

HANOI UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

School of Information and Communications Technology

Tài liệu đặc tả yêu cầu phần mềm
(Software Requirement Specification – SRS)

Học phần: Thiết kế và xây dựng phần mềm

Nguyễn Chí Hiếu – 20200226

Nhóm TKXDPM.KHMT.20231-09

Hanoi, 12/2023

Mục lục

Mục lục	1
1 Giới thiệu.....	2
1.1 Mục đích	2
1.2 Phạm vi.....	2
1.3 Từ điển thuật ngữ.....	2
1.4 Tham khảo	2
2 Mô tả tổng quan.....	3
2.1 Tác nhân	3
2.2 Biểu đồ usecase tổng quan.....	3
2.3 Biểu đồ usecase phân rã.....	4
3 Đặc tả các chức năng.....	5
3.1 Đặc tả usecase UC001 - “Xem danh sách đơn hàng”	5
3.2 Đặc tả usecase UC002 - “Xem chi tiết đơn hàng”	6
3.3 Đặc tả usecase UC003 - “Cập nhật trạng thái đơn hàng”	8
3.4 Đặc tả usecase UC004 - “Hoàn tiền”	9
4 Các yêu cầu khác.....	11
4.1 Chức năng.....	11
4.2 Tính dễ dùng.....	11
4.3 Độ tin cậy.....	11
4.4 Hiệu năng.....	11
4.5 Tính bảo trì	12
4.6 Ràng buộc thiết kế	12

1 Giới thiệu

1.1 Mục đích

Tài liệu này trình bày mô tả chi tiết cho phân 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 đứa 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

