

HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG THÔNG TIN

Tên: Nguyễn Anh Quốc

Mã sinh viên: B20DCCN559

Tên đề tài: Đề 20 - Hệ thống quản lý nhà hàng (RestMan)

Hà Nội – 2023

Đề 20:

Một hệ thống quản lý nhà hàng (**RestMan**)

Cho phép nhân viên quản lý, nhân viên bán hàng và khách hàng sử dụng. Sau khi đăng nhập, các tác nhân có thể thực hiện:

- **Nhân viên quản lý:** xem các loại thông kê: món ăn, nguyên liệu, khách hàng và nhà cung cấp. Quản lý thông tin món ăn, lên menu món ăn dạng combo.
- **Nhân viên kho:** nhập nguyên liệu từ nhà cung cấp, quản lý thông tin nhà cung cấp
- **Nhân viên bán hàng:** nhận khách, nhận gọi món, nhận thanh toán tại bàn, làm thẻ thành viên cho khách hàng, xác nhận thông tin đặt bàn và đặt món trực tuyến của khách hàng.
- **Khách hàng:** tìm kiếm, đặt bàn và đặt món trực tuyến.
- **Chức năng khách hàng tìm kiếm thông tin món ăn:** chọn menu tìm thông tin món ăn → nhập tên món ăn để tìm → hệ thống hiện danh sách các món ăn có tên chứa từ khóa vừa nhập → click vào một món ăn xem chi tiết → hệ thống hiện thông tin chi tiết về món ăn.
- **Chức năng nhân viên nhận thanh toán:** chọn menu thanh toán → tìm bàn đặt theo tên → chọn bàn đúng trong danh sách kết quả → hóa đơn hiện lên chứa danh sách các món đã gọi, đơn giá, thành tiền, tổng tiền → xác nhận → in hóa đơn giao cho khách và nhận tiền.

Bài làm

I. Đặc tả

1. Bảng từ khoá

TT	Tên Tiếng Việt	Tiếng Anh	Giải thích
<i>Nhóm các khái niệm liên quan đến con người</i>			
1	Thành viên	Member	Người có tài khoản và thẩm quyền để đăng nhập vào hệ thống, thực hiện các chức năng được cho phép. Ví dụ như khách hàng có thể đăng nhập vào hệ thống để đặt bàn, đặt món trực tuyến
2	Nhân viên	Staff	Nhân viên là những nhân viên của nhà hàng, có những vai trò riêng. Ví dụ nhân viên quản lý, nhân viên bán hàng...
3	Nhân viên quản lý	Management staff	Những nhân viên trong vị trí quản lý và có trách nhiệm giám sát hoạt động và nhóm công việc
4	Nhân viên bán hàng	Sale staff	Là những nhân viên đảm nhận vai trò bán hàng, phục vụ khách hàng của nhà hàng. Ví dụ như thanh toán, nhận gọi món, nhận khách...
5	Khách hàng	Client	Là những người sử dụng dịch vụ của nhà hàng ví dụ như đặt bàn, gọi món ...
6	Nhà cung cấp	Supplier	Nhà cung cấp là cá nhân hoặc công ty cung cấp sản phẩm hoặc dịch vụ cho nhà hàng. Ví dụ như cung cấp các nguyên vật liệu cho nhà hàng
<i>Nhóm các khái niệm liên quan đến hoạt động của người</i>			
7	Đăng nhập	Sign in	Quá trình đăng nhập vào hệ thống bằng tên người dùng và mật khẩu
8	Đăng ký	Sign up	Quá trình người dùng đăng ký tài khoản để đăng nhập vào hệ thống để sử dụng hệ thống

9	Đổi mật khẩu	Change password	Quá trình thành viên thay đổi mật khẩu tài khoản của mình
10	Làm thẻ thành viên	Create membership card	Hành động tạo ra thẻ thành viên cho khách hàng, thường được sử dụng cho các chương trình khách hàng thân thiết.
11	Thanh toán	Payment	Hành động thanh toán số tiền để hoàn tất sử dụng dịch vụ của khách hàng. Nhân viên bán hàng sẽ thực hiện thanh toán cho khách hàng
12	Gọi món	Place an order	Hành động khách hàng yêu cầu một món ăn từ thực đơn tại nhà hàng và nhân viên sẽ tiếp nhận gọi món và đem ra cho khách hàng
13	Nhập nguyên liệu	Input ingredients	Quá trình nhân viên kho nhập các nguyên liệu từ bên nhà cung cấp
14	Trả nguyên liệu	Return ingredients	Quá trình trả lại nguyên liệu không sử dụng hoặc thừa trở lại cho nhà cung cấp
15	Quản lý món ăn	Food management	Hoạt động quản lý các món ăn, thường bao gồm thêm, cập nhật hoặc loại bỏ các món ăn khỏi thực đơn.
16	Quản lý menu combo	Combo menu management	Quản lý các thực đơn combo đặc biệt, thường bao gồm các món được kết hợp lại với giá ưu đãi.
17	Quản lý nhà cung cấp	Supplier management	Quản lý thông tin liên quan đến các nhà cung cấp thường bao gồm thêm, cập nhật và xóa
18	Xem báo cáo thống kê	View statistical reports	Truy cập và xem dữ liệu thống kê và báo cáo.
19	Thống kê món ăn	Dish statistics	Phân tích dữ liệu liên quan đến sự phổ biến, doanh thu hoặc hiệu suất của các món ăn.
20	Thống kê nguyên liệu	Ingredient statistics	Phân tích dữ liệu về việc sử dụng nguyên liệu, mức tồn kho hoặc các số liệu liên quan khác.
21	Thống kê khách hàng	Customer statistics	Phân tích dữ liệu về hành vi khách hàng, khách hàng thân thiết và chi tiêu của khách hàng
22	Thống kê nhà cung cấp	Supplier statistics	Phân tích dữ liệu về hiệu suất của nhà cung cấp và các số liệu liên quan khác.
23	Nhận khách	Welcome guests	Hành động tiếp đón và chào đón khách hàng vào nhà hàng sử dụng dịch vụ. Nhân viên bán hàng sẽ thực hiện nhận khách vào nhà hàng, sắp xếp bàn ăn cho khách hàng
24	Nhận gọi món	Take orders	Quá trình nhận và ghi chép việc gọi món ăn của khách hàng. Theo đó, nhân viên bán hàng sẽ nghe theo yêu cầu gọi món ăn của khách hàng để đưa món ăn cho khách hàng
25	Nhận thanh toán	Receive payment	Quá trình thu tiền thanh toán từ khách hàng
26	Tìm kiếm món ăn	Search for dishes	Hành động tìm kiếm các món ăn. Ví dụ khách hàng muốn tìm 1 món ăn nào đó ở quán có không như món chân gà xả tắc
27	Đặt bàn online	Make online reservation	Khách hàng đặt chỗ bàn trước thông qua nền tảng trực tuyến
28	Đặt món online	Place online order	Khách hàng đặt món ăn bằng cách sử dụng hệ thống đặt hàng trực tuyến

29	Xác nhận thông tin đặt bàn trực tuyến	Confirm online reservation	Xác nhận thông tin đặt chỗ bàn đã thực hiện trực tuyến khách hàng. Theo đó khách hàng đã thực hiện đặt bàn trực tuyến trên hệ thống. Nhân viên bán hàng sẽ thực hiện xác nhận lại thông tin đặt chỗ của khách hàng
30	Xác nhận thông tin đặt món trực tuyến	Confirm online order	Xác nhận thông tin đặt món ăn đã thực hiện trực tuyến của khách hàng. Theo đó khách hàng đã thực hiện đặt món trực tuyến trên hệ thống. Nhân viên bán hàng sẽ thực hiện xác nhận lại thông tin đó
31	Huỷ đặt bàn	Cancel reservation	Hành động huỷ bỏ một đặt chỗ bàn trước đã thực hiện. Ví dụ trước đó đặt bàn vào lúc 20h nhưng do có việc đột xuất không thể đi ăn nên huỷ đặt bàn
32	Huỷ đặt món	Cancel order	Hành động huỷ bỏ một đơn đặt món đã thực hiện trước đó. Ví dụ trước đó đặt 1 món là tôm hấp nhưng thay đổi không muốn ăn nữa thì đăng nhập vào hệ thống để huỷ bỏ món đó
<i>Nhóm các khái niệm liên quan đến vật, đối tượng xử lý</i>			
33	Nhà hàng	Restaurant	Nơi chuẩn bị và phục vụ bữa ăn cho khách hàng
34	Kho	Warehouse	Là nơi lưu giữ nguyên liệu của nhà cung cấp, hàng nhập về sẽ được lưu giữ tại kho, khi xuất hàng cũng lấy ra từ kho
35	Món ăn	Dish	Một món ăn cụ thể. Ví dụ: Tôm hấp
36	Thể loại món ăn	Food category	Loại của một món ăn. Ví dụ hải sản, đồ chiên
37	Đồ uống	Drinks	Là những thức uống cụ thể như bia, coca...
38	Dịch vụ	Service	Là những dịch vụ mà nhà hàng cung cấp. Ví dụ dịch vụ tổ chức sinh nhật...
39	Thực đơn	Menu	Danh sách các món ăn có sẵn tại nhà hàng
40	Bàn ăn	Table	Là bàn được sử dụng để phục vụ khách hàng trong nhà hàng. Thường mang mã số bàn như bàn số 1, 2...
41	Hoá đơn thanh toán	Payment Invoice	Là hoá đơn sau khi nhân viên bán hàng thanh toán cho khách hàng sử dụng xong dịch vụ của nhà hàng
42	Hoá đơn nhập	Import invoice	Là hoá đơn sau khi nhân viên kho thực hiện nhập nguyên liệu từ nhà cung cấp và thanh toán thành công
43	Nguyên liệu	Ingredient	Các vật liệu được sử dụng trong việc nấu nướng hoặc chuẩn bị món ăn. Ví dụ như ngao, ghẹ, tôm...
44	Combo	Combo	Là một nhóm thức ăn được bán cùng nhau, thường được giảm giá. Ví dụ: Combo 139k gồm: Tôm hấp, ghẹ hấp xả, ngao hấp
45	Đơn giá	Price	Giá của một món ăn hoặc dịch vụ nào đó. Ví dụ giá món tôm hấp là 59000đ
46	Thành tiền	Revenue	Tổng tiền trước các phí hoặc thuế bổ sung. Ví dụ khách hàng gọi 2 combo 139k thì tổng tiền là 278000đ

47	Mã giảm giá	Voucher	Những mã QR hoặc mã kí tự đặc biệt được nhà hàng phát hàng để khách hàng sử dụng để giảm giá cho món ăn nào đó. Ví dụ mã giảm giá 100k cho hoá đơn thanh toán 500k
48	Phí dịch vụ	Service fee	Là những khoản tiền phụ thu theo giá của dịch vụ hoặc là do điều kiện đặc biệt
49	Tiền phạt	Fine	Là khách hàng phải đóng nếu vi phạm yêu cầu của nhà hàng. Ví dụ làm vỡ cốc hay bát đĩa sẽ phải thêm tiền phạt
50	Phí VAT	VAT fee	Là một loại thuế tiêu thụ hàng hóa mà trong quá trình phân phối bắt buộc phải nộp. Người chịu trách nhiệm nộp thuế sẽ do hai bên thỏa thuận. Phí VAT là 8% (có thể thay đổi theo quy định)
51	Tổng tiền	Total	Tổng số tiền, bao gồm các phí hoặc thuế bổ sung. Ví dụ thành tiền là 200000đ tổng tiền có thể thêm thuế VAT 8% thì tổng tiền là 216000đ
52	Doanh thu	Revenue	Tổng thu nhập được tạo ra bởi nhà hàng. Ví dụ doanh thu tháng 1 của nhà hàng là 4 tỷ
<i>Nhóm từ chỉ thời gian</i>			
53	Ngày nhập	Entry date	Ngày ghi nhận dữ liệu hoặc ngày sản phẩm, dịch vụ được thêm vào hệ thống hoặc kho.
54	Ngày trả	Return date	Ngày nguyên liệu được nhân viên trả về cho nhà cung cấp
55	Ngày đặt bàn	Reservation date	Ngày khi một đặt chỗ bàn được thực hiện hoặc xác nhận
56	Ngày đặt món	Order date	Ngày khi đơn đặt món được tạo hoặc xác nhận.
57	Giờ đặt bàn	Reservation time	Thời gian cụ thể khi đặt chỗ bàn được thực hiện hoặc
58	Giờ đặt món	Order time	Thời gian cụ thể khi một đơn đặt món được thực hiện
59	Giờ nhận bàn	Seating time	Thời gian cụ thể khi khách hàng được sắp xếp vào bàn đặt chỗ. Trước đó khách hàng phải đặt bàn trực tuyến trên hệ thống
60	Giờ thanh toán/ Giờ ra	Check-out time	Thời gian khi giao dịch hoàn tất và khách hàng ra khỏi cửa hàng hoặc nhà hàng, hoặc khi dịch vụ hoàn thành và kết thúc.

2. Mô tả hệ thống bằng ngôn ngữ tự nhiên

Bước 1: Mục đích của hệ thống: Hệ thống phục vụ công tác quản lý nhà hàng bao gồm các công tác quản lý thông tin món ăn, thông tin combo món ăn, thông tin khách hàng, thông tin các nguyên liệu như nhập xuất nguyên liệu, thông tin các nhà cung cấp. Đồng thời cho phép nhân viên bán hàng thực hiện gọi món, đặt món, đặt bàn, làm thẻ thành viên theo yêu cầu của khách hàng và thực hiện thanh toán cho khách hàng.

