

TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦ DẦU MỘT
VIỆN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ



ĐỒ ÁN MÔN HỌC
PHÁT TRIỂN PHẦN MỀM MÃ NGUỒN MỞ

Đề tài
XÂY DỰNG WEBSITE
QUẢN LÝ QUÁN CAFÉ
RABBIT'S HOUSE

GVHD: Ths NGUYỄN HỮU VĨNH
SVTH: Nguyễn Anh Hòa
1824801030064
D18PM01
Nguyễn Minh Hùng
1824801030141
D18PM03

Tháng 7/2021

VIỆN KỸ THUẬT – CÔNG NGHỆ
NHẬN XÉT VÀ CHẤM ĐIỂM CỦA GIẢNG VIÊN

Họ và tên giảng viên: **Nguyễn Hữu Vĩnh**

Tên đề tài: **XÂY DỰNG WEBSITE QUẢN LÝ QUÁN CAFE RABBIT'S HOUSE**

Nội dung nhận xét:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Điểm:

Bảng số:

Bảng chữ:

GIẢNG VIÊN CHẤM

(Ký, ghi rõ họ tên)

NGUYỄN HỮU VĨNH

MỤC LỤC

LỜI MỞ ĐẦU.....	4
CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN VỀ ỨNG DỤNG	5
I. Định nghĩa bài toán	5
1. Tổng quan về tính hình nghiên cứu	5
2. Lí do chọn đề tài	6
3. Mục tiêu nghiên cứu	6
4. Nhiệm vụ nghiên cứu	7
5. Đối tượng và khách thể nghiên cứu	7
6. Phương tiện nghiên cứu	7
7. Phương pháp và phạm vi nghiên cứu	7
8. Đóng góp của đề tài	8
II. Giới thiệu về PHP.....	8
CHƯƠNG 2. PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG.....	12
1. Tổng quan về bài toán	12
2. Sơ đồ Use Case	12
3. Đặc tả.....	12
3.1. Đăng nhập.....	12
3.2. Đăng xuất	15
3.3. Quản lý nhân viên	16
3.4. Thanh toán	18
3.5. Quản lý nguyên liệu trong kho	19
3.6. Chọn đồ uống	20
3.7. Quản lý order	21
4. Sơ đồ hoạt động.....	22
4.1. Đăng nhập	22
4.2. Đăng xuất	23
4.3. Quản lý order	24
4.4. Thanh toán	25
5. Sơ đồ tuần tự & biểu đồ cộng tác	26
5.1. Đăng nhập	26
5.2. Đăng xuất	27
5.3. Tìm kiếm	28
5.4. Đặc hàng	29
5.5. Thanh toán	30
5.6. Quản lý đơn đặc hàng.....	31
6. Biểu đồ lớp.....	32

CHƯƠNG 3. PHÂN TÍCH THIẾT KẾ ỨNG DỤNG	33
1. Class Diagram cơ sở dữ liệu	33
2. Chuyển đổi thành mô hình dữ liệu quan hệ	34
3. Sơ đồ liên kết các màn hình	34
4. Giao diện & các trường hợp	35
4.1. Giao diện người dùng	35
4.2. Trang quản trị	38
5. Các trường hợp giao diện	40
a. Giao diện đăng nhập, đổi mật khẩu, quên mật khẩu	40
b. Giao diện quản lý	40
c. Giao diện thêm món	40
d. Giao diện bán hàng	40
e. Giao diện thêm nhân viên, khách hàng	40
6. Ưu nhược điểm của giao diện	40
a. Ưu điểm	40
b. Nhược điểm	40
KẾT LUẬN.....	41
TÀI LIỆU THAM KHẢO	42

LỜI MỞ ĐẦU

Trong cuộc sống hiện nay, không khó để có thể tìm kiếm một quán nước, quán café, ngoài nhu cầu giải khát, thưởng thức những món nước lạ thì còn có thể trò chuyện cùng bạn bè, gia đình, việc học nhóm tại quán café cũng rất quen thuộc đối với các bạn trẻ. Và để đáp ứng nhu cầu đó của con người thì ngày nay việc kinh doanh quán café không còn quá xa lạ với mọi người. Các quán café mọc lên như nấm, đủ thể loại, đủ mọi hình thức thu hút khách hàng. Ngoài ra, thức uống cũng là một phần quan trọng dẫn đến lượng khách nhiều hay ít. Có nhiều yếu tố để phát triển một quán café nhưng bên cạnh đó, yếu tố quản lý quán café như thế nào? Làm thế nào để quản lý một cách nhanh chóng và ít tốn thời gian? Phần mềm quản lý quán café ra đời nhằm đáp ứng cho những câu hỏi trên và giúp cho người sử dụng đỡ tốn công thức và thời gian.