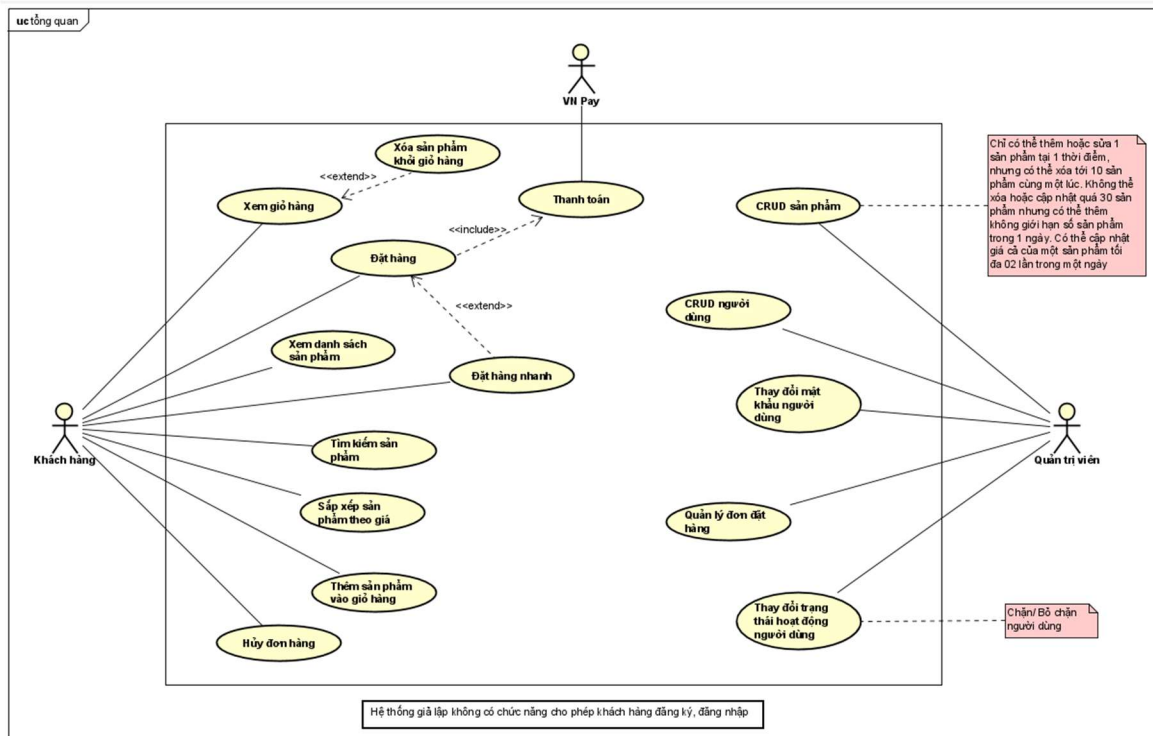
Không

2 Mô tả tổng quan

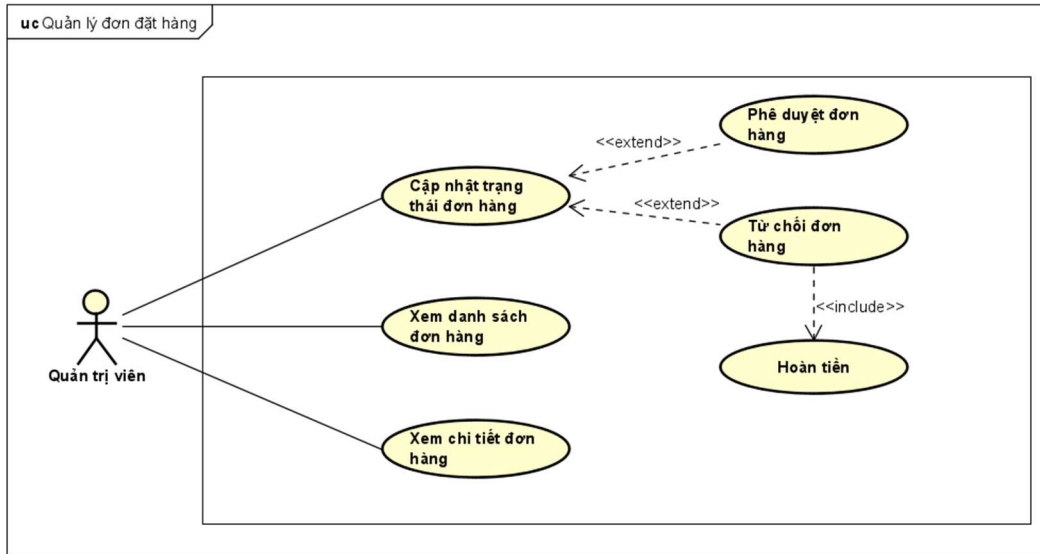
2.1 Tác nhân

Phần mềm có 3 tác nhân là Khách hàng, Quản trị viên, và VNPay.

2.2 Biểu đồ usecase tổng quan



2.3 Biểu đồ usecase phân rã



3 Đặc tả các chức năng

3.1 Đặc tả usecase UC001 - “Xem danh sách đơn hàng”

1. Mã use case

UC001

2. Giới thiệu

Use case mô tả sự tương tác giữa quản trị viên và hệ thống khi quản trị viên muốn xem danh sách đơn đặt hàng

3. Tác nhân

3.1 Quản trị viên

4. Tiền điều kiện

Quản trị viên đang ở giao diện Trang chủ và có kết nối mạng

5. Luồng sự kiện chính (Thành công)

1. Quản trị viên chọn mục dành cho quản trị viên
2. Hệ thống hiển thị trang Admin
3. Quản trị viên chọn chức năng Đơn hàng
4. Hệ thống hiển thị bảng danh sách đơn hàng đã đặt

6. Luồng sự kiện thay thế

Không

7. Dữ liệu đầu vào

Không

8. Dữ liệu đầu ra

Bảng 1 - Dữ liệu đầu ra khi hiển thị danh sách đơn hàng

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Định dạng hiển thị	Ví dụ
1.	Id	Id của đơn hàng tương ứng		1
2.	Email khách hàng	Email khách hàng dùng để đặt hàng		hieu@gmail.com
3.	Tỉnh / Thành phố			Hà Nội
4.	Chỉ dẫn giao hàng	Chỉ dẫn địa chỉ giao hàng		Đổi điện Chợ Mơ
5.	Trạng thái	Trạng thái của đơn hàng		Chờ duyệt
6.	Số điện thoại	Số điện thoại liên lạc của khách hàng	10 chữ số	0969878769
7.	Địa chỉ	Địa chỉ giao hàng		Bạch Mai

9. Hậu điều kiện

Không

3.2 Đặc tả usecase UC002 - “Xem chi tiết đơn hàng”

1. Mã use case

UC002

2. Giới thiệu

Use case mô tả sự tương tác giữa quản trị viên và hệ thống khi quản trị viên muốn xem chi tiết đơn đặt hàng cụ thể

3. Tác nhân

3.1. Quản trị viên

4. Tiền điều kiện

Quản trị viên đang ở giao diện Đơn hàng

5. Luồng sự kiện chính (Thành công)

1. Quản trị viên chọn đơn hàng cần xem
2. Hệ thống hiển thị ra bảng thông tin chi tiết đơn hàng đã chọn
3. Hệ thống gọi đến usecase 003 “Cập nhật trạng thái đơn hàng”

6. Luồng sự kiện thay thế

Không

7. Dữ liệu đầu vào

Không

8. Dữ liệu đầu ra

Bảng 2 - Dữ liệu đầu ra khi hiển thị chi tiết đơn hàng

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Định dạng hiển thị	Ví dụ
1	STT			1
2	Tên sản phẩm			Book10
3	Số lượng			1
4	Giá tiền 1 sản phẩm		<ul style="list-style-type: none">• Dấu chấm phân cách phần nghìn• Đơn vị: đ	73.000

3. Hậu điều kiện

Không

3.3 Đặc tả usecase UC003 - “Cập nhật trạng thái đơn hàng”

1. Mã use case

UC003

2. Giới thiệu

Use case mô tả sự tương tác giữa quản trị viên và hệ thống khi quản trị viên muốn cập nhật trạng thái đơn hàng

