



Do an Nh?p mon CNPM (sample)

Nh?p môn công nghệ phần mềm (Học vi?n Công nghệ Bưu chính Viễn thông)



Scan to open on Studocu

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG

ĐỒ ÁN MÔN HỌC CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM

XÂY DỰNG TRANG WEB BÁN QUẦN ÁO

Ngành: **CÔNG NGHỆ THÔNG TIN/CNPM**

Lớp:

Giảng viên hướng dẫn :

Sinh viên thực hiện:

TP. Hồ Chí Minh, 15 tháng 11 năm 2022

MỤC LỤC

CHƯƠNG I. BÀI TOÁN.....	2
1.1. Giới thiệu đề tài.....	2
1.2 Mục đích của website cần thiết kế.....	3
1.3. Một số trang chính của website.....	4
1.4. Hoạt động của nhà quản trị:.....	4
CHƯƠNG II. KHẢO SÁT.....	5
1.Khảo sát hiện trạng.....	5
1.1.Hiện trạng tổ chức.....	5
1.2 Hiện trạng nghiệp vụ.....	6
1.3 Hiện trạng tin học.....	7
1.4 Biểu mẫu.....	8
2.Xác định yêu cầu.....	10
2.1.Xác định yêu cầu chức năng.....	10
2.2 Yêu cầu phi chức năng.....	10
CHƯƠNG III: PHÂN TÍCH.....	11
1. Mô hình hóa biểu đồ chức năng (Use case).....	11
1.1. Sơ đồ use case tổng quát.....	11
1.2 Sơ đồ đăng nhập.....	11
1.3 Sơ đồ quản lý thông tin cá nhân.....	14
1.4.Sơ đồ quản lý danh sách thành viên.....	15
1.5.Sơ đồ Quản lý danh mục sản phẩm.....	17
1.6.Sơ đồ mua hàng.....	19
1.7 Sơ đồ Xử lý đơn hàng.....	24
2.Các biểu đồ UML.....	28
2.1Biểu đồ thực thể (Class Diagram).....	28
3.Biểu đồ hoạt động của usecase (Activity Diagram).....	29
3.1 Biểu đồ hoạt động của usecase đăng ký.....	29
3.2 Biểu đồ hoạt động của usecase đăng nhập.....	29
3.3 Biểu đồ hoạt động của Use case Sửa thông tin cá nhân.....	30
3.4 Biểu đồ hoạt động của Use case Quản lý danh sách thành viên.....	30
3.5 Biểu đồ hoạt động của Use case Quản lý danh mục sản phẩm.....	31

3.6 Biểu đồ hoạt động của Use case Mua hàng, Tiếp nhận và xử lý đơn hàng.	31
4.Biểu đồ tuần tự (Sequence Diagram).....	32
4.1 Biểu đồ tuần tự của Use case Đăng ký thành viên.....	32
4.2 Biểu đồ tuần tự của Use case Đăng nhập.....	32
4.3 Biểu đồ tuần tự của Use case Sửa thông tin cá nhân.....	33
4.4 Biểu đồ tuần tự của Use case Quản lý danh sách thành viên.....	33
4.5 Biểu đồ tuần tự của Use case Quản lý danh mục sản phẩm.....	34
4.6 Biểu đồ tuần tự của Use case Mua hàng và xử lý đơn hàng.....	34
CHƯƠNG IV: THIẾT KẾ.....	35
1.Xác định các lớp đối tượng.....	35
2.Xác định mối liên hệ giữa các lớp.....	35
2.1.Xác định mối kết hợp.....	35
2.2.Sơ đồ luận lý.....	36
3.Bảng thiết kế CSDL.....	37
3.1 Các bảng cơ sở dữ liệu.....	37
3.2 Biểu đồ quan hệ CSDL.....	40
CHƯƠNG V: GIAO DIỆN TRANG WEB.....	41
1.Các Giao diện chính.....	41
1.1 Giao diện trang chủ.....	41
1.2 Giao diện đăng nhập, đăng kí.....	41
1.3 Giao diện sản phẩm.....	42
1.4 Giao diện khuyến mại.....	42
1.5 Giao diện giỏ hàng.....	43
1.6 Giao diện trang quản trị.....	43
2. Demo.....	46
2.1 Chức năng của trang web.....	46
2.2 Chức năng Trang quản trị.....	46
CHƯƠNG VI: KIỂM THỬ PHẦN MỀM.....	46
1.Kiểm thử chức năng đăng nhập trang chủ.....	46
2.Kiểm thử tính năng giỏ hàng.....	47
CHƯƠNG VII: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN.....	48
Kết quả đạt được:.....	48
Hạn chế của đề tài:.....	48
Hướng phát triển của đề tài:.....	48
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	49
BẢNG TIẾN ĐỘ HOÀN THÀNH.....	50
BẢNG PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC.....	51

CHƯƠNG I. BÀI TOÁN

1.1. Giới thiệu đê tài

Việc kinh doanh mua bán là nhu cầu không thể thiếu với mỗi chúng ta. Trong thời đại cạnh tranh hiện nay việc giới thiệu sản phẩm đến từng cá nhân với chi phí thấp, hiệu quả cao là một vấn đề nan giải của người kinh doanh cùng với nhu cầu mua sắm với những sản phẩm đa chủng loại, đạt chất lượng năng suất cao với nhiều mẫu mã đa dạng và hợp túi tiền của khách hàng vì vậy thương mại điện tử đã ra đời và phát triển mạnh trên toàn thế giới.

Việc phổ biến các sản phẩm của cửa hàng kinh doanh đến khách hàng thông qua các bảng báo giá tuy nhiên chi phí khá cao vì số lượng sản phẩm ngày một đa dạng và giá cả thay đổi liên tục và tính phổ biến không cao chưa đáp ứng được nhu cầu người dùng. Mặt khác cửa hàng còn gặp nhiều khó khăn như chưa quản lý được người dùng, thông tin nhà sản xuất, cập nhật giá sản phẩm, quản lý sản phẩm...

Nắm bắt tình hình trên em tiến hành thiết kế trang web mua bán hàng online để mong sao giúp cho các cửa hàng phát triển hơn, giúp quản lý cửa hàng 1 cách dễ dàng hơn mà vẫn đạt hiệu quả như mong đợi.

1.2 Mục đích của website cần thiết kế

Khi xây dựng 1 website chúng ta phải hình dung ra xem chúng ta cần thiết kế cái gì cho website của mình? . Không có chủ định và mục tiêu rõ ràng thì cả website đó trở nên sai lầm, lan man và cuối cùng đi tới một hướng khó có thể trở lại. Thiết kế cần thận và định hướng rõ là chìa khóa hướng tới thành công của việc xây dựng một website. Vận dụng tổng hợp những kiến thức đã học để tiến hành thiết kế website bán hàng online nhằm giải quyết những khó khăn hiện tại của cửa hàng.

Tìm hiểu thực trạng thương mại của Việt Nam để triển khai hệ thống thương mại điện tử tại cửa hàng cho phù hợp. Khai phá lợi ích của internet để hướng đến một môi trường kinh doanh tốt hơn.

Giảm chi phí bán hàng tiếp thị và giao dịch. Bằng phương tiện này một nhân viên bán hàng có thể giao dịch được với nhiều khách hàng khác nhau, catalogue điện tử trên Web phong phú hơn nhiều và thường xuyên cập nhập so với catalogue in ấn chỉ có khuôn khổ giới hạn và luôn luôn lỗi thời. Internet/Web giúp người tiêu thụ và các cửa hàng kinh doanh giảm đáng kể thời gian và chi phí giao dịch (giao dịch được hiểu là từ quá trình quảng cáo, tiếp xúc ban đầu, giao dịch khi đặt hàng, giao dịch khi thanh toán.)

Thời gian giao dịch qua Internet chỉ bằng 7% thời gian giao dịch qua Fax, và

bằng khoảng 0.5 phần nghìn thời gian giao dịch qua bưu điện chuyển phát nhanh, chi phí thanh toán điện tử qua Internet chỉ bằng từ 10% đến 20% chi phí thanh toán theo lối thông thường. Những trở ngại của việc tiếp cận phương tiện Internet/Web trong hầu hết các trường hợp sẽ mang lại nhiều thuận lợi và lợi ích trong kinh doanh.

Thế nhưng, tại sao nhiều cửa hàng vẫn không tận dụng các tiến bộ kỹ thuật tuyệt vời của Internet. Đó chính là một số rào cản hay nói cách khác đó chính là những khó khăn khi các cửa hàng tiếp cận đến loại hình bán hàng trực tuyến này.

+ Trước khi xây dựng 1 website chúng ta cần:

- Xác định đối tượng khách hàng là ai?
 - Website có mục đích gì?
 - Xác định rõ những chủ đề chính của website là gì?
 - Thiết lập các khái thông tin chính mà website sẽ cung cấp.
 - Việc xây dựng một website là cả một quá trình liên tục, nó không đơn thuần là một dự án duy nhất và một lần với các thông tin tĩnh. Việc biên tập, quản lý và duy trì kỹ thuật dài hạn phải bao trùm lên kế hoạch xây dựng website.
- Đối tượng khách hàng:

Đây là website bán hàng thời trang nên đối tượng sẽ không phân biệt là nam hay nữ và chủ yếu là sản phẩm dành cho độ tuổi thanh niên và mã hàng chủ yếu của website sẽ là quần áo

• Quảng bá website

Mục tiêu của website là giới thiệu và quảng bá cửa hàng, cung cấp các sản phẩm về thời trang mà hiện nay các bạn trẻ ưa thích. Khách hàng có thể biết thông tin cụ thể của từng sản phẩm như : tên sản phẩm, giá cả.... Ngoài ra website còn có mục đích giới thiệu cho nhiều khách hàng biết đến cửa hàng, thu hẹp khoảng cách địa lý, giải quyết được vấn đề đường xa, việc đi lại khó khăn... Làm cho việc kinh doanh ngày càng phát triển và được nhiều khách hàng biết đến.

1.3. Một số trang chính của website

- Trang chủ: Đây là trang giới thiệu về các sản phẩm nổi bật của cửa hàng, những sản phẩm mới được liên tục cập nhập.
- Trang giới thiệu: Trang này nói khái quát về cửa hàng, hình thức thanh toán, thông tin của cửa hàng và chủ cửa hàng, biết được cửa hàng này bán những mặt hàng gì, có cần thiết hay không.
- Trang sản phẩm : trang này khách hàng có thể xem sản phẩm của cửa hàng trên website hoặc tham khảo các mặt hàng có sẵn để lựa chọn. Khách hàng có thể nhấp vào từng sản phẩm để xem chi tiết của sản phẩm đó. VD : chất liệu , xuất xứ, kiểu dáng, giá cả....
- Trang đặt hàng: Trang này sau khi bạn đã ưng ý một sản phẩm bất kì nào đó có thể cho vào giỏ hàng để tiếp tục shopping
- Trang thanh toán: Ở đây các bạn cung cấp cho website thông tin cá nhân của mình và hình thức thanh toán để nhận được sản phẩm.
- Trang vận chuyển: Cho biết hình thức chuyển hàng. Nếu ở gần thì cửa hàng sẽ vận chuyển luôn trong ngày còn nếu ở xa có thể lựa chọn nhiều phương pháp như chuyển phát nhanh...
- Trang hỏi đáp: trang này nếu có thắc mắc hoặc kiến nghị với cửa hàng có thể

trực tiếp đặt câu hỏi để được giải đáp kỹ lưỡng.

- Trang liên hệ: đây là trang khách hàng ở xa hoặc không có thời gian trực tiếp tới cửa hàng có thể đặt mua qua hotline hoặc liên hệ với cửa hàng

1.4. Hoạt động của nhà quản trị:

Cung cấp giò hàng cho khách hàng giúp khách hàng cảm thấy an tâm khi mua hàng mà không bị một số lỗi làm gián đoạn quá trình mua hàng của khách, giúp hiệu quả mua hàng của họ nhiều hơn cho đến khi kết thúc việc mua hàng cũng như ấn định hàng mua

Theo dõi khách hàng: cần phải biết khách hàng tham gia mua là ai và họ cần mua mặt hàng gì.

Sau khi kết thúc phiên giao dịch của khách hàng, các đơn hàng khách mua sẽ được tổng kết lại và xử lý.

Để thu hút khách hàng thường xuyên truy nhập vào trang web, nhà quản trị cần phải có biện pháp để xúc tiến đăng tải các chương trình khuyến mãi, giảm giá trong những dịp cần thiết để lôi kéo khách hàng về phía mình và có các ưu đãi với khách hàng thường xuyên và mua hàng với số lượng lớn.