Phần mềm được hình thành nhờ các công cụ hỗ trợ như: Draw.io được sử dụng để thiết kế mô hình dữ liệu, áp dụng hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL để trao đổi dữ liệu và công cụ phát triển phần mềm Visual Studio Code.

Đồ án môn học được chia thành các phần như sau:

- 1. Tổng quan về ứng dụng**
- 2. Phân tích hệ thống**
- 3. Thiết kế hệ thống**

Tài nguyên đồ án: https://github.com/aokidai/Rabbit_House_PHP

CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN VỀ ỨNG DỤNG

I. Định nghĩa bài toán

1. Tổng quan về tính hình nghiên cứu

1.1 Kinh doanh thương mại là gì?

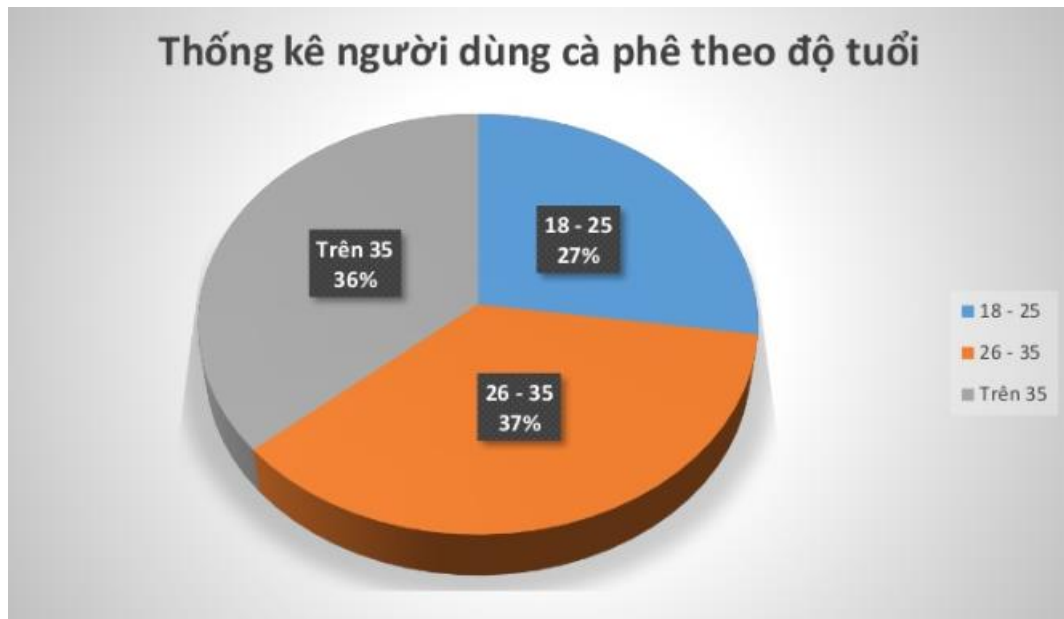
Một trong những ngành nghề đang hấp dẫn nhất hiện nay, đang ngày một phát triển, giúp đem lại nguồn thu lớn cho mỗi cá nhân, tổ chức doanh nghiệp. Ngành nghề kinh doanh rất đa dạng: kinh doanh bất động sản, chứng khoán, kinh doanh các loại dịch vụ, kinh doanh shop quần áo, quán cà phê...

Kinh doanh thương mại là hoạt động trao đổi, mua bán sản phẩm hàng hóa vật chất trong nền kinh tế tạo tiền đề và cơ hội cho sự hình thành và phát triển. Kinh doanh thương mại là sự đầu tư tiền của, công sức của một cá nhân hay một tổ chức vào việc mua bán hàng hóa và kiếm lời. Kinh doanh thương mại trong thời buổi ngày nay thì có rất nhiều cơ hội nhưng cũng có rất nhiều rủi ro. Vì vậy dù hoạt động như thế nào thì các doanh nghiệp cũng phải đảm bảo an toàn trong kinh doanh. Để đảm bảo an toàn thì doanh nghiệp phải giữ được mức ổn định trong việc tăng doanh thu qua các năm. Do vậy hoạt động thúc đẩy bán hàng nó quyết định đến việc tăng doanh thu và đảm bảo an toàn trong kinh doanh của các doanh nghiệp. Thị trường luôn luôn biến động, thay đổi không ngừng vì thế bán hàng không còn là vấn đề mới mẻ nhưng nó luôn mang tính thời sự cấp bách, và là mối quan tâm hàng đầu của các doanh nghiệp.

