

TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP THỰC PHẨM TP. HỒ CHÍ MINH
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



ĐỒ ÁN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM

ĐỀ TÀI:

CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM
QUẢN LÝ QUÁN CÀ PHÊ VĂN PHÒNG

Giáo viên hướng dẫn: Trần Anh Dũng

Sinh viên thực hiện: Nhóm 8

- | | | |
|----|------------|-----------------|
| 1. | 2001190126 | Tổng Đăng Khoa |
| 2. | 2001190924 | Trần Cao Tùng |
| 3. | 2001190737 | Nguyễn Ngọc Phú |

TP.HCM, ngày 01 tháng 06 năm 2022

Mục Lục

LỜI CẢM ƠN	4
LỜI MỞ ĐẦU	5
PHẦN 1: KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG VÀ XÁC ĐỊNH YÊU CẦU	6
1.1. Giới thiệu đề tài	6
1.2. Khảo sát quy trình nghiệp vụ.....	6
1.3. Các biểu mẫu của quán ăn	9
PHẦN 2: PHÂN TÍCH VÀ ĐẶC TẢ YÊU CẦU	10
2.1 Sơ đồ use case nghiệp vụ.....	10
2.2 Sơ đồ đối tượng nghiệp vụ	15
2.3 Sơ đồ hoạt động.....	15
2.4 Sơ đồ tuần tự.....	19
2.5 Sơ đồ cộng tác	22
2.6 Sơ đồ use case hệ thống.....	27
2.7 Sơ đồ lớp mức phân tích.....	27
PHẦN 3: CÀI ĐẶT VÀ KIỂM THỬ.....	30
KẾT LUẬN	37

Danh Mục Hình

Hình 1. 1 Sơ đồ quản lý của quán cafe	8
Hình 1. 2. Phiếu hóa đơn khi thanh toán	9
Hình 1. 3. Menu đồ uống.....	10
Hình 2.1. Sơ đồ Use Case Nghiệp Vụ	10
Hình 2.2. Sơ đồ đối tượng nghiệp vụ	15
Hình 2.3 Sơ đồ hoạt động gọi món.....	15
Hình 2.4 Sơ đồ hoạt động đăng ký thẻ thành viên.....	16
Hình 2.5 Sơ đồ hoạt động kiểm tra thẻ thành viên.....	16
Hình 2.6 Sơ đồ hoạt động thanh toán.....	17
Hình 2.7 Sơ đồ hoạt động thanh toán tiền mặt	17
Hình 2.8 Sơ đồ hoạt động thanh toán thẻ.....	18
Hình 2.9 Sơ đồ hoạt động cung cấp hàng.....	18
Hình 2.10 Sơ đồ tuần tự gọi món	19
Hình 2.11 Sơ đồ tuần tự đăng ký thẻ thành viên	19
Hình 2.12 Sơ đồ tuần tự kiểm tra thẻ thành viên	20
Hình 2.13 Sơ đồ tuần tự thanh toán	20
Hình 2.14 Sơ đồ tuần tự thanh toán tiền mặt.....	21
Hình 2.15 Sơ đồ tuần tự thanh toán thẻ	21
Hình 2.16 Sơ đồ tuần tự cung cấp hàng.....	22
Hình 2.17 Sơ đồ cộng tác gọi món.....	22
Hình 2.18 Sơ đồ công tác đăng ký thành viên	23
Hình 2.19 Sơ đồ công tác kiểm tra thẻ thành viên	23
Hình 2.20 Sơ đồ công tác thanh toán.....	24
Hình 2.21 Sơ đồ công tác thanh toán tiền mặt	24
Hình 2.22. Sơ đồ công tác thanh toán thẻ.....	25
Hình 2.23 Sơ đồ công tác cung cấp hàng.....	26
Hình 2.24. Sơ đồ usecase hệ thống	27
Hình 2. 25 Sơ đồ lớp mức phân tích.....	28
Hình 2. 26 Sơ đồ Diagram.....	29

LỜI CẢM ƠN

Chúng em xin chân thành cảm ơn sâu sắc đến các thầy cô của trường đại học Công Nghiệp Thực Phẩm Thành Phố Hồ Chí Minh nói chung và thầy cô trong khoa Công nghệ Thông Tin nói riêng đã tận tình giảng dạy, truyền đạt kiến thức, kinh nghiệm học tập về lý thuyết và thực hành cho chúng em suốt thời gian học vừa qua

Chúng em xin cảm ơn thầy Trần Anh Dũng đã là người hướng dẫn trực tiếp, giúp đỡ, chỉ dạy tận tình cho em trong suốt thời gian đồ án để chúng em có thể hoàn thành tốt.

Sau cùng, chúng em xin kính chúc thầy cô trong Công nghệ Thông Tin có thật nhiều sức khỏe, tinh thần, niềm tin yêu để thực hiện sứ mệnh cao đẹp là giảng dạy và truyền đạt kiến thức cho sinh viên chúng em.

Chúng em xin chân thành cảm ơn.

LỜI MỞ ĐẦU

Với sự phát triển của ngành công nghệ thông tin trên toàn thế giới. Nước ta với nhiều chuyên ngành về quản lý thông tin, công nghệ phần mềm, hệ thống thông tin... Đây là một thế mạnh rất lớn mà không nước nào cũng có thể có. Những ngành Công nghệ thông tin trên toàn quốc đã trở thành một cột mốc lớn để phát triển mà cung cấp các thông tin xoay quanh cuộc sống của người dân hiện nay. Nhằm đáp ứng những nhu cầu và mục đích cá nhân, biết thêm thông tin chuyển biến trên toàn thế giới. Cũng như những sự việc đã đang và sắp xảy ra đối với người dân.

Qua đó, chuyên ngành Công Nghệ Phần Mềm thuộc ngành Công nghệ thông tin đang trên đà phát triển mạnh. Những phần mềm được gây dựng và phát triển phân bố các trung tâm lớn nhỏ để tiện quản lý. Những phần mềm được cài đặt như: Phần mềm quản lý cửa hàng, nhà hàng, trung tâm spa, bệnh viện, ... Những phần mềm ấy đã làm cho trí tưởng tượng phong phú của các sinh viên theo hướng Công nghệ thông tin như chúng em trỗi dậy.

Những phần mềm độc đáo ấy, phần mềm mà làm chúng em tâm đắc nhất chính là “Phần mềm quản lý Quán Café Văn Phòng”. Quản lý một quán café không phải là chuyện dễ, nó bao gồm những quá trình lớn nhỏ kể cả những người quản lý, thu ngân, phục vụ và bao gồm người được xem là thượng đế đó chính là những khách hàng đã bỏ chút ít thời gian vào thưởng thức những ly café hảo hạn. Và dưới đây là những quá trình khảo sát hiện trạng và yêu cầu đặc tả mà nhóm chúng em thu thập được trong thời gian làm đồ án bộ môn “Công Nghệ Phần Mềm”.

PHẦN 1: KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG VÀ XÁC ĐỊNH YÊU CẦU

1.1. Giới thiệu đề tài

Trong thực trạng kinh tế hiện nay việc kinh doanh mô hình quán cà phê là một trong những mô hình kinh doanh không còn mới lạ. Hiện nay, các quán cà phê bắt đầu nhiều lên. Số lượng nước uống trong một ngày cũng như số lượng khách đến quán ngày càng tăng cao. Trước đây nhưng các công việc quản lý quán cà phê đều được làm thủ công như: quản lý và lưu trữ trên giấy tờ, sổ sách, ... gây mất thời gian và tốn kém về nhân lực cũng như tài chính và còn nhiều hạn chế khác. Với việc quản lý thủ công như vậy, chủ quán cà phê phải bỏ ra một khoản chi phí không nhỏ cho việc tính toán sao kê giấy tờ sổ sách. Vì lý do trên, nhóm em đã chọn đề tài "Công Nghệ Phần Mềm Quản Lý Quán Cà Phê Văn Phòng". Nhằm mục đích giúp quán xóa bỏ những phương pháp thủ công, lạc hậu thay vào đó là dùng công cụ quản lý để mang lại hiệu quả cao trong việc quản lý cũng như giảm bớt chi phí cho quán.

Từ cà phê nhỏ bình dân đến quán cà phê lớn. Tuy nhiên, không phải lúc nào khách hàng cũng tìm được một quán cà phê ưng ý để thưởng thức đồ ăn thức uống yêu thích và gặp mặt bạn bè. Nếu khách hàng đang tìm kiếm một quán cà phê có không gian yên tĩnh, thoáng mát, nhiều đồ ăn thức uống ngon có ngay tại quán The Coffee House ở địa chỉ 14B1 Ngõ Tất Tố, Quận Bình Thạnh.

1.2. Khảo sát quy trình nghiệp vụ

Quy trình phục vụ tại quán cà phê là tổng hợp các thao tác nghiệp vụ được nhân viên tiến hành theo các giai đoạn liên tiếp, có liên quan mật thiết với nhau nhằm mang đến cho khách hàng sự hài lòng cao nhất về chất lượng dịch vụ, chất lượng phục vụ và chất lượng đồ uống trong quán.

Bất kể quán có quy mô lớn hay nhỏ, để hoạt động phục vụ khách được ổn định, hiệu quả và làm hài lòng khách hàng thì cần phải tuân thủ đúng theo quy trình phục vụ chuẩn. Mỗi bước mỗi thao tác trong quy trình phục vụ bữa ăn, thức uống của nhân viên cần phải thật chính xác, chuyên nghiệp. Ngày nay, chất lượng phục vụ cũng là một trong các yếu tố cạnh tranh giữa các quán cà phê với nhau.

Chi tiết quy trình phục vụ trong quán cà phê.

a. Quy trình gọi đồ uống

Nhân viên phục vụ tiến hành nhận yêu cầu gọi món từ khách hàng đến quán. Phiếu order này phải có đầy đủ các thông tin từ người lập phiếu, số bàn, tên món, số lượng...để tiện cho quá trình gọi đồ uống.

b. Quy trình thanh toán

Sau khi nhận được yêu cầu thanh toán của khách, nhân viên phục vụ vào quầy thu ngân và in phiếu tính tiền dựa theo số bàn trên hệ thống. Hệ thống thu ngân in phiếu tính tiền. Sau đó, nhân viên phục vụ kiểm tra và đưa cho khách thanh toán. Nhân viên hỏi khách hàng về thẻ thành viên:

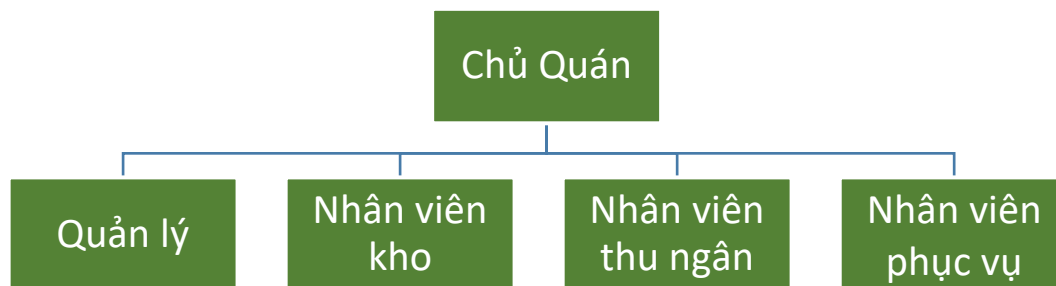
Nếu có thì yêu cầu khách hàng cho kiểm tra thẻ thành viên. Sau đó xác nhận thẻ thành viên có hợp lệ hay không. Nếu có thì thanh toán cho khách, tích điểm vào thẻ và xuất hóa đơn cho khách hàng. Nếu thẻ không hợp lệ thì yêu cầu khách hàng kiểm tra lại hoặc đề nghị làm thẻ mới nếu thẻ đã hết hạn sử dụng.

Nếu không thì nhân viên sẽ gợi ý cho khách làm thẻ thành viên. Nếu đồng ý khách hàng sẽ cung cấp thông tin cá nhân cho nhân viên để đăng ký thành viên. Sau đó, nhân viên sẽ xuất thẻ cho khách hàng, thanh toán cho khách, tích điểm vào thẻ và xuất hóa đơn cho khách hàng.

c. Quy trình đăng ký thành viên

Khách hàng yêu cầu làm thẻ thành viên. Nhân viên yêu cầu khách hàng cấp thông tin cá nhân. Nhân viên kiểm tra và nhập thông tin khách hàng vào hệ thống, nếu thông tin hợp lệ nhân viên tiến hành làm thẻ thành viên cho khách hàng. Nhân viên thông báo làm thẻ thành công và đưa thẻ cho khách hàng. Trường hợp thông tin không hợp lệ, nhân viên kiểm tra và nhập lại thông tin khách hàng vào hệ thống, nếu thành công nhân viên tiến hành làm thẻ thành viên, nếu thông báo khách hàng đã làm thẻ rồi, nhân viên hủy làm thẻ cho khách hàng.

Cơ cấu tổ chức quán cà phê



Hình 1. 1 Sơ đồ quản lý của quán cafe

Chức năng, nhiệm vụ của từng nhân viên:

STT	Bộ phận	Số lượng	Nhiệm vụ
1	Quản lý	2	- Quản lý chi thu của quán theo ngày, tuần quý và năm.
2	Thu ngân	2	- Trực tiếp tính chi phí và thu tiền khách hàng.
3	Phục vụ	8	- Nhận order từ khách hàng, Bưng đồ ăn thức uống cho khách, lau dọn bàn cho khách.
4	Nhân viên kho	2	- Kiểm tra số lượng tồn kho, để kịp thời nhập nguyên liệu. - Thống kê nguyên liệu nhập về quán từ nhà cung cấp.

