Đề tài: Tìm hiểu về công nghệ ASP .NET Core 5.0, ReactJS và xây dựng website thương mại điện tử

GVHD: TS. Huỳnh Xuân Phụng

Thành viên nhóm:

Đỗ Quang Hùng, 18110295

Lương Hữu Tâm, 18110357

PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG

Phân tích hệ thống

Một số chức năng chung

STT	Chức năng	Mô tả
1	Đăng nhập	Người dùng sử dụng email đã đăng ký và được xác thực
		để thực hiện mua hàng của trang web.
2	Đăng ký	Người dùng cần tạo tài khoản bằng email thực và mật
		khẩu.
3	Đăng xuất	Người dùng sau khi đăng nhập có thể đăng xuất để kết
		thúc phiên làm việc của hệ thống.
4	Xem thông tin	Người dùng có thể xem chi tiết thông tin về sản phẩm.
	sản phẩm	
5	Sửa thông tin	Người dùng có thể chỉnh sửa thông tin cá nhân sau khi
	tài khoản	đăng nhập vào trang web.
6	Quên mật	Khi quên mật khẩu người dùng có thể nhập email để tạo
	khẩu	lại mật khẩu
7	Tìm kiếm sản	Người dùng có thể tìm kiếm sản phẩm theo tên hoặc
	phẩm	loại sản phẩm mong muốn.

Chức năng phía người mua

STT	Chức năng	Mô tả
1	Quản lý giỏ	Người mua có thể thêm, xóa, sửa sản phẩm trong giỏ
	hàng	hàng.
2	Đặt hàng	Người mua chọn sản phẩm trong giỏ hàng và tiến hàng
		thanh toán.

3	Thanh toán	Người mua sau khi đặt hàng có thể chọn phương thức để thanh toán.
4	Quản lý đơn hàng	Người mua có thể xem lịch sử mua hàng và theo dõi đơn hàng đã đặt.

Chức năng phía người bán

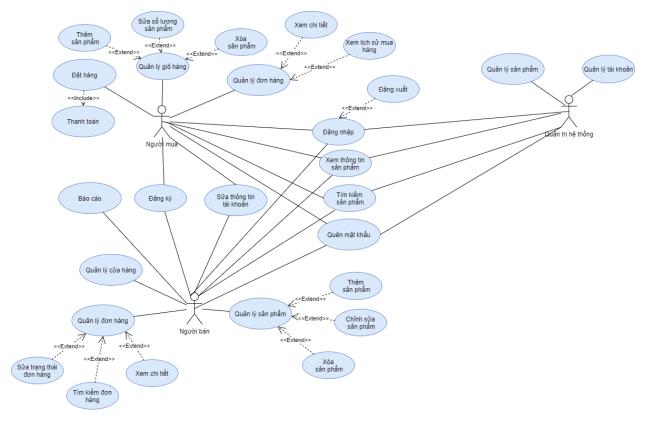
STT	Chức năng	Mô tả
1	Quản lý cửa	Người bán có thể cập nhật thông tin về cửa hàng.
	hàng	
2	Quản lý sản	Người bán có thể thêm, xóa, sửa sản phẩm trong cửa
	phẩm	hàng.
3	Quản lý đơn	Người bán xác nhận đơn hàng của người mua và theo
	hàng	dõi các đơn hàng của cửa hàng.
4	Thống kê	Người bán có thể thống kê sản phẩm, doanh thu của cửa
		hàng.

Chức năng phía quản trị hệ thống

STT	Chức năng	Mô tả
1	Quản lý tài	Quản trị hệ thống theo dõi tất cả các tài khoản của trang
	khoản	web, có thể khóa tài khoản của khách hàng nếu vi phạm
		và thay đổi quyền của tài khoản.
2	Quản lý sản	Quản trị hệ thống theo dõi tất cả các sản phẩm của trang
	phẩm	web, để xóa sản phẩm và khóa tài khoản nếu vi phạm.

Thiết kế hệ thống

Sơ đồ use case



Đặc tả use case

Name	Đăng nhập
Brief	Người dùng đã đăng kí tài khoản (người mua, người bán, quản
description	trị hệ thống) cần đăng nhập để xác thực danh tính trước khi
	được phép sử dụng các chức năng của hệ thống.
Actor(s)	Người mua, người bán, quản trị hệ thống.
Pre-conditions	Người dùng đã có tài khoản trên hệ thống, chưa đăng nhập vào
	hệ thống.
Post-conditions	Sau khi đăng nhập thành công hệ thống mở khóa các chức
	năng tương ứng với vai trò của người dùng trong hệ thống.
Flow of events	
Basic flow	Use case được kích hoạt khi người dùng truy cập vào các chức
(Thành công)	năng yêu cầu xác thực vai trò người dùng hoặc truy cập vào
	trang đăng nhập của hệ thống:

	1. Hệ thống hiển thị form yêu cầu người dùng nhập thông
	tin tài khoản (email, password).
	2. Người dùng nhập thông tin tài khoản.
	3. Hệ thống xác thực thông tin tài khoản.
	4. Hệ thống xác định vai trò của người dùng.
	5. Chuyển hướng người dùng đến chuyên trang theo vai
	trò của người dùng trong hệ thống.
Alternative flow	Ở bước (3) của Basic flow nếu hệ thống xác thực thông tin tài
(Thất bại)	khoản thất bại:
	 Hệ thống thông báo xác thực thất bại.
	 Người dùng được chuyển về trang đăng nhập.
	3. Thực hiện lại bước (1) ở Basic flow.
Extension	 Hệ thống hiển thị nút đăng kí ở trang đăng nhập để
point	người dùng có thể chọn đăng kí tài khoản nếu chưa có
	tài khoản.
	2. Hệ thống hiển thị nút quên mật khẩu cho người dùng lấy
	lại mật khẩu của tài khoản.
	 Nếu người dùng hủy yêu cầu đăng nhập hệ thống đưa
	người dùng về trang chủ.