Bước 2: Phạm vi của hệ thống: Những người được vào hệ thống và chức năng mỗi người được thực hiện khi vào hệ thống này được quy định như sau:

- Thành viên hệ thống:

- + Đăng nhập

- Nhân viên quản lý:
 - + Xem các loại thống kê: món ăn, nguyên liệu, khách hàng và nhà cung cấp.
 - + Quản lý thông tin món ăn
 - + Quản lý menu món ăn dạng combo
- Nhân viên bán hàng:
 - + Nhận khách
 - + Nhận gọi món
 - + Nhận thanh toán tại bàn
 - + Làm thẻ thành viên cho khách hàng
 - + Xác nhận thông tin đặt bàn và đặt món trực tuyến của khách hàng
- Nhân viên kho:
 - + Nhập nguyên liệu từ nhà cung cấp
 - + Quản lý thông tin nhà cung cấp
- Khách hàng:
 - + Được thực hiện các chức năng như thành viên
 - + Đặt bàn trực tuyến
 - + Đặt món trực tuyến
 - + Tìm kiếm thông tin món ăn

Bước 3: Hoạt động nghiệp vụ của các chức năng

- Chức năng khách hàng **tìm kiếm thông tin món ăn**: chọn menu tìm thông tin món ăn → nhập tên món ăn để tìm → hệ thống hiện danh sách các món ăn có tên chứa từ khóa vừa nhập → click vào một món ăn xem chi tiết → hệ thống hiện thông tin chi tiết về món ăn.
- Chức năng nhân viên nhận **thanh toán**: chọn menu thanh toán → tìm bàn đặt theo tên → chọn bàn đúng trong danh sách kết quả → hóa đơn hiện lên chứa danh sách các món đã gọi, đơn giá, thành tiền, tổng tiền → xác nhận → in hóa đơn giao cho khách và nhận tiền.

Bước 4: Thông tin các đối tượng cần xử lý, quản lý

Nhóm các thông tin liên quan đến con người:

- Thành viên: tên đăng nhập, mật khẩu, họ tên, địa chỉ, ngày sinh, email, số điện thoại
- Nhân viên: giống thành viên, có thêm: vị trí công việc
- Nhân viên quản lý: giống nhân viên
- Nhân viên bán hàng: giống nhân viên
- Nhân viên kho: giống nhân viên
- Khách hàng: giống thành viên

Nhóm các thông tin liên quan đến đơn vị, tổ chức:

- Nhà hàng: Tên, số sao, địa chỉ, mô tả
- Nhà cung cấp: Tên, địa chỉ, email, số điện thoại

Nhóm các thông tin liên quan đến chuyên môn, vận hành:

- Bàn đặt: Tên khách hàng đại diện, số điện thoại, email, ngày đặt, giờ đặt, bàn ăn, số lượng người, mô tả
- Món đặt: Tên khách hàng, món ăn, số lượng, mô tả
- Món gọi: Tên bàn ăn, tên món ăn, số lượng, mô tả
- Hóa đơn thanh toán: Mã hoá đơn, mã KH, tên KH, ngày thực hiện, tên NV xuất hóa đơn, danh sách món ăn đã gọi, đơn giá, thành tiền, tổng tiền
- Hoá đơn nhập: Mã hoá đơn, tên nhân viên, danh sách nguyên liệu nhập, đơn giá, thành tiền, tổng tiền, ngày thực hiện, mô tả

Nhóm các thông tin liên quan đến cơ sở vật chất:

- Bàn ăn: Tên, kiểu, giá, mã số, số lượng khách tối đa, trạng thái (còn trống hay không?), mô tả

- Món ăn : Mã, tên, loại, giá, mô tả
- Combo: Mã, tên, loại, giá, mô tả
- Nguyên liệu: Mã, tên, loại, giá, số lượng, mô tả
- Thẻ thành viên: Giống khách hàng, có thêm: điểm tích lũy, ngày đăng ký

Nhóm thông tin liên quan đến thống kê:

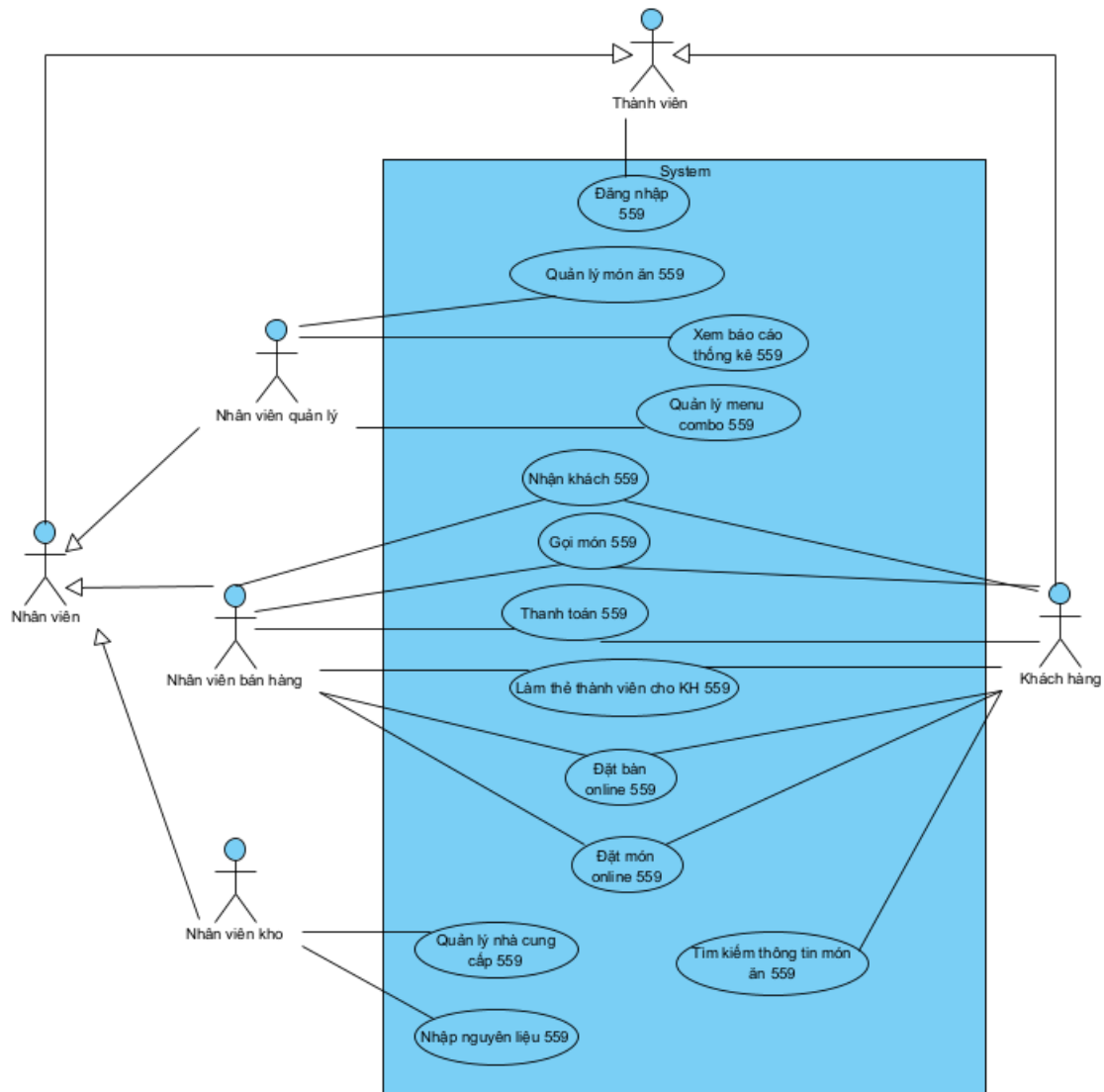
- Thống kê món ăn
- Thông kê khách hàng
- Thống kê nguyên liệu
- Thống kê nhà cung cấp

Bước 5: Quan hệ giữa các đối tượng, thông tin

- Một nhà hàng có nhiều bàn ăn
- Một nhà hàng có nhiều món ăn
- Một nhà hàng có nhiều combo
- Một combo gồm nhiều món ăn và một món ăn có thể ở nhiều combo khác nhau
- Một nhà hàng có nhiều nhân viên
- Một nhà hàng có nhiều nguyên liệu
- Một hoá đơn nhập chỉ có 1 nhân viên kho đứng tên
- Một nhân viên kho có thể nhập 1 hoặc nhiều nguyên liệu
- Một khách hàng có thể đặt một hoặc nhiều bàn (Khách gồm nhóm nhiều người)
- Một khách hàng có thể đặt một hoặc nhiều món
- Một khách hàng có thể gọi nhiều món hoặc nhiều combo
- Một khách hàng có thể có nhiều hoá đơn
- Một hoá đơn thanh toán có thể có nhiều món ăn hoặc có nhiều combo
- Một khách hàng chỉ có có 1 thẻ thành viên

3. Mô tả hệ thống bằng ngôn ngữ UML - use case

a) Biểu đồ use case tổng quan

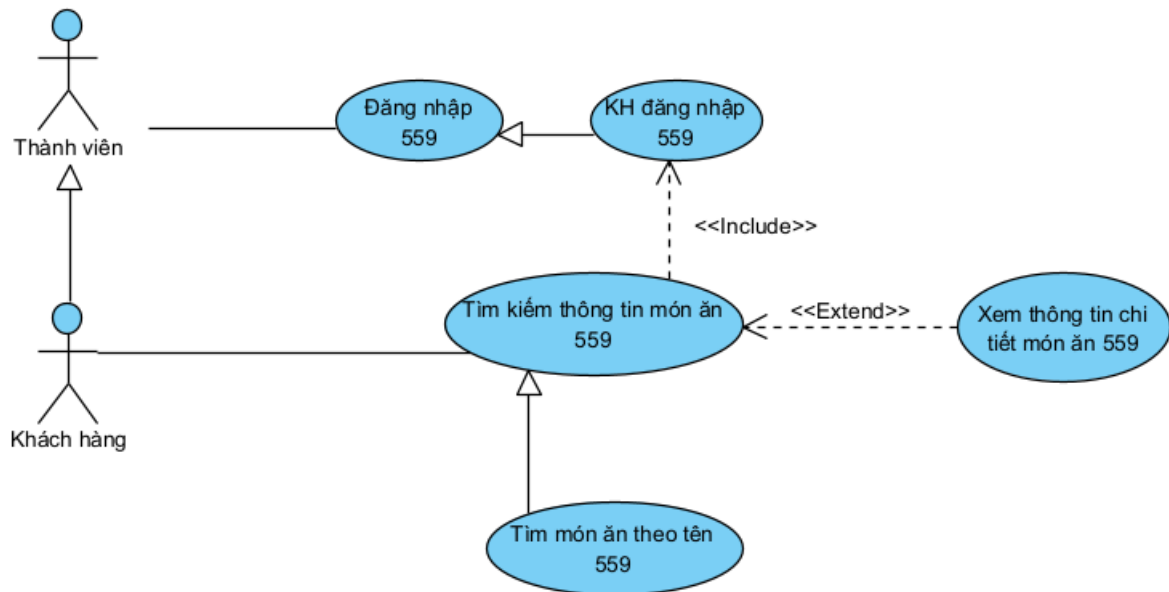


Mô tả use case:

- + Đăng nhập 559: UC này cho phép thành viên đăng nhập vào hệ thống
- + Quản lý món ăn 559: UC này cho phép nhân viên quản lý quản lý thông các món ăn
- + Xem báo cáo thống kê 559: UC này cho phép nhân viên quản lý xem các loại báo cáo thống kê
- + Quản lý menu combo 559: UC này cho phép nhân viên quản lý quản lý việc lên combo món ăn
- + Nhận khách 559: UC này cho phép nhân viên bán hàng nhận khách vào nhà hàng
- + Gọi món 559: UC này cho phép nhân viên bán hàng nhận gọi món của khách hàng
- + Thanh toán 559: UC này cho phép nhân viên bán hàng thanh toán cho khách hàng
- + Làm thẻ thành viên cho KH 559: UC này cho phép nhân viên bán hàng làm thẻ thành viên cho khách hàng
- + Đặt bàn online 559: UC này cho phép nhân viên bán hàng xác nhận việc đặt bàn trực tuyến của khách hàng
- + Đặt món online 559: UC này cho phép nhân viên bán hàng xác nhận việc đặt món trực tuyến của khách hàng
- + Quản lý nhà cung cấp 559: UC này cho phép nhân viên kho quản lý thông tin nhà cung cấp

- + Nhập nguyên liệu 559: UC này cho phép nhân viên kho quản lý nhập nguyên liệu từ nhà cung cấp
- + Tìm kiếm thông tin món ăn 559: UC này cho phép khách hàng tìm kiếm thông tin của món ăn

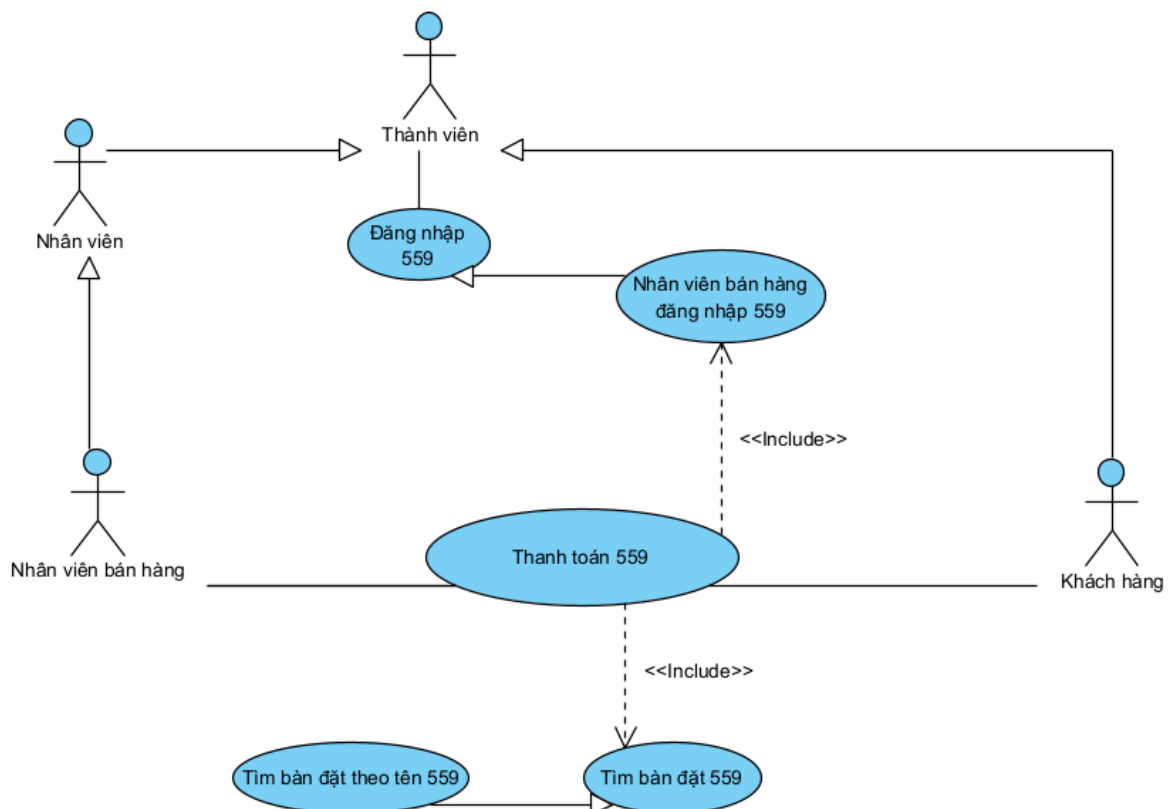
*** Biểu đồ use case chi tiết cho chức năng tìm kiếm thông tin món ăn**