1.3. Các biểu mẫu của quán ăn

Một số biểu mẫu hoá đơn, menu:

THE COFFEE HOUSE
14B1 Ngõ Tất Tố, Q.Bình Thạnh
Delivery: 1800 6936
Hotline: 02871 087 088
www.thecoffeehouse.com

Thời gian: 14.03.2019 11.58 Số HĐ: I340303636
Thu ngân: Trần Bàn: Số bàn - 20
Khách hàng: Nguyễn Thị Mỹ Anh

TT	Tên món	SL	Đ.Giá	T.Tiền
1	Caramel Macchiato đá (Vừa)	1,0	55 000	55 000
2	Bánh mì chà bông cay trứng muối	1,0	29 000	29 000
Thành tiền:				84 000
+ Tiền phiếu giảm giá:				55 000
Thanh Toán :				29 000
Tiền khách đưa :				50 000
Tiền thừa :				21 000
+ Tiền mặt VND				29 000

Giá sản phẩm đã bao gồm VAT 10%
Password wifi : thecoffeehouse

Miễn phí giao hàng hóa đơn trên 50.000 VND

Đặt hàng tại www.thecoffeehouse.com hoặc gọi 1800 6936

Phiếu thanh toán này chỉ có giá trị xuất hóa đơn GTGT trong ngày. Liên hệ 02871 087 088.

Cảm ơn và hẹn gặp lại!

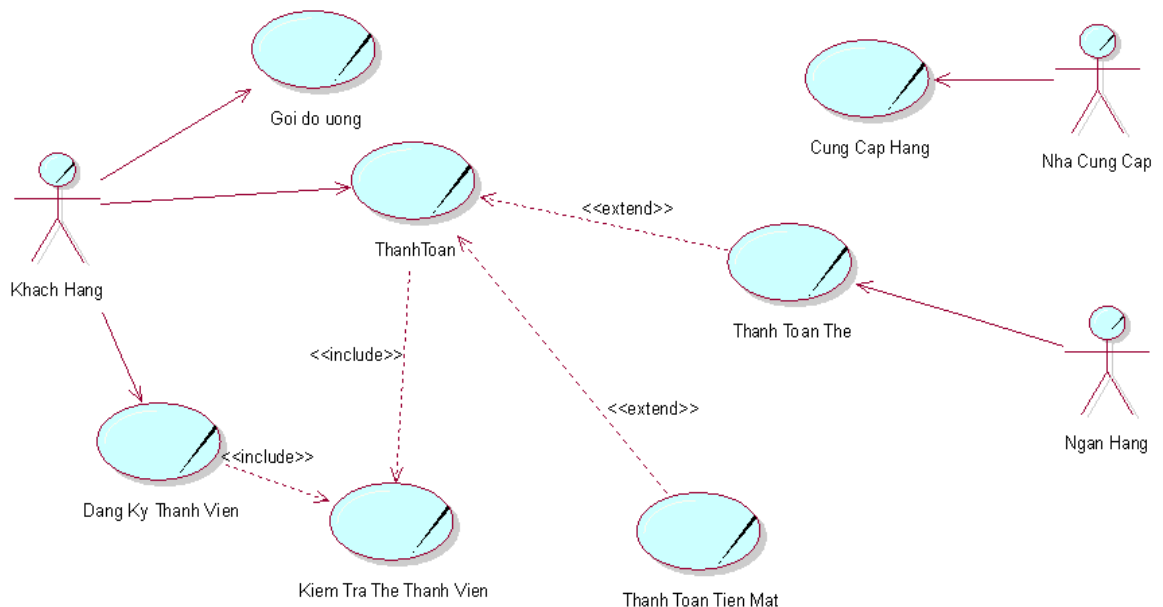
Hình 1. 2. Phiếu hóa đơn khi thanh toán

CÀ PHÊ VIỆT NAM Cà Phê Đen Vietnamese coffee 29 35 39 Cà Phê Sữa Vietnamese coffee with condensed milk Bạc Sữa Vietnamese white coffee			TRÀ TRÁI CÂY Trà Đào Cam Sả Peach tea with lemon 45 52 59 Trà Oolong Vải Oolong tea with lychee 45 52 59 Trà Oolong Hạt Sen Oolong tea with lotus seed 45 52 59 Trà Oolong Phúc Bốn Tử Oolong tea with raspberry 50 55 60 Trà Oolong Bưởi Mật Ong Oolong tea with grapefruit & honey 50 55 60			CÀ PHÊ ĐÁ XAY Cà Phê Đá Xay Coffee ice blended 59 65 Trà Cà Phê Đá Xay Black tea with coffee ice blended 59 65		
CÀ PHÊ MÂY Espresso / Americano 40 45 Latte / Cappuccino 50 55 Mocha 50 55 Caramel Macchiato 50 55			THỨC UỐNG TRÁI CÂY Sinh Tố Việt Quất Blueberry smoothie 59 Sinh Tố Cam Xoài Orange & mango smoothie 59 Chanh Sả Đá Xay Lime & lemongrass ice blended 49 55 Đào Việt Quất Đá Xay Peach & berry ice blended 59 65 Ổi Hồng Việt Quất Đá Xay Pink guava & berry ice blended 59 65 Phúc Bốn Tử Cam Đá Xay Raspberry & orange ice blended 59 65			MATCHA - SÔCÔLA Matcha Latte Matcha latte 59 Sôcôla Chocolate 59 Matcha Đá xay Matcha ice blended 59 65 Cookies Đá xay Cookies ice blended 59 65 Sôcôla Đá xay Chocolate ice blended 59 65		
COLD BREW Cold Brew Truyền Thống Classic cold brew 45 50 Cold Brew Sữa Tươi Cold brew with milk 45 50 Cold Brew Cam Sả Cold brew with orange & lemongrass 50 55 Cold Brew Phúc Bốn Tử Cold brew with raspberry 50 55 Cold Brew Macchiato Cold brew macchiato 50 55			MACCHIATO Trà Lài Macchiato Japanese tea macchiato 42 48 55 Trà Đen Macchiato Black tea macchiato 42 48 55 Trà Matcha Macchiato Matcha macchiato 45 52 59 Trà Cherry Macchiato Oolong tea with cherry macchiato 50 55 Trà Xoài Macchiato Black tea with mango macchiato 50 55			Thêm topping - chỉ với 10.000đ Shot Espresso - Đào hồng / Vải / Sen - Whipping Cream Trân Châu Trắng - Kem Phô Mai Macchiato - Sốt Caramel / Sôcôla		

Hình 1. 3. Menu đồ uống

PHẦN 2: PHÂN TÍCH VÀ ĐẶC TẢ YÊU CẦU

2.1 Sơ đồ use case nghiệp vụ



Hình 2.1. Sơ đồ Use Case Nghiệp Vụ

ĐẶT TẢ USE CASE

USECASE NGHIỆP VỤ: ĐĂNG KÝ THÀNH VIÊN

Usecase sẽ được thực hiện khi khách hàng đến thanh toán nhưng chưa có thẻ thành viên hoặc khi khách hàng muốn đăng ký thành viên của quán. Mục đích của usecase là cung cấp quy trình đăng ký thành viên cho khách hàng.

Các dòng cơ bản:

1. Khách hàng đến quán gọi nước uống. Sau khi scan hết hàng của khách vô máy post. Nhân viên gợi ý khách hàng đăng ký thẻ thành viên.
2. Nhân viên yêu cầu khách hàng cung cấp thông tin cá nhân cần thiết để tiến hành thủ tục đăng ký thành viên.
3. Nhân viên ghi nhận thông tin khách hàng.
4. Sau đó lập và đưa thẻ thành viên cho khách hàng.
5. Nhân viên thu ngân phải có trách nhiệm lưu trữ thông tin khách hàng.

Các dòng thay thế:

Xử lý tại bước 1: Nếu khách hàng đã có thẻ thành viên hoặc khách hàng không có nhu cầu làm thẻ thành viên thì kết thúc quy trình.

USECASE NGHIỆP VỤ: KIỂM TRA THẺ THÀNH VIÊN

Usecase được thực hiện khi nhân viên yêu thu ngân yêu cầu khách hàng xuất trình thẻ thành viên trong quá trình thanh toán. Mục đích của usecase nhằm cung cấp quy trình kiểm tra thành viên của khách hàng.

Các dòng cơ bản:

1. Thực hiện Usecase order nước của quán
2. Nhân viên thu ngân yêu cầu khách hàng xuất trình thẻ thành viên để kiểm tra.
3. Nhân viên thu ngân kiểm tra thẻ thành viên của khách hàng.
4. Thực hiện use case Thanh Toán

Các dòng thay thế:

Xử lý tại bước 2: Khách hàng không có thẻ thành viên, nhân viên thu ngân gợi ý khách hàng đăng ký thành viên.

- Nếu khách hàng đồng ý: thực hiện Usecase Đăng ký thành viên.
- Nếu khách hàng không đồng ý: thực hiện Usecase thanh toán mà không có thẻ thành viên.

USECASE NGHIỆP VỤ: GỌI ĐỒ UỐNG

Usecase được thực hiện khi khách hàng vào quán, khách hàng chọn nước uống ở menu. Mục đích của usecase nhằm cung cấp quy trình xử lý gọi món cho khách hàng.

Các dòng cơ bản:

1. Tiếp nhận yêu cầu của khách hàng khi tới quầy thanh toán.
2. Kiểm tra lại đơn hàng của khách: Mã hàng, đơn giá, số lượng, tổng thành tiền của đơn hàng.
3. Xác nhận và scan mặt hàng vào máy pos.
4. Tiến hành thực hiện use case thanh toán.

Các dòng thay thế:

Xử lý tại bước 2: nếu tình trạng đồ uống bị hư hại thì phải chọn lại món khác cùng loại hoặc khác loại.

Xử lý tại bước 3: Trong khi gọi món khách hàng có thể hủy món mình vừa gọi và chọn lại món khác hoặc không.

USECASE NGHIỆP VỤ: THANH TOÁN

Usecase được thực hiện khi có khách hàng có nhu cầu thanh toán sau khi gọi nước. Mục đích của usecase nhằm cung cấp quy trình xử lý thanh toán cho khách hàng.

Các dòng cơ bản:

1. Thực hiện use case gọi đồ uống.
2. Thực hiện use case kiểm tra thẻ thành viên.
3. Nếu có thẻ thành viên thì sẽ giảm giá nước uống cho khách đó.
4. Nhân viên thu ngân sẽ lập hóa đơn.
5. Nhân viên thu ngân thanh toán cho khách hàng.
6. Thanh toán hóa đơn cho khách hàng và đồng thời lưu trữ lại thông tin hóa đơn để sau này thống kê.

Các dòng thay thế:

Xử lý tại bước 2: Nếu khách hàng chưa thẻ thành viên thì thực use case đăng ký thẻ thành viên còn nếu khách hàng có thẻ rồi chuyển sang bước 3

USECASE NGHIỆP VỤ: THANH TOÁN TIỀN MẶT

Usecase được thực hiện khi có khách hàng có nhu cầu thanh toán sau khi gọi nước. Mục đích của usecase nhằm cung cấp quy trình xử lý thanh toán bằng tiền mặt cho khách hàng.

Các dòng cơ bản:

1. Thực hiện use case gọi đồ uống.
2. Thực hiện use case kiểm tra thẻ thành viên.
3. Nếu có thẻ thành viên thì sẽ giảm giá nước uống cho khách đó.
4. Nhân viên thu ngân sẽ lập hóa đơn.
5. Tiến hành thu tiền mặt và thanh toán cho khách hàng.
6. Nhân viên thu ngân đưa hóa đơn cho khách và cập nhật hệ thống.

Các dòng thay thế:

Xử lý tại bước 2: Nếu khách hàng chưa thẻ thành viên thì thực use case đăng ký thẻ thành viên còn nếu khách hàng có thẻ rồi chuyển sang bước 3.

Xử lý tại bước 5: Khi tiến hành thu tiền khách, nếu khách đưa đủ số tiền thì chuyển sang bước 6. Còn nếu tính tiền mà dư tiền thì nhân viên thu ngân phải trả tiền thừa lại cho khách hàng.

USECASE NGHIỆP VỤ: THANH TOÁN THẺ

Usecase được thực hiện khi có khách hàng có nhu cầu thanh toán sau khi gọi nước. Mục đích của usecase nhằm cung cấp quy trình xử lý thanh toán bằng thẻ cho khách hàng.

Các dòng cơ bản:

1. Thực hiện use case gọi đồ uống.
2. Thực hiện use case kiểm tra thẻ thành viên.
3. Nếu có thẻ thành viên thì sẽ giảm giá nước uống cho khách đó.
4. Nhân viên thu ngân sẽ lập hóa đơn.
5. Nhân viên thu ngân tiếp nhận thẻ ngân hàng của khách hàng.
6. Nhân viên thu ngân tiến hành quét thẻ ngân hàng của khách.
7. Nhân viên thu ngân thanh toán cho khách.

8. Nhân viên thu ngân đưa hóa đơn và cập nhật lại hệ thống.

Các dòng thay thế:

Xử lý tại bước 2: Nếu khách hàng chưa thẻ thành viên thì thực use case đăng ký thẻ thành viên còn nếu khách hàng có thẻ rồi chuyển sang bước 3.

Xử lý tại bước 6: nếu thẻ ngân hàng của khách đủ tiền thanh toán thì chuyển sang bước 7. Còn nếu thẻ ngân hàng không đủ tiền thì phải chuyển sang thực hiện UC thanh toán tiền mặt.