CHƯƠNG II. KHẢO SÁT

1.Khảo sát hiện trạng

1.1.Hiện trạng tổ chức

Câu hỏi	Trả lời	Thời gian
1. Giao diện trang web như thế nào?	Tôi cần một trang web có giao diện đơn giản, dễ nhìn có thể hiển thị đầy đủ thông tin mặt hàng mà quán đang bán.	1-2p
2. Web của shop gồm bao nhiêu slide?	10 slide.	1p
3. Tên của những trang đó?	<ul style="list-style-type: none">■ Trang chủ■ Thời trang (Nam, nữ, trẻ em)■ Chăm sóc khách hàng■ Thông tin khách hàng■ Giờ hàng■ Hàng mới■ Hàng bán chạy■ Hàng giảm giá	2p
4. Shop muốn website có màu sắc gì?	Nhờ bạn tư vấn thêm	1p

5. Shop muốn thiết kế website theo phong cách nào(Ví dụ: cổ điển, hiện đại, tươi sáng)?	Phong cách hiện đại	1p
6. Ngôn ngữ chính của trang web là gì?	Tiếng Việt	1p

1.2 Hiện trạng nghiệp vụ

Câu hỏi	Trả lời	Thời gian
1. Chức năng chính của shop là gì?	Bán quần áo và thu tiền từ khách	1p
2. Bạn muốn hướng đến đối tượng nào?	Tất cả mọi người	1p
3. Ngoài chức năng chính ở trên, shop còn có thể thêm chức năng nào khác không?	<ul style="list-style-type: none"> - Các sản phẩm được phân chia theo giới tính và độ tuổi. - Có thể nhận biết số mặt hàng hiện có - Chấm công và trả lương cho nhân viên 	3p
4. Shop muốn trang web sẽ quản lý những chức năng gì?	<ul style="list-style-type: none"> - Lưu trữ thông tin khách hàng - Quản lý danh sách các mặt hàng và phân loại theo giới tính, độ tuổi. - Lưu trữ thông tin nhân viên (giao hàng, kiểm hàng, kê toán, quản lý web) để chấm công - Thống kê doanh thu theo ngày, tháng, năm. 	5p

5. Nhân viên kế toán có nhiệm vụ gì?	Kế toán có nhiệm vụ ghi lại thông tin các đơn đặt hàng của khách ở phần mềm riêng và thống kê doanh thu	4p
6. Nhân viên giao hàng có nhiệm vụ gì?	Giao hàng có nhiệm vụ giao đơn hàng cho khách và trực tiếp thu tiền	4p
7. Thông tin hóa đơn có được lưu trữ lại không?	Có tất cả dữ liệu hóa đơn sẽ được lưu trữ lại để đối chiếu doanh thu bán ra trong một ngày.	4p

⋮ Có các nghiệp vụ:

Tác nhân “Khách hàng” có các UC sau:

- Đăng ký làm thành viên
- Xem thông tin sản phẩm
- Xem thông tin giỏ hàng
- Chọn sản phẩm cần mua
- Thêm, bớt sản phẩm trong giỏ hàng
- Thực hiện việc mua hàng
- Thanh toán

Tác nhân “Người quản lý” có các UC sau:

- Tiếp nhận đơn hàng
- Giao cho nhân viên thực hiện
- Quản lý danh sách thành viên
- Quản lý danh mục sản phẩm

Tác nhân “Nhân viên” có các UC sau:

- Thực hiện giao hàng
- Báo cáo kết quả

Ngoài ra, các thành viên của hệ thống bao gồm người quản lý, nhân viên và các khách hàng đã đăng ký làm thành viên còn có các UC sau:

- Đăng nhập
- Xem thông tin cá nhân
- Sửa đổi thông tin cá nhân

1.3 Hiện trạng tin học

- Phòng vấn

Câu hỏi	Trả lời	Thời gian
1. Shop dùng máy hệ điều hành gì?	Hệ điều hành window 10	1p
2. Ý kiến của shop về	Mong trang web mới có	2p

trang web mới	giao diện dễ sử dụng, web nhẹ để máy có thể host được	
---------------	---	--

+ Khi quan sát trực tiếp :

Shop có 3 máy, 2 máy thay phiên nhau host trang web, 1 máy cho kế toán sử dụng để thống kê. Tất cả máy đều window 10, cấu hình vừa phải, nhân viên trình độ tin học tốt.

≤ Thiết kế trang web nhẹ hoặc vừa, giao diện dễ nhìn.

1.4 Biểu mẫu

1.4.1 Hóa đơn bán hàng

HÓA ĐƠN BÁN HÀNG					
<u>Khách hàng:</u> Tên công ty <u>Tên khách hàng:</u> Nguyễn Văn A <u>Địa chỉ:</u> Số <u>Điện thoại:</u> 09 123 456 789					
STT	Tên hàng	ĐVT	Số lượng	Đơn Giá	Thành Tiền
1					-
2					-
3					-
4					-
5					-
6					-
TỔNG CỘNG:					
<u>Thành tiền (viết bằng chữ):</u> Ngày tháng năm 202 ...					
Khách hàng			Người bán		

Hình 1: Hóa đơn bán hàng

1.4.2 Biểu mẫu quản lý sản phẩm

Quản Lý Sản Phẩm							
STT	Tên sản phẩm	Đơn vị tính	Số Lượng	Giá Nhập	Giá Bán Sỉ	Giá Bán Lẻ	Thành Tiền
1							
2							
3							
4							
5							

Hình 2: Quản lý sản phẩm

1.4.3 Biểu mẫu quản lý khách hàng

Quản Lý Khách Hàng				
STT	Tên khách hàng	Mã khách hàng	Số điện thoại	Địa chỉ
1				
2				
3				
4				
5				

Hình 3: Quản lý khách hàng

1.4.4 Biểu mẫu quản lý xuất, nhập, tồn

Quản lý xuất, nhập, tồn										
STT	Ngày/tháng/năm phát sinh giao dịch	Mã hàng hóa	Tên hàng hóa	Đơn vị tính	Số lượng	Đơn giá	Thành tiền	Tồn kho ban đầu	Tồn kho sau bán	Ghi chú
1										
2										
3										
4										
5										

Hình 4: Quản lý xuất, nhập, tồn

1.4.5 Quản lý doanh thu

Quản lý doanh thu					
STT	Mã hàng hóa	Tên khách hàng	Đơn giá	Số lượng	Ghi chú
1					
2					
3					
4					
5					

Hình 5: Quản lý doanh thu

2.Xác định yêu cầu

2.1.Xác định yêu cầu chức năng

2.1.1. Các chức năng chính của hệ thống

Chức năng của hệ thống có thể chia làm các nhóm chức năng chính như sau:

1. Nhóm chức năng đăng ký, đăng nhập thành viên.
2. Nhóm chức năng xem thông tin, bao gồm xem thông tin giỏ hàng, xem thông tin đơn hàng, xem thông tin sản phẩm, xem thông tin cá nhân.
3. Nhóm chức năng quản lý thông tin, bao gồm quản lý thông tin cá nhân, quản lý danh sách thành viên, quản lý danh mục sản phẩm.
4. Nhóm chức năng mua hàng, tiếp nhận và xử lý đơn hàng.

2.1.2. Các tác nhân chính của hệ thống

Dựa vào mô tả bài toán, ta có thể xác định được các tác nhân chính của hệ thống như sau:

1. KHÁCH HÀNG: là người giao dịch với hệ thống thông qua các đơn đặt hàng, khách hàng có thể chọn các loại sản phẩm, chọn địa điểm và thời gian giao hàng. Khách hàng có thể đăng ký làm thành viên của hệ thống.
2. NHÂN VIÊN: là người tiếp nhận và xử lý các đơn hàng, các yêu cầu do người quản lý giao.
3. NGƯỜI QUẢN LÝ: là người điều hành, quản lý và theo dõi mọi hoạt động của hệ thống.
4. THÀNH VIÊN: bao gồm người quản lý, nhân viên và những khách hàng đã đăng ký. Sau khi đăng nhập để trở thành thành viên, ngoài những chức năng chung của người sử dụng, còn có thêm một số chức năng khác phục vụ cho công việc cụ thể của từng đối tượng.

2.2 Yêu cầu phi chức năng

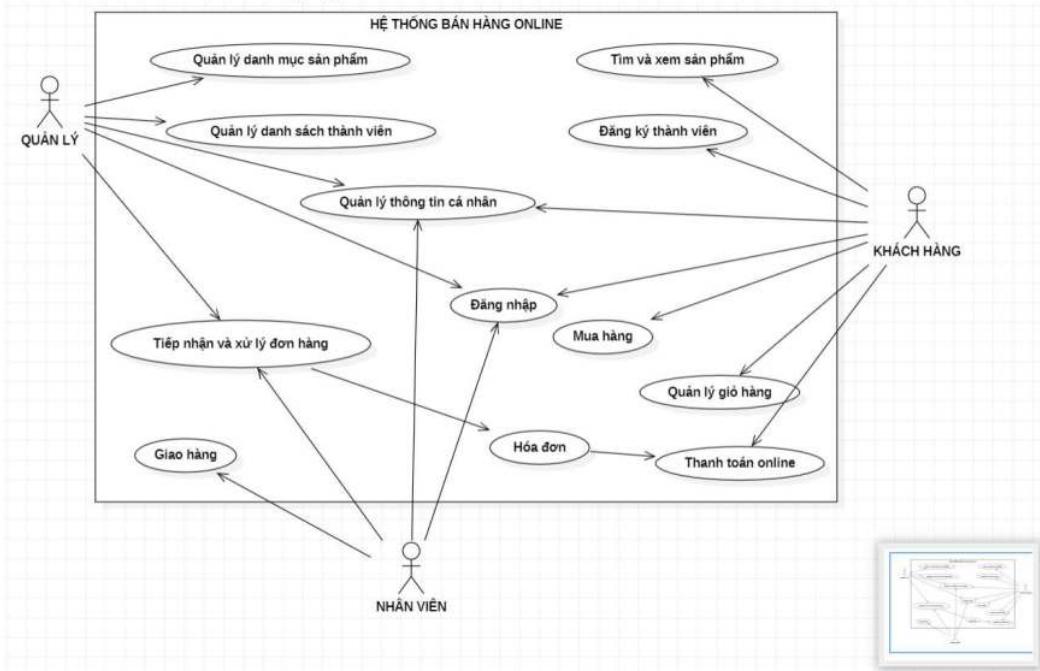
-Cài đặt trên môi trường web, hoạt động ổn định trên các trình duyệt khác nhau(Ví dụ: Chrome, CocCoc,...).

- Chạy trên localhost ảo (xampp).
- Sử dụng hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server.
- Sử dụng công nghệ HTML, CSS, Javascript, PHP.

CHƯƠNG III: PHÂN TÍCH

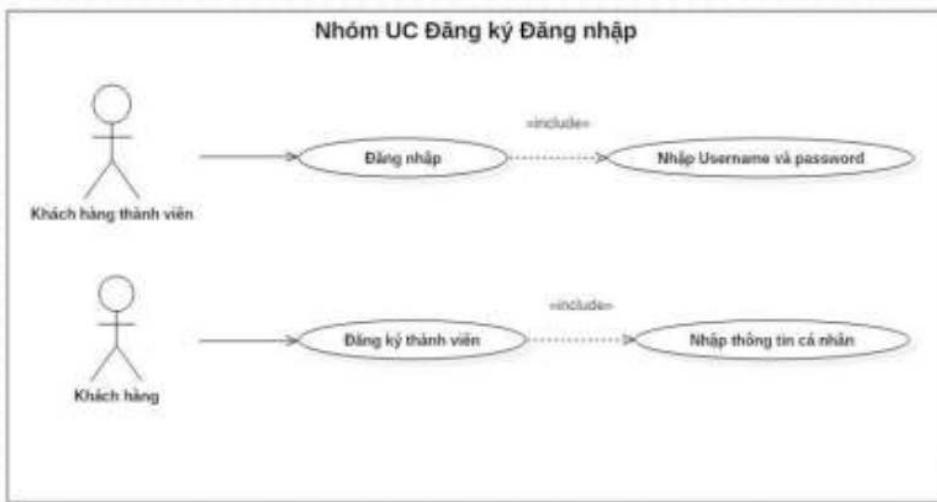
1. Mô hình hóa biểu đồ chức năng (Use case).

1.1. Sơ đồ use case tổng quát.



Hình 6: Use case tổng quát

1.2 Sơ đồ đăng nhập



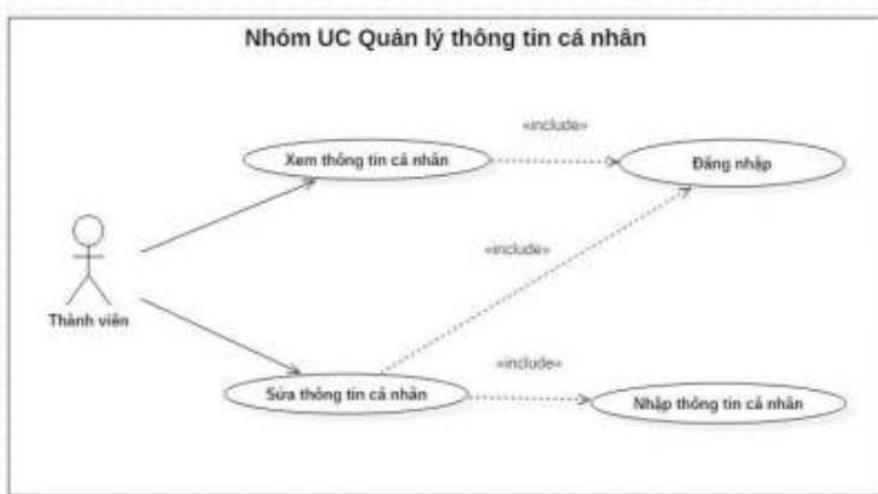
Hình 7: Nhóm Use case đăng ký, đăng nhập

Use Case	Nội Dung
Tên Use case	Đăng ký
Mô tả	Cho khách xem đăng ký làm thành viên của hệ thống
Actor	Khách hàng mới
Điều kiện	Khách hàng chọn mục đăng ký từ form đăng nhập
Tiền điều kiện	Khách hàng chưa có tài khoản trên hệ thống
Hậu điều kiện	Đăng ký thành công
Luồng sự kiện chính	1. Khách xem chọn mục đăng kí thành viên. 2. Form đăng kí thành viên hiển thị. 3. Khách xem nhập thông tin cá nhân cần thiết vào form đăng kí 4. Nhấn nút Đăng ký. 5. Hệ thống thông báo kết quả quá trình nhập thông tin cá nhân. Nếu thông tin nhập không chính xác thì thực hiện luồng nhánh A1. Nếu nhập chính xác thì thực hiện bước 6. 6. Hệ thống cập nhật thông tin của khách xem vào danh sách thành viên. 7. UC kết thúc.
Luồng sự kiện phụ	Quá trình nhập thông tin không chính xác. 1. Hệ thống thông báo thông tin nhập không chính xác. 2. Hệ thống yêu cầu khách xem nhập thông tin lại. 3. Nếu khách xem đồng ý thì quay về bước 2 của luồng

	sự kiện chính, nếu không đồng ý thì UC kết thúc.
--	--

Use Case	Nội Dung
Tên Use case	Đăng nhập
Mô tả	Cho phép khách hàng, quản lý, nhân viên đăng nhập hệ thống
Actor	Khách hàng, nhân viên, quản lý
Điều kiện	Khi thành viên chọn chức năng đăng nhập hệ thống
Tiền điều kiện	Phải có tài khoản
Hậu điều kiện	Đăng nhập thành công
Luồng sự kiện chính	<p>1. Thành viên chọn chức năng đăng nhập.</p> <p>2. Form đăng nhập hiển thị.</p> <p>3. Nhập tên, mật khẩu vào form đăng nhập.</p> <p>4. Hệ thống kiểm tra tên, mật khẩu của thành viên.</p> <p>5. Nếu việc đăng nhập thành công thì Nếu thành viên nhập sai tên, mật khẩu thì chuyển sang luồng nhánh A1.</p> <p>6. UC kết thúc.</p>
Luồng sự kiện phụ	<p>Thành viên đăng nhập không thành công</p> <p>1. Hệ thống thông báo quá trình đăng nhập không thành công</p> <p>2. Chọn đăng ký hay nhập lại. Nếu chọn đăng ký thì hiện form đăng ký</p> <p>3. Hệ thống yêu cầu thành viên nhập lại tên và mật khẩu</p> <p>4. Nếu khách xem đồng ý thì quay về bước 2 của luồng sự kiện chính, nếu không đồng ý thì UC kết thúc.</p>

1.3 Sơ đồ quản lý thông tin cá nhân

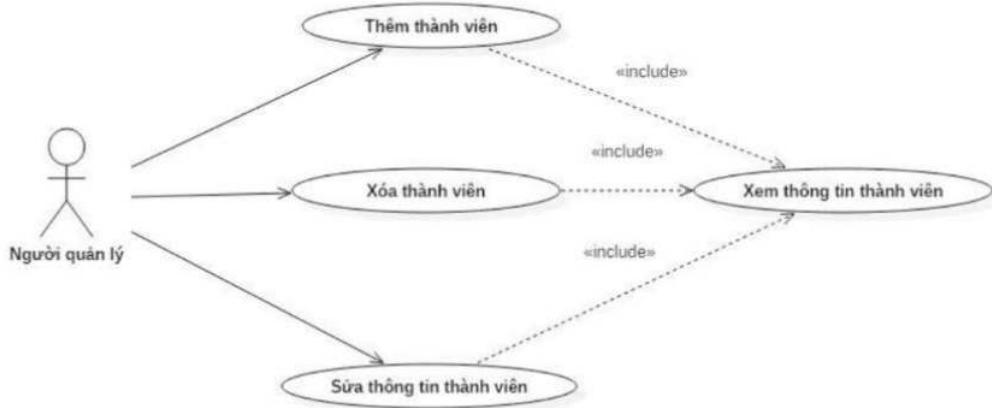


Hình 8: Nhóm Use case quản lý thông tin cá nhân

Use Case	Nội dung
Tên use case	Thông tin cá nhân
Mô tả	Cho phép thành viên của hệ thống xem thông tin cá nhân của mình
Actor	Quản lý, nhân viên, khách hàng thành viên
Điều kiện	Thành viên chọn vào mục xem thông tin cá nhân
Tiền điều kiện	Thành viên đã đăng nhập vào hệ thống
Hậu điều kiện	Hiển thị bảng thông tin cá nhân của thành viên
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none">Thành viên chọn mục Xem thông tin cá nhân.Form xem thông tin thành viên xuất hiện, hệ thống hiển thị thông tin cá nhân của thành viên.Hệ thống cung cấp liên kết để thành viên có thể sửa đổi thông tin cá nhân.UC kết thúc.