3. Tác nhân

3.1. Quản trị viên

4. Tiền điều kiện

Quản trị viên ở giao diện đơn hàng

5. Luồng sự kiện chính (Thành công)

1. Quản trị viên chọn Phê duyệt đơn hàng
2. Hệ thống cập nhật và hiển thị trạng thái Đã duyệt đơn hàng
3. Hệ thống hiển thị Popup thông báo Đã duyệt đơn hàng thành công

6. Luồng sự kiện thay thế

Bảng 3 - Luồng sự kiện thay thế của Use case "Cập nhật trạng thái đơn hàng"

STT	Vị trí	Điều kiện	Hành động	Vị trí tiếp tục
1.	Tại bước 1	Quản trị viên chọn Từ chối đơn hàng	<ul style="list-style-type: none">▪ Hệ thống cập nhật và hiển thị trạng thái Đã từ chối đơn hàng▪ Hệ thống hiển thị Popup thông báo Đã từ chối đơn hàng thành công▪ Hệ thống gọi đến usecase 004 “Hoàn tiền”	Tại bước 1

7. Dữ liệu đầu vào

Không

8. Dữ liệu đầu ra

Bảng 4 - Dữ liệu đầu ra của thông tin trạng thái được cập nhật

STT	Trường dữ liệu	Mô tả	Bắt buộc?	Điều kiện hợp lệ	Ví dụ
1.	Trạng thái	Trạng thái của đơn hàng sau khi được cập nhật	Có		Đã duyệt

9. Hậu điều kiện

Không

3.4 Đặc tả usecase UC004 - “Hoàn tiền”

1. Mã use case

UC004

2. Giới thiệu

Use case mô tả sự tương tác giữa hệ thống và VNPay

3. Tác nhân

3.1. VNPay

4. Tiền điều kiện

Quản trị viên từ chối đơn hàng

5. Luồng sự kiện chính (Thành công)

1. Hệ thống yêu cầu hoàn tiền
2. VNPay xử lý giao dịch hoàn tiền
3. Hệ thống hiển thị thông báo hoàn tiền thành công

4. Hệ thống lưu thông tin giao dịch hoàn tiền

6. Luồng sự kiện thay thế

Bảng 5 - Luồng sự kiện thay thế của Use case "Hoàn tiền"

STT	Vị trí	Điều kiện	Hành động	Vị trí tiếp tục
1.	Tại bước 2	Nếu hoàn tiền thất bại	▪ Hệ thống thông báo lỗi: Giao dịch hoàn tiền thất bại	Kết thúc usecase

7. Dữ liệu đầu vào

Không

8. Dữ liệu đầu ra

Không

9. Hậu điều kiện

Không

4 Các yêu cầu khác

4.1 Chức năng

Trong hệ thống thương mại điện tử AIMS Project, quản trị viên có thể thêm, xem, sửa, xóa bất kỳ sản phẩm nào. Tuy nhiên, quản trị viên chỉ có thể thêm hoặc sửa với một sản phẩm tại một thời điểm, nhưng lại có thể xóa tới 10 sản phẩm cùng một lúc. Ngoài ra, quản trị viên không thể xóa hoặc cập nhật quá 30 sản phẩm vì lý do bảo mật nhưng có thể thêm không giới hạn số sản phẩm trong một ngày.

Hiện tại, hệ thống chỉ cho phép mua bán sản phẩm phương tiện truyền thông vật lý (physical good). Với những sản phẩm dạng này, cần có mã vạch barcode, mô tả sản phẩm (description, ví dụ: hàng mới, hàng cũ, màu chủ đạo, điều kiện hoàn trả), số lượng sản phẩm (quantity), ngày nhập kho, kích thước và khối lượng (product dimensions). Sản phẩm vật lý có thể là sách giấy, đĩa CD, đĩa than LP, hay đĩa DVD.

Giá cả (price) của sản phẩm sẽ thay đổi phụ thuộc vào nhu cầu thị trường, do đó, quản trị viên có thể cập nhật giá cả của một sản phẩm tối đa 02 lần trong một ngày. Tuy nhiên, giá cả của sản phẩm luôn cần nằm trong khoảng từ 30% đến 150% giá trị sản phẩm (value) để tránh tình trạng thổi giá hoặc bán phá giá. Hệ thống sẽ lưu trữ lịch sử các thao tác thêm, sửa, xóa sản phẩm và sẽ thông báo cho quản trị viên nếu thao tác nào không hợp lệ. Ví dụ, khi đầu vào để thêm sản phẩm không tuân thủ quy tắc về giá trị và giá cả, hoặc sai định dạng ngày tháng.

4.2 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

4.3 Độ tin cậy

Không

4.4 Hiệu năng

Hệ thống này có thể 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. Ngoài ra, 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.

4.5 *Tính bảo trì*

Không

4.6 *Ràng buộc thiết kế*

Không