Name	Đăng ký
Brief	Người dùng chưa có tài khoản trên hệ thống (người dùng tiềm
description	năng) được phép đăng kí tài khoản trên hệ thống để truy cập đầy
	đủ các chức năng dành cho khách hàng.
Actor(s)	Người mua, người bán.
Pre-conditions	Người dùng chưa có tài khoản trên hệ thống.
Post-conditions	Khi đăng kí thành công hệ thống tự động đăng nhập, đặt vai trò
	của người dùng là "Người mua" và mở khóa các chức năng
	tương ứng.
Flow of events	
Basic flow	Use case được kích hoạt khi người dùng truy cập vào trang đăng
(Thành công)	kí tài khoản của hệ thống:
	 Hệ thống hiển thị form đăng kí tài khoản.
	 Người dùng nhập thông tin cá nhân và ấn đăng kí.
	3. Hệ thống xác nhận thông tin người dùng (xem người
	dùng đã có tài khoản trên hệ thống hay chưa).

	 Gửi email xác thực đăng kí cho người dùng.
	Người dùng nhập mã xác thực.
	6. Hệ thống kiểm tra mã xác thực.
	 Hệ thống tạo tài khoản cho người dùng.
Alternative flow	Khi thất bại ở bước (3) trong Basic flow, hệ thống sẽ thông báo
(Thất bại)	là tài khoản của người dùng đã tồn tại.
	Nếu thất bại ở bước (6) hệ thống cảnh bảo người dùng và cho
	phép người dùng được gửi lại mã xác thực sau 5 phút.
Extension	Ở trang đăng kí hệ thống hiển thị nút đăng nhập cho người dùng
point	đã có tài khoản.

Name	Đăng xuất
Brief	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống có thể đăng xuất khỏi
description	hệ thống để kết thúc phiên làm việc trên hệ thống.
Actor(s)	Người mua, người bán, quản trị hệ thống.
Pre-conditions	Người dùng đã có tài khoản trên hệ thống, đã đăng nhập vào hệ
	thống.
Post-conditions	Sau khi đăng xuất, toàn bộ các thông tin về phiên làm việc của
	người dùng sẽ bị xóa và chấm dứt việc truy cập vào những chức
	năng cần xác thực vai trò người dùng và quay về trang chủ.
Flow of events	
Basic flow	Use case được kích hoạt khi người dùng truy cập vào trang đăng
(Thành công)	xuất của hệ thống:
	1. Hệ thống hiển thị thông bảo yêu cầu người dùng xác nhận
	đăng xuất khỏi hệ thống.
	 Người dùng xác nhận đăng xuất khỏi hệ thống.
	3. Hệ thống chấm dứt phiên làm việc của người dùng.

Alternative flow	Ở bước (2) của Basic flow nếu người dùng không xác nhận đăng
(Thất bại)	xuất thì hệ thống sẽ dừng việc đăng xuất và phiên làm việc của
	người dùng trên hệ thống vẫn tiếp tục.
Extension	Không có.
point	

Name	Xem thông tin sản phẩm
Brief	Người dùng được xem danh sách sản phẩm và thông tin chi
description	tiết của các sản phẩm đang được bán trên trang web.
Actor(s)	Người mua, người bán, quản trị hệ thống.
Pre-conditions	Không có.
Post-conditions	Không có.
Flow of events	
Basic flow	Use case kích hoạt khi người dùng truy cập vào trang mua
(Thành công)	hàng của trang web:
	1. Trang web hiển thị danh sách các sản phẩm danh được
	bày bán.
	2. Người dùng kích vào một sản phẩm.
	3. Hệ thống chuyển hướng người dùng đến trang chi tiết của
	sản phẩm được chọn.
Alternative flow	Không có

(Thất bại)	
Extension	Không có
point	

Name	Sửa thông tin tài khoản
Brief	Người dùng được phép thay đổi thông tin cá nhân của mình
description	trong hệ thống, bao gồm: Họ và tên, ngày sinh, giới tính, địa
	chỉ, số điện thoại, mật khẩu.
Actor(s)	Người mua, người bán.
Pre-conditions	Người dùng là khách hàng đã đăng nhập vào hệ thống.
Post-conditions	Không có.
Flow of events	
Basic flow	Use case được kích hoạt khi người dùng truy cập vào trang
(Thành công)	chỉnh sửa thông tin cá nhân của hệ thống:
	 Hệ thống hiển thị thông tin của người dùng.
	Người dùng chỉnh sửa thông tin cá nhân.
	 Hệ thống xác nhận yêu cầu chỉnh sửa.
	4. Hệ thống kiểm tra tính hợp lệ của thông tin.

	 Hệ thống cập nhật CSDL.
Alternative flow	Ở bước (3) của Basic flow nếu người dùng không xác nhận yêu
(Thất bại)	cầu chỉnh sửa thông tin thì hệ thống sẽ không cập nhật thông tin
	mới.
	Ở bước (4) của Basic flow nếu thông tin người dùng nhập vào
	hệ thống là không hợp lệ thì hệ thống sẽ báo lỗi cho biết những
	thông tin nào không hợp lệ và quay lại bước số (2).
Extension	Hệ thống hiển thị nút "Lưu thông tin" và "Hủy" cho phép người
point	dùng xác nhận lưu thông tin mới hoặc hủy việc chỉnh sửa dữ
_	liệu.

Name	Quên mật khẩu
Brief	Người dùng có thể thay đổi mật khẩu tài khoản của mình khi
description	quên mật khẩu cũ.
Actor(s)	Người mua, người bán, quản trị hệ thống.
Pre-conditions	Người dùng phải có tài khoản trên hệ thống.
Post-conditions	Ngay sau khi đổi mật khẩu, hệ thống chuyển người dùng đến
	trang đăng nhập để đăng nhập lại vào hệ thống.
Flow of events	
Basic flow	Use case được kích hoạt khi người dùng truy cập vào trang đặt
(Thành công)	lại mật khẩu của hệ thống (từ trang đăng nhập thông qua nút
	"Quên mật khẩu"):
	 Hệ thống hiển thị form cho người dùng nhập email.
	Người dùng nhập email đã đăng ký.