Mô tả use case:

- + KH đăng nhập 559: UC này cho phép khách hàng đăng nhập vào hệ thống
- + Tìm món ăn theo tên 559: UC này cho phép khách hàng tìm món ăn theo tên của món ăn
- + Xem chi tiết thông tin món ăn 559: UC này cho phép khách hàng xem chi tiết thông tin của một món ăn

*** Biểu đồ use case chi tiết cho chức năng thanh toán**



Mô tả use case:

- + Nhân viên bán hàng đăng nhập 559: UC này cho phép nhân viên bán hàng đăng nhập vào hệ thống
- + Tìm bàn đặt 559: UC này cho phép nhân viên bán hàng tìm bàn đặt của khách hàng được thanh toán
- + Tìm bàn đặt theo tên 559: UC này cho phép nhân viên bán hàng tìm bàn đặt của khách hàng được thanh toán theo tên khách hàng

II. Phân tích

1. Viết kịch bản

a) Kịch bản cho modul tìm kiếm món ăn

Use case	Tìm kiếm thông tin món ăn																																
Actor	Khách hàng																																
Tiền điều kiện	Khách hàng đã đăng nhập thành công																																
Hậu điều kiện	Khách hàng tìm kiếm được thông tin món ăn cần tìm																																
Kịch bản chính	<div><div><div>1. Sau khi đăng nhập, khách hàng chọn chức năng tìm kiếm thông tin món ăn trên giao diện chính</div><div>2. Giao diện tìm kiếm hiện lên</div></div><div><div><div>Nhập tên món ăn</div><div>Tìm</div></div></div><div>Danh sách món ăn lẻ:</div><table><tr><th>TT</th><th>Tên</th><th>Loại</th><th>Giá</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table><div>Danh sách combo:</div><table><tr><th>TT</th><th>Tên</th><th>Giá</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table><div>Quay lại</div><div><div><div>3. Khách hàng nhập tên món ăn cần tìm (gà nướng) và click nút tìm</div><div>4. Giao diện hiển lên danh sách món ăn khớp từ khoá hiển thị trong bảng như sau:</div></div><table><tr><th>TT</th><th>Tên</th><th>Loại</th><th>Giá</th></tr><tr><td>1</td><td>Gà nướng</td><td>Đồ nướng</td><td>120000</td></tr></table><div><div>5. Khách hàng click vào món Gà nướng</div><div>6. Giao diện chi tiết món ăn hiện ra</div></div><div><table><tr><td>Tên</td><td>Gà nướng</td></tr><tr><td>Loại</td><td>Đồ nướng</td></tr><tr><td>Giá</td><td>120000</td></tr><tr><td>Mô tả</td><td>Gà đồi được nướng với sốt mật ong gia truyền của nhà hàng</td></tr></table><div>Quay lại</div></div></div></div>			TT	Tên	Loại	Giá					TT	Tên	Giá				TT	Tên	Loại	Giá	1	Gà nướng	Đồ nướng	120000	Tên	Gà nướng	Loại	Đồ nướng	Giá	120000	Mô tả	Gà đồi được nướng với sốt mật ong gia truyền của nhà hàng
TT	Tên	Loại	Giá																														
TT	Tên	Giá																															
TT	Tên	Loại	Giá																														
1	Gà nướng	Đồ nướng	120000																														
Tên	Gà nướng																																
Loại	Đồ nướng																																
Giá	120000																																
Mô tả	Gà đồi được nướng với sốt mật ong gia truyền của nhà hàng																																

Ngoại lệ	4. Không tìm thấy món ăn nào

b) Kịch bản cho modul thanh toán

Use case	Thanh toán																											
Actor	Nhân viên bán hàng, khách hàng																											
Tiền điều kiện	Khách hàng ra về và yêu cầu thanh toán, nhân viên bán hàng đã đăng nhập thành công																											
Hậu điều kiện	Thanh toán xong cho khách hàng																											
Kịch bản chính	<div><div><div>1. Khách hàng gặp nhân viên bán hàng yêu cầu thành toán cho bàn 3</div><div>2. Nhân viên bán hàng chọn chức năng thanh toán trên giao diện chính</div><div>3. Hệ thống hiển thị giao diện tìm bàn đặt</div></div><div><div><div><div>Nhập tên bàn</div><div>Tìm</div></div></div></div><div><div>Danh sách bàn đặt:</div><table><tr><td>TT</td><td>Mã bàn</td><td>Tên bàn</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table></div><div><div>Quay lại</div></div><div><div><div>4. Nhân viên bán hàng nhập tên bàn: bàn 3</div><div>5. Giao diện hiển thị lên danh sách bàn đặt khớp từ khoá</div></div><table><tr><td>TT</td><td>Mã bàn</td><td>Tên bàn</td></tr><tr><td>1</td><td>3</td><td>Bàn 3</td></tr></table><div><div><div>6. Nhân viên bán hàng click vào bàn 3</div><div>7. Giao diện hiển thị thông tin hoá đơn</div></div><div><div>Nhân viên thanh toán: Nguyễn Anh Quốc</div><div>Khách hàng: Nguyễn Văn A</div><div>Bàn: Bàn 3</div><div>Ngày giờ đến: 25/9/2023 11:03</div><div>Ngày giờ thanh toán: 25/9/2023 12:20</div></div><div><div>Danh sách món gọi</div><table><tr><td>TT</td><td>Tên</td><td>Giá</td><td>Số lượng</td><td>Thành tiền</td></tr><tr><td>1</td><td>Gà nướng</td><td>120000</td><td>1</td><td>120000</td></tr><tr><td>2</td><td>Hàu nướng mỡ hành</td><td>25000</td><td>6</td><td>150000</td></tr></table></div><div><div>Tổng tiền: 270000đ</div><div>Thanh toán và in hoá đơn</div></div><div><div><div>8. Nhân viên bán hàng click vào nút thanh toán</div><div>9. Hệ thống thông báo thành công và xuất hoá đơn</div><div>10. Nhân viên bán hàng đưa hoá đơn cho khách hàng</div></div></div></div></div></div>	TT	Mã bàn	Tên bàn				TT	Mã bàn	Tên bàn	1	3	Bàn 3	TT	Tên	Giá	Số lượng	Thành tiền	1	Gà nướng	120000	1	120000	2	Hàu nướng mỡ hành	25000	6	150000
TT	Mã bàn	Tên bàn																										
TT	Mã bàn	Tên bàn																										
1	3	Bàn 3																										
TT	Tên	Giá	Số lượng	Thành tiền																								
1	Gà nướng	120000	1	120000																								
2	Hàu nướng mỡ hành	25000	6	150000																								
Ngoại lệ	5. Không tìm thấy bàn nào																											

2. Trích lớp thực thể

a) Mô tả hệ thống bằng một đoạn văn

Hệ thống là một trang web hỗ trợ quản lý nhà hàng của nhân viên và hỗ trợ đặt bàn cho khách hàng. Trong đó nhân viên quản lý có thể xem các loại thống kê: món ăn, nguyên liệu, khách hàng và nhà cung cấp. Quản lý thông tin món ăn, lên menu món ăn dạng combo. Nhân viên kho có thể quản lý nhập nguyên liệu từ nhà cung cấp và in hoá đơn nhập, quản lý thông tin nhà cung cấp. Nhân viên bán hàng có thể nhận khách, nhận gọi món, nhận thanh toán tại bàn ăn và xuất hoá đơn cho khách hàng, làm thẻ thành viên cho khách hàng, xác nhận thông tin đặt bàn và đặt món trực tuyến của khách hàng. Khách hàng có thể tìm kiếm thông tin món ăn theo tên món ăn, đặt bàn và đặt món trực tuyến

b) Trích các danh từ xuất hiện trong đoạn văn

- Các danh từ liên quan đến con người: nhân viên, nhân viên quản lý, nhân viên bán hàng, nhân viên kho, khách hàng, nhà cung cấp
- Các danh từ liên quan đến vật: nhà hàng, bàn ăn, món ăn, combo, hoá đơn, thẻ thành viên, nguyên liệu, hoá đơn nhập
- Các danh từ liên quan đến thông tin: tên món ăn
- Các danh từ khác: hệ thống, thông tin, trang web, thống kê món ăn, thống kê khách hàng, thống kê nguyên liệu, thống kê nhà cung cấp

c) Đánh giá danh từ

- Các danh từ trừu tượng: hệ thống, trang web, thông tin -> loại
- Các danh từ liên quan đến người:
 - + Thành viên -> Lớp ThanhVien559 (trừu tượng): tên, tên đăng nhập, mật khẩu, ngày sinh, địa chỉ, email, điện thoại, ghi chú.
 - + Khách hàng: kế thừa lớp ThanhVien559, thêm thuộc tính: mã khách hàng
 - + Nhân viên -> Lớp NhanVien559 (trừu tượng): kế thừa lớp ThanhVien559, thêm thuộc tính: vị trí
 - + Nhân viên bán hàng -> Lớp NVBanHang559 kế thừa lớp NhanVien559
 - + Nhân viên quản lý -> Lớp NVQuanLy559 kế thừa lớp NhanVien559
 - + Nhân viên kho -> Lớp NVKho559 kế thừa lớp NhanVien559
 - + Nhà cung cấp -> Lớp NhaCungCap559: tên, địa chỉ, số điện thoại, mô tả
- Các danh từ liên quan đến vật:
 - + Nhà hàng -> Lớp NhaHang559: tên, địa chỉ, điện thoại, mô tả
 - + Bàn ăn -> Lớp BanAn559: mã bàn, tên, kiểu, giá, số chỗ tối đa, trạng thái, mô tả
 - + Món ăn: Lớp MonAn559: tên, loại, giá, mô tả
 - + Combo: Lớp Combo559: tên, loại, giá, mô tả
 - + Hoá đơn: Lớp HoaDon559: ngày thanh toán, giờ thanh toán, thành tiền, tổng tiền
 - + Hoá đơn nhập: Lớp HoaDonNhap559: ngày thanh toán, giờ thanh toán, thành tiền, tổng tiền
 - + Thẻ thành viên: Lớp TheThanhVien559: mã thẻ
 - + Nguyên liệu: Lớp NguyenLieu559: tên, giá nhập, số lượng tồn, mô tả
- Các danh từ thông tin:
 - + Tên món ăn là thuộc tính của món ăn
 - + Thống kê nguyên liệu: Lớp TKNguyenLieu559
 - + Thống kê khách hàng: Lớp TKKhachHang559
 - + Thống kê món ăn: Lớp TKMonAn559
 - + Thống kê nhà cung cấp: Lớp TKNhaCungCap559

d) Xác định quan hệ số lượng giữa các thực thể

- Nhà hàng có nhiều bàn ăn -> Quan hệ giữa **NhaHang559** và **BanAn559** là 1 – n
- Một khách hàng có thể đặt nhiều bàn ăn, một bàn ăn có thể được đặt bởi nhiều khách hàng tại các thời điểm khác nhau -> Quan hệ giữa **KhachHang559** và **BanAn559** là n – n -> Đề xuất

lớp **ThôngTinDatBan559** là lớp thực thể liên kết giữa hai đối tượng này (lưu thông tin đặt bàn của khách hàng)

- Một khách hàng có thể đặt bàn nhiều lần. Một bàn ăn cũng có thể được đặt nhiều lần. Một lần đặt bàn có thể đặt nhiều bàn ăn (đại diện khách hàng đoàn) -> Quan hệ giữa

ThôngTinDatBan559 và **BanAn559** vẫn còn là $n - n$ -> Đề xuất lớp trung gian ở giữa nữa là lớp **BanDuocDat559** (thông tin bàn được đặt). Một **ThôngTinDatBan559** và một **BanAn559** xác định duy nhất một **BanDuocDat559**. Liên kết này xác định thêm thông tin: giờ đến, giờ về

- Một combo có thể có nhiều món ăn và một món ăn có thể ở nhiều combo khác nhau -> Đề xuất lớp **ComboMonAn559** xác định duy nhất một món ăn thuộc một combo

- Một món ăn có thể được gọi bởi nhiều khách hàng tại nhiều bàn đặt khác nhau. Một khách hàng có thể gọi nhiều món ăn khác nhau tại cùng 1 bàn đặt -> Quan hệ giữa **BanDuocDat559** và **MonAn559** là $n - n$ -> Đề xuất lớp **MonAnDuocGoi559** xác định duy nhất 1 món ăn được gọi ở 1 bàn đặt nhất định

- Một combo có thể được gọi bởi nhiều khách hàng tại nhiều bàn đặt khác nhau. Một khách hàng có thể gọi nhiều combo khác nhau tại cùng 1 bàn được đặt -> Quan hệ giữa

BanDuocDat559 và **Combo559** là $n - n$ -> Đề xuất lớp **ComboDuocGoi559** xác định duy nhất 1 combo được gọi ở 1 bàn đặt nhất định

- Một **ThôngTinDatBan559** có thể có nhiều **HoaDon559** (thanh toán trước, thanh toán sau). Một **HoaDon559** chỉ thanh toán cho một **ThôngTinDatBan559** -> Quan hệ giữa

