

HANOI UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

School of Information and Communications Technology

Software Requirement Specification

Version 1.1

AIMS

Software Design and Construction

Student: Nguyen Dinh Duong

ID: 20205201

Hanoi, October,

1. Giới thiệu

1.1 Mục tiêu

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.

1.2 Phạm vi

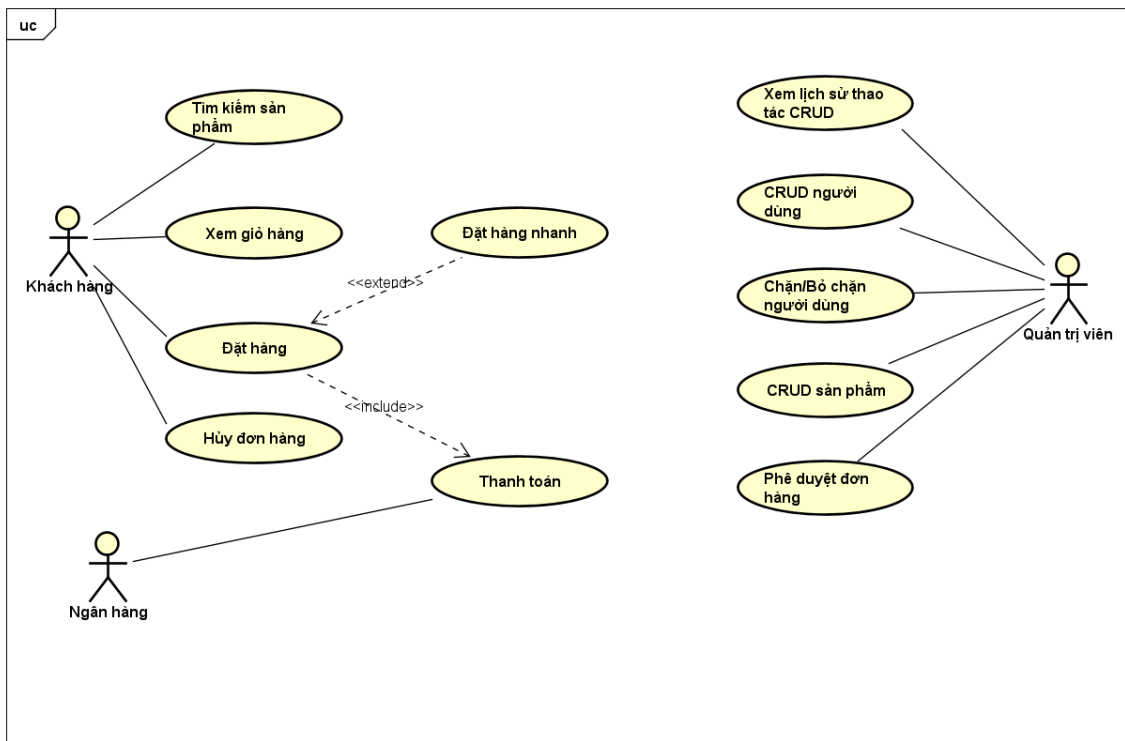
AIMS Project tập trung vào các tính năng liên quan tới đặt hàng và thanh toán đơn đặt hàng của khách hàng trong AIMS Project