	3. Hệ thống gửi mã xác thực về địa chỉ email của người dùng và hiện form để người dùng nhập mã xác thực.
	4. Người dùng nhập mã xác thực.
	5. Hệ thống xác nhận mã xác thực.
	6. Hệ thống hiện form để người dùng nhập mật khẩu mới.
	 Hệ thống xác nhận mật khẩu mới hợp lệ.
	8. Hệ thống cập nhật CSDL.
	9. Thông báo cho người dùng đổi mật khẩu thành công.
Alternative flow	Ở bước (6) của Basic flow nếu mật khẩu mới mà người dùng
(Thất bại)	nhập là không đáp ứng yêu cầu thì hệ thống sẽ báo lỗi và yêu
	cầu người dùng nhập lại (quay lại bước 5).
Extension	Không có.
point	

Name	Tìm kiếm sản phẩm
Brief	Người dùng có thể tìm kiếm sản phẩm mình muốn theo tên, giá
description	hoặc các thông tin khác.
Actor(s)	Người mua, người bán, quản trị hệ thống.
Pre-conditions	Không có.
Post-conditions	Nếu tra cứu thành công: hệ thống hiển thị thông tin sản phẩm
	tương ứng
	Nếu tra cứu thất bại: hệ thống thông báo sản phẩm không tồn
	tại, và hiển thị các sản phẩm khác.
Flow of events	
Basic flow	Use case này được kích hoạt khi người dùng thực hiện chức
(Thành công)	năng tìm kiếm một sản phẩm trên trang web:

	1. Hệ thống hiển thị thanh tìm kiếm để người dùng nhập
	thống tin.
	2. Người dùng nhập thông tin sản phẩm cần tìm.
	3. Hệ thống lọc những sản phẩm có thông tin giống với
	thông tin người dùng nhập
Alternative flow	Nếu không có sản phẩm nào phù hợp hệ thống sẽ hiển thị thông
(Thất bại)	báo cho người dùng.
Extension	Không có.
point	

Name	Quản lý giỏ hàng
Brief	Người dùng được quản lý giỏ hàng của riêng mình, bao gồm
description	thêm sản phẩm vào giỏ hàng, thay đổi số lượng sản phẩm trong
	giỏ, xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng.
Actor(s)	Người mua.
Pre-conditions	Không có.
Post-conditions	Không có.
Flow of events	
Basic flow	Use case được kích hoạt khi người dùng truy cập vào chức năng
(Thành công)	giỏ hàng của hệ thống hoặc khi ấn nút thêm vào giỏ hàng trong
	trang thông tin sản phẩm:

	1. Hệ thống hiển thị danh sách các món hàng hiện có trong
	giỏ cho người dùng.
	2. Người dùng chỉnh sửa (thay đổi số lượng)/ xóa món hàng
	khỏi giỏ.
	3. Nếu người dùng chọn xóa sản phẩm hệ thống sẽ yêu cầu
	xác nhận xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng.
	4. Hệ thống ghi nhận yêu cầu của người dùng.
	 Hệ thống cập nhật lại cơ sở dữ liệu.
Alternative flow	Không có.
(Thất bại)	
Extension	Mỗi sẩn phẩm, hệ thống hiển thị nút tăng, giảm số lượng, xóa
point	khỏi giỏ hàng và các ô check box để người dùng chọn nhiều
	món hàng cùng lúc và nút thanh toán.

Name	Đặt hàng
Brief	Người dùng có thể đặt mua sản phẩm từ trang web.
description	
Actor(s)	Người mua
Pre-conditions	Người dùng đã có tài khoản và đã đăng nhập trên hệ thống
Post-conditions	Hệ thống tự gửi email xác nhận đơn hàng về cho người dùng
Flow of events	
Basic flow	Use case được kích hoạt khi người dùng xác nhận thanh toán
(Thành công)	giỏ hàng của mình hoặc ấn đặt mua nhanh một sản phẩm ở trang
	danh sách sản phẩm:

	1. Hệ thống hiển thị danh sách chi tiết các sản phẩm được
	người dùng đặt mua, giá của từng sản phẩm và các chi
	phí khác (Phí đóng gói, vận chuyển).
	2. Người dùng xác nhận đơn hàng
	3. Hệ thống chuyển người dùng đến trang thanh toán
	4. Người dùng thanh toán đơn hàng
	Hệ thống xác nhận đặt hàng thành công
	6. Hệ thống cập nhật CSDL
Alternative flow	Ở bước (2) của Basic flow nếu người dùng không xác nhận đơn
(Thất bại)	hàng, hệ thống tự trả về trang trước đó và không có thay đổi gì
	về dữ liệu.
	Ở bước (4) nếu người dùng thanh toán đơn hàng không thành
	công thì hệ thống sẽ tự động chuyển đơn hàng vào trạng thái
	chưa thanh toán.
Extension	Trong lúc xác nhận đơn hàng (trước khi thanh toán) người dùng
point	được phép thay đổi số lượng và xóa sản phẩm không cần thiết.

Name	Thanh toán
Brief	Người dùng phải thanh toán đơn hàng mình sau khi đặt hàng.
description	
Actor(s)	Người mua
Pre-conditions	Người dùng đang thực hiện chức năng đặt sản phẩm trên hệ
	thống
Post-conditions	Sau khi thanh toán thành công hóa đơn điện tử sẽ được gửi qua
	email cho khách hàng, đơn hàng được thanh toán sẽ tiếp tục
	được xử lí bởi hệ thống.
Flow of events	