ThôngTinDatBan559 và **HoaDon559** là $1 - n$

- Một nhân viên bán hàng có thể xác nhận thông tin đặt bàn cho nhiều đặt bàn khách nhau -> Quan hệ giữa **NVBanHang559** và **ThôngTinDatBan559** là $1 - n$

- Một nhân viên bán hàng có thể lập hoá đơn cho các lần đặt bàn khác nhau -> Quan hệ giữa **NVBanHang559** và **HoaDon559** là $1 - n$

- Một lần nhập có thể nhập nhiều nguyên liệu, một nguyên liệu có thể nhập nhiều lần -> Quan hệ giữa **HoaDonNhap550** và **NguyenLieu559** là $n : n$ -> Đề xuất lớp **NguyenLieuNhap559** xác định duy nhất 1 nguyên liệu cho 1 lần nhập

- Một nhân viên kho có thể xuất nhiều hoá đơn nhập nhưng 1 hoá đơn nhập chỉ đứng tên 1 nhân viên kho -> Quan hệ giữa **NVKho559** và **HoaDonNhap559** là $1 : n$

- Một hoá đơn nhập cũng chỉ nhập từ 1 nhà cung cấp nhưng có thể nhập nhiều lần -> Quan hệ giữa **NhaCungCap559** và **HoaDonNhap559** là $1 : n$

e) Xác định quan hệ đối tượng giữa các thực thể

- NhanVien559 kế thừa ThanhVien559

- KháchHang559 kế thừa ThanhVien559

- TheThanhVien559 kế thừa ThanhVien559

- NVBanHang559 kế thừa NhanVien559

- NVQuanLy559 kế thừa NhanVien559

- NVKho559 kế thừa NhanVien559

- BanAn559 là thành phần của NhaHang559

- KháchHang559 là thành phần của ThôngTinDatBan559

- NVBanHang559 là thành phần của ThôngTinDatBan559

- MonAn559 và Combo559 liên kết tạo ra ComboMonAn559 duy nhất

- ThôngTinDatBan559 và BanAn559 liên kết tạo ra BanDuocDat559 duy nhất

- BanDuocDat559 và MonAn559 liên kết tạo ra MonAnDaGoi559 duy nhất

- BanDuocDat559 và Combo559 liên kết tạo ra ComBoDaGoi559 duy nhất

- NVBanHang559 là thành phần của HoaDon559

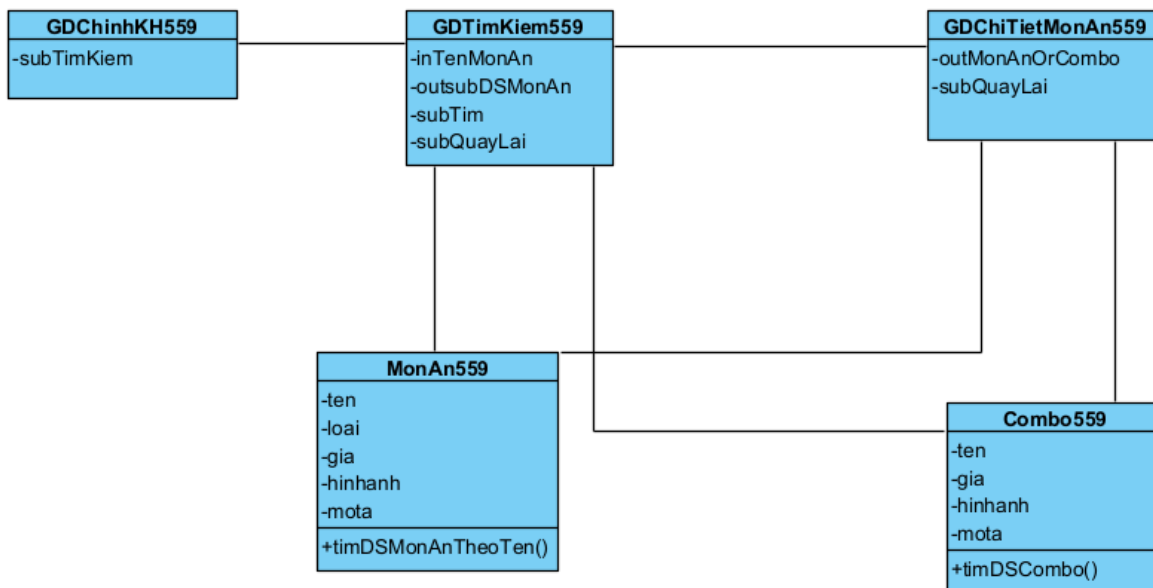
- ThôngTinDatBan559 là thành phần của HoaDon559

- NVKho559 là thành phần của HoaDonNhap559

- NhaCungCap559 là thành phần của HoaDonNhap559

- Các lớp thông kê kế thừa từ các thực thể tương ứng

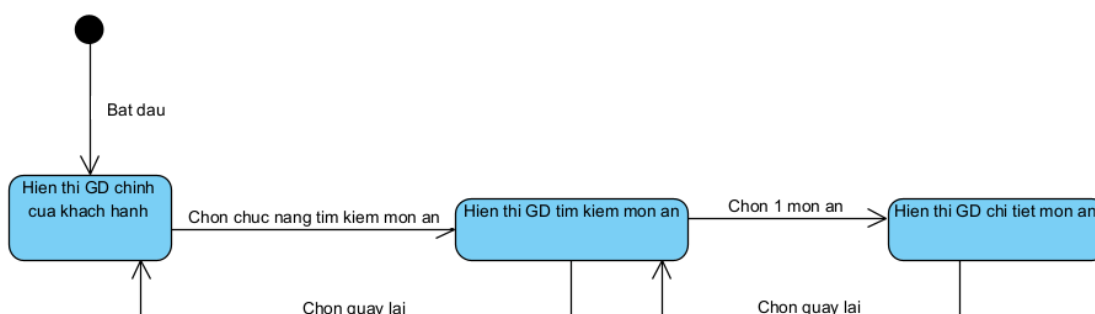
Kết quả thu được biểu đồ thực thể pha phân tích cho toàn hệ thống



b) Biểu đồ trạng thái

Biểu đồ trạng thái mô tả hoạt động của modul:

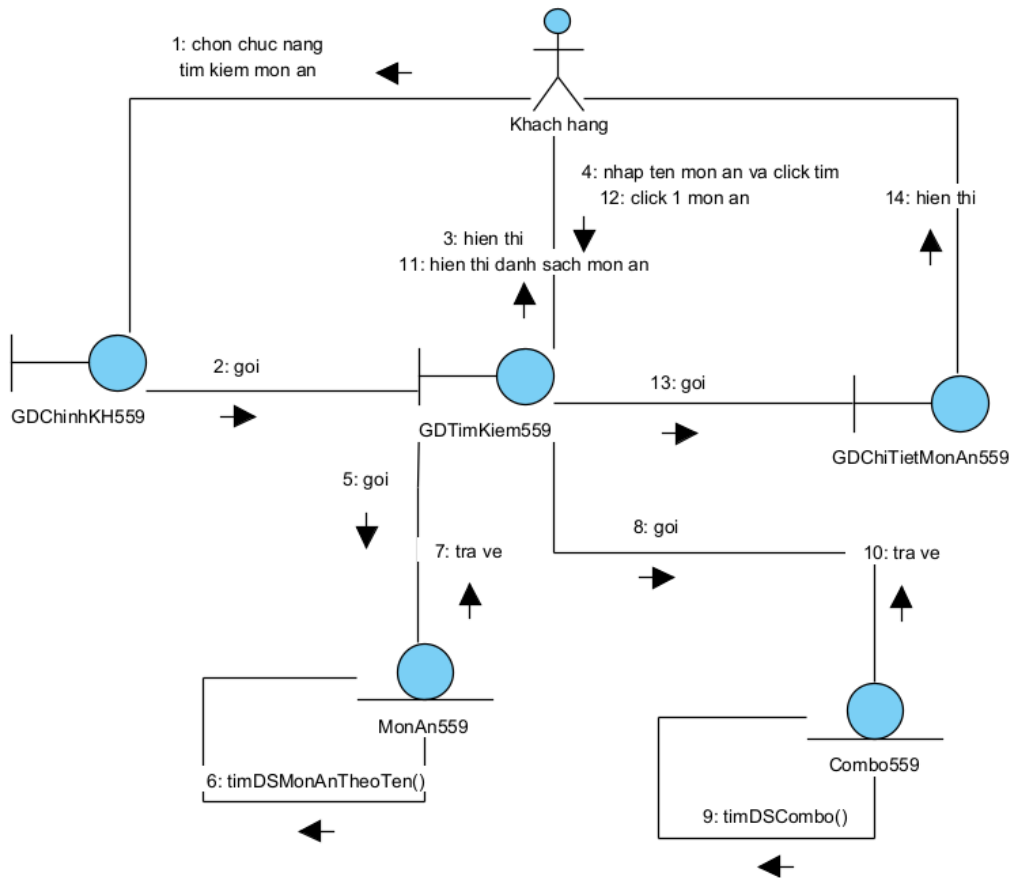
- Từ giao diện chính của khách hàng, nếu chức năng tìm kiếm thông tin món ăn được chọn thì chuyển sang giao diện tìm kiếm món ăn
- Tại giao diện tìm kiếm món ăn, nếu click chọn 1 món ăn thì chuyển sang giao diện hiển thị chi tiết món ăn đã chọn
- Tại tất cả giao diện, nếu chọn quay lại thì hệ thống sẽ quay lại giao diện trước đây



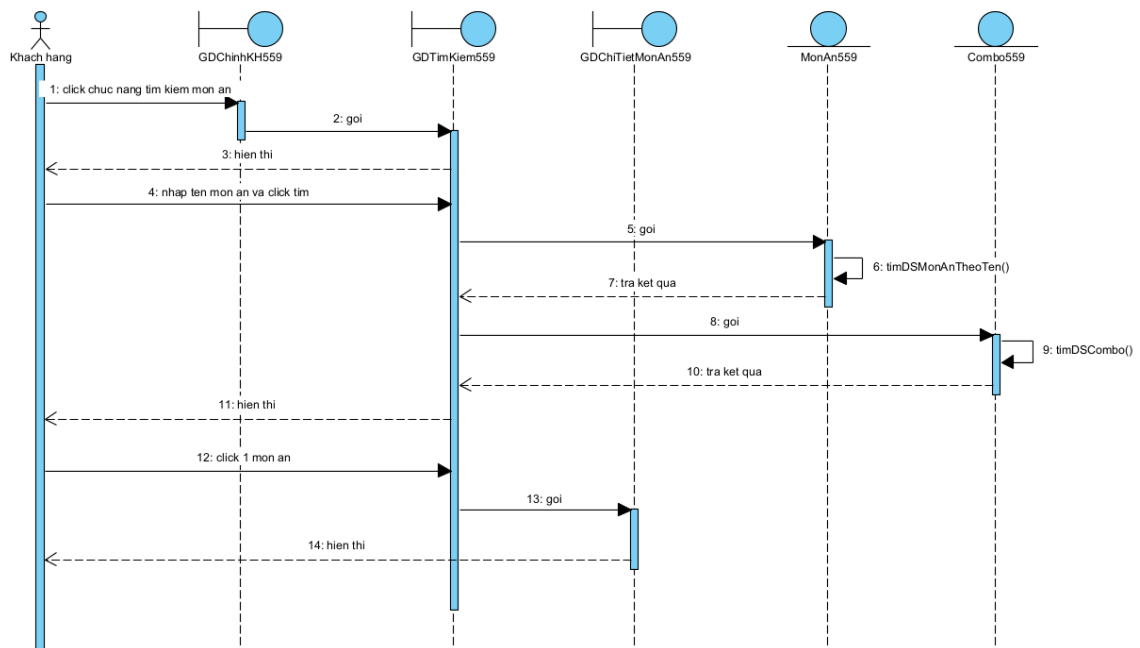
c) Kịch bản v2:

1. Khách hàng chọn chức năng tìm kiếm món ăn trên GDChinhKH559
2. Lớp GDChinhKH559 gọi lớp GDTimKiem559
3. GDTimKiem559 hiển thị cho khách hàng
4. Khách hàng nhập tên món ăn muốn tìm và ấn nút tìm
5. Lớp GDTimKiem559 gọi lớp MonAn559 để tìm các món ăn theo từ khoá
6. Lớp MonAn559 tìm các món ăn
7. Lớp MonAn559 trả kết quả về cho lớp GDTimKiem559
8. Lớp GDTimKiem559 gọi lớp Combo559 để tìm các combo theo từ khoá
9. Lớp Combo559 tìm các combo
10. Lớp Combo559 trả kết quả về cho lớp GDTimKiem559
11. GDTimKiem559 hiển thị danh sách món ăn khớp từ khoá cho khách hàng
12. Khách hàng chọn 1 món ăn
13. GDTimKiem559 gọi lớp GDChiTietMonAn559