1.4. Sơ đồ quản lý danh sách thành viên

Nhóm UC Quản lý danh sách thành viên

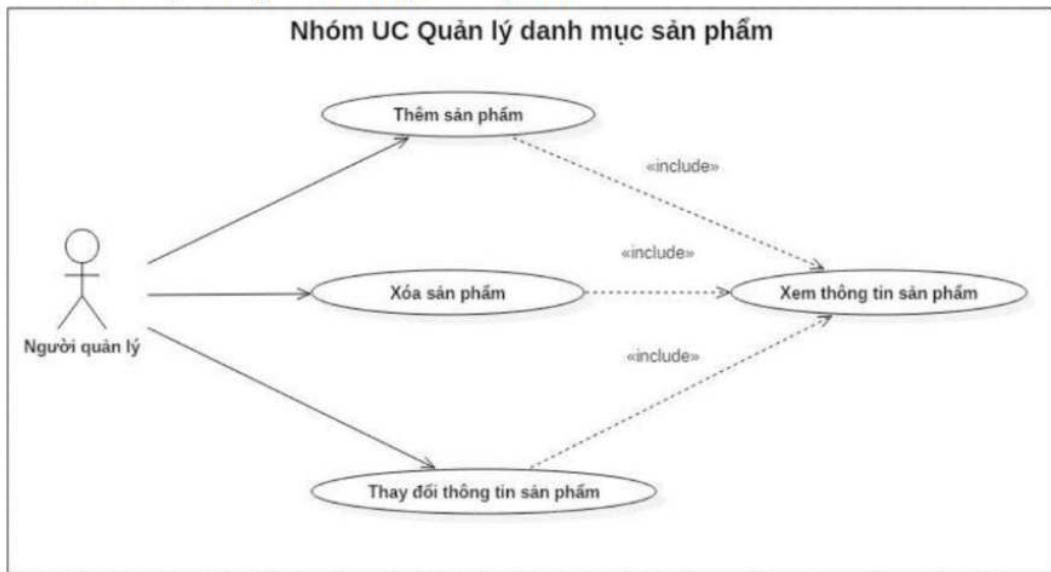


Hình 9: Nhóm Use case quản lý danh sách thành viên

Use case	Nội dung
Tên use case	Quản lý danh sách thành viên
Mô tả	Cho phép người quản lý thêm, xóa, sửa thông tin thành viên trong danh sách
Actor	Quản lý
Điều kiện kích hoạt	Quản lý nhấn vào mục danh sách thành viên
Tiền điều kiện	Người đăng nhập vào hệ thống phải là quản lý
Hậu điều kiện	Các thông tin thành viên được cập nhập vào CSDL
Luồng sự kiện chính	<p>1. Người quản lý chọn kiểu tác động lên thành viên: thêm thành viên, thay đổi thông tin thành viên, xoá sản phẩm ra khỏi danh sách.</p> <p>A. Thêm thành viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Hệ thống hiển thị form nhập thông tin thành viên. o Người quản lý nhập thông tin thành viên. o Nhấn nút lưu thông tin. o Nếu nhập thành công thì hiện bảng thông báo thông tin thành viên được thêm. Nếu sai thì báo thông tin thành viên sai . o Lưu thông tin thành viên.

	<p>B. Thay đổi thông tin thành viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Hệ thống hiển thị form sửa thông tin của thành viên. o Người quản lý nhập các thông tin cần thay đổi. o Nhấn nút lưu thông tin. o Nếu việc thay đổi thành công thì thông tin thành viên được thay đổi. Nếu sai thì thông tin thành viên vẫn giữ nguyên. o Lưu thông tin thành viên. <p>C. Xoá thành viên:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Người quản lý chọn thành viên cần xoá o Nhấn nút xoá để thực hiện loại bỏ thành viên. o Hệ thống hiển thị thông báo xác nhận loại bỏ. Nếu người quản lý đồng ý thì thực hiện xoá thành viên. Nếu không đồng ý thì thực hiện hủy bỏ o Thông báo thành viên đã được xoá. o Hệ thống hiển thị lại danh sách thành viên. <p>2. UC kết thúc.</p>
Luồng sự kiện rẽ nhánh	<p>Nhập sai thông tin</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống thông báo việc nhập dữ liệu không hợp lệ. 2. Người quản lý nhập lại thông tin. 3. Quay lại bước nhập lại thông tin của sự kiện chính

1.5.Sơ đồ Quản lý danh mục sản phẩm

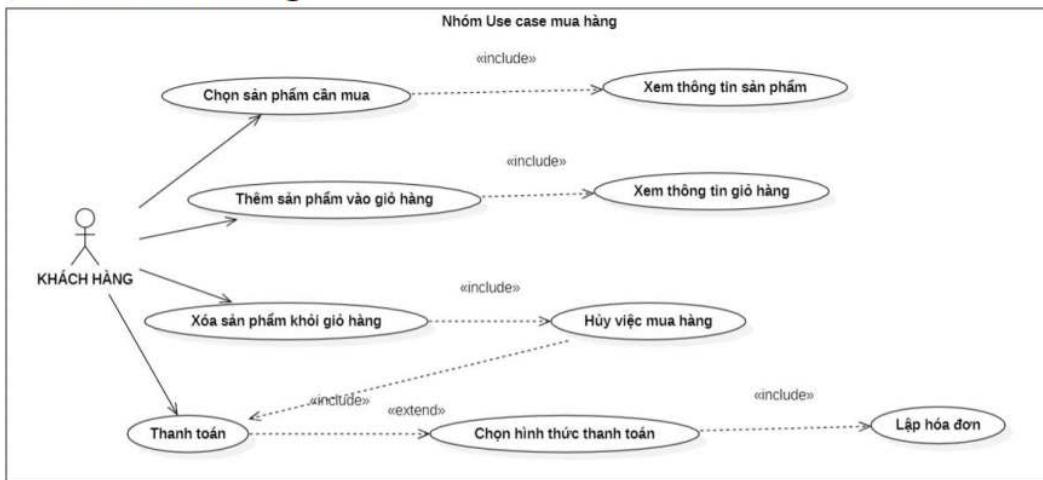


Hình 10:Nhóm Use case quản lý danh mục sản phẩm

Use Case	Nội dung
Tên use case	Quản lý danh mục sản phẩm
Mô tả	Cho phép người quản lý thêm, xóa sửa thông tin sản phẩm trong danh mục
Actor	Quản lý
Điều kiện kích hoạt	Quản lý nhán vào mục danh mục sản phẩm
Tiền điều kiện	Người đăng nhập vào hệ thống phải là quản lý
Hậu điều kiện	Các thông tin sản phẩm được cập nhập vào CSDL
Luồng sự kiện chính	<p>1. Người quản lý chọn kiểu tác động lên sản phẩm: thêm sản phẩm, thay đổi thông tin sản phẩm, xoá sản phẩm ra khỏi danh mục.</p> <p>A. Thêm sản phẩm:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Hệ thống hiển thị form nhập thông tin sản phẩm. o Người quản lý nhập thông tin sản phẩm. o Nhấn nút lưu thông tin. o Nếu nhập thành công thì sản phẩm được thêm. Nếu sai nhập lại. o Lưu thông tin sản phẩm.

	<p>B. Thay đổi thông tin sản phẩm:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Hệ thống hiển thị form sửa thông tin của sản phẩm. o Người quản lý nhập các thông tin cần thay đổi. o Nhấn nút lưu thông tin. o Nếu việc thay đổi thành công thì sản phẩm được thay đổi. Nếu sai nhập lại. o Lưu thông tin sản phẩm. <p>C. Xoá sản phẩm:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Người quản lý chọn sản phẩm cần xoá o Nhấn nút xoá để thực hiện loại bỏ sản phẩm. o Hệ thống hiển thị thông báo xác nhận loại bỏ. Nếu người quản lý đồng ý thì sản phẩm được xoá. Nếu sai sản phẩm giữ nguyên. o Thông báo sản phẩm đã được xoá. o Hệ thống hiển thị lại danh sách sản phẩm. <p>2. UC kết thúc.</p>
Luồng sự kiện rẽ nhánh	<p>Nhập sai thông tin</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống thông báo việc nhập dữ liệu không hợp lệ. 2. Người quản lý nhập lại thông tin. 3. Quay lại bước nhập lại thông tin của sự kiện chính

1.6.Sơ đồ mua hàng



Hình 11: Nhóm Use case mua hàng

Use case	Nội dung
Tên use case	Chọn sản phẩm mua hàng
Mô tả	Cho phép khách hàng chọn sản phẩm cần mua để đưa vào giỏ hàng
Actor	Khách hàng
Điều kiện	Khách hàng chọn vào sản phẩm cần mua.
Tiền điều kiện	Sản phẩm cần chọn phải hiển thị trên hệ thống.
Hậu điều kiện	Sản phẩm cần mua được chọn xong
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> Khách hàng chọn vào mục cần mua hàng. Hệ thống hiển thị các sản phẩm có trong mục đã chọn. Khách hàng xem thông tin về sản phẩm cần mua. Nếu hệ thống hiển thị có sản phẩm cần mua, khách hàng chọn vào sản phẩm cụ thể cần mua. Nếu không thì thực hiện luồng sự kiện rẽ nhánh. UC kết thúc.

Luồng sự kiện rẽ nhánh	<p>Hết sản phẩm</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Khách hàng chọn mua các sản phẩm ở mục khác 2. Quay lại bước 4 của luồng sự kiện chính.
------------------------	---

Use case	Nội dung
Tên use case	Thêm sản phẩm vào giỏ hàng
Mô tả	Cho phép khách hàng đưa sản phẩm đã chọn vào giỏ hàng.
Actor	Khách hàng
Điều kiện	Khách hàng chọn thêm vào giỏ hàng
Tiền điều kiện	Sản phẩm đã được chọn.
Hậu điều kiện	Thông tin sản phẩm đã đưa vào giỏ hàng phải được lưu trữ.
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chọn chức năng Thêm vào giỏ hàng để đưa sản phẩm đã chọn vào lưu trữ trong giỏ hàng. Nếu chưa chọn sản phẩm mà nhấn nút thêm vào giỏ hàng thì thực hiện luồng sự kiện rẽ nhánh. 2. Hệ thống hiển thị thông tin sản phẩm đưa vào giỏ hàng. 3. UC kết thúc.
Luồng sự kiện rẽ nhánh	<p>Chưa chọn sản phẩm cần mua</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống thông báo sản phẩm chưa được chọn. 2. Hiển thị sản phẩm để khách hàng chọn. 3. Quay lại bước 1 của luồng sự kiện chính.