Basic flow	Use case được kích hoạt khi khách hàng thanh toán một đơn
(Thành công)	hàng (trong quá trình thực hiện chức năng đặt hàng hoặc thanh
	toán một đơn hàng chưa thanh toán trước đó):
	1. Hệ thống hiển thị danh sách các sản phẩm được đặt mua,
	số lượng và đơn giá, thành tiền và tổng giá trị đơn hàng.
	2. Khách hàng chọn hình thức thanh toán cho đơn hàng
	thanh toán khi nhận hàng COD, thanh toán qua MOMO,
	Paypal).
	3. Người dùng chọn phương thức thanh toán.
	4. Hệ thống yêu cầu xác nhận thanh toán.
	5. Hệ thống xử lí thanh toán.
	6. Hệ thống cập nhật CSDL.
	7. Hệ thống trả về kết quả thanh toán cho khách hàng.
Alternative flow	Nếu ở bước (5) hệ thống xử lí thanh toán thất bại, hệ thống sẽ
(Thất bại)	trả về thông báo cho người dùng và đặt đơn hàng ở trạng thái
	chưa thanh toán.
Extension	Không có.
point	

Name	Quản lý đơn hàng (người mua)
Brief	Người dùng có thể xem lại lịch sử đặt mua hàng và chi tiết đơn
description	hàng của mình.
Actor(s)	Người mua.
Pre-conditions	Người dùng đã đăng nhập vào hệ thống.
Post-conditions	Không có.
Flow of events	
Basic flow	Use case này được kích hoạt khi người dùng truy cập vào trang
(Thành công)	quản lý đơn hàng (đơn hàng của tôi) của hệ thống:
	1. Hệ thống hiển thị ra các đơn hàng mà khách hàng đã đặt.

	2. Khách hàng click vào mã đơn hàng để xem thông tin chi tiết đơn hàng.
	3. Hệ thống hiển thị ra thông tin chi tiết của đơn hàng mà
	khách hàng đã chọn.
Alternative flow	Không có.
(Thất bại)	
Extension	Không có.
point	

Name	Quản lý cửa hàng
Brief	Người bán có thể tạo cửa hàng để bán sản phẩm và thay đổi
description	thông tin về cửa hàng
Actor(s)	Người bán.
Pre-conditions	Người bán đã đăng nhập thành công vào hệ thống
Post-conditions	Không có
Flow of events	
Basic flow	Use case được kích hoạt khi người bán truy cập vào trang cửa
(Thành công)	hàng hoặc đăng ký tạo cửa hàng:

	1. Người bán chọn vào cửa hàng của tôi.
	2. Người bán nhập thông tin hoặc chỉnh sửa thông tin về cửa
	hàng.
	 Hệ thống thực hiện yêu cầu của người bán.
	4. Hệ thống cập nhật dữ liệu.
Alternative flow	Không có.
(Thất bại)	
Extension	Không có.
point	

Name	Quản lý sản phẩm
Brief	Người bán có khả năng quản lý các sản phẩm được bày bán trên
description	trang web của cửa hàng, bao gồm thêm sản phẩm được bày bán,
_	chỉnh sửa thông tin, xóa sản phẩm khỏi danh mục được bày bán.
Actor(s)	Người bán.
Pre-conditions	Người bán đã đăng nhập thành công vào hệ thống
Post-conditions	Hệ thống tự động cập nhật lại danh sách sản phẩm được bày bán
	của cửa hàng.

Flow of events		
Basic flow	Use case được kích hoạt khi người bán truy cập vào trang quản	
(Thành công)	lý sản phẩm của cửa hàng:	
	5. Hệ thống hiển thị danh sách các sản phẩm được bày bán	
	trên trang web của cửa hàng hiện tại.	
	6. Người bán chọn thêm sản phẩm, xóa sản phẩm, hoặc cập	
	nhật thông tin một sản phẩm.	
	7. Hệ thống thực hiện yêu cầu của người bán.	
	8. Hệ thống cập nhật dữ liệu.	
Alternative flow	Không có.	
(Thất bại)		
Extension	Không có.	
point		

Name	Quản lý đơn hàng (người bán)
Brief	Người bán có khả năng quản lý các đơn hàng có trong hệ thống,
description	thay đổi, cập nhật trạng thái đơn hàng có trong hệ thống.
Actor(s)	Người bán.
Pre-conditions	Người bán đã đăng nhập vào hệ thống.
Post-conditions	Sau khi thay đổi trạng thái đơn hàng của một khách hàng, hệ
	thống sẽ tự động gửi email thông báo đến khách hàng.

Flow of events		
Basic flow	Use case này được kích hoạt khi người bán truy cập vào trang	
(Thành công)	quản lý đơn hàng trên hệ thống:	
	1. Hệ thống hiển thị danh sách các đơn hàng có trên hệ	
	thống theo thứ tự tăng dần của thời điểm đặt hàng.	
	Người bán chọn đơn hàng muốn cập nhật.	
	3. Hệ thống hiển thị thông tin chi tiết của đơn hàng mà	
	người bán muốn cập nhật.	
	4. Người bán cập nhật các thông tin cần thiết và lưu.	
	5. Hệ thống kiểm tra thông tin.	
	6. Hệ thống cập nhật CSDL.	
Alternative flow	Ở bước (5) nếu thông tin mà người bán nhập vào hệ thống không	
(Thất bại)	hợp lệ, hệ thống sẽ báo lỗi và quay trở về bước (4).	
Extension	Hệ thống hiển thị các nút lưu, hủy cho phép người bán xác nhận	
point	kết thúc thao tác.	