2. Yêu cầu tổng quan

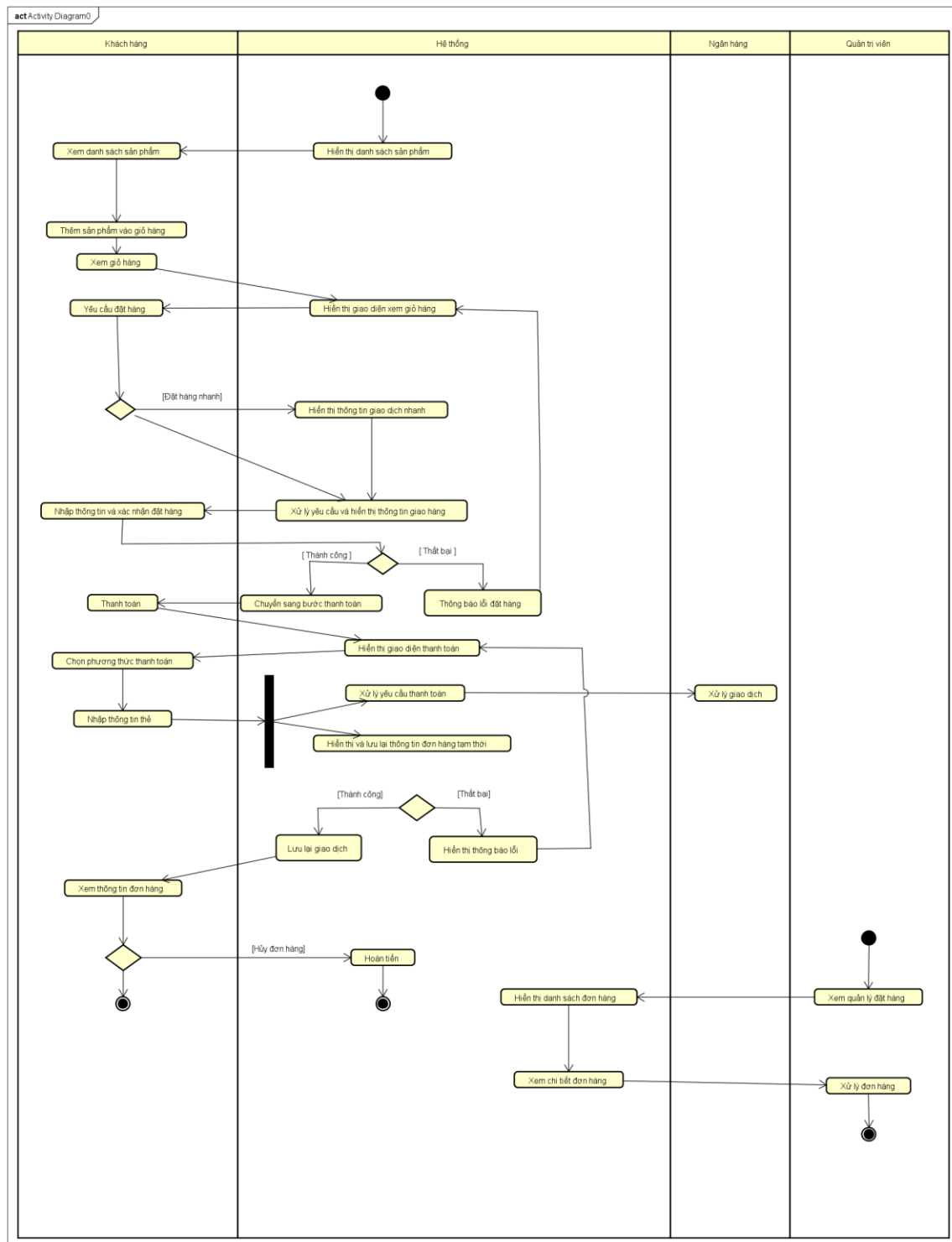
2.1 Tác nhân

STT	Tên tác nhân	Mô tả tác nhân
1	Khách hàng	Người sử dụng hệ thống để xem sản phẩm, mua và thanh toán đơn hàng
2	Quản trị viên	Người quản lý sản phẩm, người dùng
3	Ngân hàng	Xác thực thanh toán đơn hàng

2.2 Biểu đồ use case tổng quan



2.3 Quy trình nghiệp vụ



3. Yêu cầu chi tiết

3.1 Đặc tả use case UC001 “Đặt hàng”

1. Mã Use case

UC001

2. Giới thiệu

Use case mô tả hệ thống khi Khách hàng đặt hàng. Để đặt hàng thành công, khách hàng cần thực hiện đặt hàng và thanh toán

3. Tác nhân

Khách hàng

4. Tiền điều kiện

5. Luồng sự kiện chính

Bước 1. Khách hàng yêu cầu đặt hàng vào giỏ hàng

Bước 2. Phần mềm AIMS kiểm tra tình trạng còn hàng của sản phẩm trong giỏ hàng

Bước 3. Phần mềm AIMS hiển thị form thông tin giao hàng

Bước 4. Khách hàng nhập và gửi thông tin giao hàng

Bước 5. Phần mềm AIMS tính phí vận chuyển

Bước 6. Phần mềm AIMS hiển thị hóa đơn

Bước 7. Khách hàng xác nhận đặt hàng

Bước 8. Phần mềm AIMS gọi UC “Thanh toán”

Bước 9. Phần mềm AIMS tạo đơn hàng mới

Bước 10. Phần mềm AIMS làm trống giỏ hàng

Bước 11. Phần mềm AIMS gửi email thông báo và thông tin đơn hàng.