Use case	Nội dung
Tên use case	Xóa sản phẩm đã chọn ở giỏ hàng

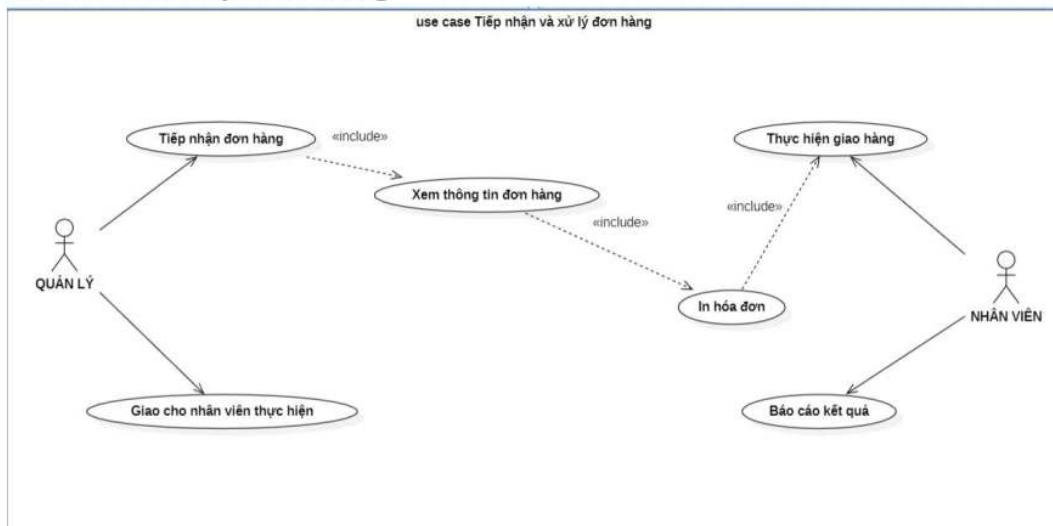
Mô tả	Cho phép khách hàng loại bỏ sản phẩm đã đưa vào giỏ hàng.
Actor	Khách hàng
Điều kiện	Khách hàng chọn xóa sản phẩm trong giỏ hàng
Tiền điều kiện	Giỏ hàng đã có sản phẩm.
Hậu điều kiện	Sản phẩm được chọn bị loại bỏ khỏi giỏ hàng.
Luồng sự kiện chính	<p>1. Khách hàng chọn sản phẩm muốn loại bỏ khỏi giỏ hàng</p> <p>2. Nhấn loại bỏ để thực hiện loại bỏ.</p> <p>3. Nếu có sản phẩm được chọn, hệ thống hiển thị thông báo để khách hàng xác nhận lại.</p> <p>Ngược lại, thực hiện luồng sự kiện rẽ nhánh A.</p> <p>4. Nếu chấp nhận thì sản phẩm được chọn sẽ bị loại bỏ. Nếu không thì thực hiện luồng sự kiện rẽ nhánh B.</p> <p>5. Hệ thống hiển thị đã loại bỏ thành công.</p> <p>6. UC kết thúc.</p>
Luồng sự kiện rẽ nhánh	<p>A: sản phẩm chưa được chọn</p> <p>1. Hệ thống thông báo chưa chọn sản phẩm cần loại bỏ.</p> <p>2. Quay lại bước 1 của luồng sự kiện chính.</p> <p>B: quay lại giỏ hàng.</p> <p>1. Hệ thống hiển thị danh sách sản phẩm trong giỏ hàng.</p> <p>2. UC kết thúc.</p>

Use case	Nội dung
----------	----------

Tên use case	Thanh toán
Mô tả	Cho phép khách hàng tạo đơn hàng để tiến hành thanh toán giỏ hàng sản phẩm.
Actor	Khách hàng
Điều kiện	Khách hàng chọn thanh toán sản phẩm trong giỏ hàng
Tiền điều kiện	Giỏ hàng đã có sản phẩm.
Hậu điều kiện	Đơn hàng được gửi.
Luồng sự kiện chính	<p>1. Khách hàng nhấn thanh toán để tạo đơn hàng.</p> <p>2. Form thanh toán xuất hiện, hệ thống hiển thị đơn hàng và một số thông tin mặc định của đơn hàng.</p> <p>3. Khách hàng nhập tiếp các thông tin: họ tên, số tài khoản, phương thức thanh toán, địa chỉ giao hàng, thời gian giao hàng, địa chỉ email để hoàn thành đơn hàng.</p> <p>4. Chọn gửi đơn hàng. Nếu đơn hàng đã nhập đúng thì sẽ thực hiện bước 5. Nếu sai thì thực hiện luồng sự kiện rẽ nhánh A.</p> <p>5. Hệ thống kiểm tra số tài khoản của khách hàng và phương thức thanh toán. Nếu hợp lệ thì thực hiện bước 6. Nếu sai thì thực hiện luồng sự kiện rẽ nhánh B.</p> <p>6. Hệ thống thông báo giao dịch thành công.</p> <p>7. UC kết thúc.</p>
Luồng sự kiện rẽ nhánh	<p>A: đơn hàng nhập sai</p> <p>1. Hệ thống thông báo việc tạo đơn hàng không thành công.</p>

	<p>2. Hệ thống hiển thị lại form nhập thông tin và các trường nhập sai.</p> <p>3. Khách hàng nhập lại thông tin, nếu muốn ngưng giao dịch thì thực hiện luồng sự kiện rẽ nhánh C.</p> <p>4. Quay lại bước 4 của luồng sự kiện chính.</p> <p>B: tài khoản không hợp lệ</p> <p>1. Hệ thống thông báo phương thức thanh toán và tài khoản của khách hàng không hợp lệ.</p> <p>2. Khách hàng nhập lại thông tin nếu muốn tiếp tục mua hàng, nếu muốn ngưng giao dịch thì thực hiện luồng sự kiện rẽ nhánh C.</p> <p>3. Quay lại bước 4 của luồng sự kiện chính.</p> <p>C: khách hàng hủy đơn hàng.</p> <p>1. Khách hàng nhấn huỷ bỏ đơn hàng.</p> <p>2. Hệ thống hiển thị các sản phẩm để khách hàng thực hiện giao dịch mới.</p> <p>3. UC kết thúc.</p>
--	--

1.7 Sơ đồ Xử lý đơn hàng



Hình 12: Nhóm Use case Tiếp nhận và xử lý đơn hàng

Use case	Nội dung
Tên use case	Tiếp nhận đơn hàng
Mô tả	Cho phép người quản lý nhận các thông tin về đơn hàng của khách hàng.
Actor	Quản lý
Điều kiện	Đơn hàng phải được gửi từ khách.
Tiền điều kiện	Đơn hàng đã được tạo ra.
Hậu điều kiện	Đơn hàng đã được tiếp nhận
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hệ thống thông báo có đơn hàng mới. 2. Người quản lý chọn xem đơn hàng mới. 3. Hệ thống hiển thị thông tin về đơn hàng mà người quản lý muốn xem. 4. Người quản lý xem các yêu cầu của đơn hàng. 5. UC kết thúc.

Use case	Nội dung
----------	----------

Tên use case	Giao cho nhân viên thực hiện
Mô tả	Cho phép người quản lý giao đơn hàng của khách hàng cho nhân viên thực hiện.
Actor	Quản lý
Điều kiện	Quản lý giao đơn hàng cho nhân viên.
Tiền điều kiện	Người quản lý đã tiếp nhận đơn hàng.
Hậu điều kiện	Đơn hàng đã được tiếp nhận
Luồng sự kiện chính	<p>1. Người quản lý chọn nhân viên để thực hiện đơn hàng.</p> <p>2. Giao đơn hàng cho nhân viên.</p> <p>3. Chờ thông tin phải hồi từ nhân viên.</p> <p>4. Nếu nhân viên chấp nhận chuyên hàng thì thay đổi tình trạng của đơn hàng sang đã được nhân viên tiếp nhận. Nếu không chấp nhận thì thực hiện luồng sự kiện rẽ nhánh .</p> <p>5. UC kết thúc.</p>
Luồng sự kiện rẽ nhánh	<p>1. Người quản lý chọn nhân viên khác để tiếp nhận đơn hàng.</p> <p>2. Giao đơn hàng cho nhân viên mới.</p> <p>3. Trở lại bước 3 của luồng sự kiện chính.</p>

Use case	Nội dung
Tên use case	Thực hiện giao hàng
Mô tả	Cho phép nhân viên nhận đơn hàng và thực hiện giao hàng theo yêu cầu đơn hàng người quản lý giao.
Actor	Nhân viên
Điều kiện	Nhân viên nhận được đơn hàng quản lý giao
Tiền điều kiện	Người quản lý đã giao đơn hàng.
Hậu điều kiện	Đơn hàng đã được giao
Luồng sự kiện chính	1. Nhân viên nhận được đơn hàng cần phải

	<p>thực hiện.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Nếu thực hiện giao hàng được thì tiến hành giao hàng và chuyển sang bước 3. Nếu không thì thực hiện luồng sự kiện rẽ nhánh. 3. Thay đổi trạng thái của đơn hàng. 4. Gửi thông tin phản hồi, đơn hàng giao thành công. 5. UC kết thúc.
Luồng sự kiện rẽ nhánh	<p>Không thực hiện được việc giao hàng.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gửi thông tin không thực hiện được đơn hàng cho người quản lý. 2. UC kết thúc.

Use case	Nội dung
Tên use case	Báo cáo kết quả
Mô tả	Cho phép nhân viên báo cáo kết quả của việc thực hiện đơn hàng cho người quản lý.
Actor	Nhân viên
Điều kiện	Nhân viên đã giao hàng và báo cáo kết quả.
Tiền điều kiện	Đã thực hiện đơn hàng.
Hậu điều kiện	Báo cáo thành công.
Luồng sự kiện chính	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nhân viên chọn chức năng gửi báo cáo. 2. Form gửi báo cáo xuất hiện, nhân viên nhập thông tin cần báo cáo, ví dụ như đơn hàng không thực hiện được, tên nhân viên thực hiện, ... 3. Gửi thông tin báo cáo. 4. Nếu gửi thành công thì thực hiện bước 5. <p>Không thành công thì thực hiện luồng sự kiện rẽ nhánh.</p>

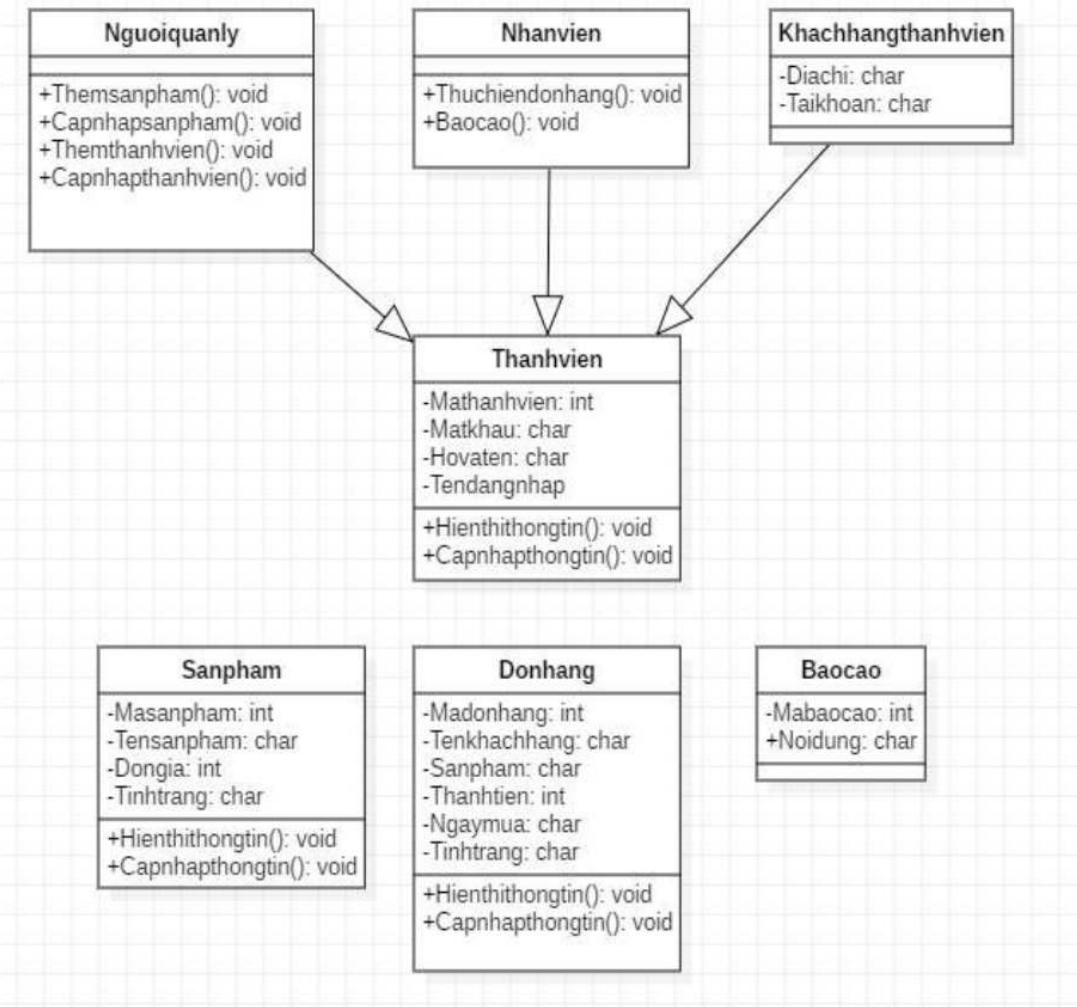
	<p>5. Hệ thống thông báo đã gửi thành công.</p> <p>6. UC kết thúc.</p>
Luồng sự kiện rẽ nhánh	<p>1. Hệ thống thông báo việc gửi báo cáo không thành công.</p> <p>2. Nếu nhân viên chọn gửi lại thì quay lại bước 2 của luồng sự kiện chính, nếu chọn hủy bỏ thì UC kết thúc.</p>

2. Các biểu đồ UML

2.1 Biểu đồ thực thể (Class Diagram)

Dựa vào các Use case, ta xác định các lớp thực thể sau:

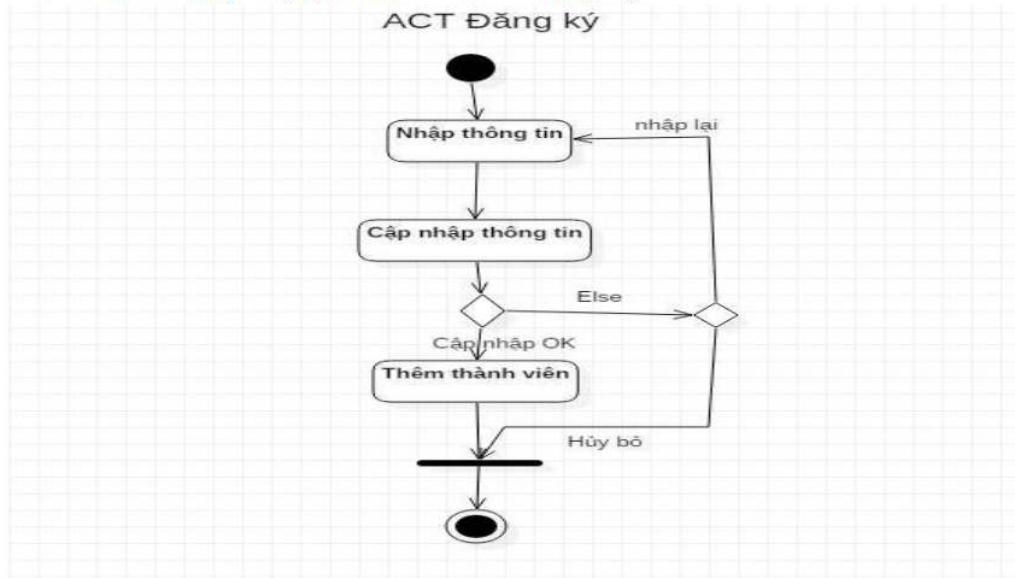
Class Entity



Hình 13: Sơ đồ các thực thể

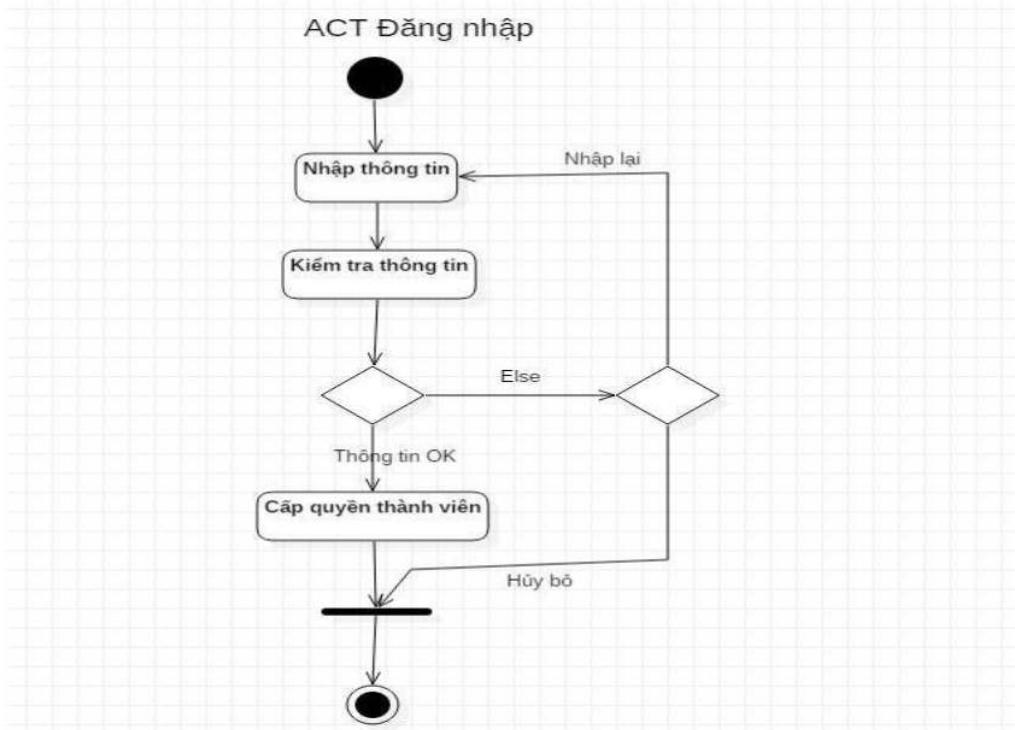
3. Biểu đồ hoạt động của usecase (Activity Diagram)