14. GDChiTietMonAn559 hiển thị thông tin chi tiết món ăn cho khách hàng
d) Biểu đồ giao tiếp



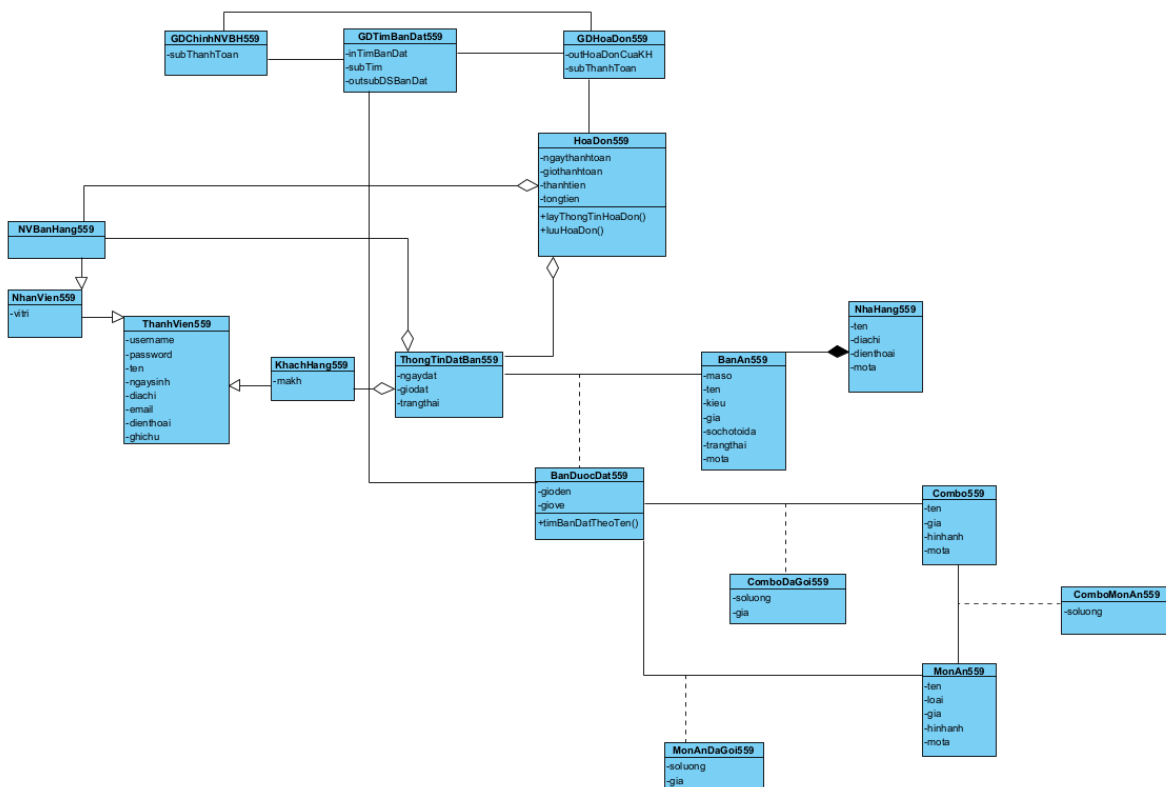
e) Biểu đồ tuần tự



2.2 Modul nhân viên nhận thanh toán

a) Sơ đồ lớp

- Bước 1, giao diện chính của nhân viên bán hàng -> đề xuất lớp GDChinhNVBH559, cần có các thành phần:
 - + nút chức năng thanh toán: kiểu submit
- Bước 2, giao diện tìm bàn đặt của khách hàng, cần có các thành phần
 - + Ô nhập tên bàn đặt: kiểu input
 - + Nút tìm: kiểu submit
 - + Bảng danh sách bàn đặt: vừa output, vừa submit
- Đề có danh sách bàn đặt khớp với tên tìm kiếm, cần xử lý dưới hệ thống:
 - + Tìm danh sách bàn đặt có tên giống với tên tìm kiếm
 - + input: tên bàn
 - + output: danh sách BanDuocDat559
 - + Đề xuất phương thức tìmBanDatTheoTen(), gán cho lớp BanDuocDat559
- Bước 3, giao diện chi tiết hoá đơn -> đề xuất lớp GDHoaDon559, cần có các thành phần
 - + Thông tin chi tiết hoá đơn: kiểu output
 - + Nút thanh toán: kiểu submit
- Để có thể lấy thông tin hoá đơn, cần xử lý dưới hệ thống:
 - + Lấy thông tin hoá đơn
 - + input: mã bàn
 - + output: HoaDon559
 - + đề xuất phương thức layThongTinHoaDon(), gán cho lớp HoaDon559
- Để có thể lưu thông tin hoá đơn sau khi thanh toán, cần xử lý dưới hệ thống:
 - + Lưu hoá đơn
 - + input: HoaDon559
 - + output: boolean

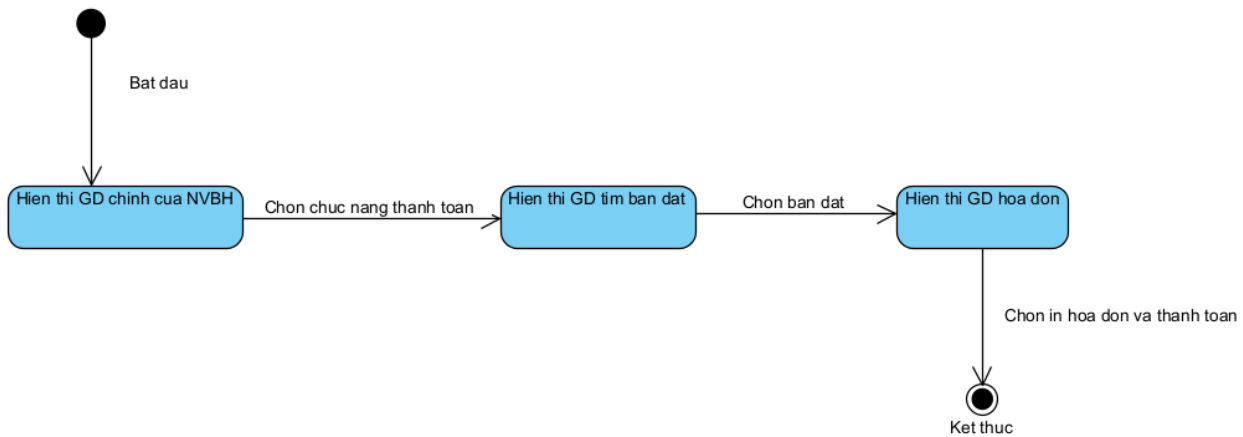


b) Biểu đồ trạng thái

Biểu đồ trạng thái mô tả hoạt động của modul:

- Từ giao diện chính của nhân viên bán hàng, nếu chọn chức năng thanh toán thì chuyển sang giao diện tìm bàn đặt

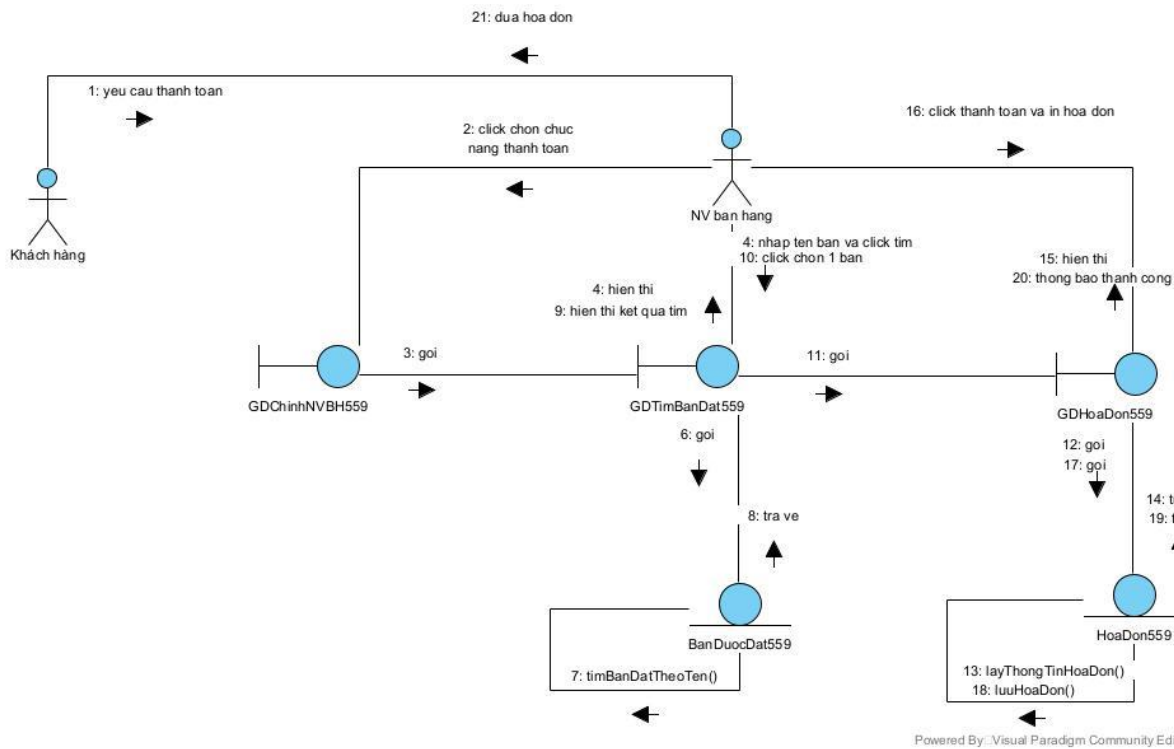
- Tại giao diện tìm bàn đặt nếu click chọn 1 bàn đặt thì chuyển sang giao diện hoá đơn của bàn đặt đã chọn
- Tại giao diện hoá đơn nếu click thanh toán thì lưu và kết thúc



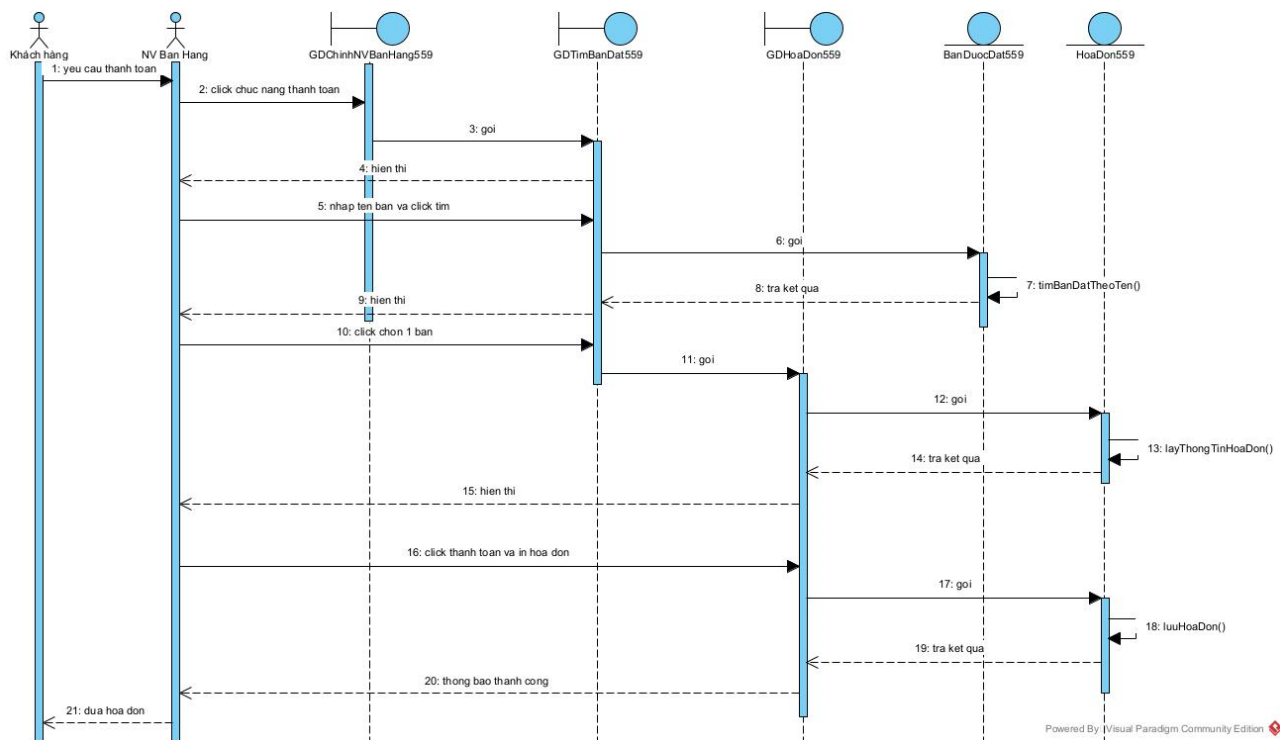
c) Kịch bản v2:

1. Khách hàng gặp nhân viên bán hàng và yêu cầu thanh toán
2. NVBH chọn chức năng thanh toán cho khách hàng trên GDChinhNVBH559
3. GDChinhNVBH559 gọi lớp GDTimBanDat559
4. GDTimBanDat559 hiển thị cho NVBH
5. NVBH nhập tên bàn và nhấn nút tìm
6. GDTimBanDat559 gọi lớp BanDuocDat559 để yêu cầu danh sách bàn đặt
7. Lớp BanDuocDat559 tìm các bàn ăn đúng với từ khoá
8. Lớp BanDuocDat559 trả kết quả về cho lớp GDTimBanDat559
9. Lớp GDTimBanDat559 hiển thị danh sách bàn đặt cho NVBH
10. NVBH click chọn 1 bàn đặt
11. Lớp GDTimBanDat559 gọi lớp GDHoaDon559
12. Lớp GDHoaDon559 gọi lớp HoaDon559 để lấy thông tin hoá đơn
13. Lớp HoaDon559 thực hiện lấy thông tin hoá đơn theo bàn đặt
14. Lớp HoaDon559 trả kết quả về cho GDHoaDon559
15. Lớp GDHoaDon559 hiển thị thông tin hoá đơn cho NVBH
16. NVBH chọn nút thanh toán và in hoá đơn
17. Lớp GDHoaDon559 gọi lớp HoaDon559 để yêu cầu thanh toán hoá đơn
18. Lớp HoaDon559 thực hiện lưu hoá đơn
19. Lớp HoaDon559 trả kết quả về cho GDHoaDon559
20. GDHoaDon559 báo thanh toán thành công
21. Nhân viên bán hàng báo thanh toán xong và đưa hoá đơn cho khách hàng