Bước 12. Phần mềm AIMS hiển thị thông báo đơn hàng thành công và thông tin đơn hàng

6. Luồng sự kiện thay thế

Bảng-Luồng sự kiện thay thế của Use case " Đặt hàng"

No	Location	Condition	Action	Resume location
1.	Ở bước 3	Nếu số lượng trong kho ít hơn số lượng đặt hàng	<ul style="list-style-type: none">▪ Phần mềm AIMS yêu cầu khách hàng cập nhật giỏ hàng.▪ Khách hàng cập nhật giỏ hàng	Kết thúc Use case

2.	Ở bước 5	Nếu thông tin giao hàng không hợp lệ	▪ Phần mềm AIMS thông báo thông tin giao hàng không hợp lệ	Tiếp tục bước 3
3.	Ở bước 5	Nếu khách hàng chọn giao hàng nhanh	▪ Phần mềm AIMS thêm use case “Giao hàng nhanh”	Tiếp tục bước 5
4.	Ở bước 9	Nếu thanh toán đơn hàng không thành công	▪ Phần mềm AIMS thông báo thanh toán không thành công	Tiếp tục bước 8

7. Đầu vào dữ liệu

Bảng đầu vào của thông tin giao hàng

No	Data fields	Description	Mandatory	Valid condition	Example
1.	Tên người nhận		Có		Nguyen Dinh Duong
2.	Số điện thoại		Có	10 chữ số	0987654321
3.	Tỉnh	Chọn danh sách	Có		Hanoi
4.	Địa chỉ		Có		62 phố Vọng, Quận Hai Bà Trưng
5.	Cách thức giao hàng		Không		

8. Đầu ra dữ liệu

Table B-Output data of ...

No	Data fields	Description	Display format	Example
	Tiêu đề	Tiêu đề của sản phẩm		DVD Phim Vượt ngục
	Giá	Giá của sản phẩm	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dấu phẩy để phân cách hàng nghìn ▪ Số nguyên dương ▪ Căn lề phải 	123,000

No	Data fields	Description	Display format	Example
	Số lượng	Số lượng sản phẩm	<ul style="list-style-type: none"> Số nguyên dương Căn chỉnh chính xác 	2
	Số tiền	Tổng số tiền của các sản phẩm	<ul style="list-style-type: none"> Dấu phẩy cho dấu phân cách hàng nghìn Số nguyên dương Căn lề phải 	500,000
	Tổng tiền trước thuế VAT	Tổng giá sản phẩm trong giỏ hàng trước VAT	<ul style="list-style-type: none"> Dấu phẩy cho dấu phân cách hàng nghìn Số nguyên dương Căn lề phải 	2,000,000
	Tổng cộng	Tổng giá sản phẩm trong giỏ hàng với thuế VAT		2,200,000
	Phí ship			30,000
	Total	Tổng đơn hàng cùng phí ship hàng		2,230,000
	Đơn vị tiền			VND
	Tên			Nguyễn Đình Dương
	Số điện thoại			0857123456
	Tỉnh	Chọn danh sách		Hanoi
	Địa chỉ			62 phố Vọng, Quận Hai Bà Trưng
	Cách thức giao hàng			

9. Hậu điều kiện

3.2 Đặc tả use case UC002 “Đặt hàng nhanh”

1. Mã Use case

UC002

2. Giới thiệu

Use case mô tả hệ thống khi Khách hàng đặt hàng nhanh cho trước một đơn hàng. Giao hàng nhanh cho phép khách hàng nhận hàng với thời gian hẹn trước

3. Tác nhân

Khách hàng

4. Tiền điều kiện

Khách hàng đã điền thành công đầy đủ thông tin địa chỉ giao hàng

5. Luồng sự kiện chính

Bước 1. Phần mềm AIMS kiểm tra xem đơn hàng và địa chỉ giao hàng có được hỗ trợ để đặt hàng nhanh không