3.1 Biểu đồ hoạt động của usecase đăng ký



Hình 14: Biểu đồ hoạt động của usecase đăng ký

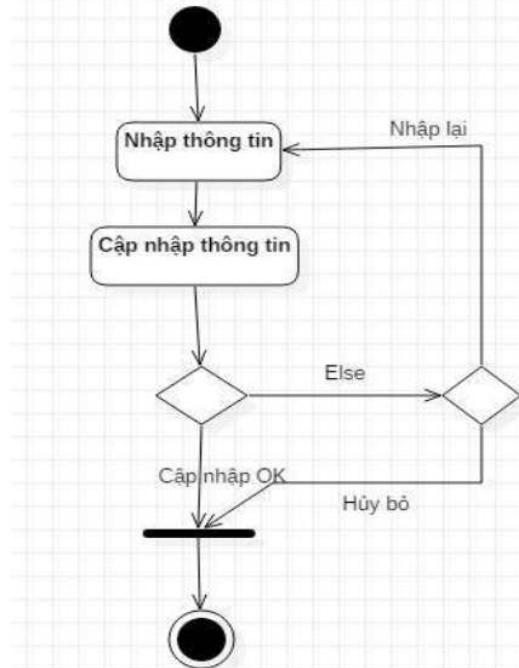
3.2 Biểu đồ hoạt động của usecase đăng nhập



Hình 15: Biểu đồ hoạt động của usecase đăng nhập

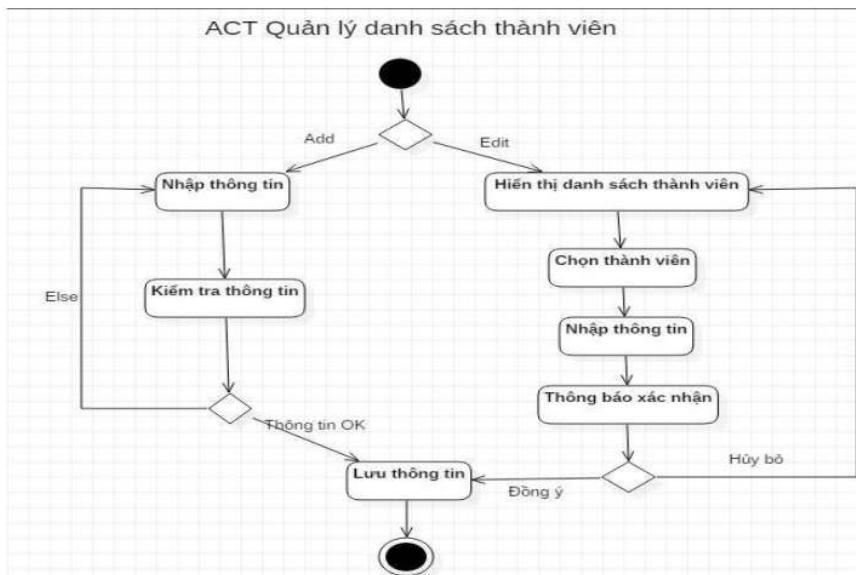
3.3 Biểu đồ hoạt động của Use case Sửa thông tin cá nhân

ACT Sửa thông tin



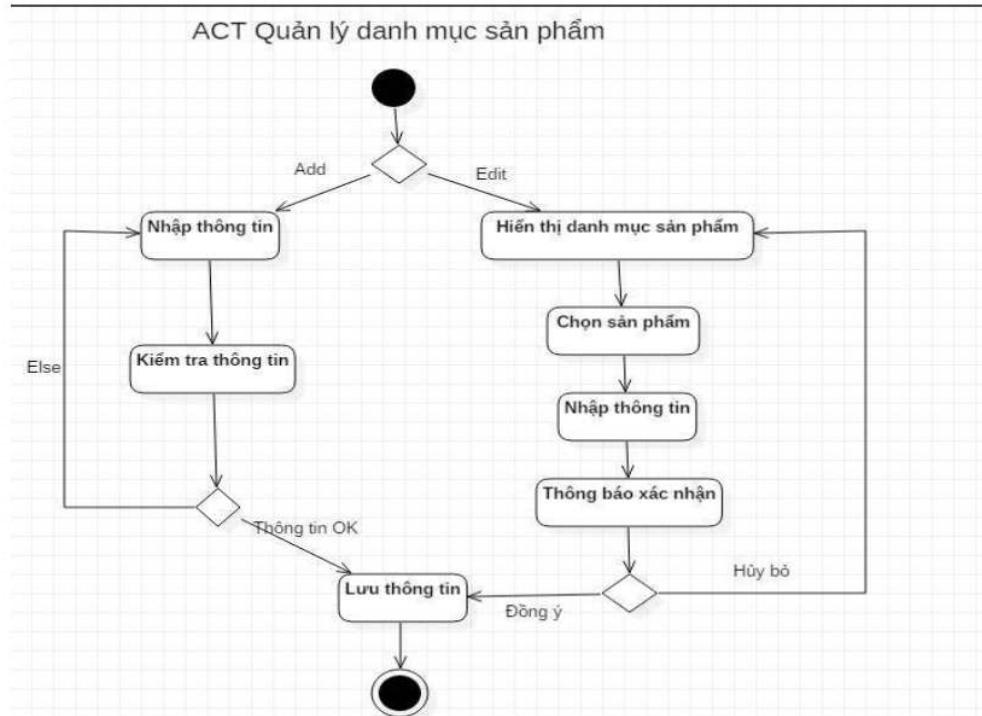
Hình 16: Biểu đồ hoạt động của Use case Sửa thông tin cá nhân

3.4 Biểu đồ hoạt động của Use case Quản lý danh sách thành viên



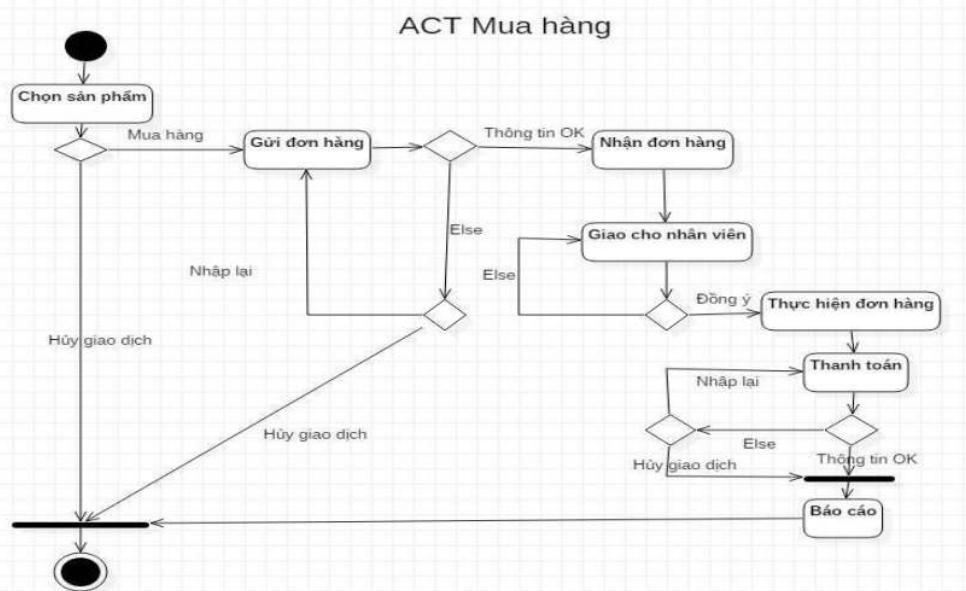
Hình 17: Biểu đồ hoạt động của Use case Quản lý danh sách thành viên

3.5 Biểu đồ hoạt động của Use case Quản lý danh mục sản phẩm



Hình 18: Biểu đồ hoạt động của Use case Quản lý danh mục sản phẩm

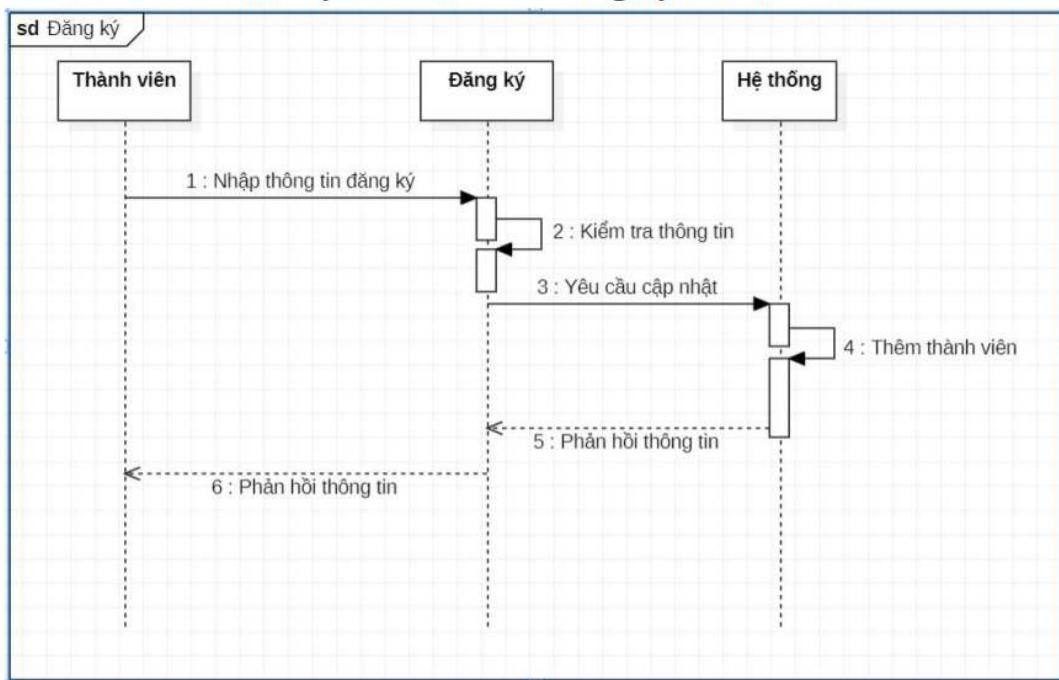
3.6 Biểu đồ hoạt động của Use case Mua hàng, Tiếp nhận và xử lý đơn hàng



Hình 19: Biểu đồ hoạt động của Use case Mua hàng, Tiếp nhận và xử lý đơn hàng

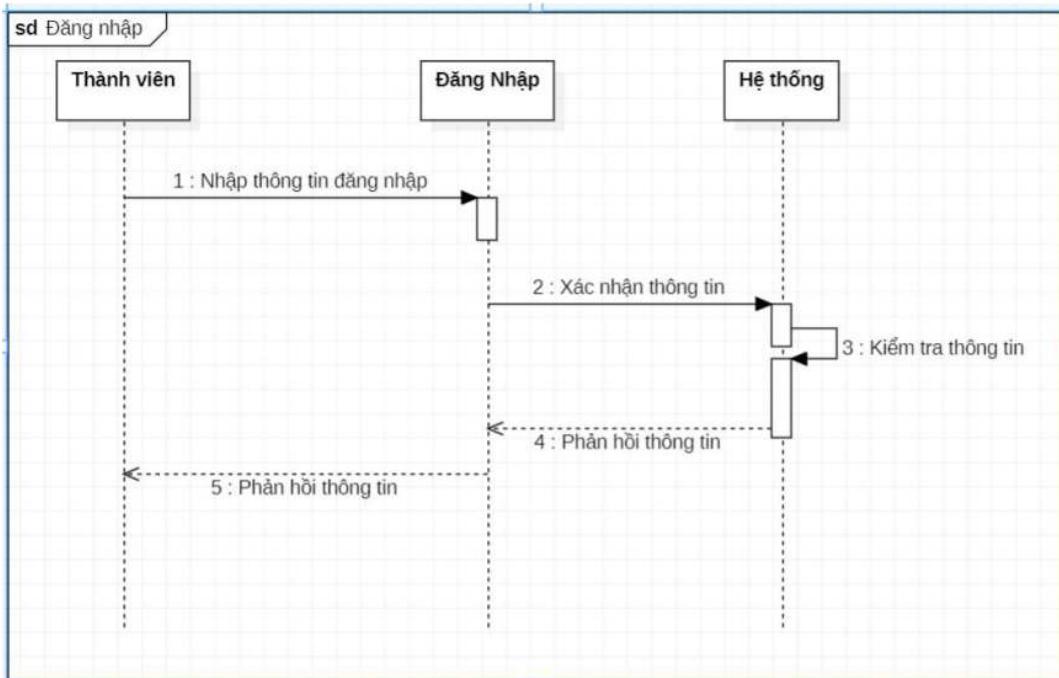
4. Biểu đồ tuần tự (Sequence Diagram)