USECASE NGHIỆP VỤ: CUNG CẤP HÀNG HOÁ TỪ NHÀ CUNG CẤP

Usecase được thực hiện sau khi hoàn tất usecase nước uống đã được mang đến khách hàng. Mục đích của usecase nhằm cung cấp quy trình nhập hàng.

Các dòng cơ bản:

1. Quản lý gửi thông báo nhập cho nhà cung cấp.
2. Nhà cung cấp đến giao hàng.
3. Nhân viên kho tiếp nhận đơn hàng.
4. Kiểm tra hàng so với danh sách đặt hàng trước đó: Mặt hàng, số lượng, chất lượng sản phẩm, tình trạng sản phẩm, đơn giá sản phẩm...
5. Sau khi kiểm tra xong xuôi sẽ lập phiếu nhập để lưu trữ lại quá trình nhập hàng từ nhà cung cấp.
6. Tiếp theo là sẽ thanh toán tiền cho nhà cung cấp.
7. Cập nhật lại số lượng hàng hóa vừa nhập về vào hệ thống.

Các dòng thay thế:

Xử lý bước 2: Liên hệ với nhà cung cấp nếu hàng chưa giao đúng hạn hoặc có bất kì chỉnh sửa lịch giao hàng.

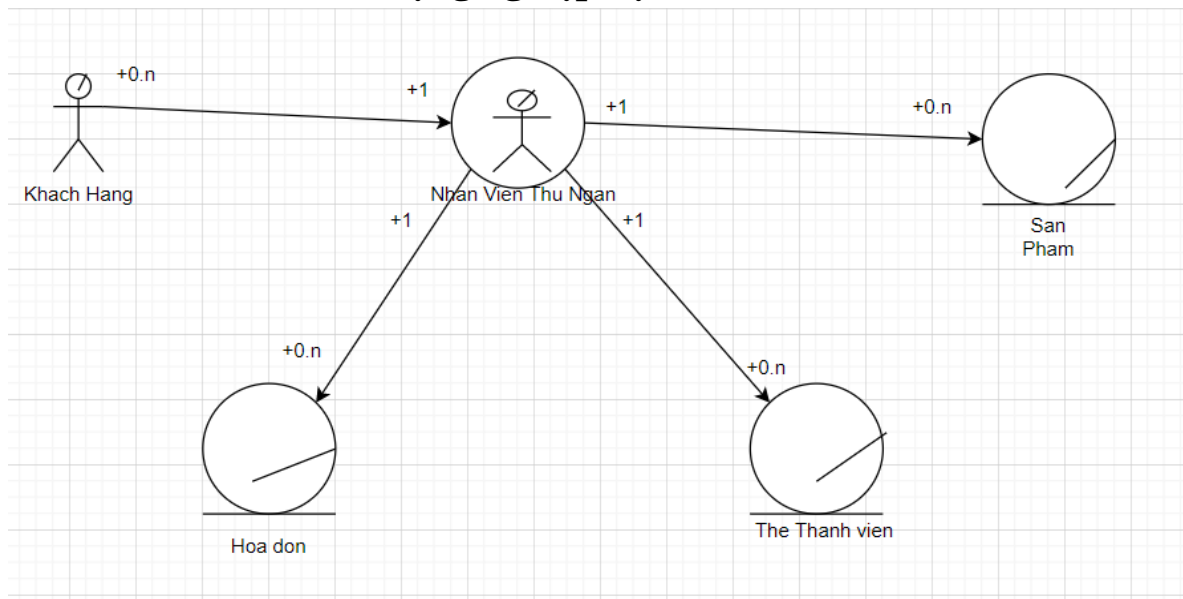
Xử lý bước 4: Xảy ra lỗi trong quá trình kiểm hàng:

- Số lượng mặt hàng không đủ => Nhận những mặt hàng được giao, yêu cầu giao đủ mặt hàng thì mới ký xác nhận.

- Hàng lỗi, không đảm bảo chất lượng, tình trạng sản phẩm không tốt => Trả hàng yêu cầu giao lại hàng không lỗi.

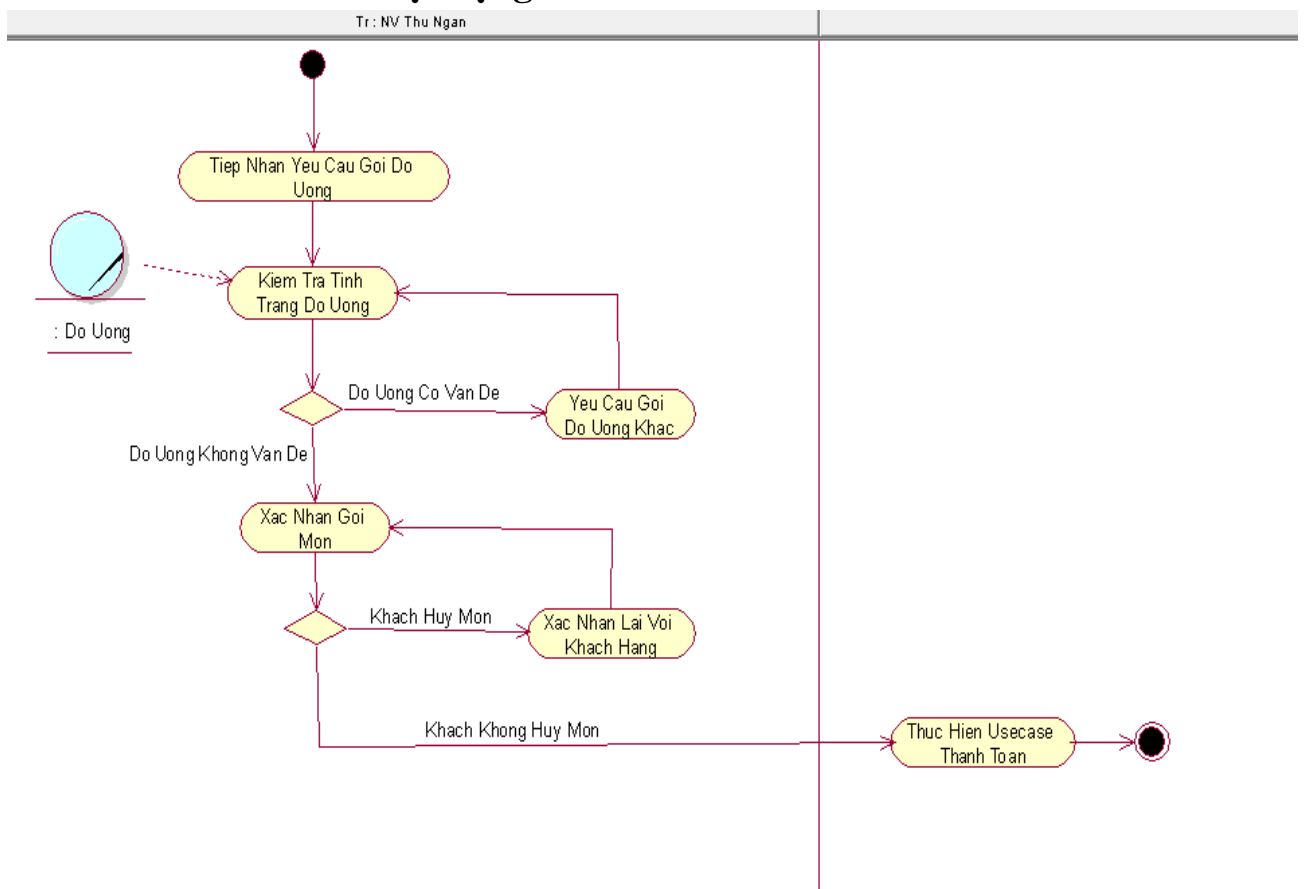
- Đơn giá không đúng với đơn giá được cung cấp => Không nhận hàng, chờ quyết định của chủ quán.