Name	Thống kê
Brief	Người bán có khả năng thống kê số sản phẩm bán ra và tình
description	hình kinh doanh mỗi tháng, mỗi quý, mỗi năm.
Actor(s)	Người bán.
Pre-conditions	Người bán đã đăng nhập vào hệ thống.
Post-conditions	Không có.
Flow of events	

Basic flow	Use case này được kích hoạt khi người bán truy cập vào trang	
(Thành công)	tạo thống kê của hệ thống:	
	1. Hệ thống hiển thị các tùy chọn: Thống kê kết quả kinh	
	doanh trong ngày, trong tháng, trong quý, trong năm.	
	 Người bán chọn loại thống kê muốn xem. 	
	3. Hệ thống nhận yêu cầu và thực hiện.	
Alternative flow	Không có	
(Thất bại)		
Extension	Không có	
point		

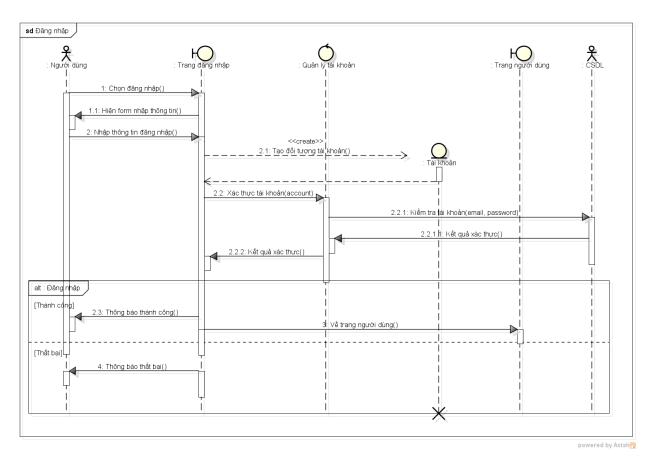
Name	Quản lý tài khoản
Brief	Quản trị hệ thống có khả năng khóa, mở khóa tài khoản bị vi
description	phạm hoặc thay đổi vai trò của người dùng.
Actor(s)	Quản trị hệ thống.
Pre-conditions	Quản trị hệ thống đã đăng nhập vào hệ thống.
Post-conditions	Không có.
Flow of events	

Basic flow	Use case này được kích hoạt khi quản trị viên truy cập vào trang
(Thành công)	quản lý tài khoản của hệ thống:
	1. Hệ thống hiển thị các tài khoản trong hệ thống.
	2. Quản trị viên thực hiện các chức năng khóa/mở tài khoản,
	hoặc thay đổi vai trò của người dùng.
	3. Hệ thống nhận yêu cầu và thực hiện.
	4. Hệ thống thông báo thực hiện thành công.
Alternative flow	Không có
(Thất bại)	
Extension	Không có
point	_

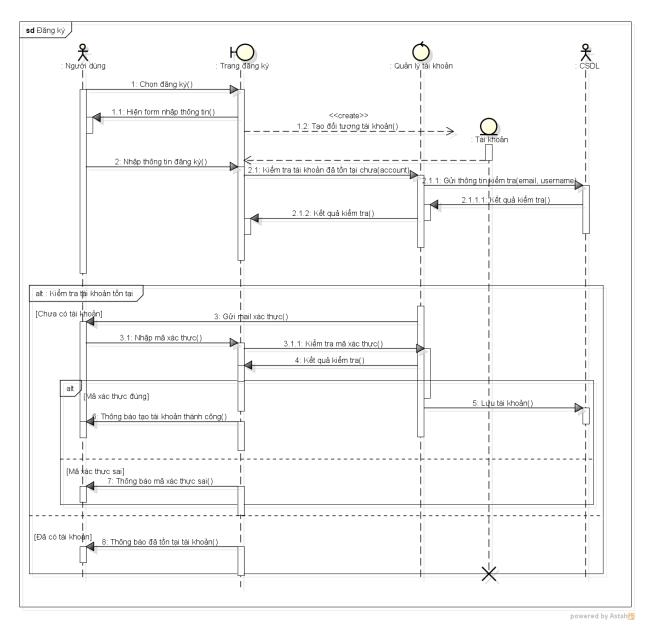
Name	Quản lý sản phẩm
Brief	Quản trị hệ thống có khả năng xóa sản phẩm nếu vi phạm và
description	gửi thông báo cho người bán.
Actor(s)	Quản trị hệ thống.
Pre-conditions	Quản trị hệ thống đã đăng nhập vào hệ thống.
Post-conditions	Không có.

Flow of events		
Basic flow	Use case này được kích hoạt khi quản trị viên truy cập vào tran	
(Thành công)	quản lý sản phẩm của hệ thống:	
	1. Hệ thống hiển thị các sản phẩm trong hệ thống.	
	2. Quản trị viên thực hiện các chức năng xóa sản phẩm.	
	 Hệ thống nhận yêu cầu và thực hiện. 	
	4. Hệ thống thông báo thực hiện thành công.	
Alternative flow	Không có	
(Thất bại)		
Extension	Không có	
point		

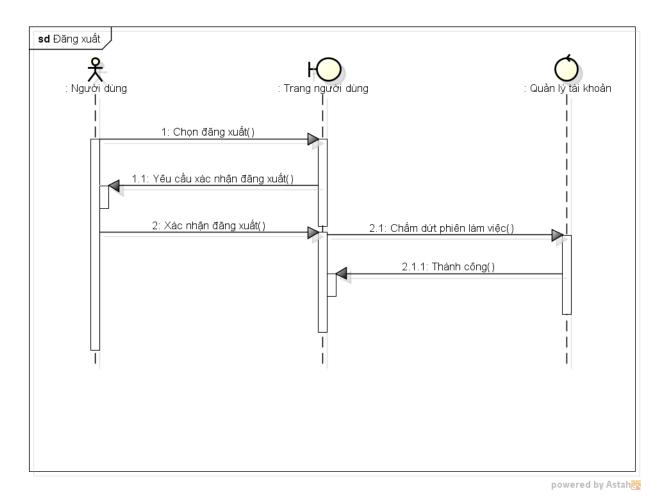
Lược đồ tuần tự



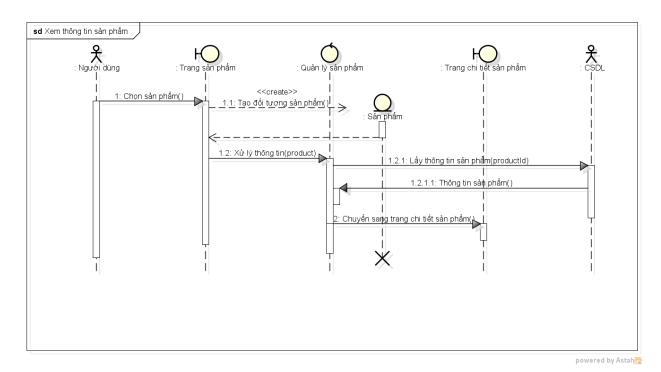
Hình 1. Lược đồ tuần tự chức năng đăng nhập