4.1 Biểu đồ tuần tự của Use case Đăng ký thành viên



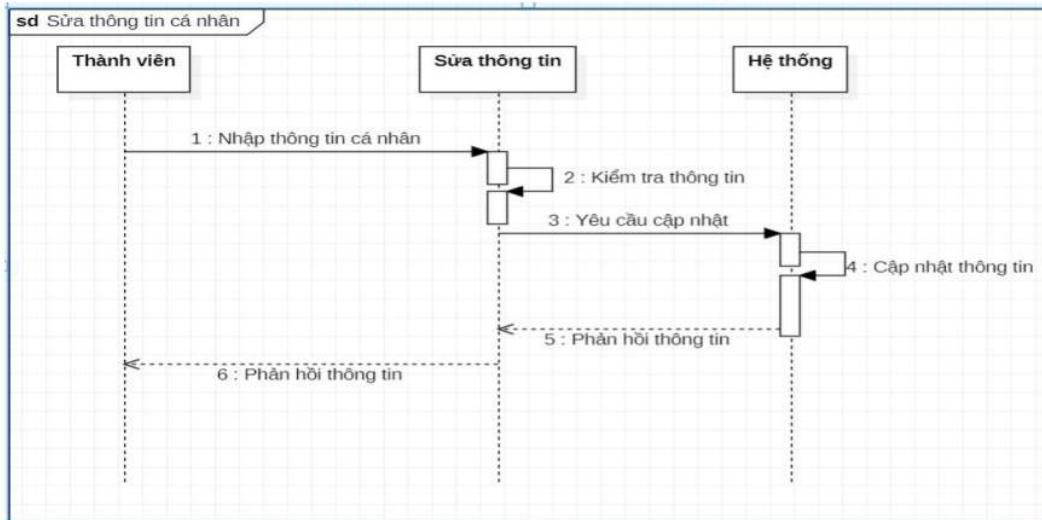
Hình 20: Biểu đồ tuần tự của Use case Đăng ký thành viên

4.2 Biểu đồ tuần tự của Use case Đăng nhập



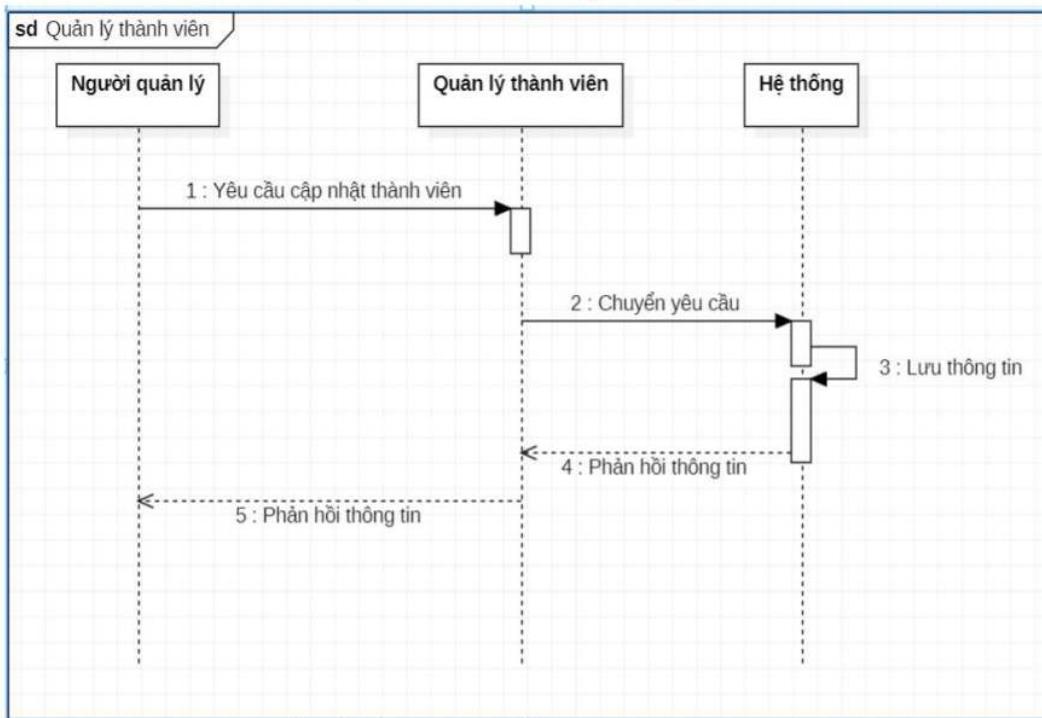
Hình 21: Biểu đồ tuần tự của Use case Đăng nhập

4.3 Biểu đồ tuần tự của Use case Sửa thông tin cá nhân



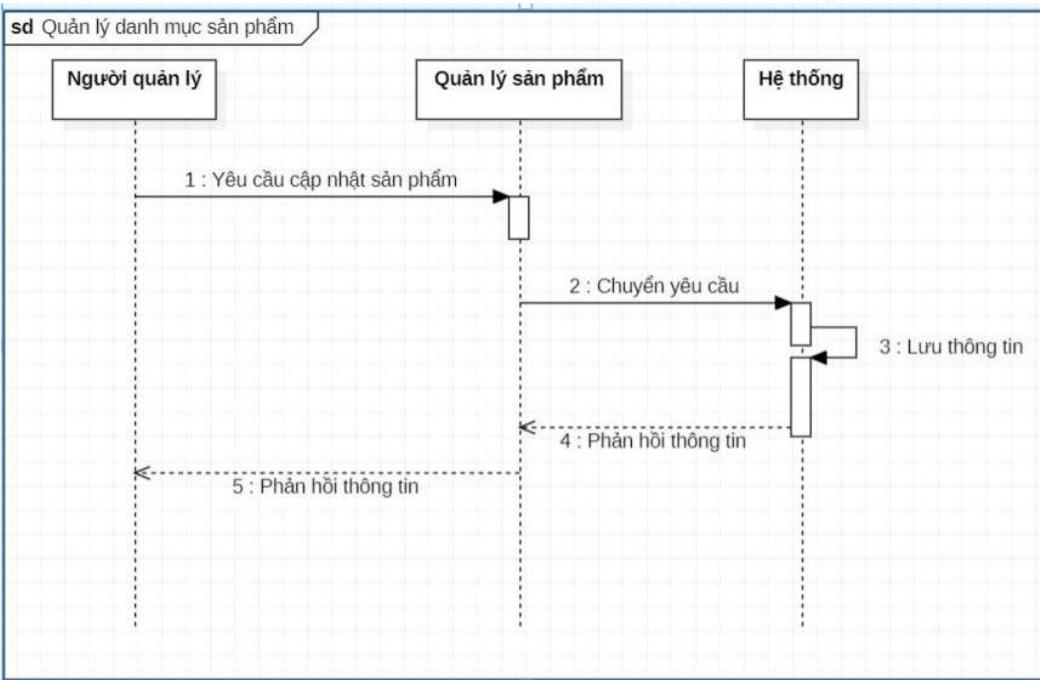
Hình 22: Biểu đồ tuần tự của Use case Sửa thông tin cá nhân

4.4 Biểu đồ tuần tự của Use case Quản lý danh sách thành viên



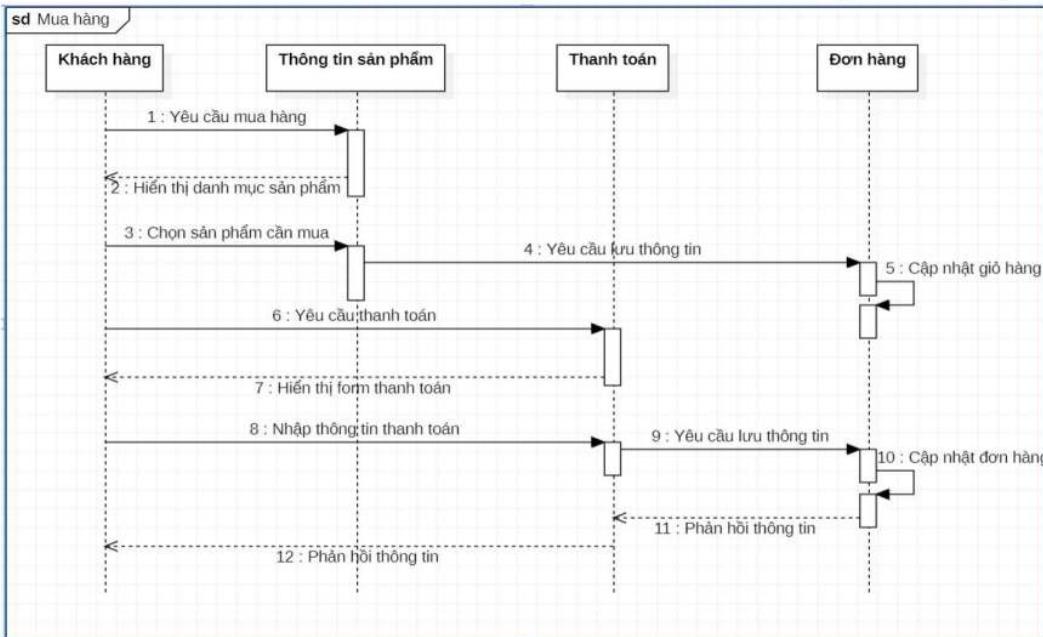
Hình 23: Biểu đồ tuần tự của Use case Quản lý danh sách thành viên

4.5 Biểu đồ tuần tự của Use case Quản lý danh mục sản phẩm



Hình 24: Biểu đồ tuần tự của Use case Quản lý danh mục sản phẩm

4.6 Biểu đồ tuần tự của Use case Mua hàng và xử lý đơn hàng



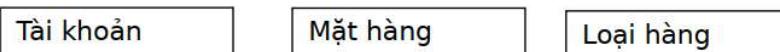
Hình 25: Biểu đồ tuần tự của Use case Mua hàng và xử lý đơn hàng

CHƯƠNG IV: THIẾT KẾ

1. Xác định các lớp đối tượng

- Phân loại các lớp của hệ thống dựa trên các mẫu chung.

+ Các lớp khái niệm:



Loại hàng mới

+ Các lớp sự kiện:



Tạo mới

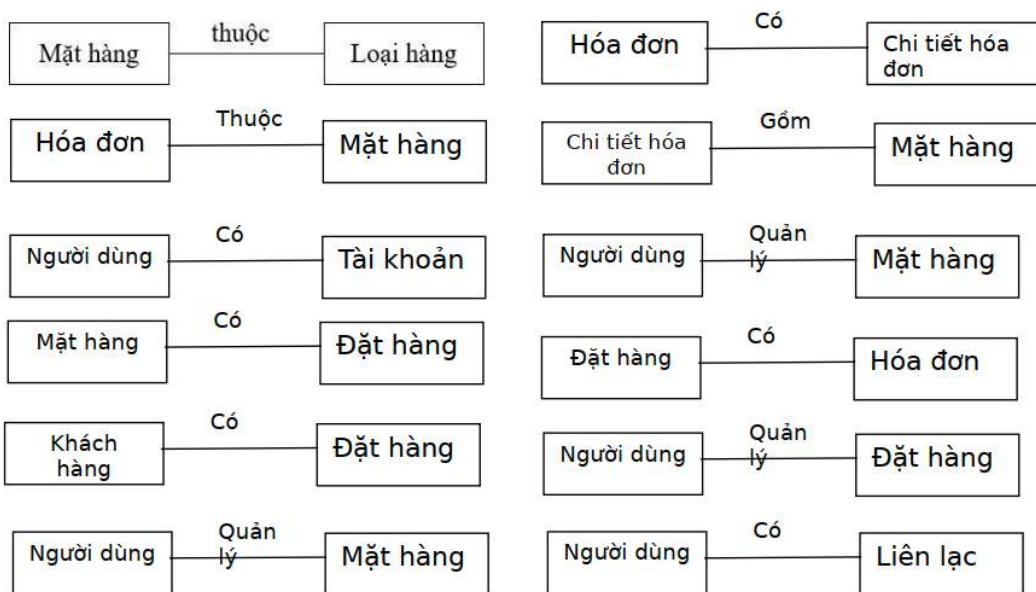
+ Các lớp con người:



2. Xác định mối liên hệ giữa các lớp

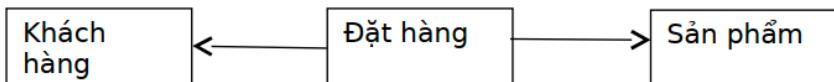
2.1. Xác định mối kết hợp

- Các mẫu xác định mối kết hợp
- + Mối kết hợp sở hữu.