2.2 Sơ đồ đối tượng nghiệp vụ

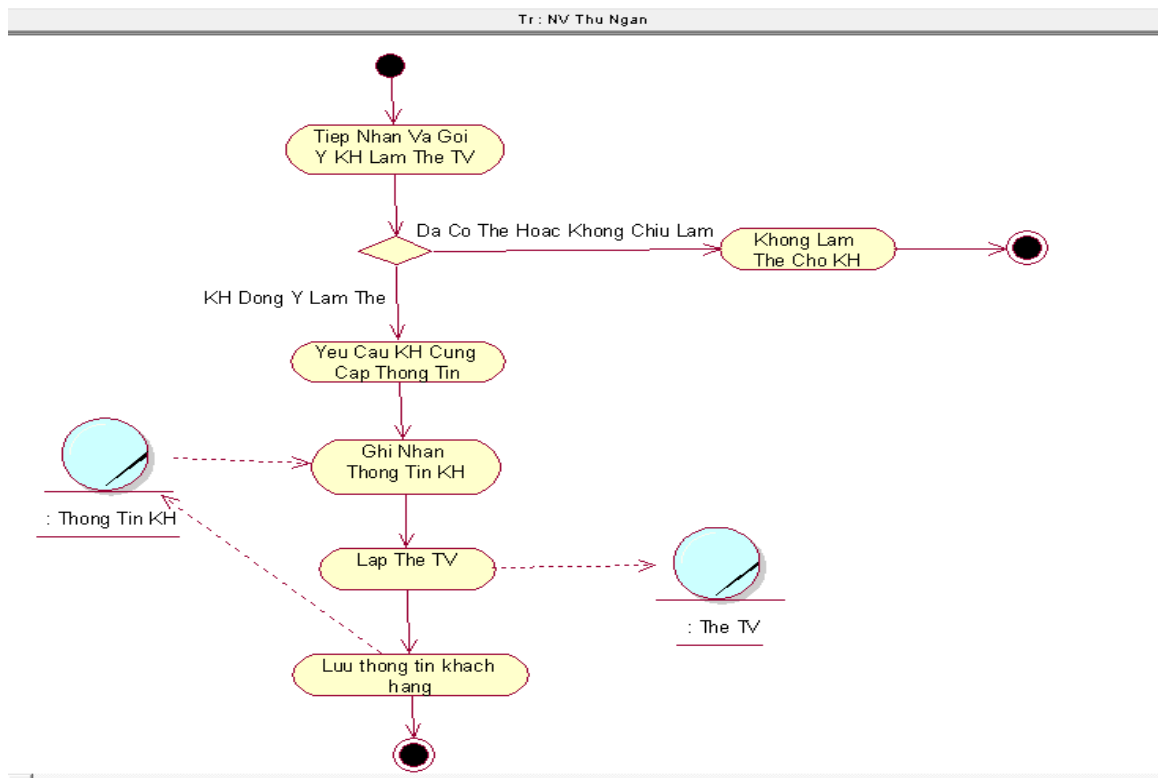


Hình 2.2. Sơ đồ đối tượng nghiệp vụ

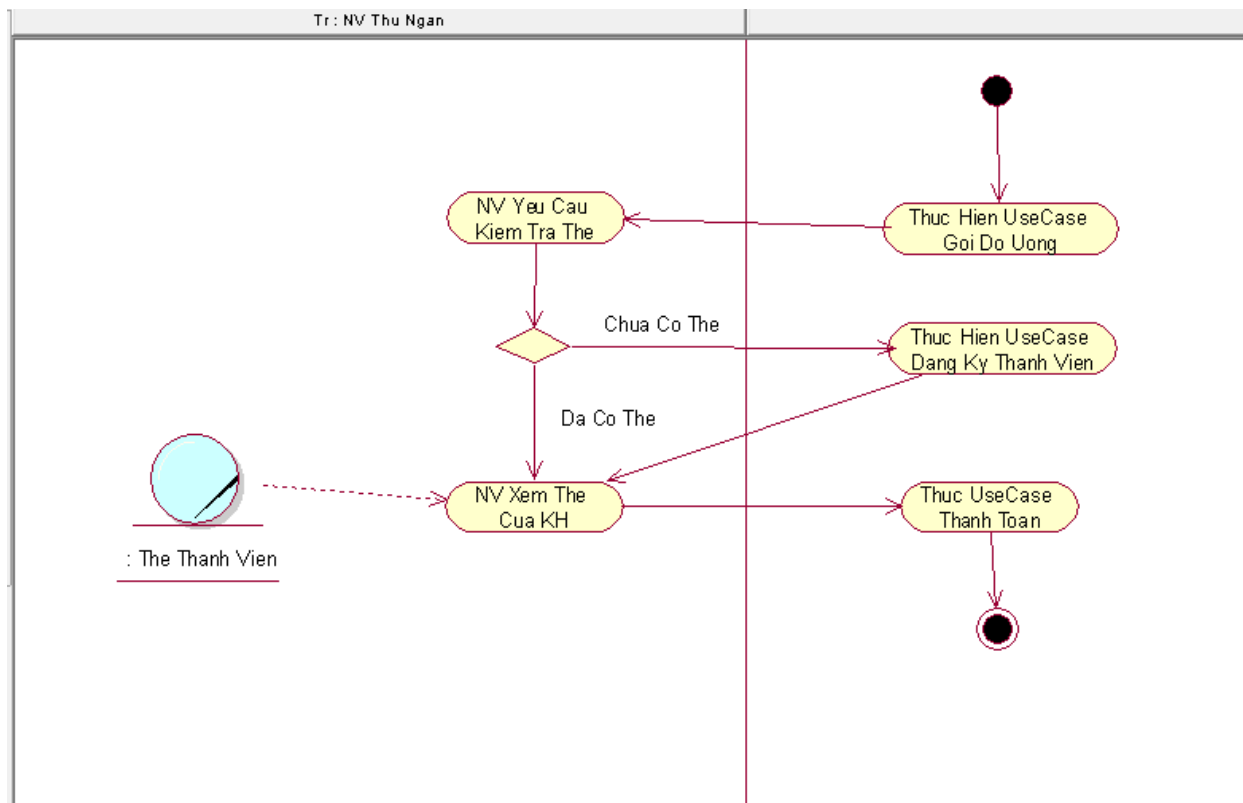
2.3 Sơ đồ hoạt động



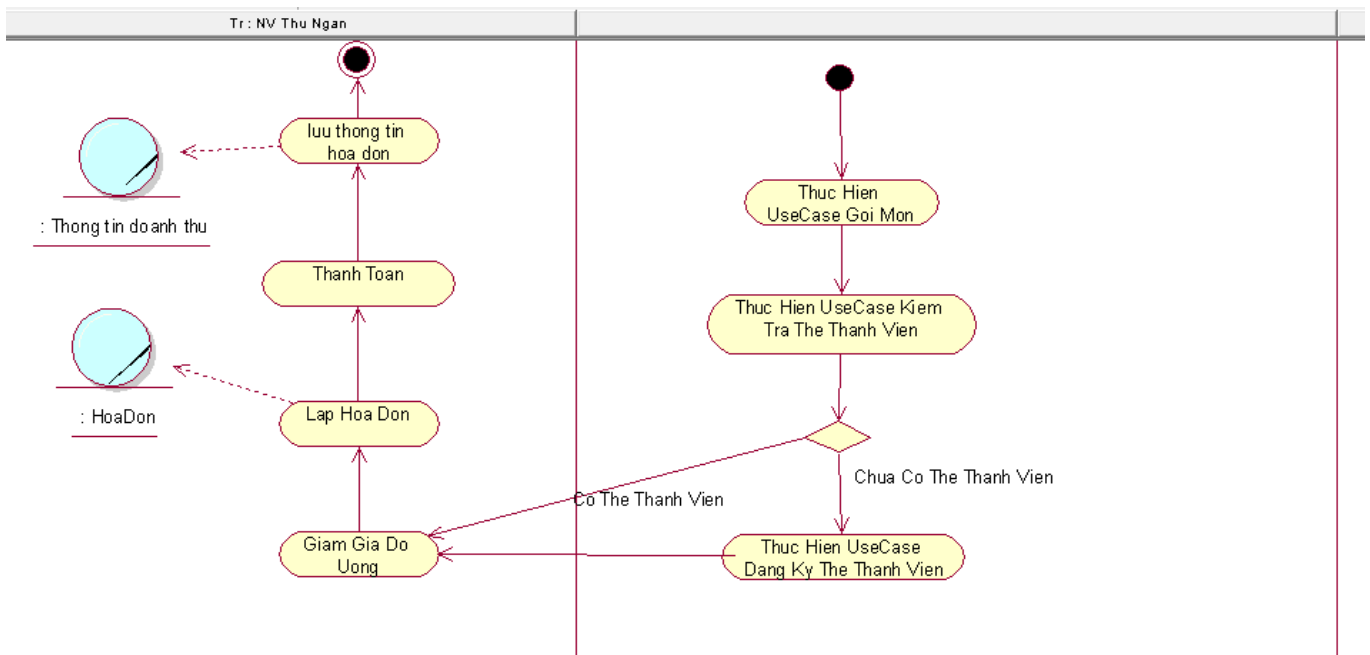
Hình 2.3 Sơ đồ hoạt động gọi món



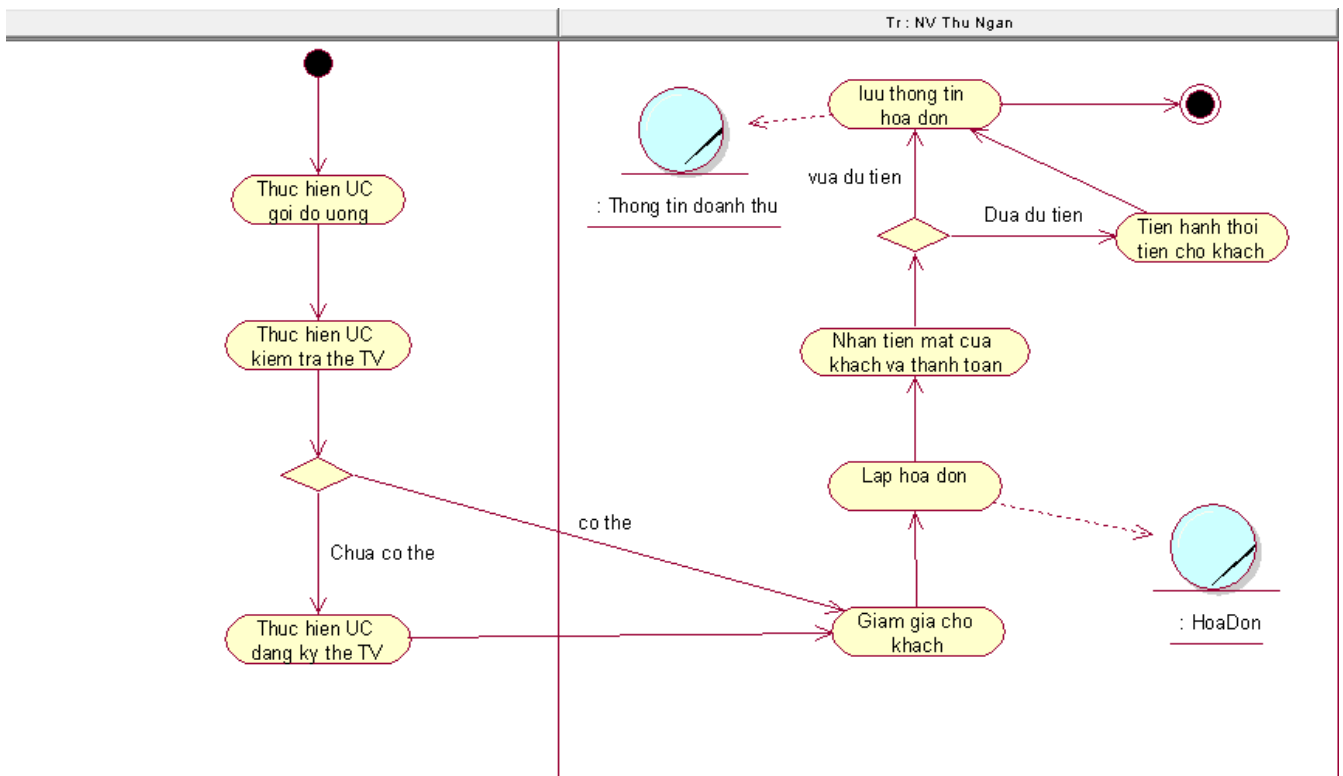
Hình 2.4 Sơ đồ hoạt động đăng ký thẻ thành viên



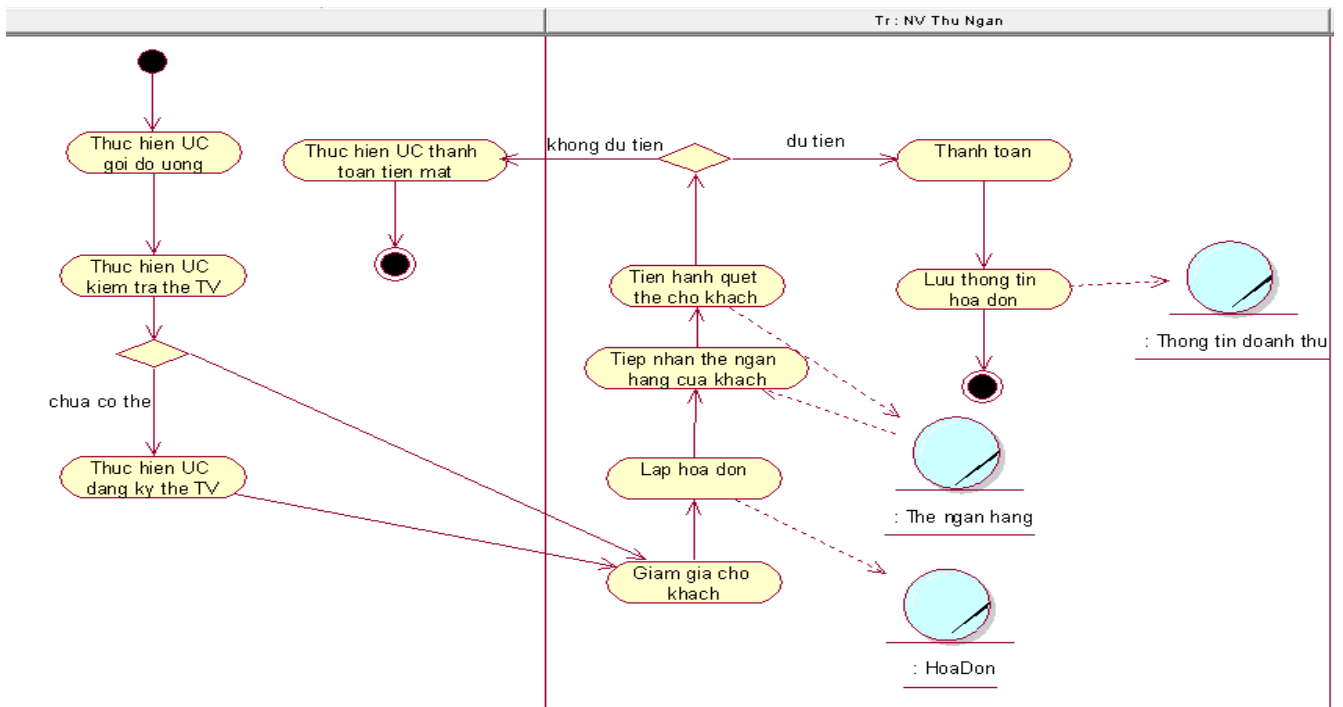
Hình 2.5 Sơ đồ hoạt động kiểm tra thẻ thành viên