d) Biểu đồ giao tiếp

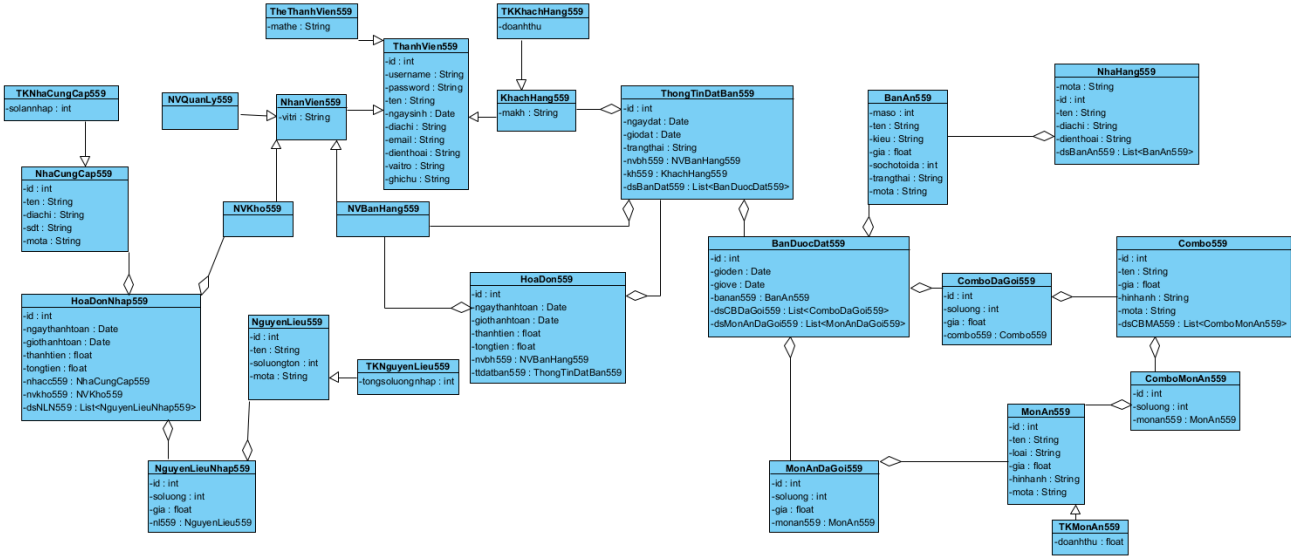


e) Biểu đồ tuần tự

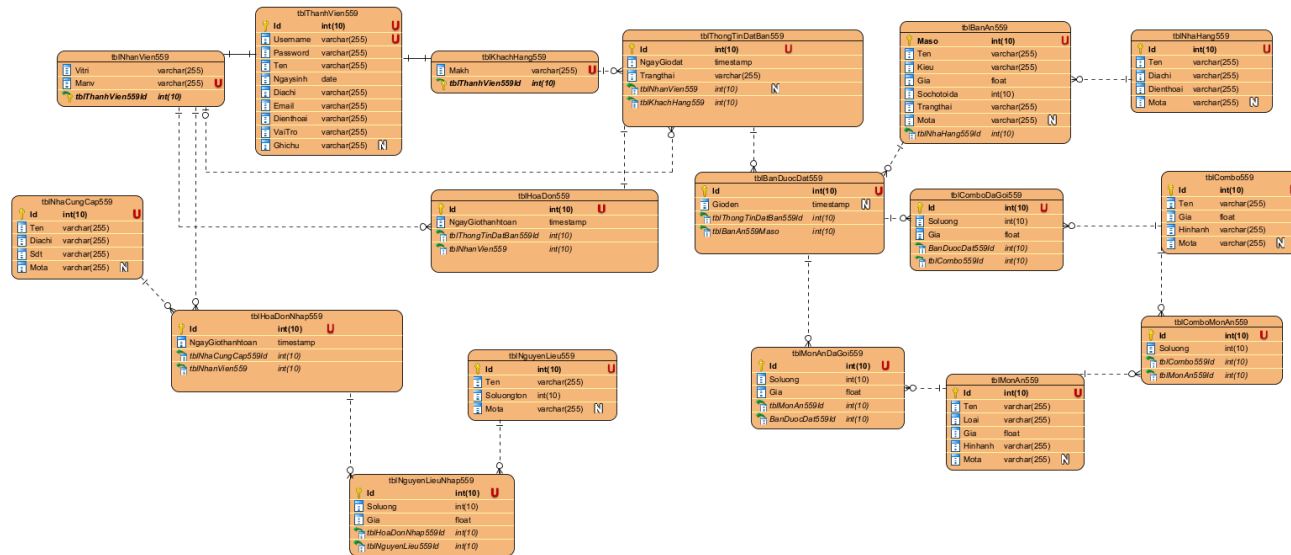


III. Pha thiết kế

1. Sơ đồ lớp thực thể của hệ thống

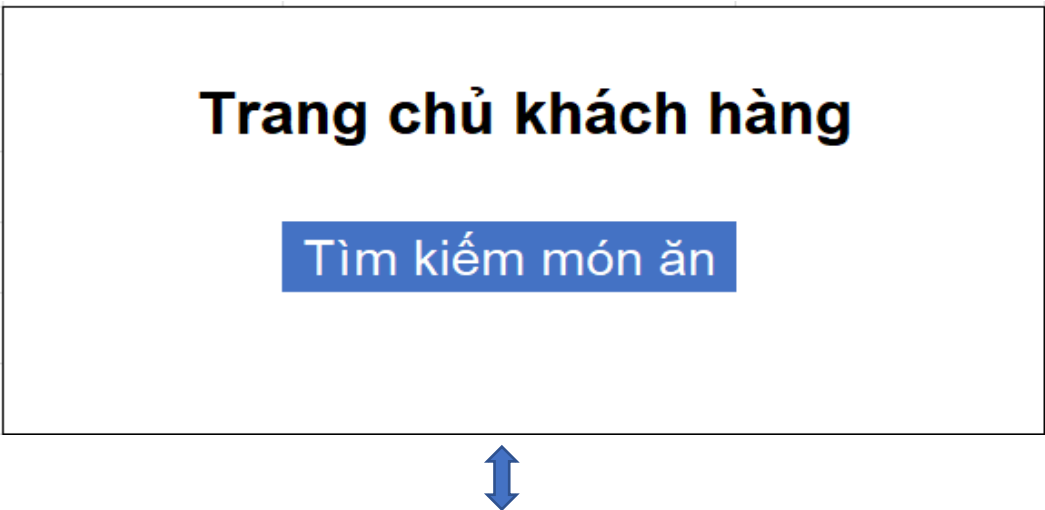


2. Biểu đồ CSDL của hệ thống



3. Modul tìm kiếm món ăn

a) Giao diện



Tìm kiếm món ăn

Danh sách món lẻ:

TT	Hình ảnh	Tên	Loại	Giá
		(link)		

Danh sách combo:

TT	Hình ảnh	Tên	Giá
		(link)	



Nếu là món ăn lẻ:

Chi tiết món ăn

Tên	
Loại	
Giá	
Mô tả	

(Hình ảnh)

Nếu là combo:

Chi tiết combo

(Hình ảnh)