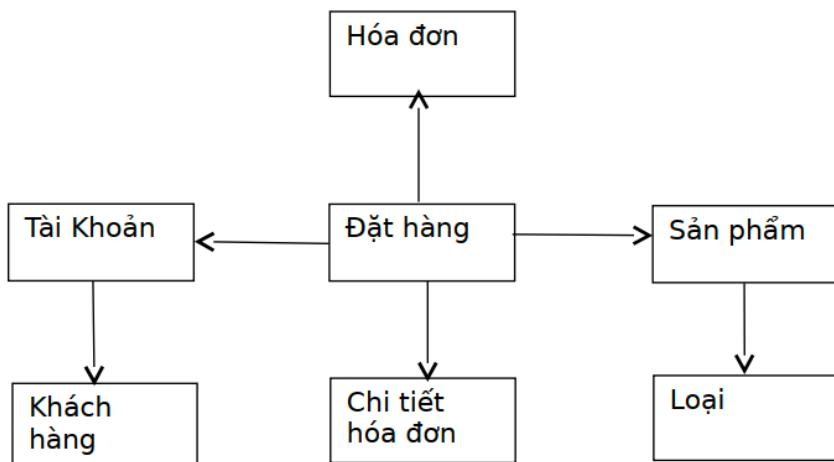


2.2.Sơ đồ luận lý

Thiết kế dữ liệu với tính đúng đắn



Thiết kế dữ liệu với tính tiến hóa



Chi tiết các bảng:

- Tài khoản (**MAND**, tendangnhap, matkhau)
- Khách hàng(**MAKH**, hoten, diachi, SDT, email)
- Đặt hàng (**MADH**, ten, nguoitao, email, trangthai, diachi, mathang, ghichu)
 - Hóa đơn(**MAHD**, mathang, soluong, thanhtien)
 - Chi tiết hóa đơn(**MAMH,MAHD**, tongtien)
 - Mặt hàng(**MAMH**,ten, mota, hinhanh, mathanghot,gia)
 - Loại(**MALH**, tenloaihang, soluong)

3.Bảng thiết kế CSDL

3.1 Các bảng cơ sở dữ liệu

Pk: khóa chính

Fk: khóa ngoại

3.1.1 Bảng người dùng

Tên	Kiểu	Null	Ràng buộc	Mặc định
Manguoidung	char	không	pk	không
Hovaten	nvarchar	không		không
Quyen	nvarchar	không		không
Email	Nvarchar	Không		không

3.1.2 Bảng khách hàng

Tên	Kiểu	Null	Ràng buộc	Mặc định
MAKH	char	không	pk	không
Hovaten	nvarchar	không		không
Diachi	nvarchar	không		không
Email	Nvarchar	Không		không
SDT	varchar	không		không

3.1.3 Bảng Tài khoản

Tên	Kiểu	Null	Ràng buộc	Mặc định
MATK	char	không	Pk	không
Tendangnhap	nvarchar	không		không
MatKhau	nvarchar	không		không
MAKH	char	Không	Fk	Không
Manguoidung	char	không	Fk	không

3.1.4 Bảng loại hàng

Tên	Kiểu	Null	Ràng buộc	Mặc định
MALH	char	không	Pk	không
Tenloaihang	nvarchar	không		không
Soluong	int	không		không
Manguoidung	char	không	Fk	không

3.1.5 Bảng mặt hàng

Tên	Kiểu	Null	Ràng buộc	Mặc định
MAMH	char	không	Pk	không
Tenmathang	nvarchar	không		không
Mota	nvarchar	không		không
Hinhanh	varchar	không		không
Mathanghot	int	không		không
Gia	float	không		không
MALH	char	không	FK	không

3.1.6 Bảng đặt hàng

Tên	Kiểu	Null	Ràng buộc	Mặc định
Madathang	char	không	PK	không
tendathang	nvarchar	không		không
Nguoitao	nvarchar	không		không
Email	nvarchar	không		không
Trangthai	nvarchar	không		không
SDT	long	không		không
Diachi	nvarchar	không		không
Mathang	nvarchar	không		không
Ghichu	nvarchar	không		không
MAMH	char	không	FK	không
MAKH	char	không	FK	không
Manguoidung	char	không	FK	không

3.1.7 Bảng hóa đơn

Tên	Kiểu	Null	Ràng buộc	Mặc định
Mahoadon	char	không	PK	không
Mathang	nvarchar	không		không
Soluong	int	không		không
Thanhtien	float	không		không
Madathang	char	không	FK	không

3.1.8 Bảng chi tiết hóa đơn

Tên	Kiểu	Null	Ràng buộc	Mặc định
MAMH	char	không	PFK	không
Mahoadon	char	không	PFK	không
Tongtien	float	không		không

3.1.9 Bảng liên lạc

Tên	Kiểu	Null	Ràng buộc	Mặc định
Malienlac	char	không	PK	không
Ten	nvarchar	không		không
Email	nvarchar	không		không
SDT	long	không		không
Diachi	nvarchar	không		không
Ghichu	nvarchar	không		không
Nguoitaalienla c	nvarchar	không		không
Manguoidung	char	không	FK	không

3.1.10 Bảng loại hàng mới

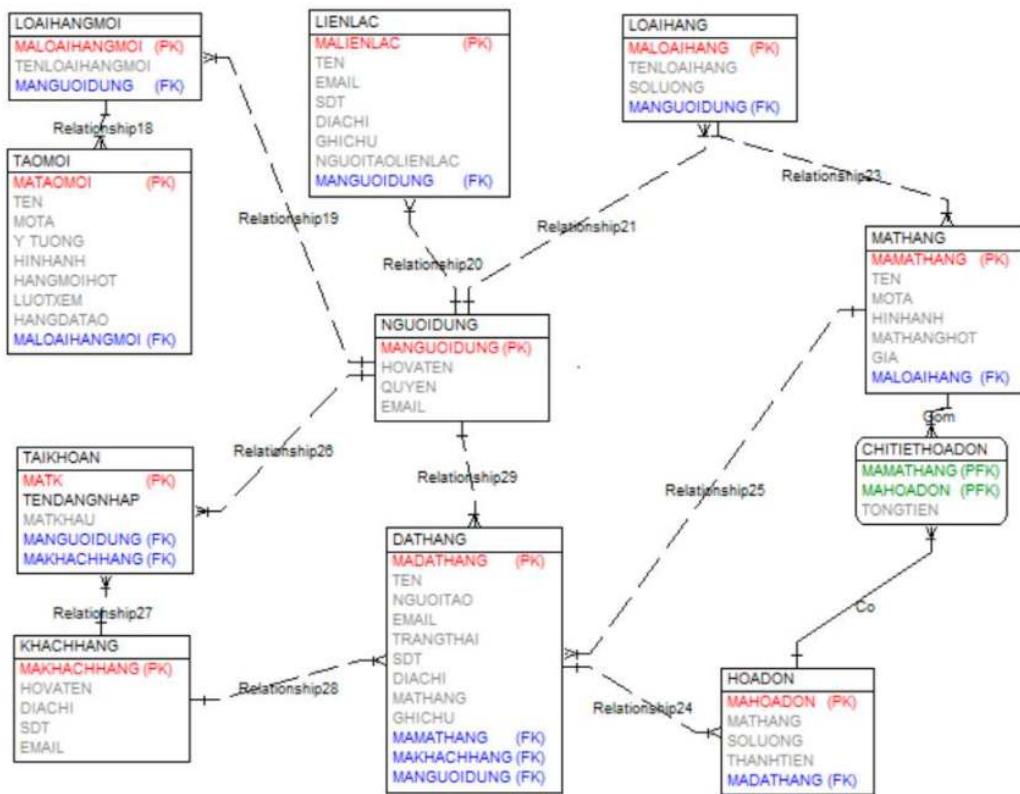
Tên	Kiểu	Null	Ràng buộc	Mặc định
Maloaihangmoi	char	không	PK	không
Tenloaihangmoi	nvarchar	không		không
Manguoidung	char	không	FK	không

3.1.11 Bảng tạo mới

Tên	Kiểu	Null	Ràng buộc	Mặc định
Mataomoi	char	không	PK	không
Ten	nvarchar	không		không
Mota	nvarchar	không		không
Ytuong	nvarchar	không		không
Hinhanh	varchar	không		không
Hangmoihot	int	không		không
Luotxem	int	không		không
Hangdatao	int	không		không
Maloaihangmo i	char	không	FK	không

3.2 Biểu đồ quan hệ CSDL

Từ bảng thiết kế CSDL ở trên, ta có biểu đồ quan hệ CSDL như sau:

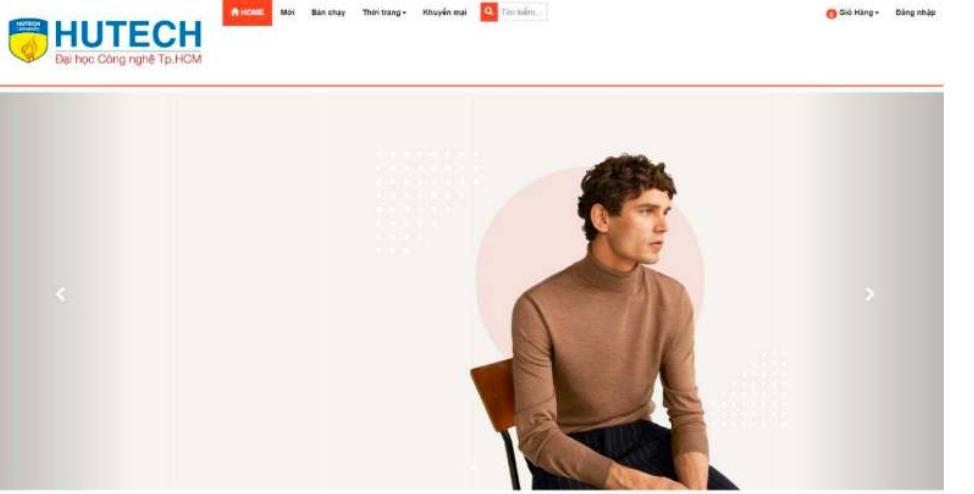


Hình 26: Biểu đồ quan hệ CSDL

CHƯƠNG V: GIAO DIỆN TRANG WEB

1.Các Giao diện chính

1.1 Giao diện trang chủ



1.2 Giao diện đăng nhập, đăng kí

Home / Đăng nhập

Email: admin@gmail.com

Mật khẩu: ****

Đăng nhập

Đăng kí



Chức năng: Cho phép khách hàng đăng nhập hoặc đăng kí vào trang WEB.

1.3 Giao diện sản phẩm

SẢN PHẨM MỚI

ÁO THUN NAM COTTON COMPACT PHIÊN BẢN PREMIUM 259,000 VND ★★★★★ Thêm giỏ hàng

ÁO NỈ HOODIE HỌA TIẾT BAN SUNLING 350,000 VND ★★★★★ Thêm giỏ hàng

QUẦN NAM VÁI KAKI LADOS 268,000 VND 366,000 VND ★★★★★ Thêm giỏ hàng

BLENTO ÁO SƠ MI KÉ ĐÓ SỌC NGẮN TAY COTTON BCV15 269,000 VND 269,000 VND ★★★★★ Thêm giỎ hàng

SẢN PHẨM BÁN CHẠY

QUẦN JEAN NAM BAGGY KIỀU ỐNG RỘNG DÀNG SUÔNG CHẤT BÓ QD04

ÁO BLAZER NỮ 2 LỚP

ĐẦM HAI DÂY ĐẦM NOEL TRẮNG

ÁO SƠ MI LỤA CỔ NƠ TAY BÓNG

Chức năng: Cho phép khách hàng tìm kiếm các sản phẩm mà shop bán và chọn lựa những sản phẩm ưng ý.

1.4 Giao diện khuyến mại

The screenshot shows the HUTECH website's promotional section. At the top, there is a search bar and navigation links for Home, Sale, Clothing, Promotions, and a search icon. Below this is a promotional banner titled "Trang chủ - Sản phẩm khuyến mãi". The banner features four items: men's pants, a man in a shirt, a woman in jeans, and men's shorts. Each item has a price tag, a star rating, and a "Giảm giá" button. Below the banner are two rows of smaller product images, each with a "Giảm giá" button.

Chức năng: Hiển thị những sản phẩm mà shop đang có sự kiện giảm giá.

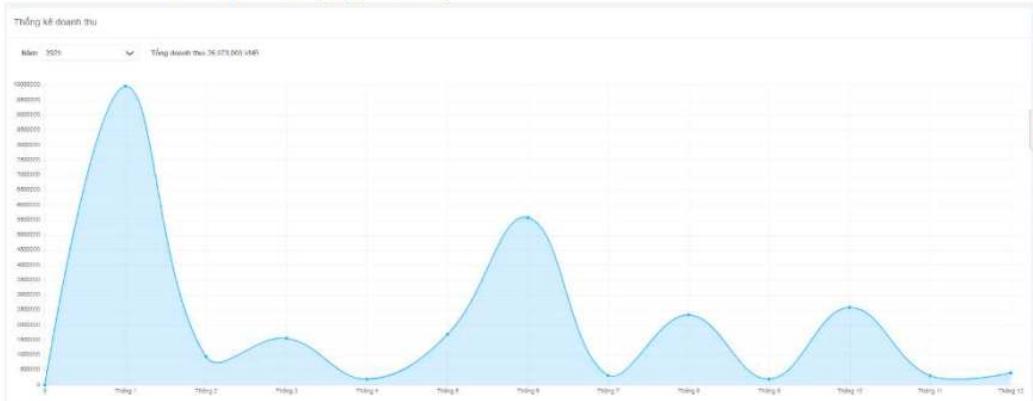
1.5 Giao diện giỏ hàng

The screenshot shows the HUTECH website's shopping cart section. At the top, there is a search bar and navigation links for Home, Sale, Clothing, Promotions, and a search icon. Below this is a promotional banner titled "Trang chủ - Giỏ hàng". The cart contains one item: men's pants (L/XL). The table shows the product name, quantity (1), size (L/XL), unit price (288,000 VND), and total price (288,000 VND). There are buttons for "Xóa toàn bộ" (Delete all) and "Cập nhật" (Update).

Chức năng: Hiển thị thông tin sản phẩm mà khách hàng đã chọn lựa và tổng số tiền.

Khách cũng có thể chọn số lượng và size đồ.

1.6 Giao diện trang quản trị



Hình 27: Biểu đồ thống kê doanh thu

Chức năng: Hiển thị doanh thu mà shop đã bán trong 1 năm.



Hình 28: Trang chủ

Chức năng: Thống kê số lượng đơn hàng mà khách hàng đã đặt, Thống kê số lượng khách hàng đã đăng nhập vào trang WEB và nhân viên hiện có của shop.

Quản lý sản phẩm		Nhập tên sản phẩm	<input type="button" value="Tìm"/>	<input type="button" value="Thêm sản phẩm"/>
ID	Tên sản phẩm	Danh mục	Giá	Hành động
27	Ao thun nam Cotton Compact phẩn bén Premium Vance 31 03 bản 3	Thời trang nam	259,000 VND	<input type="button" value="Sửa"/> <input type="button" value="Xóa"/>
26	Ao Nỉ Hoodie Họa Tiết Ban Siking Vance 32 03 bản 3	Áo Hoodie, Áo Len ; Áo Nỉ	350,000 VND	<input type="button" value="Sửa"/> <input type="button" value="Xóa"/>
25	Quần nam vải kaki LADO'S Vance 18 03 bản 3	Quần Kaki	255,000 VND 355,000 VND	<input type="button" value="Sửa"/> <input type="button" value="Xóa"/>
24	Đầmcro áo sơ mi kẻ ô sọc ngắn tay cotton BCY15 Vance 19 03 bản 3	Áo sơ mi nam	260,000 VND 280,000 VND	<input type="button" value="Sửa"/> <input type="button" value="Xóa"/>
23	Quần jeans cắt gaji nữ LYRA Vance 4 03 bản 3	Thời trang nữ	275,000 VND 300,000 VND	<input type="button" value="Sửa"/> <input type="button" value="Xóa"/>
22	Quần short nam ROMMY Fullbox Vance 33 03 bản 2	Quần Short	150,000 VND 160,000 VND	<input type="button" value="Sửa"/> <input type="button" value="Xóa"/>
21	Quần jeans nam taggy kiểu ống rộng dáng suông chất bò QD94 Vance 21 03 bản 11	Quần Jeans	175,000 VND	<input type="button" value="Sửa"/> <input type="button" value="Xóa"/>
20	Ao Thun Tricot Nam Ngân Tay Cổ Áo Polo Vance 1 03 bản 3	Thời trang nam	150,000 VND	<input type="button" value="Sửa"/> <input type="button" value="Xóa"/>
19	Ao thun tay lỡ form rộng - T-shirt áo tem trên Vance 2 03 bản 2	Thời trang nam	84,000 VND 105,000 VND	<input type="button" value="Sửa"/> <input type="button" value="Xóa"/>
18	Ao sơ mi cotton Lanh Móng Tay Ngân Cổ Đen Vance 33 03 bản 4	Áo sơ mi nam	245,000 VND 300,000 VND	<input type="button" value="Sửa"/> <input type="button" value="Xóa"/>

Hình 29:Trang quản lý sản phẩm

Chức năng: Cho phép quản trị viên và nhân viên thực hiện việc thêm, xóa, sửa thông tin sản phẩm.