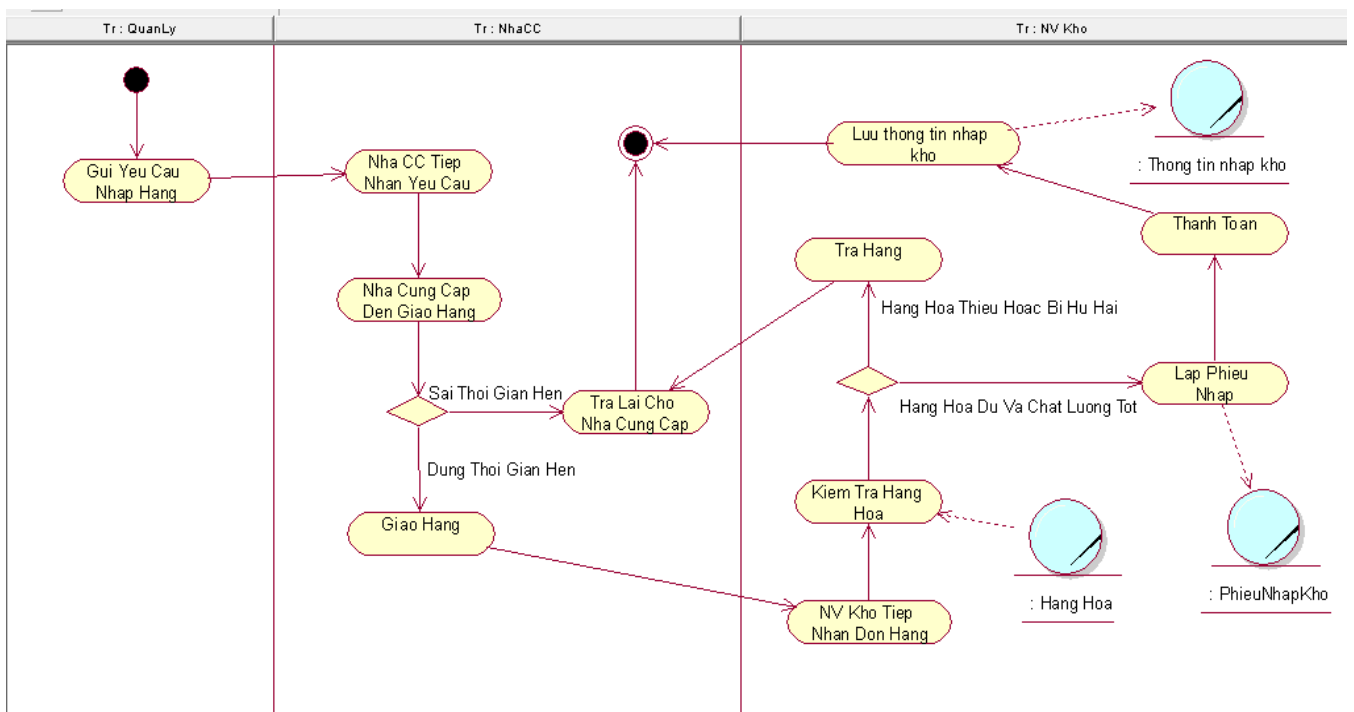
Hình 2.6 Sơ đồ hoạt động thanh toán



Hình 2.7 Sơ đồ hoạt động thanh toán tiền mặt

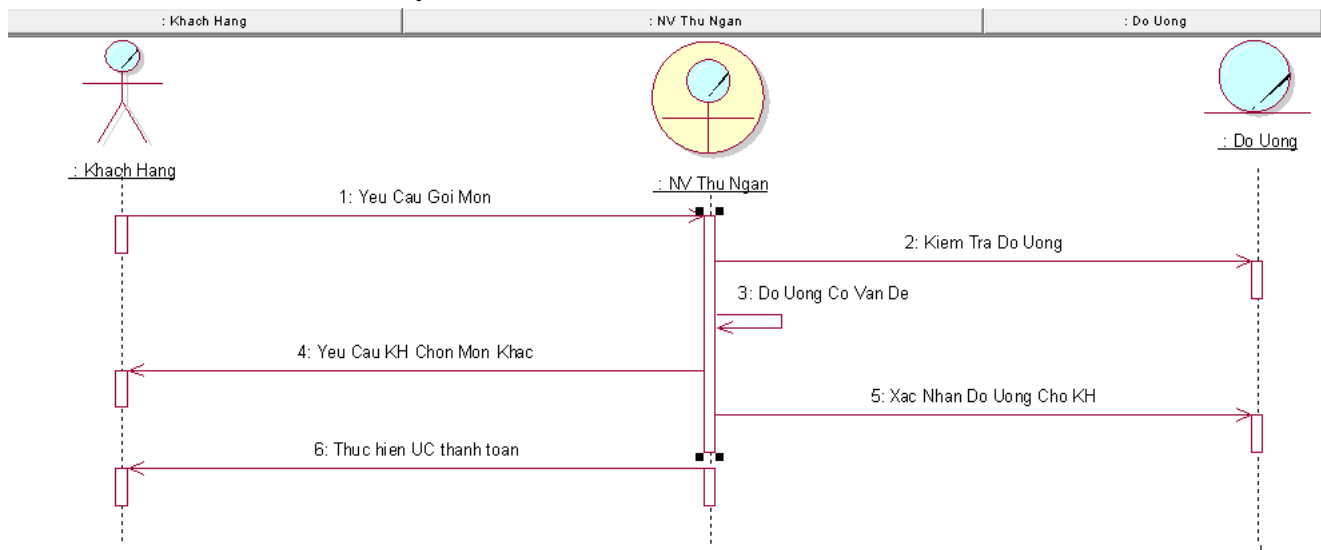


Hình 2.8 Sơ đồ hoạt động thanh toán thẻ

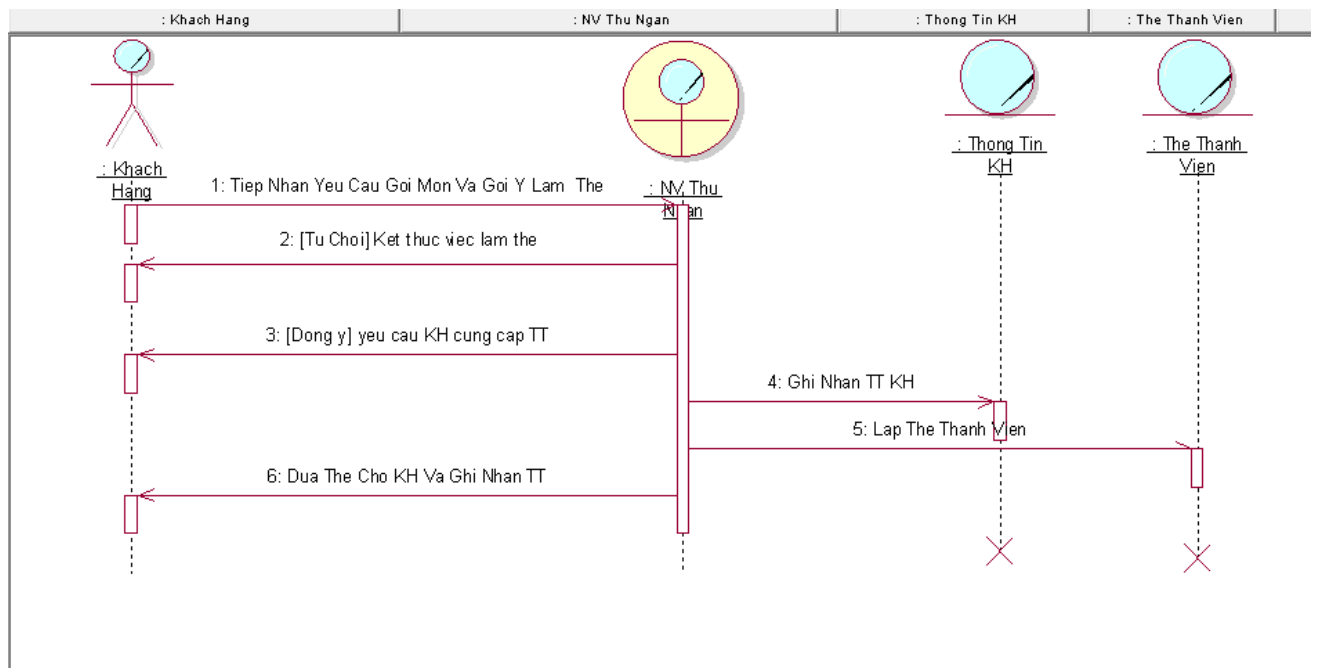


Hình 2.9 Sơ đồ hoạt động cung cấp hàng

2.4 Sơ đồ tuần tự

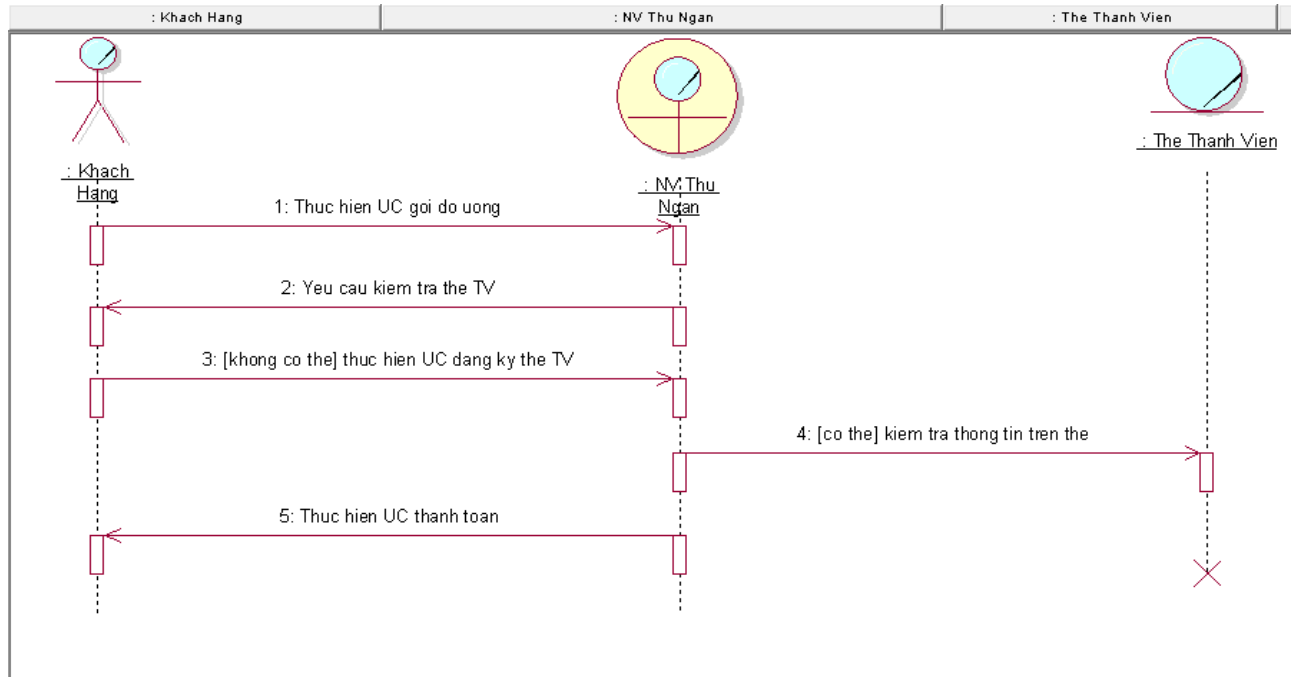


Hình 2.10 Sơ đồ tuần tự gọi món

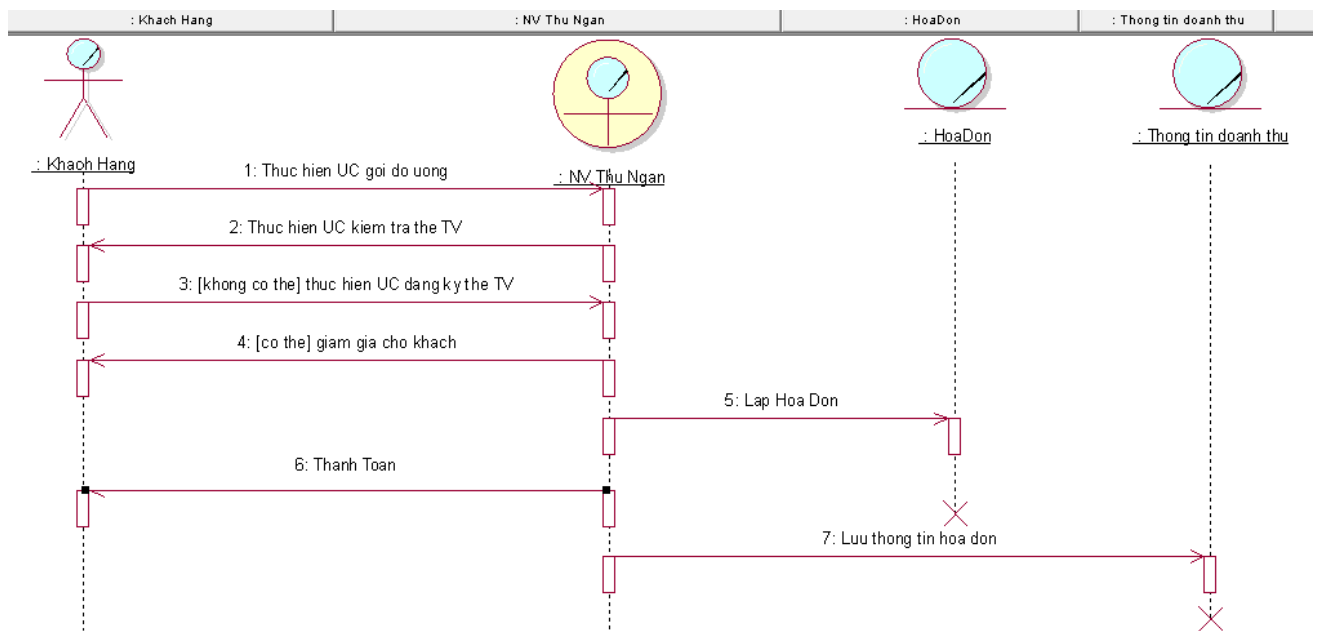


Hình 2.11 Sơ đồ tuần tự đăng ký thẻ thành viên

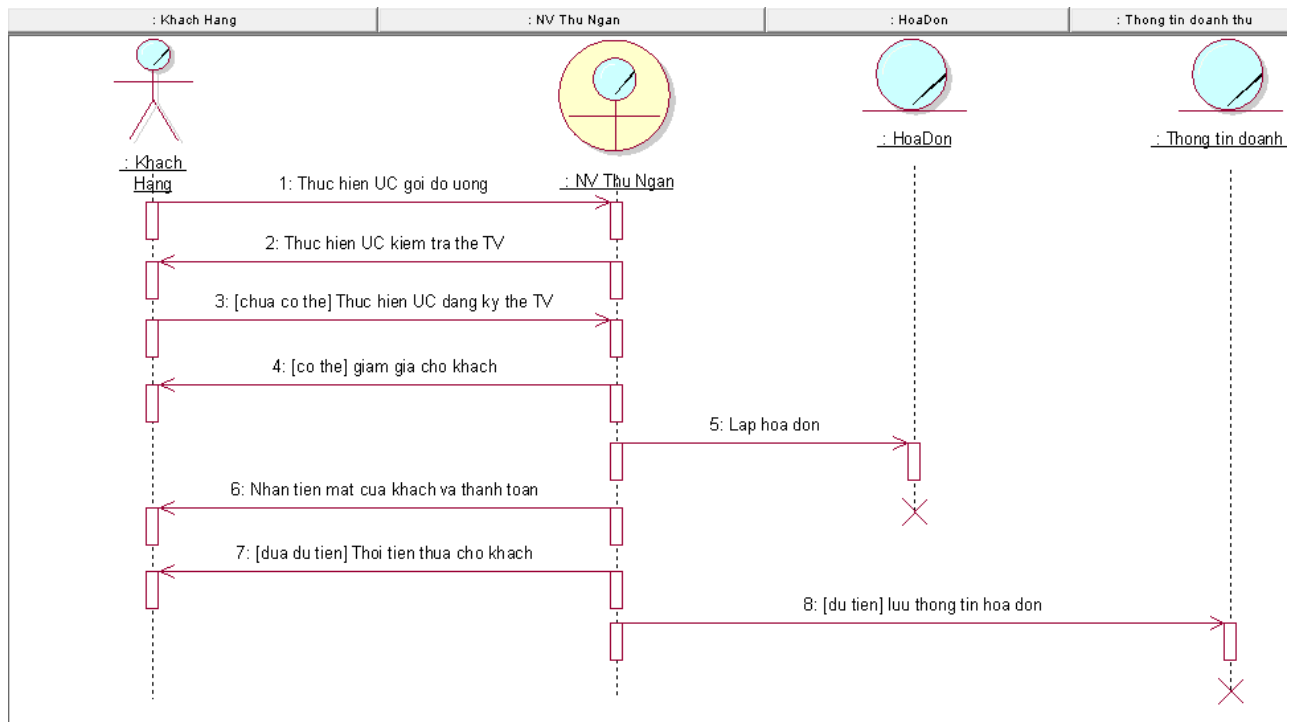
X



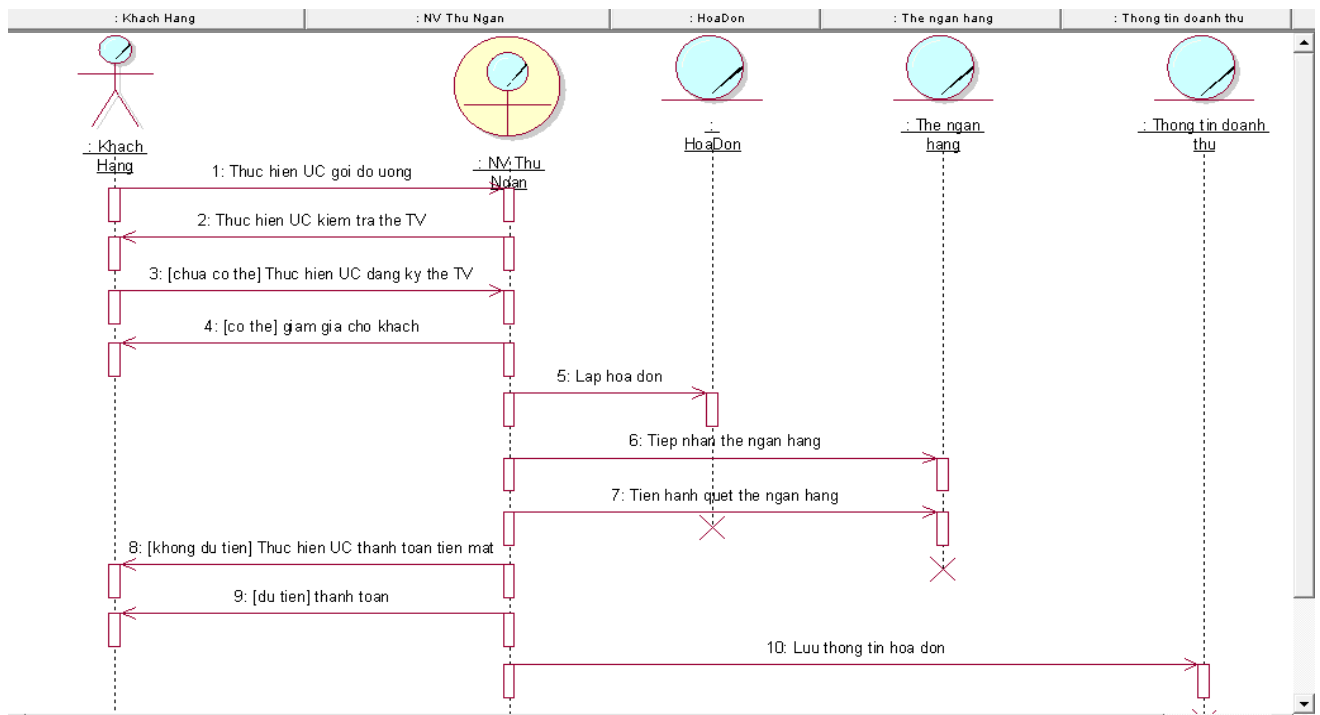
Hình 2.12 Sơ đồ tuần tự kiểm tra thẻ thành viên