1.2 Kinh doanh quán cafe

Trong cuộc sống hiện nay, không khó để có thể tìm kiếm một quán nước, quán coffee, ngoài nhu cầu giải khát, thưởng thức những món nước lạ thì còn có thể trò chuyện cùng bạn bè, gia đình, việc học nhóm tại quán coffee cũng rất quen thuộc đối với các bạn trẻ. Và để đáp ứng nhu cầu đó của con người thì ngày nay việc kinh doanh quán coffee không còn quá xa lạ với mọi người. Các quán cà phê mọc lên như nấm, đủ thể loại, đủ hình thức thu hút khách hàng. Ngoài ra, thức uống cũng là một phần quan trọng dẫn đến lượng khách đến quán nhiều hay ít.

Lâu nay cà phê là thức uống dành cho người đi làm, dân công sở nhưng dạo gần đây thì cà phê được giới trẻ yêu thích không kém. Sự du nhập của cà phê đã hình thành một sở thích uống cà phê mới trong giới trẻ.



Biểu đồ 1-1 Thống kê lượng người dùng cà phê theo độ tuổi

2. Lí do chọn đề tài

Việc mở một quán cà phê đòi hỏi phải có nhiều yếu tố: tài chính, vật chất, địa lý thuận lợi để giúp cho việc buôn bán phát triển. Bên cạnh đó thì việc quản lý quán cà phê của mình như thế nào cũng là một câu hỏi lớn cần giải quyết. Vậy việc quản lý quán cà phê như thế nào và bằng cách gì? Quản lý về cái gì? Quản lý như thế nào được gọi là tiện lợi? Ít tốn công sức nhưng lại cho ra kết quả một cách hiệu quả.

Đó là một trong những lý do lớn nhất việc các phần mềm quản lý bán hàng ra đời và trả lời cho những câu hỏi trên nhằm đáp ứng cho việc kinh doanh của cá nhân hoặc một tổ chức nào đó thuận lợi và tiết kiệm thời gian hơn cho việc quản lý “đứa con tinh thần” của mình.

3. Mục tiêu nghiên cứu

Phần mềm hỗ trợ trong việc quản lý các nghiệp vụ như tính tiền, in hóa đơn, thống kê, quản lý nhân viên, lương bổng...v.v. Phần mềm quản lý bán hàng quán cà phê giúp cho người sử dụng tiết kiệm được thời gian, nhanh chóng, thao tác đơn giản, dễ dàng sử dụng và quản lý.

- Xây dựng một hệ thống mới phù hợp, dễ hiểu, dễ sử dụng cho người dùng phần mềm. Hiểu được hệ thống quản lý bán hàng, cần quản lý những mảng nào để xây dựng ứng dụng cho phù hợp nhu cầu thực tiễn.
- Giúp quản lý hệ thống của quán trở nên tối ưu hơn, công tác quản lý dễ dàng và tiện lợi hơn.

- Giúp bản thân có thêm khả năng sáng tạo, tư duy thông qua thiết kế giao diện tương tác với người dùng, vận dụng kiến thức bản thân vào thực tiễn.

4. Nhiệm vụ nghiên cứu

Phần mềm này được tạo ra nhằm hy vọng đem đến sự thuận tiện cho người sử dụng cũng như giúp cho các chủ quán có thể xem xét một cách tổng quát tình hình kinh doanh của quán mình.

Phần mềm còn mang lại lợi ích kinh tế khi là giải pháp giúp việc quản lý trở nên đơn giản và thân thiện với mọi người.

5. Đối tượng và khách thể nghiên cứu

- Đối tượng nghiên cứu: Phần mềm quản lý café Rabbit's House.
- Khách thể nghiên cứu:
 - Những người có nhu cầu kinh doanh quán cà phê cần phần mềm quản lý quán.
 - Nghiệp vụ bán hàng.
 - Quy trình hoạt động của một quán cà phê thông thường.

6. Phương tiện nghiên cứu

- Nghiên cứu cơ sở lý thuyết về phân tích và thiết kế hệ thống thông tin.
- Hệ quản trị CSDL và ngôn ngữ lập trình Java.
- Sử dụng các công cụ như Eclipse để lập trình, thiết kế giao diện.
- Sử dụng Draw.io để vẽ các sơ đồ chức năng.