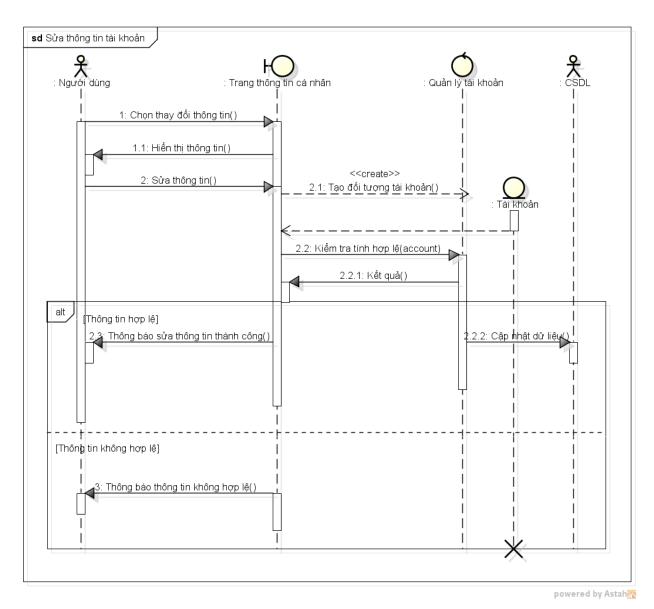
Hình 2. Lược đồ tuần tự chức năng đăng ký



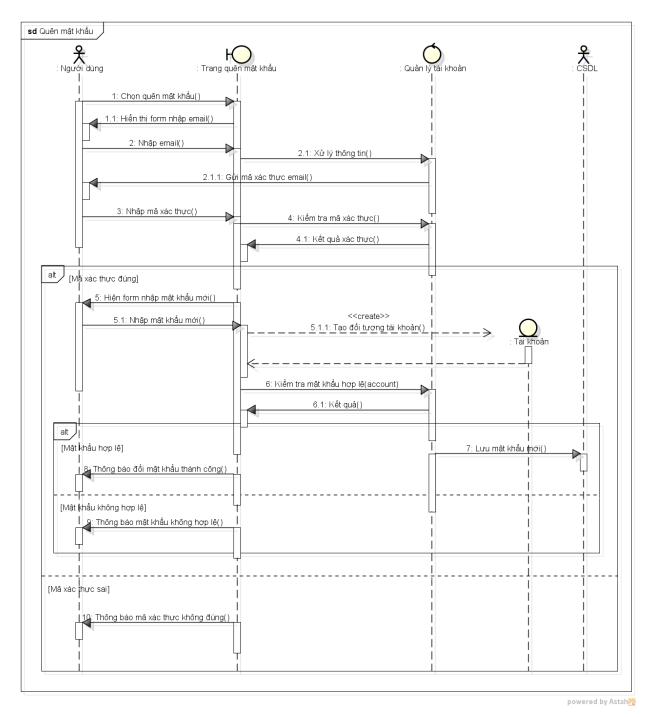
Hình 3. Lược đồ tuần tự chức năng đăng xuất



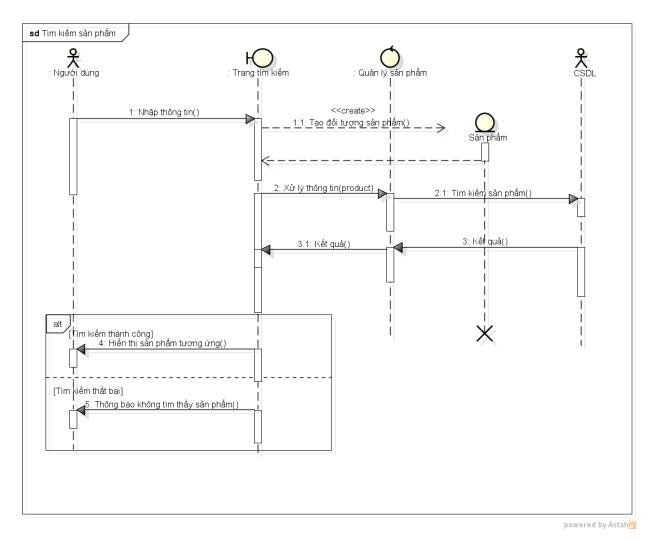
Hình 4. Lược đồ tuần tự chức năng xem thông tin chi tiết sản phẩm



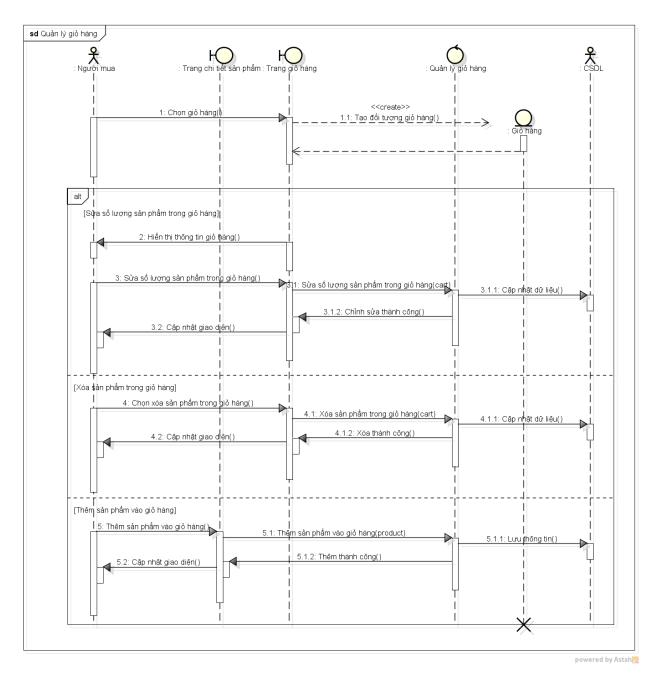
Hình 5. Lược đồ tuần tự chức năng sửa thông tin tài khoản