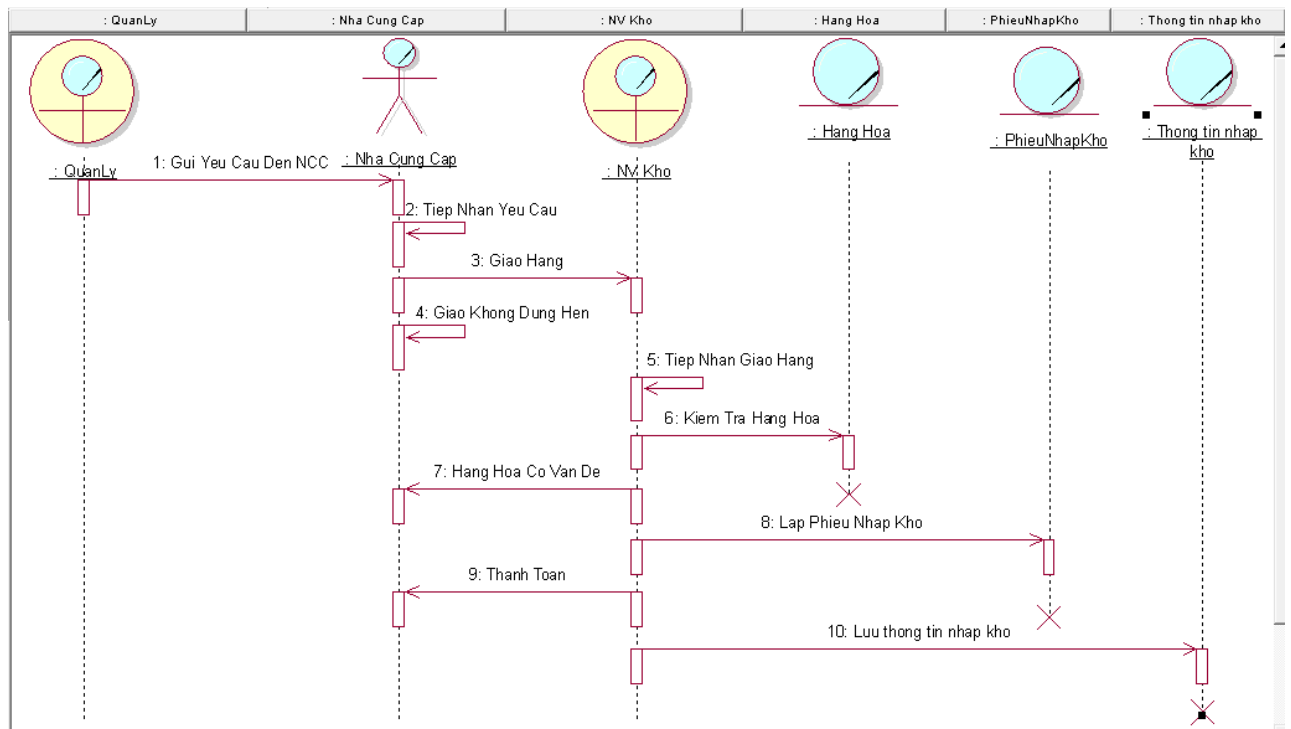
Hình 2.13 Sơ đồ tuần tự thanh toán



Hình 2.14 Sơ đồ tuần tự thanh toán tiền mặt

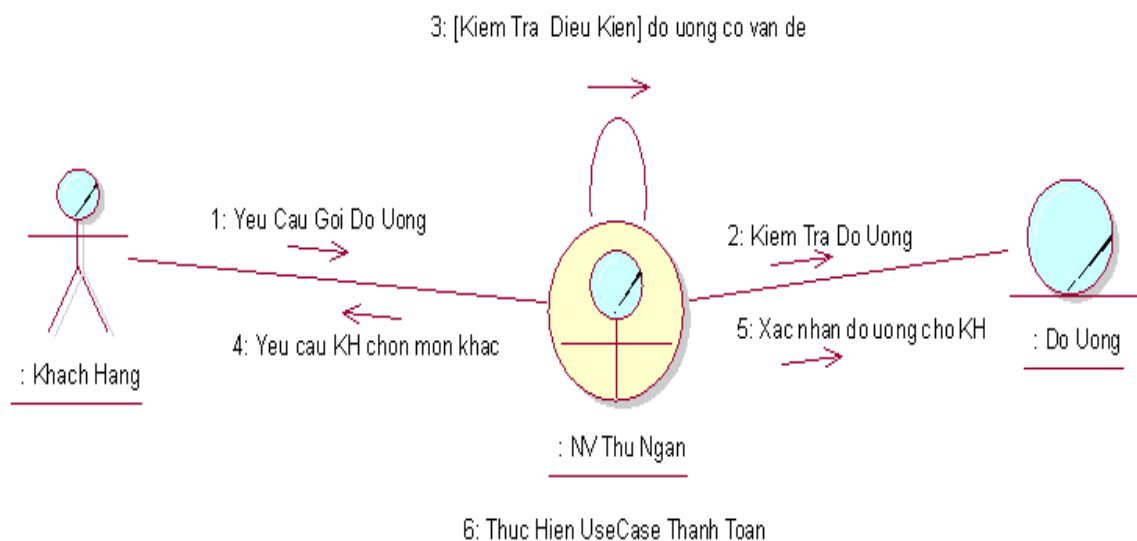


Hình 2.15 Sơ đồ tuần tự thanh toán thẻ

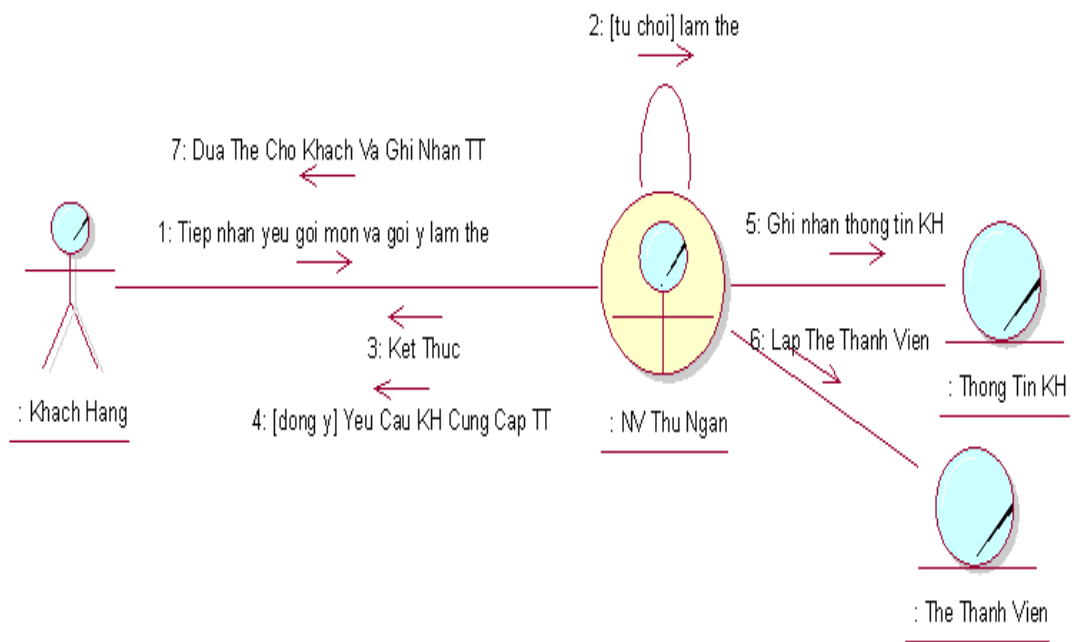


Hình 2.16 Sơ đồ tuần tự cung cấp hàng

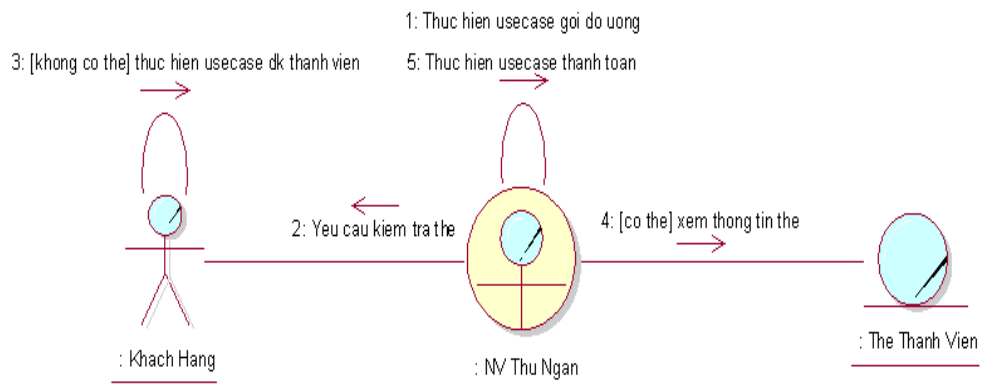
2.5 Sơ đồ cộng tác



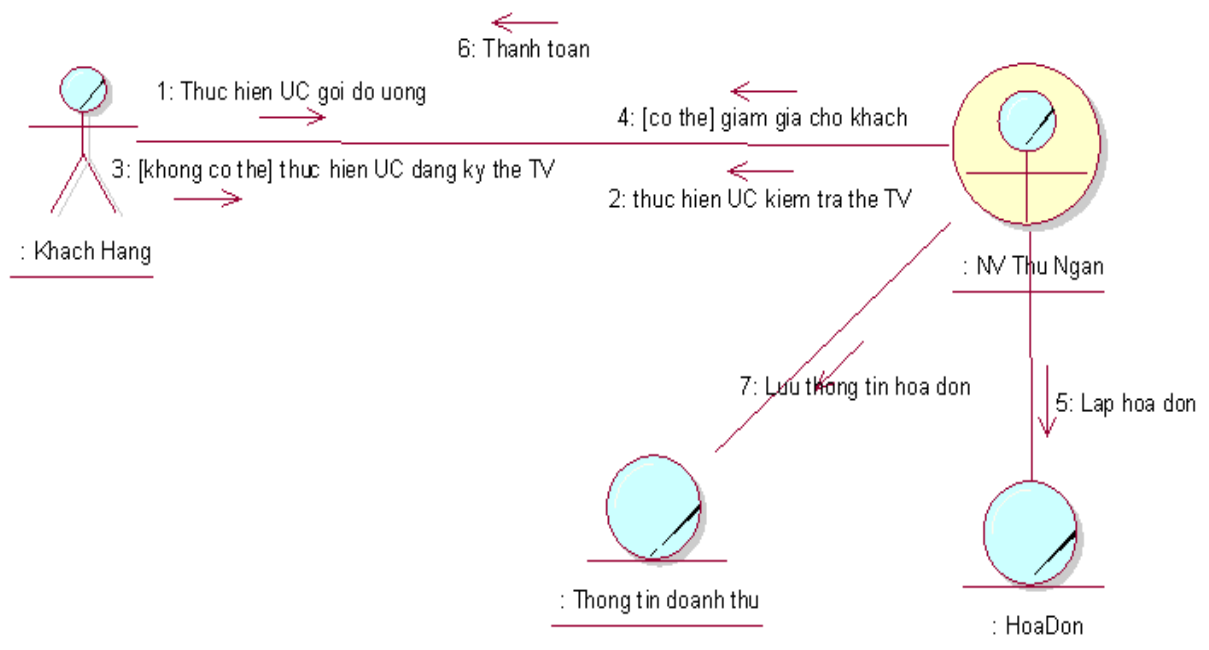
Hình 2.17 Sơ đồ cộng tác gọi món



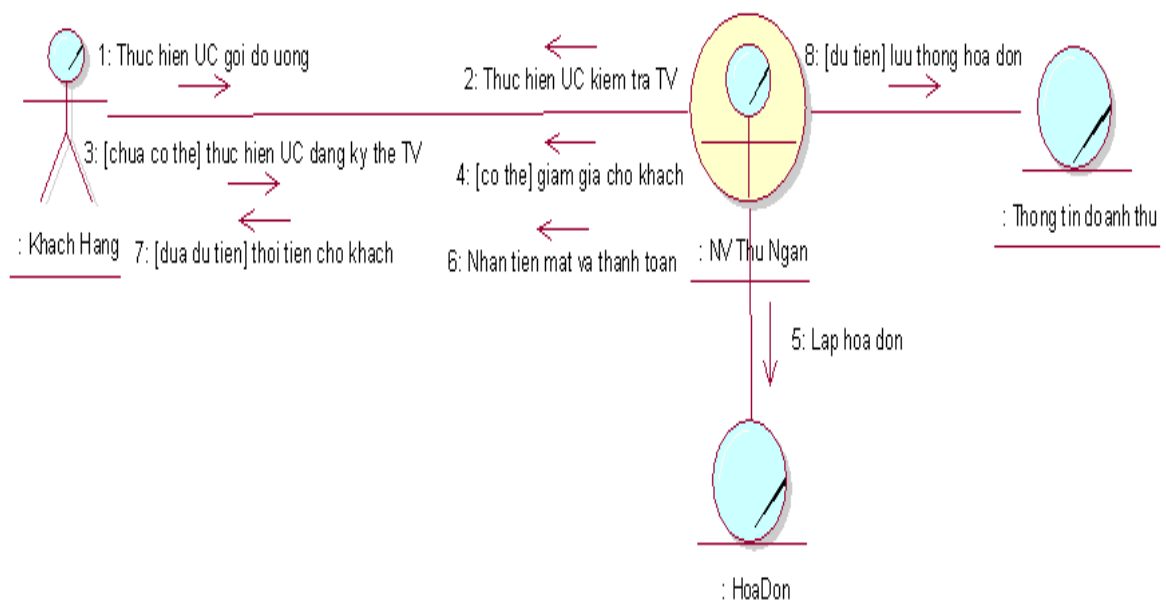
Hình 2.18 Sơ đồ công tác đăng ký thành viên



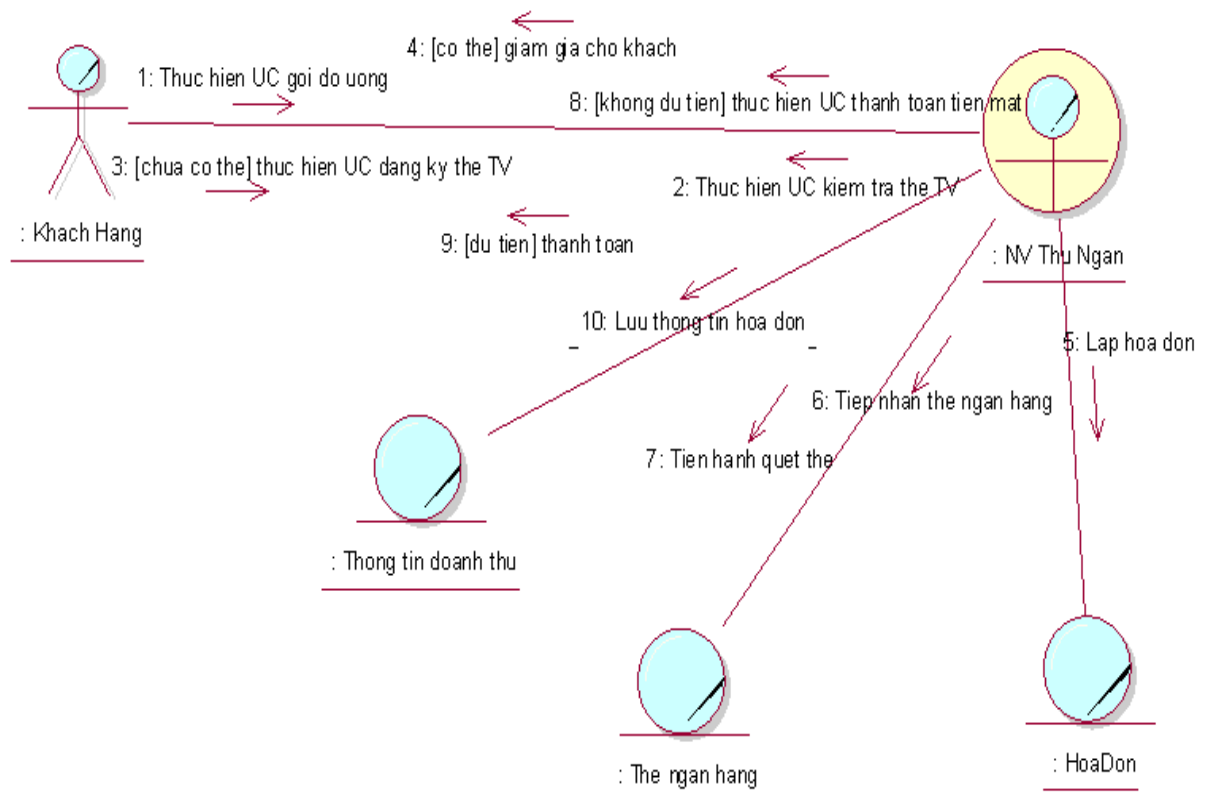
Hình 2.19 Sơ đồ công tác kiểm tra thẻ thành viên