7. Phương pháp và phạm vi nghiên cứu

7.1 Phương pháp nghiên cứu

a. Phương pháp nghiên cứu tài liệu

- Tham khảo, nghiên cứu thêm các tài liệu trên trang web, trang báo, tìm hiểu tình hình thực trạng của đề tài.
- Tìm xem các đồ án, khóa luận tốt nghiệp của các anh chị khóa trước đã làm hoặc tìm hiểu qua sách báo liên quan đến đề tài nghiên cứu.

b. Phương pháp nghiên cứu thực tiễn

- Phương pháp quan sát: quan sát việc quản lý của một số quán café tại thành phố Thủ Dầu Một.
- Phương pháp phỏng vấn: Lấy thông tin thực tế từ chủ quán, nhân viên, khách hàng...

c. Phương pháp tổng hợp và phân tích số liệu

- Thu thập thông tin từ việc phỏng vấn.
- Thống kê, tổng kết số liệu.
- Phân tích, đưa ra kết quả và thực hiện.

7.2 Phạm vi nghiên cứu

Phạm vi quay quanh các nghiệp vụ bán hàng, tuân theo nghiệp vụ quản lý của một quán cafe, đảm bảo đầy đủ các chức năng chính của phần mềm và khai thác các chức năng mới có liên quan đến quản lý quán cafe nhằm giúp cho phần mềm thêm phần tiện ích.

8. Đóng góp của đề tài

Mở ra một hướng đi mới trong việc quản lý một quán cafe tiện ích hơn.

Tổng hợp các chức năng cần thiết để quản lý một quán cafe góp phần giúp ích cho việc kinh doanh và quản lý thu chi, nhân viên, hàng hóa ... một cách nhanh chóng và chính xác hơn.

II. Giới thiệu về PHP

PHP là viết tắt của Hypertext Preprocessor, ngôn ngữ lập trình PHP được sử dụng để xây dựng các website và ứng dụng web.

PHP là ngôn ngữ kịch bản làm việc trên server với nhiệm vụ là kết nối cơ sở dữ liệu và thực hiện các chức năng của web hoặc ứng dụng web. PHP dễ dàng được nhúng vào HTML qua cặp thẻ `<?php ... ?>`, khi chạy PHP sẽ sinh ra các mã HTML để trả về cho phía người dùng.

PHP là một ngôn ngữ lập trình cực kỳ phổ biến khi phát triển website và các ứng dụng Web do khả năng tương thích cao với các trình duyệt và là một ngôn ngữ mềm dẻo linh hoạt khi giải quyết các vấn đề.

Ưu nhược điểm ngôn ngữ lập trình PHP là gì?



Ưu điểm

Ngôn ngữ lập trình PHP là một ngôn ngữ dễ học, dễ viết nó không áp dụng các quy tắc cứng nhắc vào việc xây dựng tính năng nên bạn có thể linh hoạt giải quyết các vấn đề với các phương pháp khác nhau. Ngoài ra, PHP là ngôn ngữ thông dịch do vậy bạn vẫn có thể biên dịch và chạy chương trình cho đến khi gặp phải vấn đề. So với các ngôn ngữ khác thì học PHP nhanh hơn.

Khi tìm hiểu về PHP bạn có thể tìm được rất nhiều tài liệu tham khảo. Bên cạnh đó là cộng đồng lập trình viên PHP rất đông đảo nên học PHP bạn yên tâm vì sẽ có rất nhiều người hỗ trợ bạn.

PHP là mã nguồn mở có nghĩa là bạn có thể sử dụng mà không cần trả phí gì hết, ngoài ra bạn có thể dễ dàng sao chép các mã nguồn PHP có sẵn. Nhưng cần lưu ý khi sao chép cần hiểu rõ nội dung mình sao chép là gì để tránh bị cài mã độc.

Với ngôn ngữ PHP thì cơ hội việc làm của bạn rất rộng mở. Nhu cầu xây dựng và quản trị Web rất cao giúp các bạn có thể làm mà không cần hiểu biết quá sâu về kỹ thuật lập trình.

Nhược điểm

Bên cạnh những ưu điểm thì PHP cũng có nhiều nhược điểm riêng của nó. Nhược điểm lớn nhất là khả năng dễ dàng bị sao chép code và hack code làm cho các dự án PHP có độ an toàn không cao như các ngôn ngữ lập trình khác.

Nếu bạn học C# hay Java bạn có thể làm web, ứng dụng điện thoại, phần mềm... nhưng với PHP thì bạn chỉ có thể làm web và các ứng dụng web.

Cấu trúc của PHP khá đơn giản và không có cố chuẩn, phiên bản PHP 7 ra đời phần nào khắc phục nhược điểm của PHP.

