantity of the corresponding media	Positive integer Right alignment	2
4	Amount	Total money of the	Comma for thousands separator	246,000

		corresponding media	Positive integer	
5	Subtotal Before VAT	Total price of products in the cart before VAT	Right alignment	
6	Subtotal	Total price of products in the cart with VAT		
7	Currency			VND

### 3.1.3 Đặc tả Use case Pay Order

1. Mã Use case: UC003

2. Mô tả

Đặt hàng nhanh trên hệ thống

3. Các tác nhân

Khách hàng, Quản trị viên

4. Tiền điều kiện

Không

5. Luồng sự kiện chính

Step 1. The AIMS software displays the payment screen

Step 2. The customer enters card info and confirm transaction

Step 3. The AIMS software asks the Interbank to process the transaction

Step 4. The Interbank processes the transaction

Step 5. The AIMS software saves the payment transaction

6. Luồng sự kiện thay thế

STT	Vị trí	Điều kiện	Hành động	Vị trí tiếp tục
1	Step 5	Nếu thông tin thẻ sai	Hệ thống thông báo thông tin thẻ sai	Step 1

2	Step 5	Nếu số dư không đủ	Hệ thống thông báo số dư không đủ	Step 1
---	--------	--------------------	-----------------------------------	--------

#### 7. Dữ liệu đầu vào

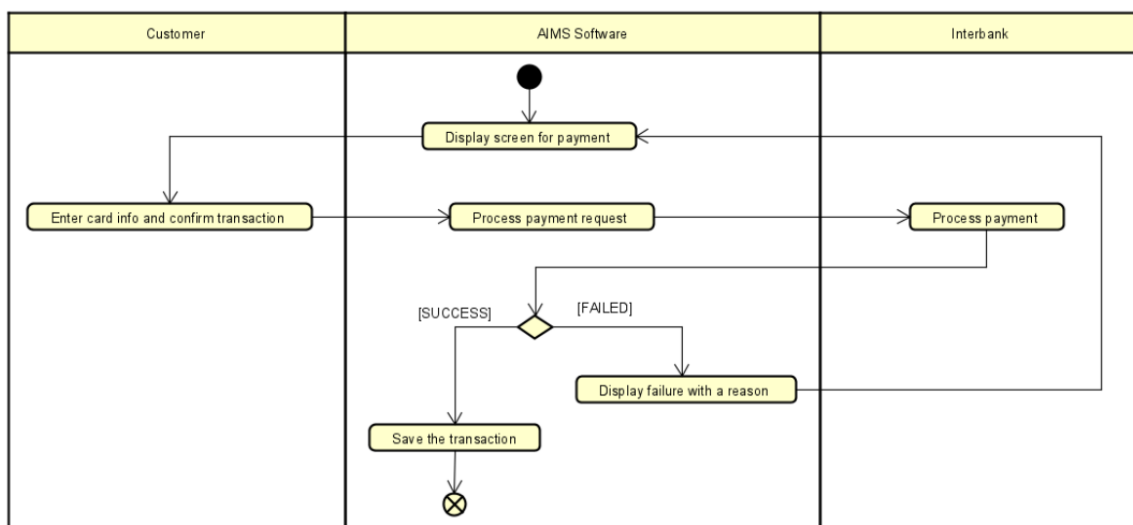
STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Bắt buộc	Điều kiện thỏa mãn	Ví dụ
1	Tên chủ thẻ		Yes		DO MINH HIEU
2	Số thẻ		Yes		1234 5678 9123 4567
3	Ngày hết hạn		Yes	Bao gồm ngày tháng và 2 số cuối của năm	01/23
4	Mã bảo mật		Yes		123