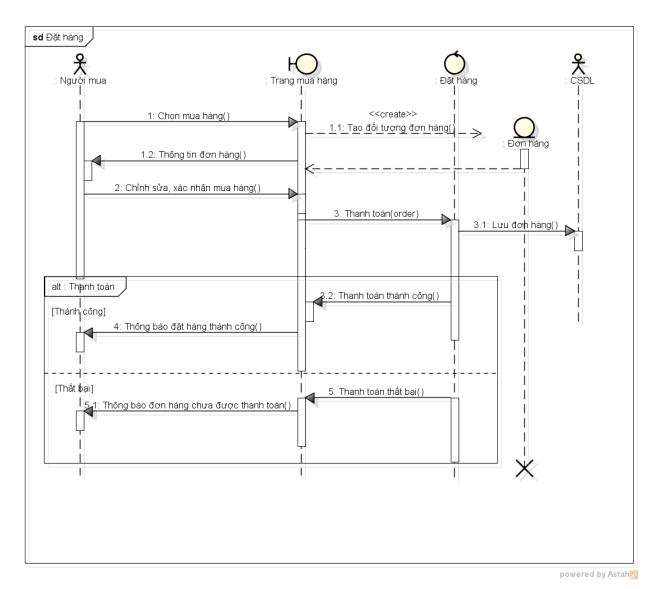
Hình 6. Lược đồ tuần tự chức năng quên mật khẩu



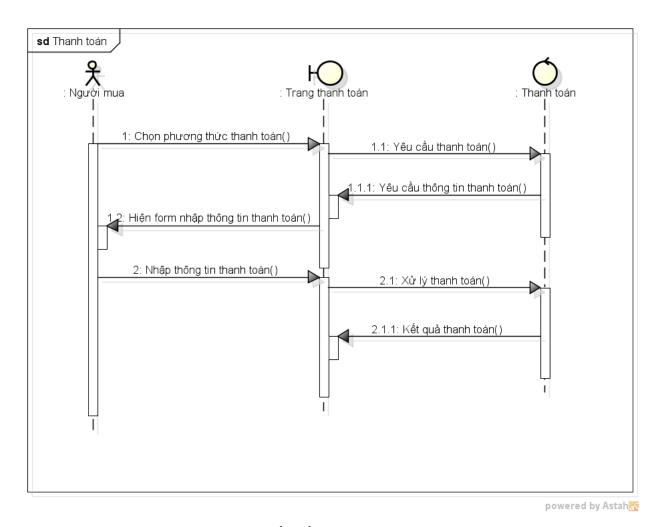
Hình 7. Lược đồ tuần tự chức năng tìm kiếm sản phẩm



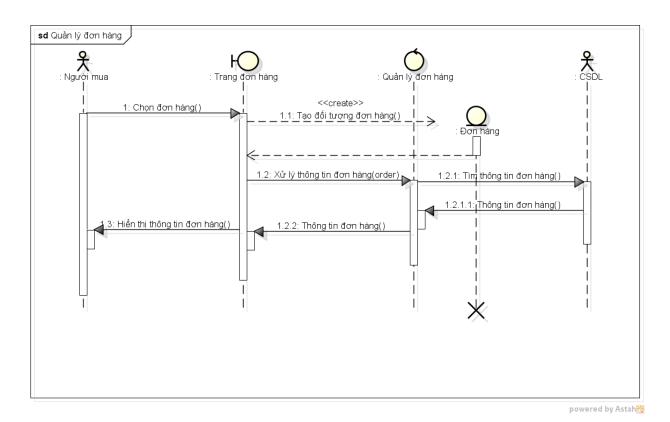
Hình 8 Lược đồ tuần tự chức năng quản lý giỏ hàng



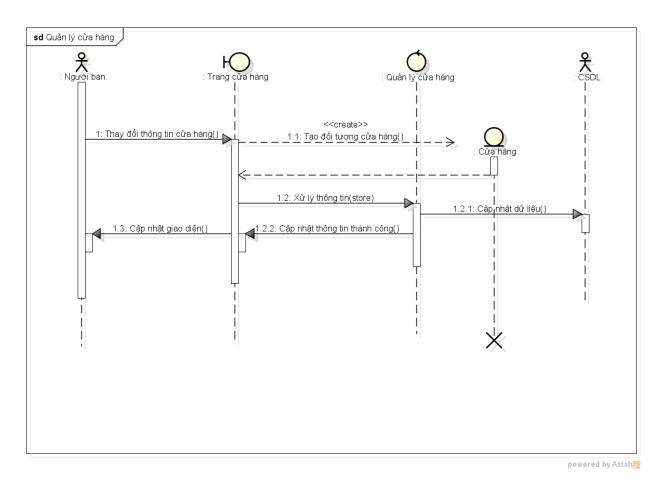
Hình 9. Lược đồ tuần tự chức năng đặt hàng



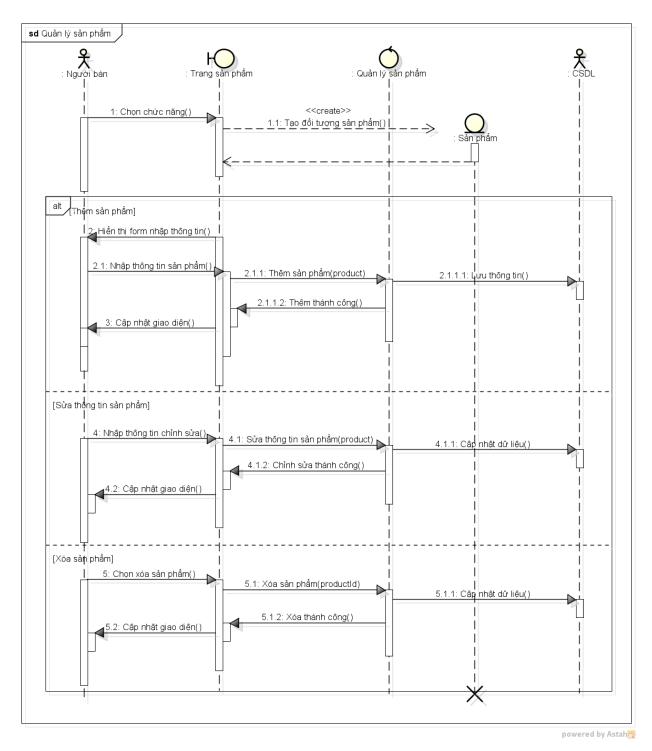
Hình 10. Lược đồ tuần tự chức năng thanh toán