Ứng dụng của ngôn ngữ lập trình PHP

Xây dựng Website: Các website có thể xây dựng bằng PHP cả phần Front-end và Back-end. PHP sinh ra mã HTML tạo ra giao diện web và xử lý các chứng năng của Web giống như các ngôn ngữ lập trình khác.

Tạo ứng dụng: Tương tự như xử lý chức năng của Web, php cũng có thể thực hiện các công việc trong các ứng dụng.

Tạo hệ thống quản lý nội dung: php có thể kết nối với cơ sở dữ liệu, thao tác với cơ sở dữ liệu

Làm các trang mạng xã hội: Facebook, ...

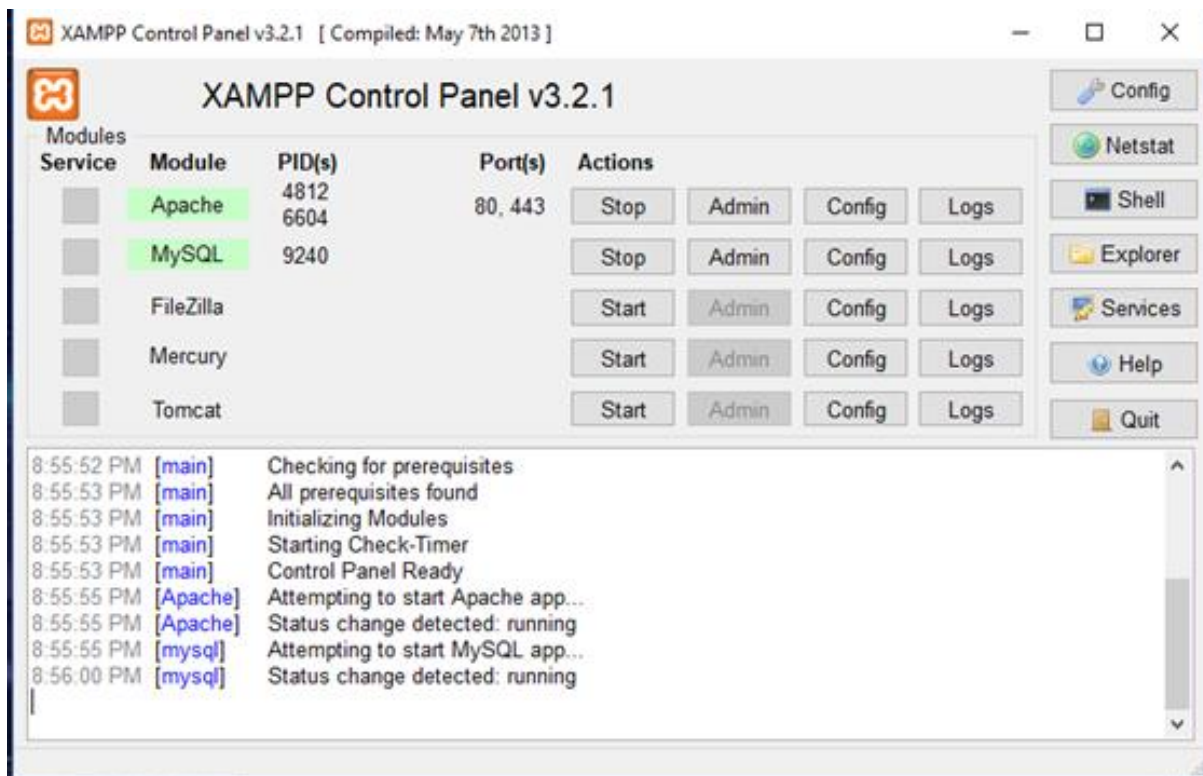
Ngôn ngữ lập trình PHP cơ bản

Các thành phần của một file PHP.

Trong 1 file PHP có chứa mã code php được viết trong cặp thẻ `<?php ... ?>`. Ngoài ra là **HTML**, **CSS**, **Javascript**. Các mã này có thể nằm bên trong hoặc ngoài cặp thẻ php tùy vào người viết. Khi học php cơ bản các bạn có thể không cần biết về HTML nhưng như đã nói ở trên PHP sẽ sinh ra các mã HTML, nếu các bạn biết về HTML thì khi viết code sẽ dễ dàng hơn và sau này giao diện sẽ đẹp không bị xô lệch.

+ Phần mềm lập trình PHP: Netbeans, PHP Designer, Zend Studio, PHP Storm, Sublime Text...