Quản lý đơn đặt hàng						
SST	Tên Khách hàng	Ngày đặt	Số SST	Giá tiền	Tình trạng	Hành động
1	Lê Trần	17/4/2021 10:01:2021	0975697771	1,297,000 VNĐ	Đang chờ	<input type="button" value="Sửa"/> <input type="button" value="Xóa"/>
2	Mai Thúy Anh	23/4/2021 01:12:2021	0975697009	107,000 VNĐ	Đã xác nhận	<input type="button" value="Sửa"/> <input type="button" value="Xóa"/>
3	Ngô Phúc Hưng	23/4/2021 01:13:2021	0975697910	215,000 VNĐ	Đã xác nhận	<input type="button" value="Sửa"/> <input type="button" value="Xóa"/>
4	Bùi Tấn Khoa	23/4/2021 01:11:2021	0123456840	305,000 VNĐ	Đã xác nhận	<input type="button" value="Sửa"/> <input type="button" value="Xóa"/>
5	Lê Thị Linh	09/4/2021 02:10:2021	0975697006	524,000 VNĐ	Đã xác nhận	<input type="button" value="Sửa"/> <input type="button" value="Xóa"/>
6	Nguyễn Trần Huy	06/4/2021 02:12:2021	0975697211	747,000 VNĐ	Đã xác nhận	<input type="button" value="Sửa"/> <input type="button" value="Xóa"/>
7	Nguyễn Lê Tuấn	06/4/2021 02:10:2021	0975697981	791,000 VNĐ	Đã xác nhận	<input type="button" value="Sửa"/> <input type="button" value="Xóa"/>
8	Bùi Trung Nhân	06/4/2021 05:08:2021	0123456809	197,000 VNĐ	Đã xác nhận	<input type="button" value="Sửa"/> <input type="button" value="Xóa"/>
9	Lê Trần Công	06/4/2021 05:06:2021	0123456907	197,000 VNĐ	Đã xác nhận	<input type="button" value="Sửa"/> <input type="button" value="Xóa"/>
10	Nguyễn Đức Mạnh	06/4/2021 05:08:2021	0123456808	572,000 VNĐ	Đã xác nhận	<input type="button" value="Sửa"/> <input type="button" value="Xóa"/>

Hình 30:Trang Quản lý đơn đặt hàng

Chức năng: Hiển thị thông tin đơn hàng mà khách hàng đã đặt cho quản trị viên và nhân viên. Quản trị viên hoặc nhân viên sẽ tiếp nhận và in hóa đơn rồi đưa cho nhân viên giao hàng giao tới cho khách.

ID	Họ tên	Email	Chức vụ	Hành động
6	Trần Nhật Minh	nhatminh@gmail.com	NHÂN VIÊN	
5	Nguyễn Minh Hùng	mnhung@gmail.com	NHÂN VIÊN	
1	Nguyễn Quốc Trung	admin@gmail.com	ADMIN	

Hình 31: Trang quản lý thành viên

Chức năng: Cho phép quản trị viên có thể quản lý thông tin (thêm, xóa, sửa) nhân viên của shop.

Nếu thay đổi mật khẩu thì mới nhập

Họ tên	Trần Nhật Minh
Email	nhatminh@gmail.com
Mật khẩu	
Nhập lại mật khẩu	
Phân quyền	— CHỌN —
Lưu thay đổi	

Hình 32: Trang sửa thông tin thành viên

2. Demo

2.1 Chức năng của trang web

- 2.1.1 Chức năng Đăng nhập
- 2.1.2 Chức năng Giỏ hàng
- 2.1.3 Chức năng Tìm sản phẩm
- 2.1.4 Chức năng Thêm sản phẩm
- 2.1.5 Chức năng Thanh toán.

2.2 Chức năng Trang quản trị

- 2.2.1 Chức năng Quản lý nhân viên(Thêm, xóa, sửa)
- 2.2.2 Chức năng Quản lý đơn đặt hàng
- 2.2.3 Chức năng quản lý sản phẩm

CHƯƠNG VI: KIỂM THỬ PHẦN MỀM

1. Kiểm thử chức năng đăng nhập trang chủ

Test Case ID											Login_001	Test Case Description	Test the Login Account by Guest						
1	Created By	HQTrung	Reviewed By	MinhHung	Version							2.1							
3																			
4	QA Tester's Log	Review comments from MinhHung in version 2.1																	
5	Tester's Name	HQTrung	Date Tested	21-Dec-2022	Test Case (Pass/Fail/Not)	Pass													
6	S #	Prerequisites:		S #	Test Data														
7	9	1	Access to Chrome Browser	1	Userid = mg12345														
8	10	2	Access to Firefox Browser	2	Pass = df12@434c														
9	11	3	Access to Opera Browser	3	Userid = 12345678														
10	12	4	Access to Cốc Cốc Browser	4	Pass = hqt87482														
11	13																		
12	14	Test Scenario	Verify on entering valid userid and password, the customer can login																
13	15	Step #	Step Details	Expected Results	Actual Results	Pass / Fail / Not executed / Suspended													
14	16	1	Open website in localhost	Home Page Site should open	As Expected	Pass													
15	17	2	Enter Userid(1) & Password(2)	Credential can be entered	As Expected	Pass													
16	18	3	Click Submit	Cutomer is logged in	As Expected	Pass													
17	19	4	Enter Userid(3) & Password(4)	Credential can't be entered	Error Display	Pass													
18	20																		
19	21																		
20	22																		
21	23																		
22	23																		
23																			

Hình 31. Test Case chức năng đăng nhập trang chủ

2. Kiểm thử tính năng giỏ hàng

Test Case ID	Shopping Cart_001	Test Case Description	Test the Shopping Cart by Guest		
Created By	HQTrung	Reviewed By	MinhHung	Version	2.2
QA Tester's Log	Review comments from MinhHung in version 2.2				
Tester's Name	HQTrung	Date Tested	21-Dec-2022	Test Case (Pass/Fail/Not)	Pass
S #	Prerequisites:		S #	Test Data	
1	Access to Chrome Browser		1	Thêm một item vào cart	
2	Access to Firefox Browser		2	Tăng số lượng item từ cart	
3	Access to Opera Browser		3	Thêm nhiều item nhưng khác loại	
4	Access to Cốc Cốc Browser		4	Bỏ một vài item ra khỏi giỏ hàng	
			5	Hủy bỏ tất cả các mặt hàng trong giỏ	
			6	Click vào một item trong giỏ hàng	
			7	Thêm item (sản phẩm) vào giỏ hàng, đóng trình duyệt và mở lại các trang web tương tự	
			8	Coupons(Phiếu giảm giá)	
Test Scenario	Verify on entering valid userid and password, the customer can login				
Step #	Step Details	Expected Results	Actual Results	Pass / Fail / Not executed / Suspended	
1	Thêm một item vào cart	giỏ hàng sẽ được cập nhật với tên chính xác, hình ảnh và giá	As Expected	Pass	
2	Tăng số lượng item từ cart	giá được cập nhật để phản ánh con số chính xác.	As Expected	Pass	
3	Thêm nhiều item nhưng khác loại	Đổi với mỗi item thêm vào, hiển thị xem tên tương ứng, hình ảnh, giá cả và giá tổng cộng của tất cả các mặt hàng.	As Expected	Pass	
4	Bỏ một vài item ra khỏi giỏ hàng	giỏ hàng cập nhật cho thấy các mặt hàng hiện có (còn lại sau khi remove) trong giỏ hàng, tổng giá cần cập nhật lại.	As Expected	Pass	
5	Hủy bỏ tất cả các mặt hàng trong giỏ	giỏ hàng phải không còn lại gì, không còn sản phẩm nào được hiển thị trong giỏ hàng nữa.	As Expected	Pass	
6	Click vào một item trong giỏ hàng	Có thể xem thông tin chi tiết về sản phẩm, nó có thể hiển thị popup, chuyển hướng đến trang chi tiết về sản phẩm.	As Expected	Pass	
7	Thêm item (sản phẩm) vào giỏ hàng, đóng trình duyệt và mở lại các trang web tương tự	giỏ hàng giữ được các item đã thêm. Tuy nhiên trường hợp này có thể phụ thuộc vào các yêu cầu đặc biệt của requirement	As Expected	Pass	
8	Coupons(Phiếu giảm giá)	Giá của giỏ hàng không được giảm giá(discounted) khi áp dụng phiếu giảm giá.	Error Display	Fail	

Hình 31. Test Case chức năng giỏ hàng

CHƯƠNG VII: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN

Kết quả đạt được:

Sau thời gian thực hiện đề tài chương trình đã hoàn thành và đạt được một số kết quả sau:

1. Hiểu rõ quy trình bán hàng thời trang trực tuyến.
2. Xây dựng thành công website bán hàng thời trang “NHÓM FA SHOP-HUTECH” đáp ứng nhu cầu đặt ra của người dùng.
3. Tìm hiểu và nắm rõ công cụ phân tích thiết kế và xây dựng website.
4. Giao diện của chương trình thân thiện, dễ sử dụng.
5. Website đã giúp người dùng tiết kiệm thời gian công sức để có được một sản phẩm ưng ý. Dễ dàng quản lý thông tin chi tiết của người dùng, các thông tin về sản phẩm và những đơn hàng của người mua sản phẩm từ đó sẽ thuận tiện cho việc thanh toán và mua hàng.
6. Thực hiện kiểm thử phần mềm ở mức độ lập trình.

Hạn chế của đề tài:

Chưa thể cập nhập được hết những sản phẩm hiện đang có mặt trên thị trường.

Website chưa được thử nghiệm trên mạng internet.

Còn nhiều ý tưởng nhưng chưa thực hiện vô đồ án được : Bảo hành , CSKH , hệ thống trả lời tự động qua tin nhắn trực tiếp ,...

Phần bảo mật về mật khẩu chưa được quá ôn , mong muốn : mật khẩu bắt buộc có chữ hoa , chữ thường , số , kí tự đặc biệt .

Hướng phát triển của đề tài:

Với nỗ lực của bản thân, nhóm chúng em đã cố gắng hoàn thành yêu cầu của đề tài. Do thời gian và năng lực có hạn nên website của nhóm mới chỉ đi sâu vào chức năng bán sản phẩm.

Nhóm đề tài hướng phát triển website thành một website bán hàng chuyên nghiệp. Cung cấp đầy đủ những sản phẩm hiện đang có mặt trên thị trường với giá cả hợp lý, phải chăng. Đi kèm với bán hàng là những dịch vụ uy tín và chất lượng tốt nhất để phục vụ đến khách hàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Tô Văn Nam, *Phân tích thiết kế hệ thống*, Nhà xuất bản Giáo dục, 2002.
- [2] Đỗ Xuân Lôi, *Cấu trúc dữ liệu và giải thuật*, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà nội, 2010.
- [3] Phạm Văn Ái, *Kỹ thuật lập trình*, Nhà xuất bản Hồng Đức, 2009.
- [4] A. V. Aho, J. E. Hopcroft, and J. D. Ullman, *Data Structures and Algorithms*, Addison – Wesley, 1983.
- [5] Niklas Wirth, *Data Structures and Algorithms*, Prentice Hall, 2004.
- [6] Russ Miles, Kim Hamilton, *Learning UML 2.0*, O'Reilly Media, 2006.
Website: <http://uml-diagrams.org/>
- Một số bài tiểu luận và nguồn khác trên internet.
- [7] Kiến thức trong quá trình học môn Công nghệ phần mềm của thầy Nguyễn Hữu Trung.

BẢNG TIẾN ĐỘ HOÀN THÀNH

Chức năng thực hiện	Thời gian thực hiện	Kết quả thực hiện
---------------------	---------------------	-------------------

Tìm hiểu các ngôn ngữ , thuật toán , cách lập trình 1 website cơ bản.	Từ ngày 9/11/2022 đến 15/11/2022.	Chưa có kết quả thực tế.
Bắt đầu lập trình giao diện các form website : trang chủ , trang sản phẩm ,Trang hỗ trợ , Trang quản lý xây dựng dữ liệu SQL .	Từ ngày 16/11/2022 đến 28/11/2022.	Giao diện các trang đã hình thành cơ bản , sản phẩm có thể hiển thị được trong website nhưng còn gặp nhiều lỗi vặt . Vd : sản phẩm xuất hiện không trùng khớp với tên sản phẩm , hiển thị to nhỏ không đều so với hàng , ấn vào không vào thông tin chi tiết sản phẩm mà ra chức năng khác của website.
Hoàn thiện giao diện và trang thông tin chi tiết sản phẩm , chức năng thanh toán .	Từ 29/11/2022 đến 12/12/2022.	Hiển thị tên và hình sản phẩm đúng với mô tả , sản phẩm đã được add vào website ,Chức năng thanh toán có thể sử dụng được . Tuy nhiên vẫn còn 1 vài lỗi cần chỉnh sửa thêm về database.
Hoàn thiện viết báo cáo qua word và powerpoint .	Từ 13/12/2022 đến 20/12/2022.	File báo cáo word và powerpoint được chỉnh sửa từng ngày theo tiến độ học : Thêm mục kiểm thử và bảo hành.

BẢNG PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC

Họ Tên	MSSV	LỚP	CÔNG VIỆC	ĐIỂM
Nguyễn Minh Hùng	2011062908	20DTHA2	Viết báo cáo , viết powerpoint ,thuyết trình, chỉnh sửa code ,hỗ trợ code nhóm.	7.5
Huỳnh Quốc Trung	2011061197	20DTHA2	Tìm tư liệu, báo cáo, thuyết trình ,viết powerpoint,chỉnh sửa code, báo cáo lần cuối.	8
Trần Nhật Minh	2011061689	20DTHA2	Tham gia hỗ trợ code nhóm , thuyết trình , viết powerpoint , chỉnh sửa powerpoint .	7