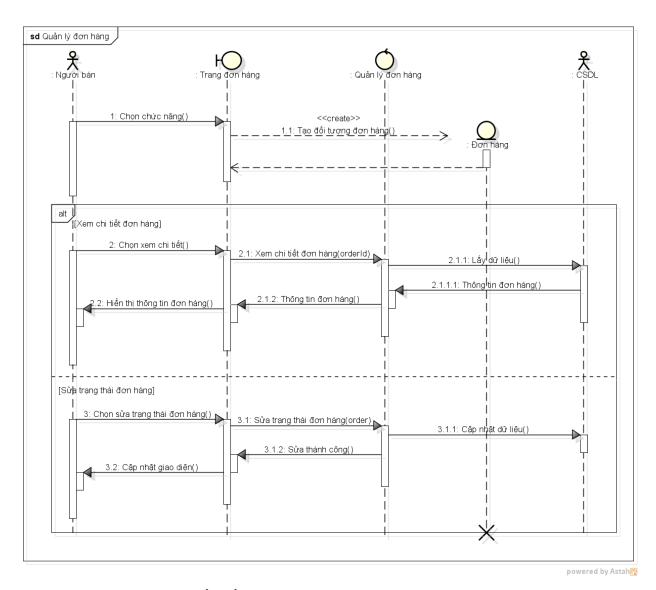
Hình 11. Lược đồ tuần tự chức năng quản lý đơn hàng (người mua)



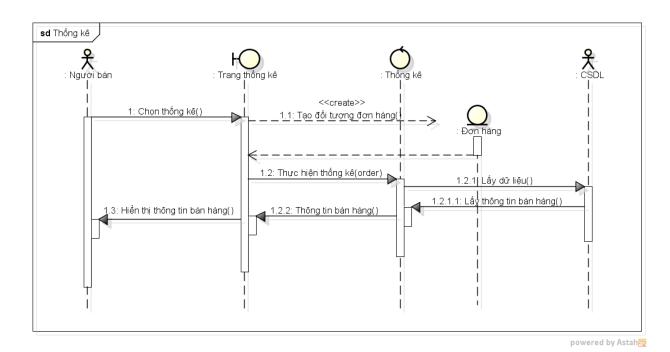
Hình 12. Lược đồ tuần tự chức năng quản lý cửa hàng



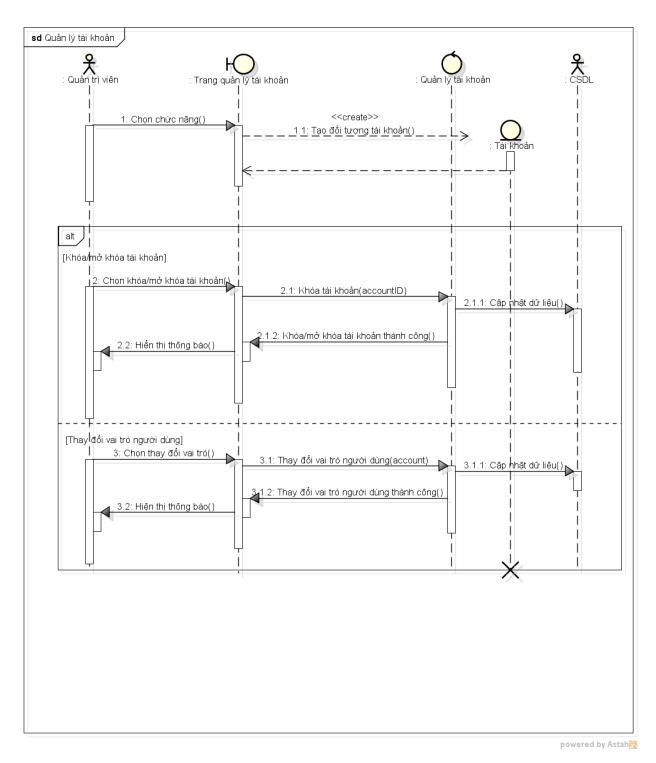
Hình 13. Lược đồ tuần tự chức năng quản lý sản phẩm (người bán)



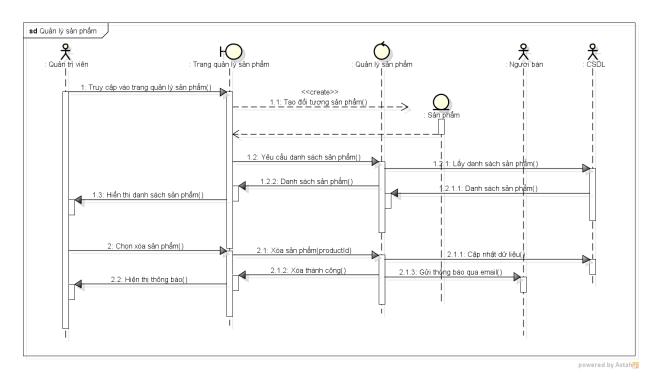
Hình 14. Lược đồ tuần tự chức năng quản lý đơn hàng (người bán)



Hình 15. Lược đồ chức năng thống kê



Hình 16. Lược đồ tuần tự chức năng quản lý tài khoản



Hình 17. Lược đồ tuần tự chức năng quản lý sản phẩm (quản trị viên)

Thiết kế dữ liệu