+ Cài đặt môi trường và dự án PHP



Cài đặt môi trường và dự án PHP

Để có thể thực hiện được một dự án PHP thì việc đầu tiên các bạn cần làm là thiết lập môi trường làm việc cho nó. Để PHP có thể chạy bạn cần có môi trường Webserver và lưu trữ dữ liệu thông qua hệ quản trị cơ sở dữ liệu do đó PHP thường đi kèm với Apache, Mysql. Ở đây chúng ta cần Xampp hoặc Appserv hoặc WampServer ... để lập môi trường webserver. Trong bài viết này tôi sẽ dùng Xampp.

Sau khi cài đặt Xampp cần mở cửa sổ Xampp Control Panel và Start Apache và MySQL.

Trong *C:\xampp\htdocs* các bạn tạo 1 thư mục đây là thư mục chứa dự án của bạn. Ở đây tôi tạo thư mục *DuAnWeb*.

+ Chạy chương trình PHP cơ bản

Trong thư mục *DuAnWeb* chúng ta tạo file *index.php* và viết chương trình PHP đầu tiên:

```
<?php
    echo "Xin chào";
?>
```

Vào trình duyệt web cá bạn gõ địa chỉ: *localhost/DuAnWeb*

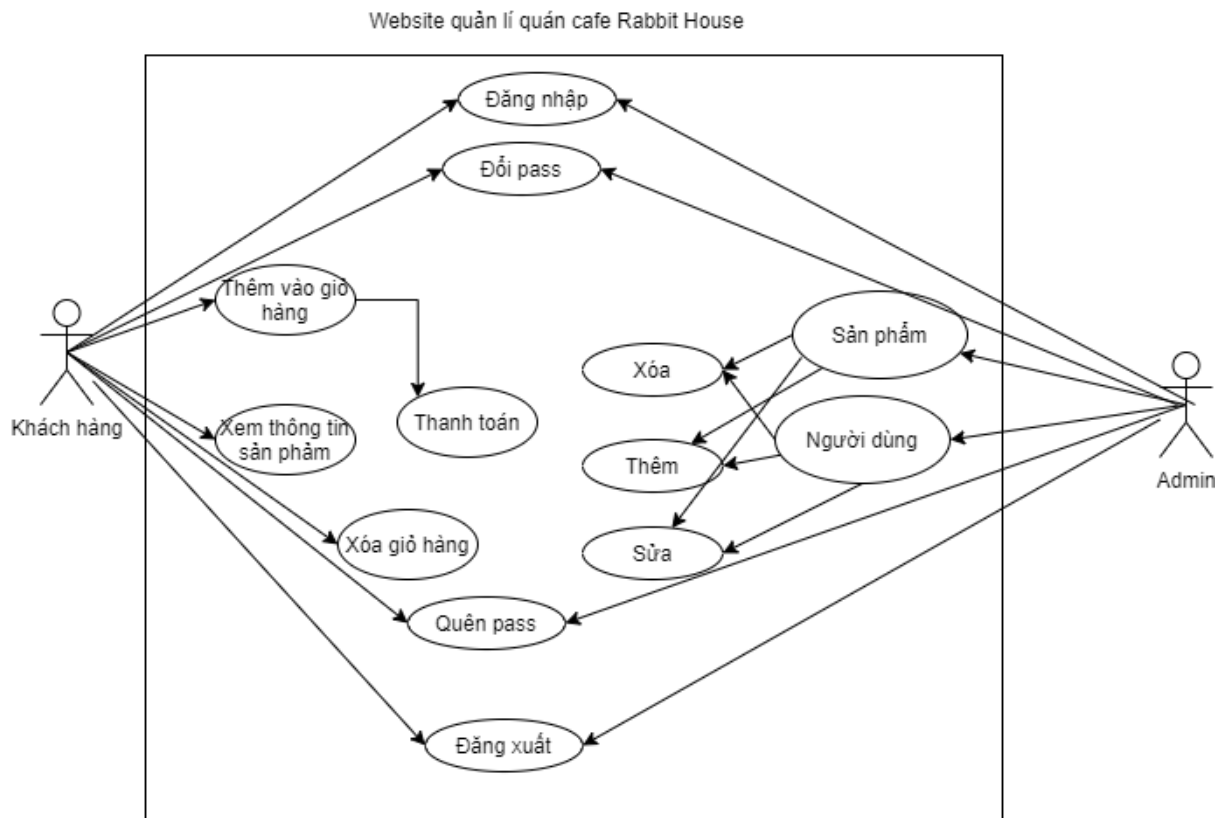
CHƯƠNG 2. PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG

1. Tổng quan về bài toán

Công ty Rabbit's House muốn mở một quán café để phục vụ khách hàng là các sinh viên và các nhân viên. Việc mở quán diễn ra bình thường. Sau 1 thời gian bán bình nhưng rất cực nên chủ quán quyết định xây dựng một hệ thống chương trình giúp dễ dàng hơn cho nhân viên làm việc.