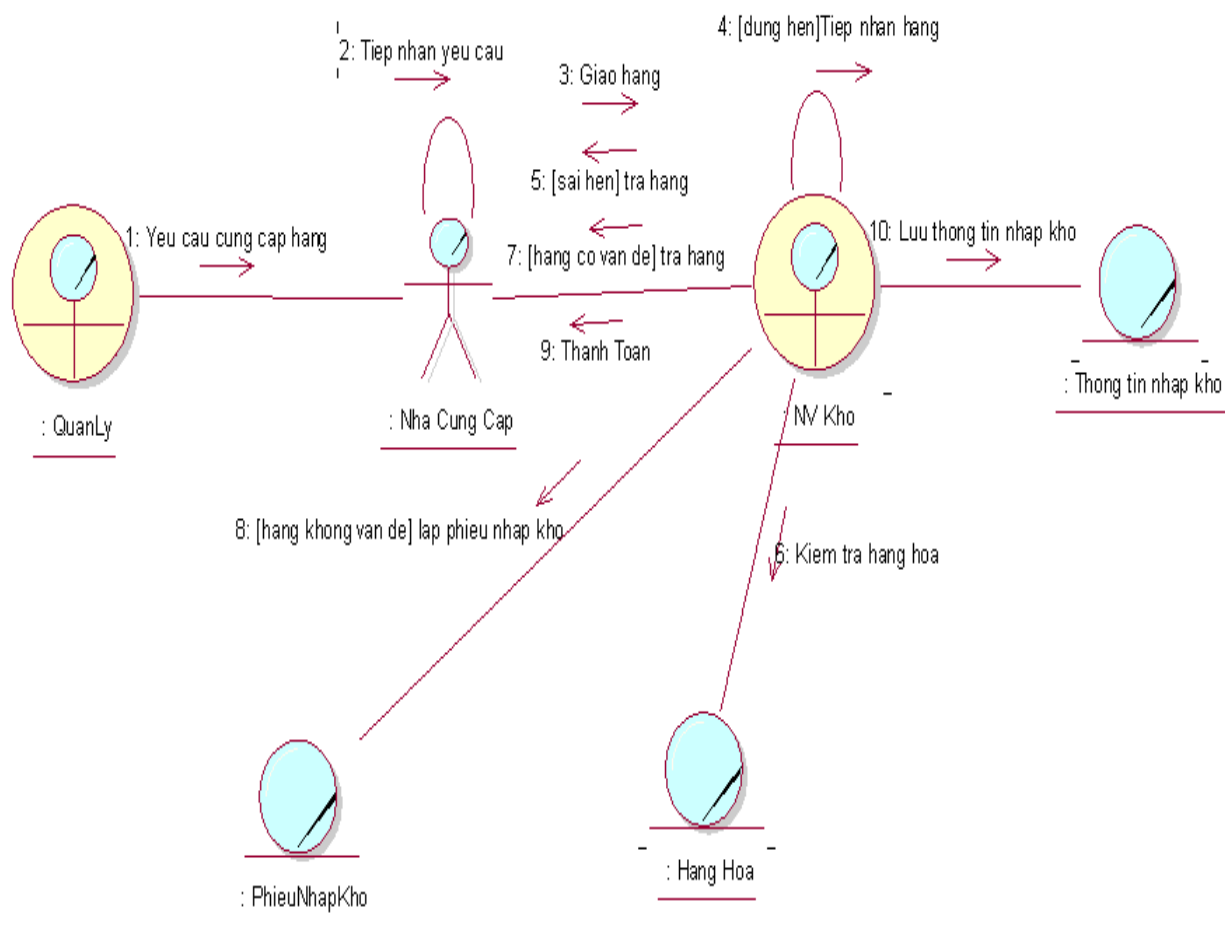
Hình 2.20 Sơ đồ công tác thanh toán



Hình 2.21 Sơ đồ công tác thanh toán tiền mặt

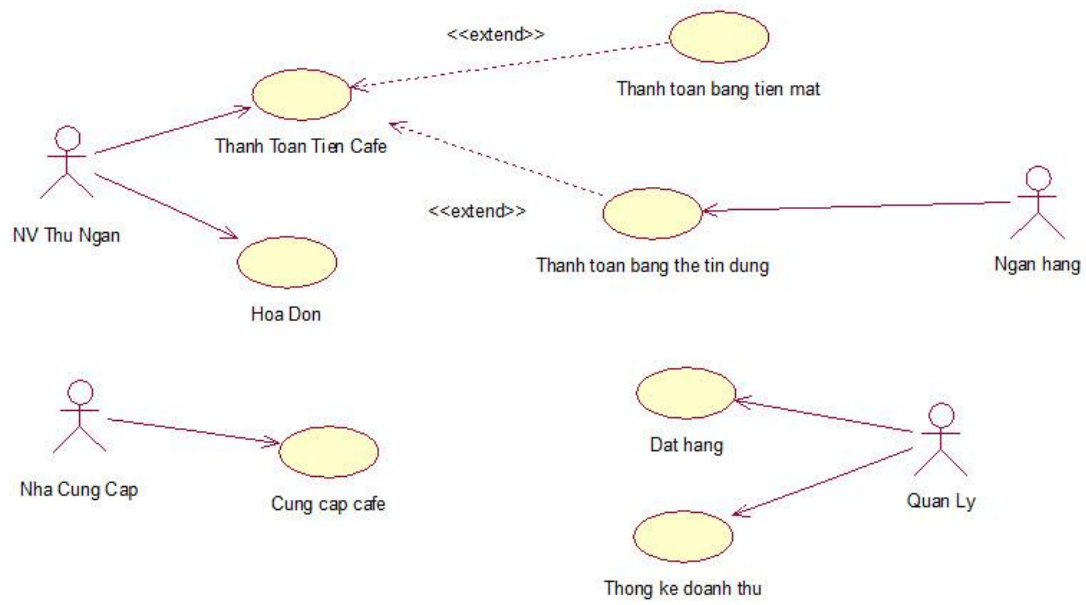


Hình 2.22. Sơ đồ công tác thanh toán thẻ



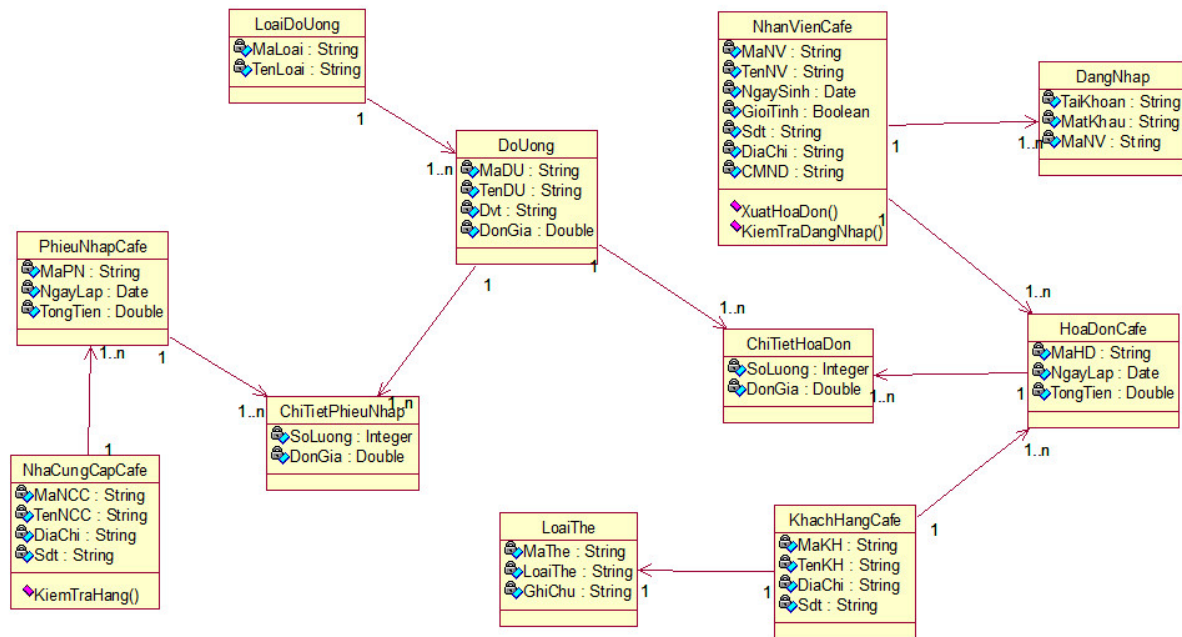
Hình 2.23 Sơ đồ công tác cung cấp hàng

2.6 Sơ đồ use case hệ thống



Hình 2.24. Sơ đồ usecase hệ thống

2.7 Sơ đồ lớp mức phân tích



Hình 2. 25 Sơ đồ lớp mức phân tích

THIẾT KẾ HỆ THỐNG

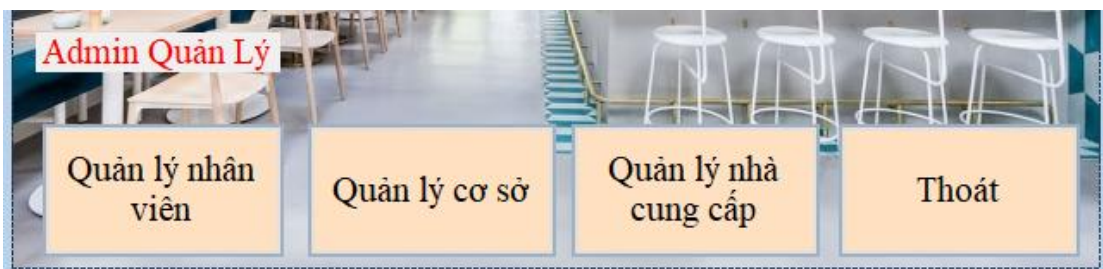
PHẦN 3: CÀI ĐẶT VÀ KIỂM THỬ

- Bắt đầu chúng ta có giao diện hệ thống đăng nhập



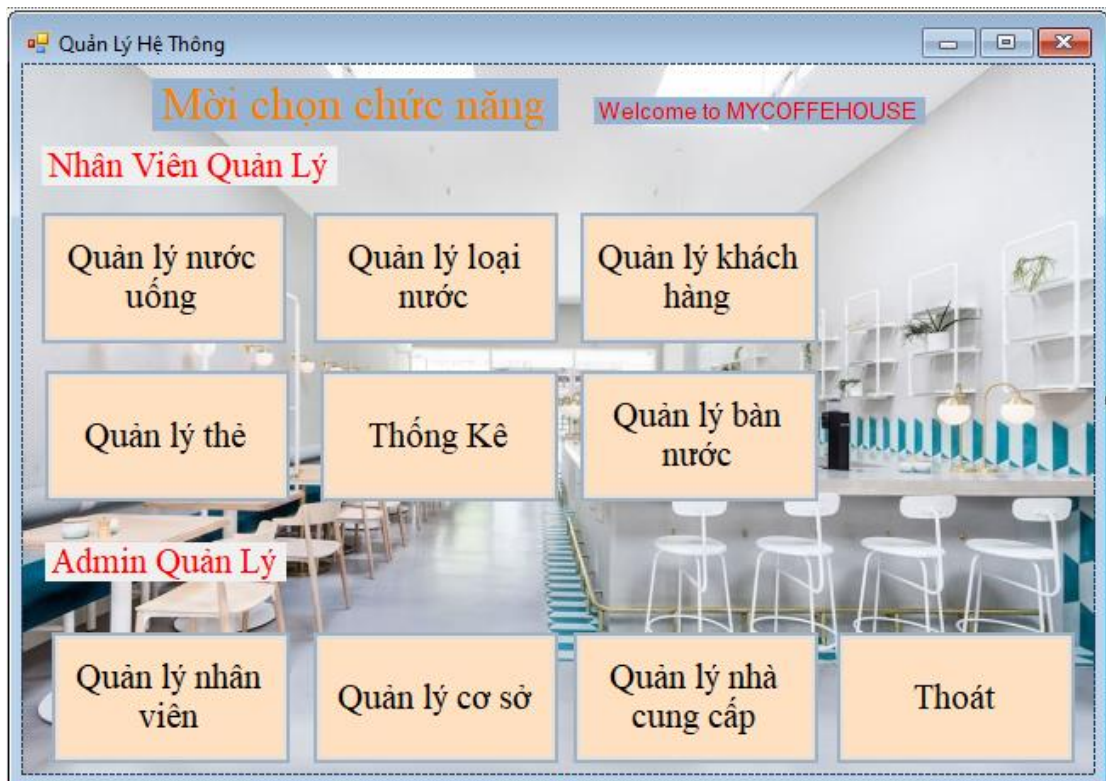
The screenshot shows a login window titled "Hệ thống đăng nhập" (Login System). It features a header with the text "Đăng Nhập" (Login) in red. Below the header, there are three input fields: "Username", "Password", and "Nhân Viên" (Employee), which is a dropdown menu. At the bottom, there are two buttons: "Đăng Nhập" (Login) with a printer icon and "Thoát" (Exit) with a red power button icon.

- Bảng đăng nhập gồm có tài khoản nhân viên và quản lý, nếu ta đăng nhập vào nhân viên thì sẽ chỉ sử dụng được 1 số chức năng của chương trình.

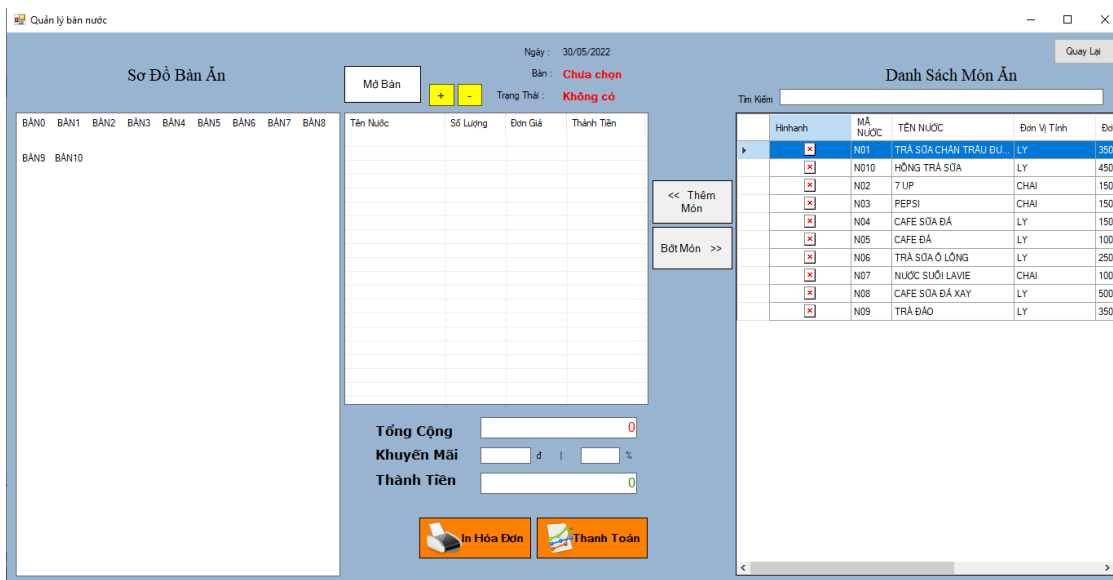


The screenshot shows the "Admin Quản Lý" (Admin Management) interface. It has a title bar with the text "Admin Quản Lý" in red. Below the title bar, there are four buttons: "Quản lý nhân viên" (Manage employees), "Quản lý cơ sở" (Manage facilities), "Quản lý nhà cung cấp" (Manage suppliers), and "Thoát" (Exit).

- Tiếp theo ta đăng nhập vào tài khoản quản lý thì chúng ta có thể quản lý và sử dụng hết tất cả các nghiệp vụ



- Nếu ta chọn vào mục bàn nước thì chúng ra được giao diện như sau



- Giao diện của mục nhập hàng

Phiếu Nhập Lấy Hàng

Phiếu nhập

Mã phiếu:

Nhân Viên:

Nhà Cung Cấp:

Cơ Sở:

Ngày lập: 30/05/2022

Tổng tiền:

In báo cáo



Thêm Xóa Sửa

Reset   

Quay Lại

Thông tin phiếu nhập

- Giao diện của mục thống kê

Thống Kê

Chọn file

Thống Kê

Quay Lại

- Giao diện mục quản lý đồ uống

Quản Lý Nước Uống

Danh mục nước uống

Mã nước: N01 Hình ảnh:  In báo cáo

Tên nước: TRÁ SỮA CHÂN TRÁU ĐƯỜNG

Đơn vị tính: LY

Đơn giá: 35000

Tồn kho: 50

Loại nước: LN03


Thêm hình

Reset Thêm Xóa Sửa Export Quay Lại

Tìm kiếm thông tin đồ uống

☐ Mã Đồ Uống
 ☐ Tên Đồ Uống
 ☐ Loại Đồ Uống