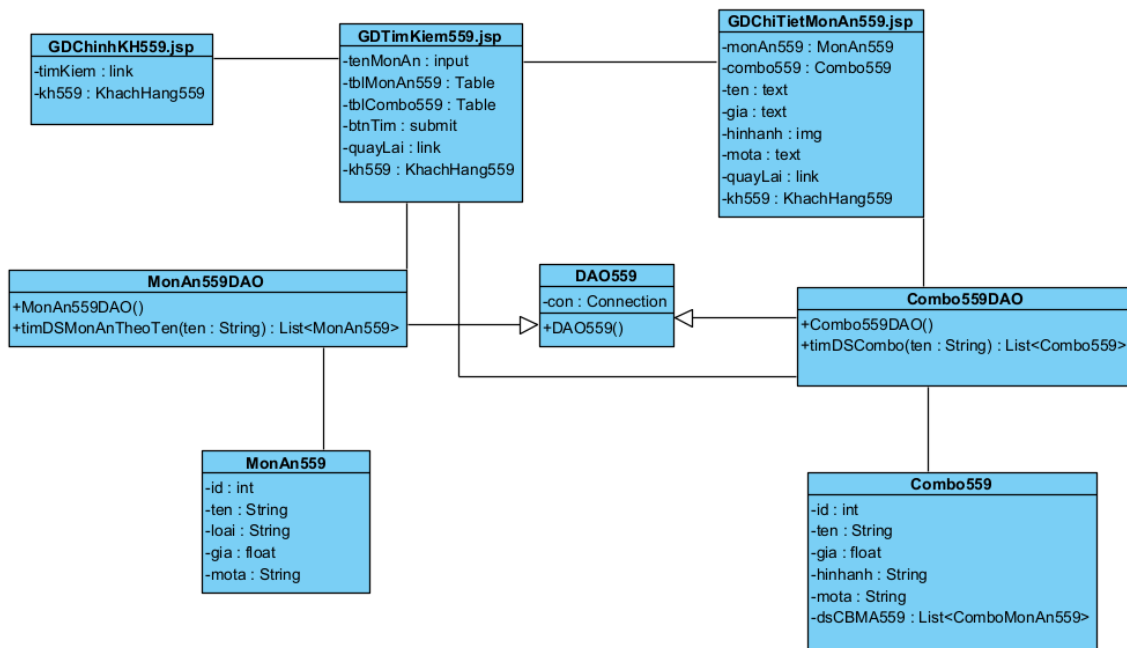
Tên	
Giá	
Mô tả	

Combo bao gồm

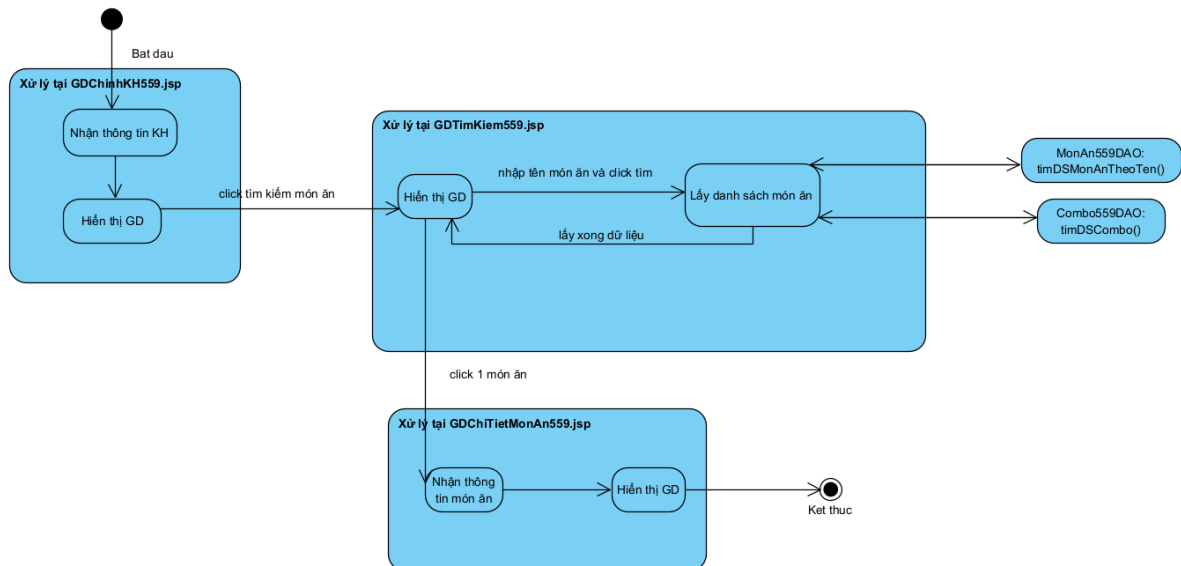
TT	Món ăn	Số lượng

Quay lại

b) Sơ đồ lớp



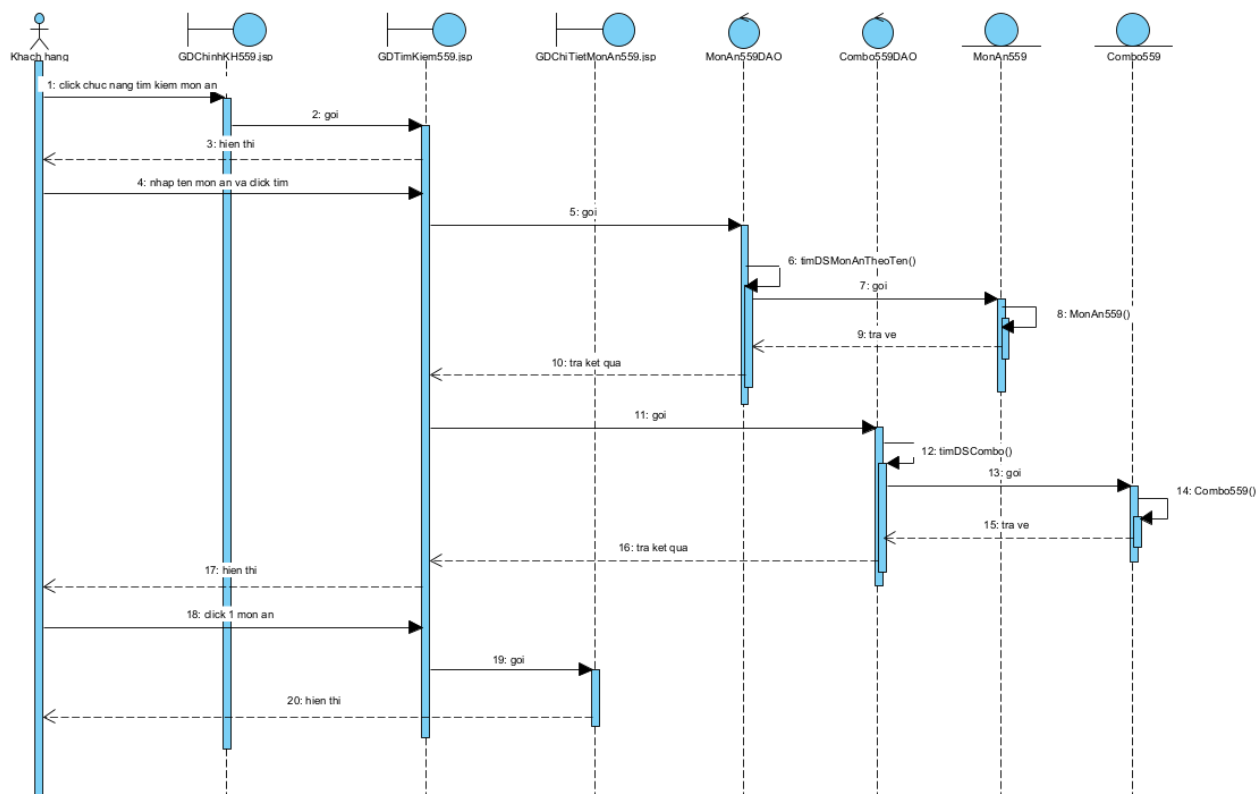
c) Sơ đồ hoạt động



d) Kịch bản v3

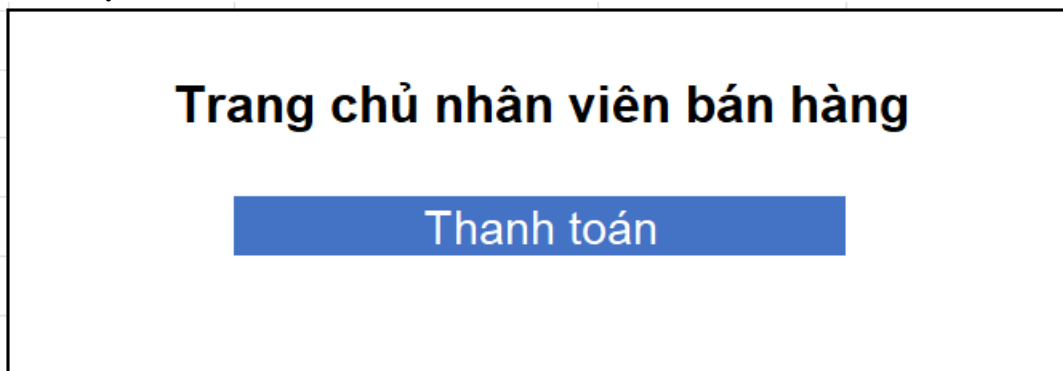
1. Khách hàng chọn chức năng tìm kiếm món ăn trên GDChinhKH559.jsp
2. Lớp GDChinhKH559.jsp gọi lớp GDTimKiem559.jsp
3. GDTimKiem559.jsp hiển thị cho khách hàng
4. Khách hàng nhập tên món ăn muốn tìm và ấn nút tìm
5. Lớp GDTimKiem559.jsp gọi lớp MonAn559DAO để tìm các món ăn theo từ khoá
6. Lớp MonAn559DAO gọi hàm timDSMonAnTheoTen()
7. Hàm timDSMonAnTheoTen() gọi lớp MonAn559 để đóng gói thông tin
8. Lớp MonAn559 đóng gói thông tin thực thể
9. Lớp MonAn559 trả kết quả về cho hàm timDSMonAnTheoTen()
10. Hàm timDSMonAnTheoTen() trả kết quả về cho GDTimKiem559.jsp
11. Lớp GDTimKiem559.jsp gọi lớp Combo559DAO để tìm các combo theo từ khoá
12. Lớp Combo559DAO gọi hàm timDSCombo()
13. Hàm timDSCombo() gọi lớp Combo559 để đóng gói thông tin
14. Lớp Combo559 đóng gói thông tin thực thể
15. Lớp Combo559 trả kết quả về cho hàm timDSCombo()
16. Hàm timDSCombo () trả kết quả về cho GDTimKiem559.jsp
17. GDTimKiem559.jsp hiển thị danh sách món ăn khớp từ khoá cho khách hàng
18. Khách hàng chọn 1 món ăn
19. GDTimKiem559.jsp gọi lớp GDChiTietMonAn559.jsp
20. GDChiTietMonAn559.jsp hiển thị thông tin chi tiết món ăn cho khách hàng

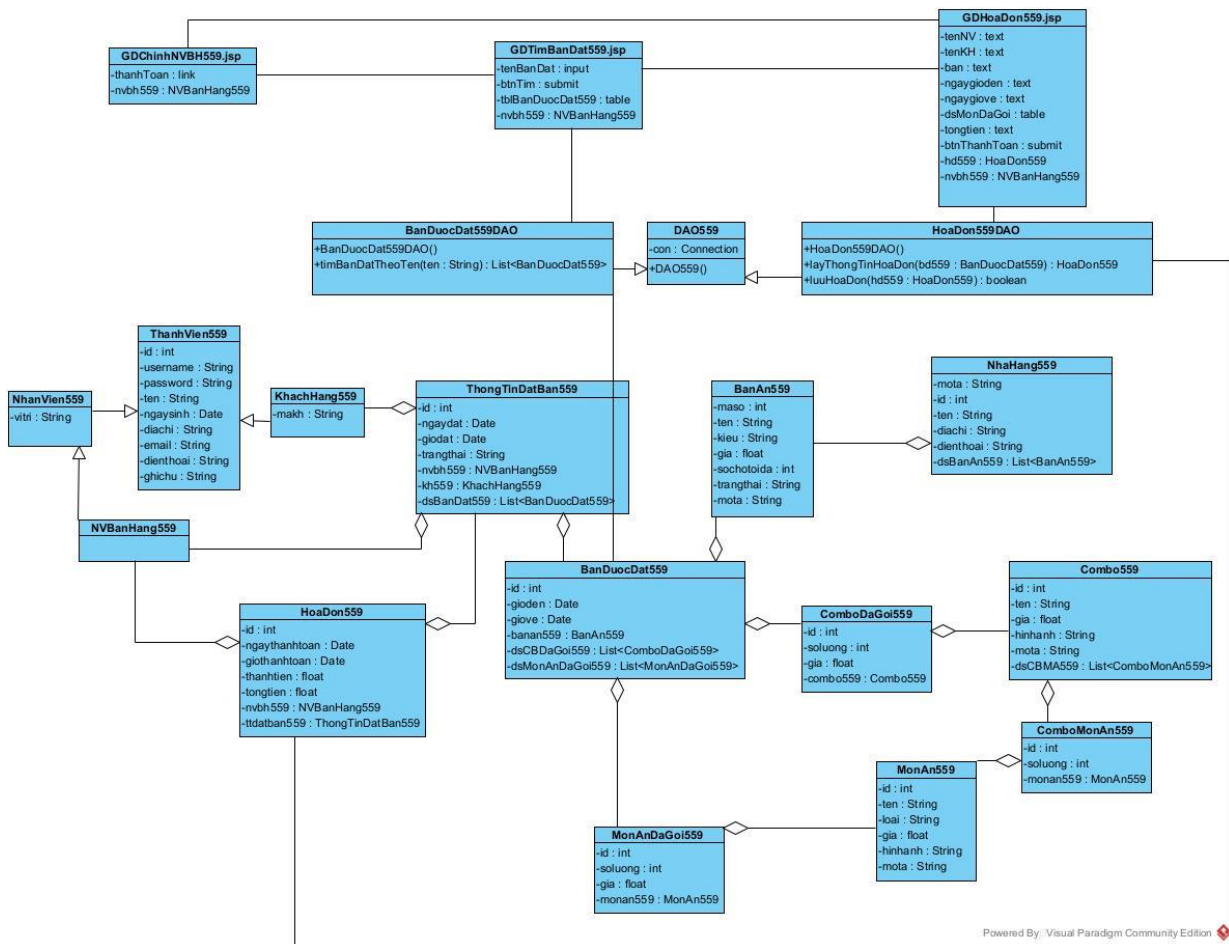
e) Sơ đồ tuần tự



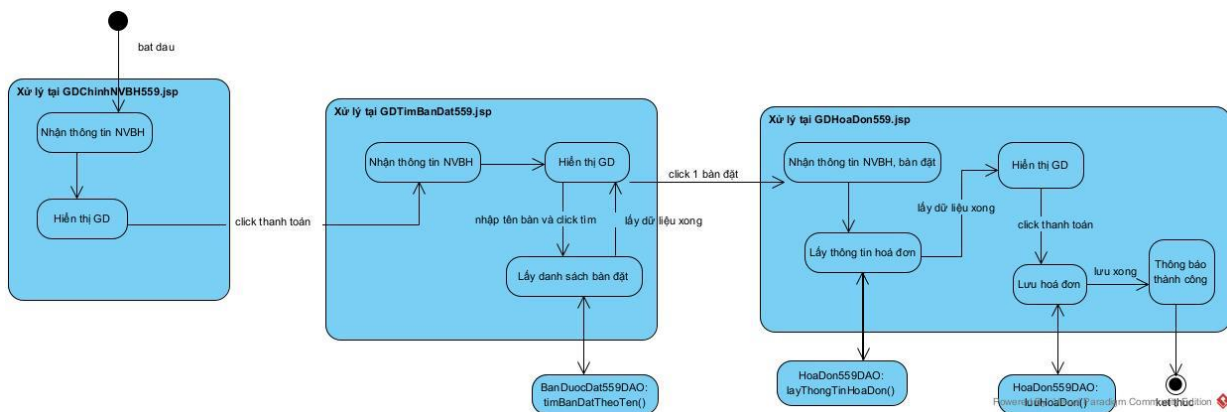
4. Modul thanh toán

a) Giao diện





c) Sơ đồ hoạt động

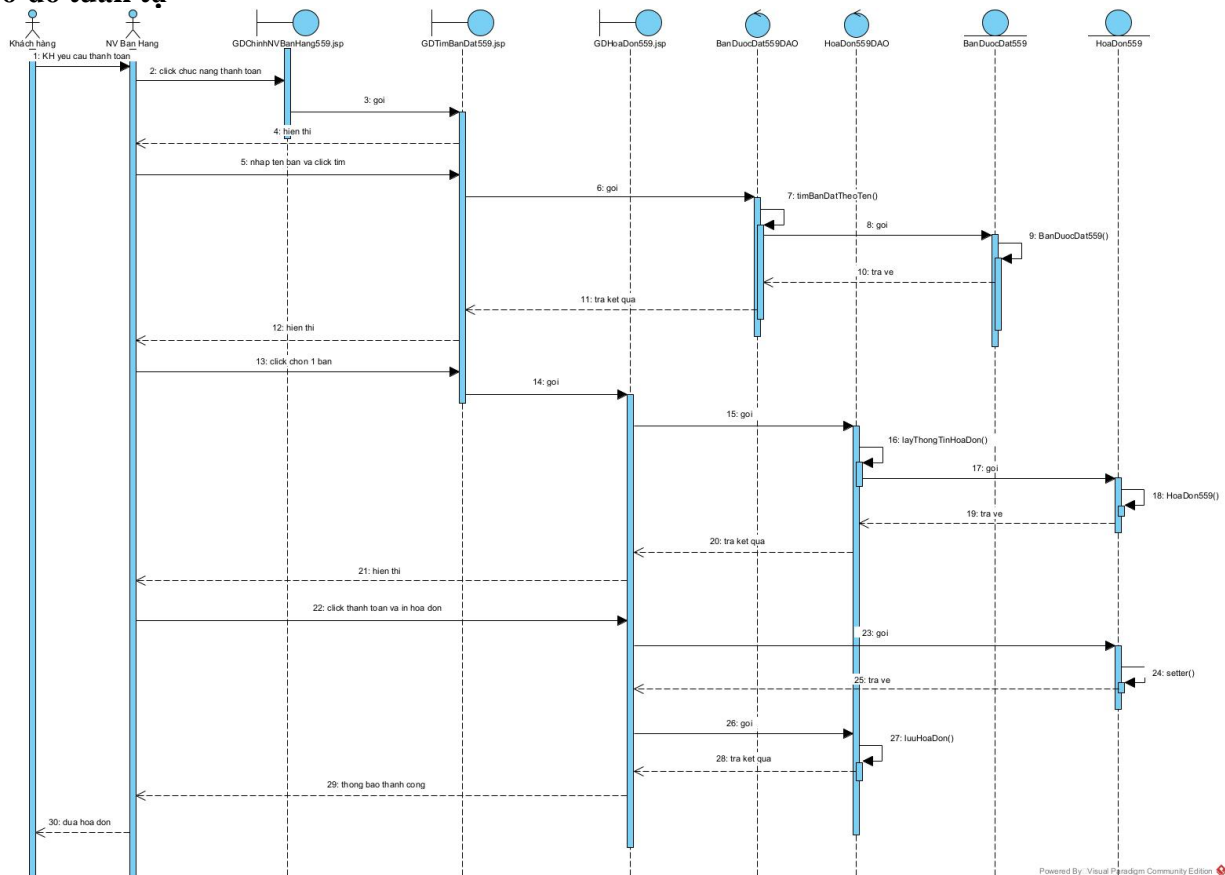


d) Kịch bản v3

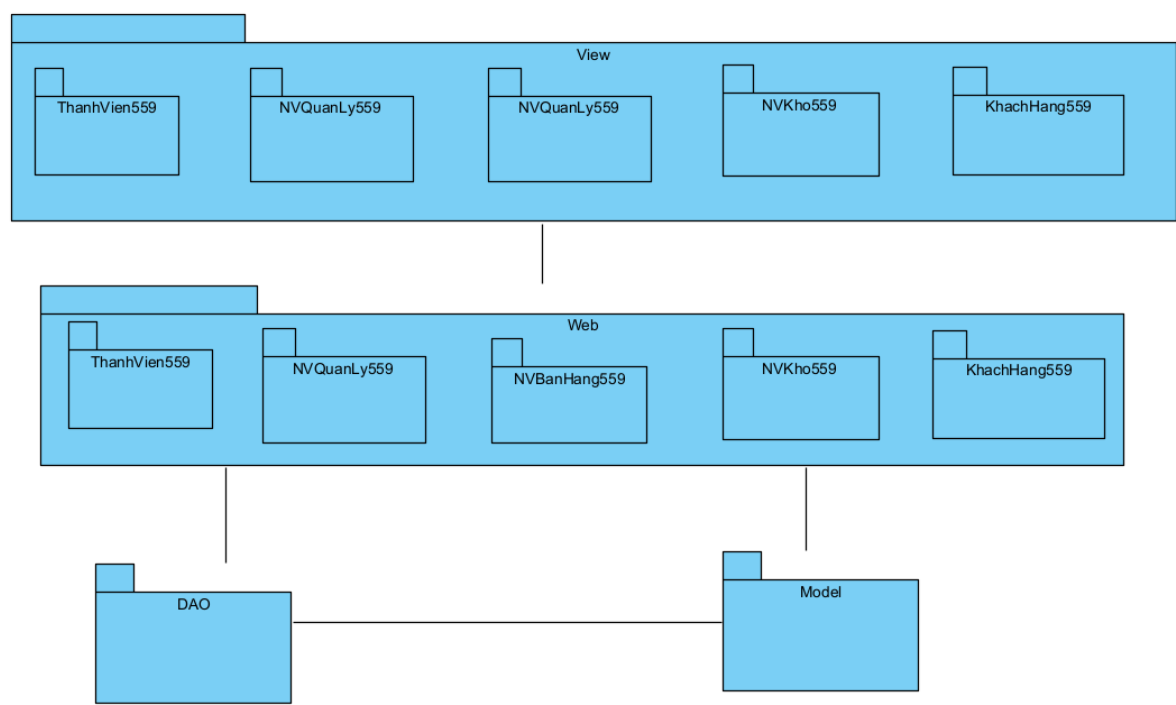
1. Khách hàng yêu cầu thanh toán
2. NVBH chọn chức năng thanh toán cho khách hàng trên GDChinhNVBH559.jsp
3. GDChinhNVBH559.jsp gọi lớp GDTimBanDat559.jsp
4. GDTimBanDat559.jsp hiển thị cho NVBH