Chương trình được viết ra phải phù hợp các tiêu chí như đơn giản dễ sử dụng, nhanh gọn, thông minh có thể tính lương và doanh thu của quán, quản lí có thể quản lí được tiếng trình làm việc của nhân viên.

2. Sơ đồ Use Case



3. Đặc tả

3.1. Đăng nhập

Tên use case: Quản lý đăng nhập	
Actor: khách hàng, chủ cửa hàng, nhân viên	
Mô tả: Use case này mô tả các bước đăng nhập của các actor vào hệ thống.	
Precondition (điều kiện tiên quyết): Nhập tên đăng nhập và mật khẩu.	
Poscondition(vị trí): +Nếu đăng nhập thành công thì hệ thống sẽ hiển thị thông tin người nhập tương ứng tài khoản đăng nhập, sản phẩm. Nếu sai thì hệ thống sẽ yêu cầu nhập lại. +nếu khách hàng chưa có tài khoản, thì hệ thống sẽ yêu cầu khách hàng đăng ký tài khoản.	
Basic flow	
Actor	Hệ thống
1. Tạo form kết quả tìm kiếm của hệ thống, người dùng click vào nút đăng ký.	2. Hệ thống hiển thị form yêu cầu nhập tên đăng nhập và mật khẩu.
3. Người dùng nhập mã thẻ, tên sản phẩm và số lượng mua.	4. Hệ thống kiểm tra mã thẻ, kiểm tra thông tin. 5. Nếu thông tin chính xác thì hệ thống sẽ bắt đầu tìm kiếm thông tin sản phẩm.
6. Người dùng xác nhận thông tin sản phẩm và đơn giá	7. Hệ thống sẽ in hóa đơn sản phẩm. Khách hàng có thể thanh toán bằng tiền hoặc sử dụng hệ thống vận chuyển.
Alternale flow	
Người dùng nhập lại thông tin	+Nếu thông tin không chính xác thì hệ thống yêu cầu nhập lại. + Hệ thống thực hiện lại bước 4, số lần

	lập tối đa là 3. Hệ thống sẽ tự động kết thúc việc đăng ký.
--	---

3.2. Đăng xuất

Tên use case: Đăng xuất	
Actor: các thành viên trong use case đăng nhập.	
Mô tả: Use case này mô tả các bước đăng xuất của các actor vào hệ thống.	
Precondition(điều kiện tiên quyết): Đăng xuất ra khỏi hệ thống	
Poscondition(vị trí): +actor thực hiện các chức năng đăng xuất khỏi hệ thống. +hệ thống yêu cầu xác nhận từ actor +xác nhận đăng xuất. + Hệ thống đăng xuất tài khoản actor khỏi hệ thống. Nếu Actor không xác nhận đăng xuất thì hệ thống sẽ giữ nguyên hiện trạng.	
Basic flow	
Actor	Hệ thống
1. Tạo form hiển thị chức năng đăng xuất của hệ thống, người dùng click nút đăng xuất	2. Hệ thống hiển thị form yêu cầu xác nhận đăng xuất
3. Người dùng kiểm tra lại thông tin trước khi xác nhận đăng xuất. 4. Nếu người dùng xác nhận	5. Hệ thống tự động kiểm tra và đăng xuất khỏi hệ thống.
Alternale flow	
Người dùng xác nhận lại thông tin trước khi đăng xuất.	+nếu người dùng đã xác nhận thông tin xong và đăng xuất thì hệ thống tự động đăng xuất tài khoản. +ngược lại nếu người dùng không xác nhận thông tin thì hệ thống sẽ giữ nguyên hiện trạng.