Thông tin đồ uống

	HINHANH	MANUOC	TENNUOC	DVT	DONGIA	TONKHO	MALOAI
		N01	TRÁ SỮA C...	LY	35000	50	LN03
		N010	HÔNG TRÁ ...	LY	45000	70	LN03
		N02	7 UP	CHAI	15000	100	LN01
		N03	PEPSI	CHAI	15000	50	LN01

- Nếu nhấp vào nút quản lý loại đồ uống ta được giao diện như sau

Quản lý loại nước

Danh mục loại nước

Thông Tin Loại Nước

Mã loại:

Tên loại:

Reset Thêm Xóa Sửa Export Quay Lại

- Giao diện mục quản lý nhà cung cấp

Quản lý nhà cung cấp

Danh mục nhà cung cấp

Mã NCC: Địa chỉ:

Tên NCC: Điện thoại:

Thêm Xóa Sửa Export

Reset Quay Lại

Thông Tin Nhà Cung Cấp

- Giao diện quản lý nhân viên

Quản lý nhân viên

Thông Tin Nhân Viên

Reset

Thêm

Xóa

Sửa

Export

Quay Lại

Lập thông tin chi tiết nhân viên

Mã NV:

Tên NV:

Ngày Sinh:

Giới tính: ☐ Nam ☐ Nữ

Địa chỉ:

CMND:

Điện thoại:

Chức vụ:

Cơ Sở:

- Giao diện quản lý khách hàng

Quản lý khách hàng

Danh mục khách hàng

Mã KH: Điện thoại:

Tên KH: Điểm tích lũy

Địa chỉ: Thẻ

Thông Tin Khách Hàng

- Giao diện xem hóa đơn

Báo Cáo

Mã Hóa Đơn: Xem báo cáo

SAP CRYSTAL REPORTS®

Main Report

QUẢN LÝ HÓA ĐƠN
MYCOFFEHOUSE

Mã hóa đơn	Mã bán	Mã nhân viên	Ngày lập	Tình trạng	Số tiền
1	5	NV01	03/02/2022 12:00:00SA	CHƯA THANH TOÁN	50.000
2	4	NV02	05/01/2022 12:00:00SA	ĐÃ THANH TOÁN	75.000
3	3	NV02	07/08/2022 12:00:00SA	ĐÃ THANH TOÁN	100.000
4	2	NV01	06/04/2022 12:00:00SA	ĐÃ THANH TOÁN	10.000
5	1	NV01	05/03/2022 12:00:00SA	CHƯA THANH TOÁN	20.000

Ngày 30 tháng 05 năm 2022

Người lập hóa đơn

Current Page No.: 1 Total Page No.: 1 Zoom Factor: 100%

KẾT LUẬN

- Hiểu hơn cách phân tích dữ liệu.
- Tìm hiểu sâu hơn về mô hình quản lý quán cà phê
- Xây dựng được 1 ứng dụng quản lý quán cà phê với các chức năng cơ bản
- Hiểu được cách thức vận hành của 1 quán cà phê
- Hiểu hơn về việc sử dụng rational rose trong việc xây dựng mô hình
- Tầm quan trọng của việc phân tích và thiết kế cơ sở dữ liệu trong xây dựng ứng dụng.
- Ngoài những kết quả đạt được trên thì vẫn còn 1 số yếu tố yêu cầu còn chưa nắm rõ và xây dựng biểu đồ còn có sai sót, ứng dụng vẫn còn thiếu sót.
- Do thời gian thực hiện hạn chế và tìm tòi tài liệu, kỹ năng của nhóm chưa có nhiều kinh nghiệm nên việc xây dựng 1 hệ thống quản lý quán cà phê còn nhiều mặt hạn chế. Xong trong tương lai nhóm sẽ phát triển phần mềm hơn nữa vào đề án khóa luận cuối môn học được đầy đủ hơn.