#### 8. Dữ liệu đầu ra

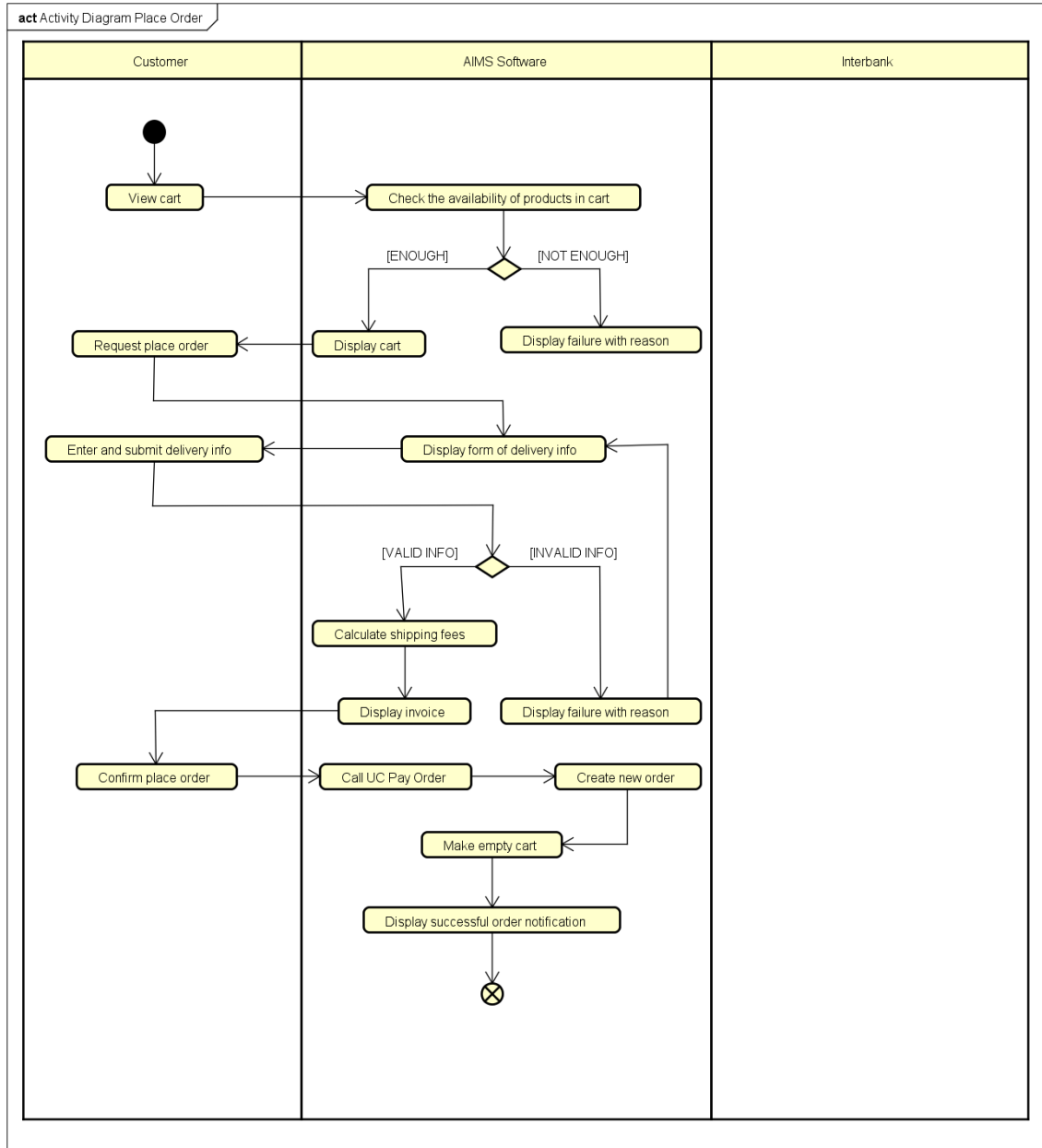
STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Định dạng	Ví dụ