5. NVBH nhập tên bàn và nhấn nút tìm
6. GDTimBanDat559.jsp gọi lớp BanDuocDat559DAO để yêu cầu danh sách bàn đặt
7. Lớp BanDuocDat559DAO gọi hàm timBanDatTheoTen()
8. Hàm timBanDatTheoTen() thực hiện và gọi lớp BanDuocDat559 để đóng gói thông tin
9. Lớp BanDuocDat559 đóng gói thông tin thực thể
10. Lớp BanDuocDat559 trả kết quả cho hàm timBanDatTheoTen()
11. Hàm timBanDatTheoTen() trả kết quả cho trang GDTimBanDat559.jsp
12. Lớp GDTimBanDat559.jsp hiển thị danh sách bàn đặt cho NVBH
13. NVBH click chọn 1 bàn đặt
14. Lớp GDTimBanDat559.jsp gọi lớp GDHoaDon559.jsp
15. Lớp GDHoaDon559.jsp gọi lớp HoaDon559DAO để lấy thông tin hoá đơn
16. Lớp HoaDon559DAO gọi hàm layThongTinHoaDon()
17. Hàm layThongTinHoaDon() thực hiện và gọi lớp HoaDon559 để đóng gói thông tin
18. Lớp HoaDon559 đóng gói thông tin thực thể
19. Lớp HoaDon559 trả kết quả cho hàm layThongTinHoaDon()
20. Hàm layThongTinHoaDon() trả kết quả về cho GDHoaDon559.jsp
21. Lớp GDHoaDon559.jsp hiển thị thông tin hoá đơn cho NVBH
22. NVBH chọn nút thanh toán và in hoá đơn
23. Lớp GDHoaDon559.jsp gọi lớp HoaDon559 để set trạng thái cho hoá đơn
24. Lớp HoaDon559 gọi hàm set tương ứng
25. Lớp HoaDon559 trả đối tượng về cho GDHoaDon559.jsp
26. Lớp GDHoaDon559.jsp gọi lớp HoaDon559DAO để yêu cầu thanh toán hoá đơn
27. Lớp HoaDon559DAO gọi hàm lưuHoaDon()
28. Hàm lưuHoaDon() trả kết quả về cho GDHoaDon559.jsp
29. GDHoaDon559.jsp báo thanh toán thành công
30. NVBH đưa hoá đơn cho khách hàng

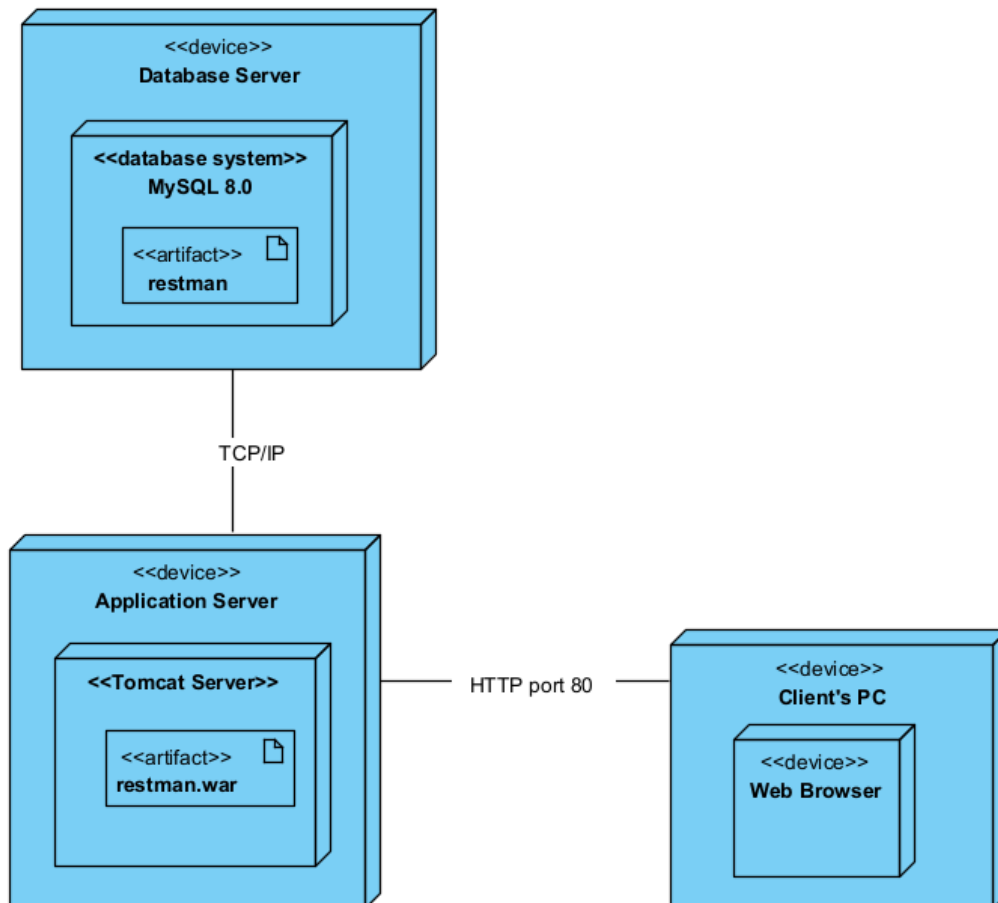
e) Sơ đồ tuần tự



5. Biểu đồ gói



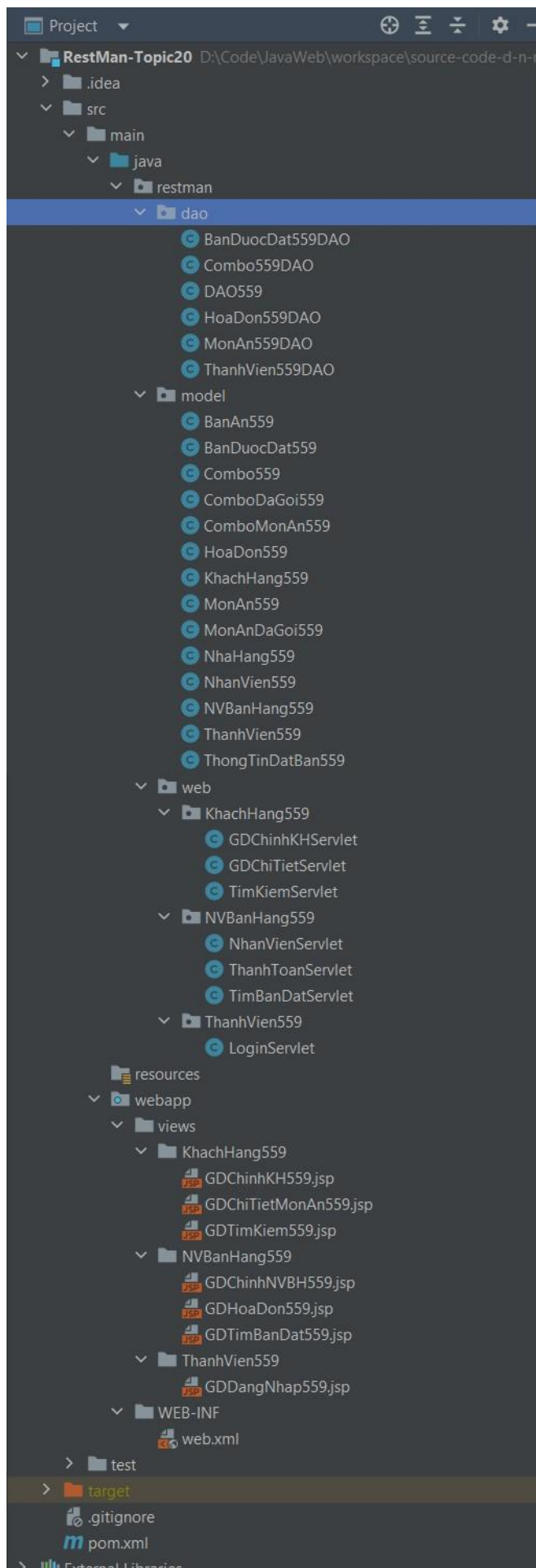
6. Biểu đồ triển khai



IV. Lập trình

Link github: [nbtd00/source-code-d-n-nguyenanhquoc187](https://github.com/nbtd00/source-code-d-n-nguyenanhquoc187): source-code-d-n-nguyenanhquoc187 created by GitHub Classroom

Cấu trúc project:



Báo cáo kết quả code: Chạy đủ tính năng

Giao diện đăng nhập:

Đăng nhập

Tên đăng nhập

Mật khẩu

Đăng nhập

1. Modul tìm kiếm thông tin món ăn

Giao diện chính khách hàng:

Trang chủ khách hàng

Tim kiếm món ăn

Giao diện tìm kiếm món ăn (khi chưa tìm kiếm):

Tìm kiếm món ăn

Nhập tên món ăn

Tim

Danh sách món lẻ

TT	Hình ảnh	Tên	Loại	Giá
----	----------	-----	------	-----

Danh sách combo

TT	Hình ảnh	Tên	Giá
----	----------	-----	-----

Quay lại

Kết quả tìm kiếm với 1 vài từ khoá

Tìm kiếm món ăn

Tìm

Danh sách món lẻ

TT	Hình ảnh	Tên	Loại	Giá
1		Bún chả	Món ăn Việt	45.000 đ

Danh sách combo

TT	Hình ảnh	Tên	Giá
----	----------	-----	-----

Quay lại

Tìm kiếm món ăn

Tìm

Danh sách món lẻ

TT	Hình ảnh	Tên	Loại	Giá
1		Phở	Món ăn Việt	35.000 đ

Danh sách combo

TT	Hình ảnh	Tên	Giá
1		Combo ngày mới	100.000 đ

Quay lại

Giao diện chi tiết món ăn (Phở):

Chi tiết món ăn



Tên	Phở
Loại	Món ăn Việt
Giá	35.000 đ
Mô tả	Món ăn nổi tiếng của Việt Nam. Món súp mì Việt Nam nổi tiếng. Gồm bánh phở mềm, nước dùng thơm ngon từ xương và gia vị. Thêm thịt bò/gà, rau sống và gia vị theo khẩu vị. Một món ăn truyền thống, bổ dưỡng và đậm đà hương vị.

Quay lại

Thêm vào giỏ hàng

Giao diện chi tiết món ăn (Spaghetti):

Chi tiết món ăn



Tên	Spaghetti
Loại	Món ăn Ý
Giá	18.500 đ
Mô tả	Món ăn Ý phổ biến trên toàn thế giới. Bao gồm mì sợi hình dạng đa dạng và sốt đa dạng từ cà chua, kem, hành, gia vị và các loại thịt hoặc hải sản. Mì mềm, hòa quyện với sốt tạo nên hương vị đậm đà và ngon miệng.

Quay lại

Thêm vào giỏ hàng

Giao diện chi tiết món ăn dạng combo (Combo ngày mới): Chi tiết combo



Tên	Combo ngày mới
Giá	100.000 đ
Mô tả	Combo cho ngày mới đầy năng lượng

Combo bao gồm		
TT	Món ăn	Số lượng
1	Hamburger	1
2	Phở	1

Quay lại

Thêm vào giỏ hàng

2. Modul thanh toán

Trang chủ nhân viên bán hàng:

Trang chủ nhân viên bán hàng

Thanh toán

Giao diện tìm bàn đặt (khi chưa tìm kiếm):

Tìm kiếm bàn đặt

TT	Mã bàn	Tên bàn
----	--------	---------

Giao diện tìm bàn đặt khi tìm kiếm với 1 vài từ khoá:

Thanh toán

Tìm kiếm bàn đặt

<input type="text" value="bàn 3"/>			<button>Tìm</button>
TT	Mã bàn	Tên bàn	
1	3	Bàn 3	

Thanh toán

Tìm kiếm bàn đặt

<input type="text" value="bàn"/>			<button>Tìm</button>
TT	Mã bàn	Tên bàn	
1	3	Bàn 3	
2	6	Bàn 6	
3	10	Bàn 10	

Giao diện hoá đơn:
Bàn 3:

Thanh toán

Hoá đơn

Nhân viên thanh toán:	Nguyễn Anh Quốc
Khách hàng:	Nguyễn Anh Quốc
Bàn:	Bàn 3
Ngày giờ đến:	15/10/2023 23:00
Ngày giờ thanh toán:	06/11/2023 00:53

Danh sách đồ ăn đã gọi:

TT	Tên	Giá	Số lượng	Thành tiền
1	Bún chả	45.000 đ	1	45.000 đ
2	Hamburger	90.000 đ	2	180.000 đ
1	Combo hủy diệt	80.000 đ	1	80.000 đ

Tổng tiền: 305.000 đ

[Thanh toán và in hoá đơn](#)

Bàn 10:

Thanh toán

Hoá đơn

Nhân viên thanh toán:	Nguyễn Anh Quốc
Khách hàng:	Trần Đình Khải
Bàn:	Bàn 10
Ngày giờ đến:	15/10/2023 10:00
Ngày giờ thanh toán:	06/11/2023 00:53

Danh sách đồ ăn đã gọi:

TT	Tên	Giá	Số lượng	Thành tiền
1	Gà nướng	40.000 đ	3	120.000 đ
2	Pizza	125.000 đ	1	125.000 đ
1	Combo fresh	50.000 đ	2	100.000 đ

Tổng tiền: 345.000 đ

Thanh toán và in hoá đơn

Click thanh toán thì quay về giao diện chính nvbh và hiển thị thông báo thanh toán thành công

Thanh toán thành công

Trang chủ nhân viên bán hàng

Thanh toán