Bước 2. Phần mềm AIMS yêu cầu khách hàng cập nhật lại thông tin giao hàng nhanh

Bước 3. Khách hàng gửi lại mẫu thông tin đặt hàng nhanh

Bước 4. Phần mềm AIMS cập nhật lại cách tính phí giao hàng

6. Luồng sự kiện thay thế

Bảng -Luồng sự kiện thay thế của Use case " Đặt hàng nhanh"

No	Location	Condition	Action	Resume location
1.	Ở bước 1	Nếu không được hỗ trợ giao hàng nhanh	▪ Phần mềm AIMS thông báo khách hàng địa chỉ hoặc sản phẩm không được hỗ trợ giao hàng nhanh	Tiếp tục bước 1
3.	Ở bước 3	Nếu khách hàng nhập thiếu thông tin	▪ Phần mềm AIMS thông báo lỗi: Cần nhập các thông tin bắt buộc	Tiếp tục bước 3

7. Hậu điều kiện

3.3 Đặc tả use case UC003 “Thanh toán”

1. Mã Use case

UC003

2. Giới thiệu

Use case mô tả hệ thống khi Khách hàng thanh toán một đơn hàng sau khi hệ thống tính phí đơn hàng và phí giao hàng

3. Tác nhân

Khách hàng, Ngân hàng

4. Tiền điều kiện

Khách hàng đã xác nhận đặt hàng và điền thành công đầy đủ thông tin địa chỉ giao hàng

5. Luồng sự kiện chính

Bước 1. Khách hàng yêu cầu đặt hàng vào giỏ hàng

Bước 1. Phần mềm AIMS hiển thị màn hình thanh toán

Bước 2. Khách hàng nhập thông tin thẻ tín dụng và xác nhận thanh toán đơn hàng

Bước 3. Phần mềm AIMS yêu cầu Liên ngân hàng xử lý giao dịch thanh toán

Bước 4. Liên ngân hàng xử lý giao dịch thanh toán

Bước 5. Phần mềm AIMS lưu lại giao dịch thanh toán

Bước 6. Phần mềm AIMS hiển thị thông tin giao dịch

6. Alternative flows

Bảng -Luồng sự kiện thay thế của Use case " Thanh toán"

No	Location	Condition	Action	Resume location
1.	Ở bước 3	Nếu thông tin thẻ không hợp lệ	▪ Phần mềm AIMS thông báo thông tin thẻ không hợp lệ	Tiếp tục bước 1
2.	Ở bước 5	Nếu thông tin thẻ sai	▪ Phần mềm AIMS thông báo sai thông tin thẻ	Tiếp tục bước 1
3.	Ở bước 5	Nếu số dư không đủ	▪ Phần mềm AIMS thông báo số dư không đủ	Tiếp tục bước 1

7. Đầu vào dữ liệu

Bảng đầu vào của thông tin giao hàng

No	Data fields	Description	Mandatory	Valid condition	Example
1.	Tên chủ thẻ		Có	Tối đa 50 ký tự	NGUYEN DINH DUONG

2.	Số thẻ		Có	16 chữ số	1234 5678 9101 1121
3.	Ngày hết hạn		Có		10/25
4.	CVV		Có		123

8. Đầu ra dữ liệu

No	Data fields	Description	Display format	Example
1.	Tên chủ thẻ			NGUYEN DINH DUONG
1.	Số tiền		Căn phải Tiền Việt Nam (VND) Ngôn ngữ việt nam	1.200.000 VNĐ
2.	Nội dung giao dịch			Duong thanh toan ck
3.	Ngày Giao dịch		dd/mm/yyyy	08/10/2023

9. Hậu điều kiện

4. Các yêu cầu phi chức năng

4.1 Tính dễ dùng

- AIMS Project là một hệ thống đa nền tảng hoạt động 24/7, cho phép người dùng mới có thể làm quen dễ dàng

4.2 Hiệu suất

- Cho phép phục vụ 1000 khách hàng cùng lúc mà hiệu suất không bị giảm đáng kể, đồng thời có thể hoạt động 300 giờ liên tục không hỏng hóc
- Hệ thống có thể hoạt động trở lại bình thường trong vòng 1 giờ sau khi xảy ra lỗi
- Thời gian đáp ứng của hệ thống tối đa là 2 giây khi bình thường hoặc 3 giây lúc cao điểm.