### 3.2 Biểu đồ hoạt động

#### 3.2.1 Use case Pay Order

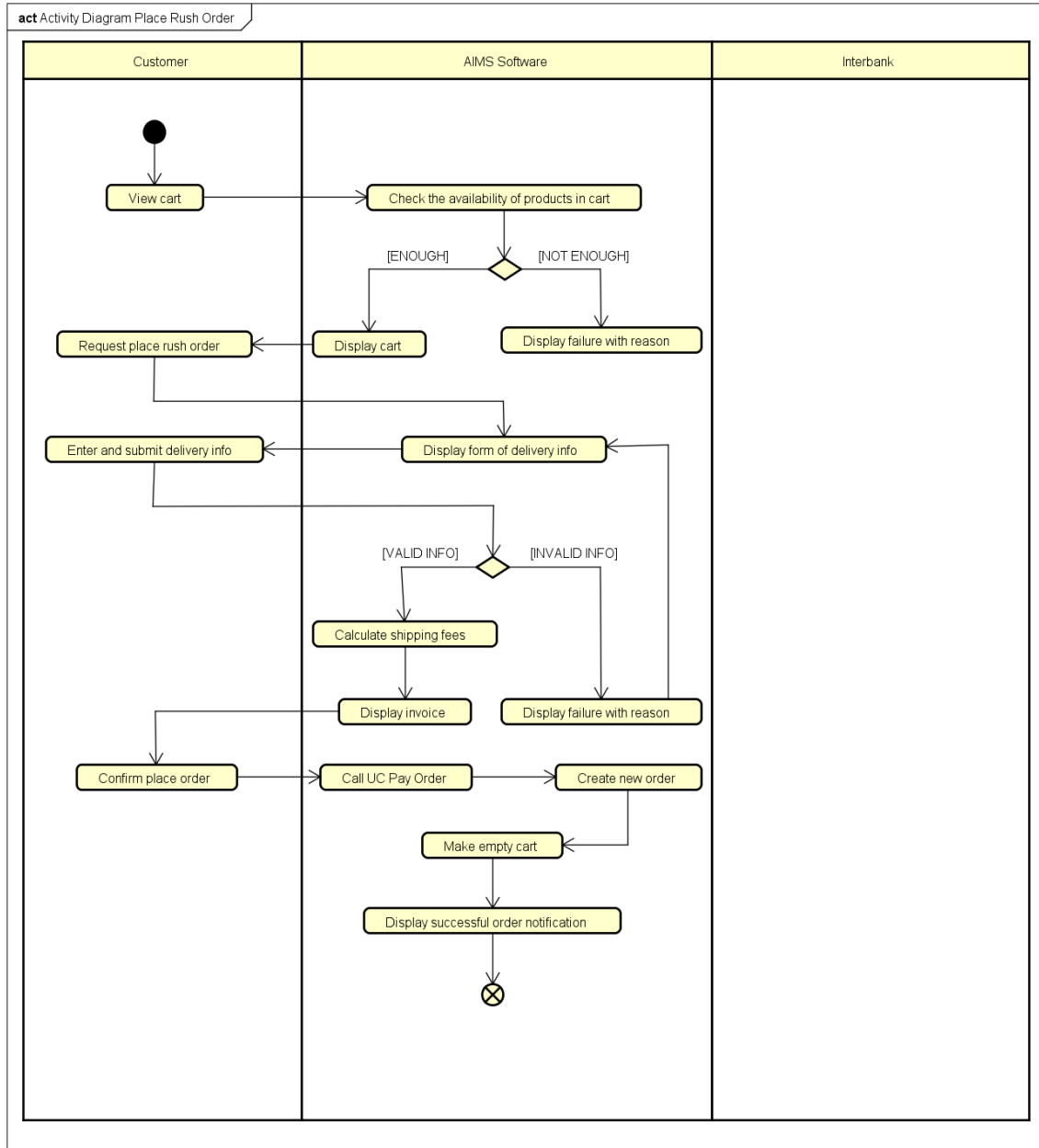


### 3.2.2 Use case Place Order





### 3.2.3 Use case Place Rush Order



## **4 Supplementary specification**

### **4.1 Functionality**

Định dạng hiển thị chung như sau:

- Số căn phải
- Chữ căn trái
- Font : Ariral 14, màu đen
- Nền trắng

### **4.2 Usability**

Các chức năng cần được thiết kế sao cho dễ thao tác. Cần có hướng dẫn cụ thể lỗi sai của người dùng để người dùng biết định vị lỗi, biết lỗi gì và biết cách sửa lỗi

### **4.3 Other requirements**

- Hệ thống có thể hoạt động 24/7, cho phép người dùng mới có thể làm quen dễ dàng.
- Có thể phục vụ nhiều người dùng cùng lúc mà hiệu suất không thay đổi đáng kể.
- Có thể hoạt động trở lại bình thường trong vòng 2h sau khi xảy ra lỗi.
- Thời gian đáp ứng tối đa của hệ thống là 1s lúc bình thường và 2s lúc cao điểm