3.3. Quản lý nhân viên

Tên use case: Quản lý nhân viên	
Actor : Nhân viên quản lý	
Mô tả: Use case này cho phép actor (nhân viên quản lý) duy trì thông tin nhân viên trong hệ thống quản lý quán cafe. Bao gồm thêm, hiệu chỉnh và xóa nhân viên ra khỏi hệ thống.	
Precondition(điều kiện tiên quyết): Nhập tên đăng nhập, mật khẩu và chọn chức năng “quản lý nhân viên”.	
Poscondition(vị trí): <ul style="list-style-type: none"> + Use case này bắt đầu khi actor muốn thêm, thay đổi, và/hoặc xóa thông tin nhân viên trong hệ thống. + Hệ thống yêu cầu actor chọn chức năng muốn thực hiện (Thêm nhân viên, Cập nhật thông tin nhân viên, hoặc Xóa nhân viên). * Sau khi actor cung cấp thông tin được yêu cầu, một trong các luồng phụ sau được thực hiện. <ul style="list-style-type: none"> + Nếu actor chọn “Thêm thông tin nhân viên”, luồng phụ Thêm nhân viên được thực hiện. + Nếu cán bộ đào tạo chọn “Cập nhật thông tin nhân viên”, luồng phụ Cập nhật thông tin nhân viên được thực hiện. + Nếu cán bộ đào tạo chọn “Xóa thông tin nhân viên”, luồng phụ Xóa nhân viên được thực hiện. 	
Basic flow	
Actor	Hệ thống
1. Nhấn vào nút “Quản lý nhân viên”.	2. Hệ thống yêu cầu actor nhập vào các thông tin của nhân viên.
3. actor cung cấp thông tin được yêu cầu.	4. Hệ thống sẽ phát sinh và gán một số ID độc nhất cho nhân viên này. Nhân viên này được thêm vào hệ thống .

	5. Hệ thống cung cấp cho actor số ID của nhân viên mới.
Luồng phụ	
Chức năng “Sửa”	
6. Actor nhấn vào nút “sửa”.	7. Hệ thống yêu cầu actor nhập vào số ID của nhân viên hoặc tìm kiếm nhân viên.
8. Actor thay đổi một số thông tin của nhân viên. Gồm bất cứ thông tin nào được chỉ ra trong luồng phụ Thêm nhân viên	9. hệ thống cập nhật mẫu tin của nhân viên này.
Chức năng “xóa”	
10. Actor nhấn vào nút “xóa”	11. Hệ thống yêu cầu actor nhập vào số ID của nhân viên hoặc tìm kiếm nhân viên
12. Actor nhập số ID nhân viên. Hệ thống truy xuất và hiển thị thông tin của nhân viên này.	13. Hệ thống nhắc người dùng xác nhận thao tác xóa nhân viên.
14. Actor xác nhận xóa.	15. Hệ thống xóa thông tin của nhân viên này ra khỏi hệ thống.
Alternale flow	

3.4. Thanh toán

Tên use case: thanh toán	
Actor: nhân viên, nhân viên quản lý, khách hàng	
Mô tả: Use case này mô tả các bước thanh toán của actor với khách hàng	
Precondition(điều kiện tiên quyết): kiểm tra đơn giá và hóa đơn khách hàng.	
Poscondition(vị trí): nhân viên kiểm tra mặt hàng, số lượng hàng. Hệ thống hiển thị menu thống kê; ngày tháng năm. Nhân viên kế toán chọn 1 trong các thư mục. hệ thống sẽ thống kê và in ra giấy.	
Basic flow	
Actor	Hệ thống
1. Người quản lý chọn chức năng thống kê	2. Hệ thống yêu cầu chọn hình thức thống kê.
3. Người quản lý chọn hình thức thống kê qua (tháng quý thời điểm hiện tại).	4. Hệ thống hiển thị bảng thống kê, doanh thu,.... 5. Hệ thống hỏi người quản lý có muốn in bảng thống kê không..
6. Người quản lý in bảng thống kê	7. Hệ thống sẽ in cho người quản lý.
Alternale flow	
Người dùng không in bảng thống kê	+người quản lý sẽ không in bảng thống kê + use case kết thúc.

3.5. Quản lý nguyên liệu trong kho

Tên use case: Quản lý nguyên liệu trong kho	
Actor: người quản lý	
Mô tả: Use case này cho phép người quản lý nhập hàng vào cửa hàng khi hàng hóa hết.	
Precondition(điều kiện tiên quyết): cập nhật mã hàng vào hệ thống	
Poscondition(vị trí):	
Basic flow	
Actor	Hệ thống
1. Người quản lý chọn chức năng nhập hàng vào hệ thống.	2. Hệ thống yêu cầu nhập hàng.
3. Người quản lý nhập mã hàng	4. Hệ thống kiểm tra mã hàng có hợp lệ không. 5. Hệ thống yêu cầu nhập số lượng.
6. Người dùng nhập số lượng và nhà sản xuất	7. Hệ thống ghi nhận số lượng và kt nhà sản xuất. 8. Hệ thống chuyển thông tin đến chủ kho.
Alternale flow	
Người quản lý nhập mã không hợp lệ.	+hệ thống sẽ kiểm tra bước 4 ở trên.

3.6. Chọn đồ uống

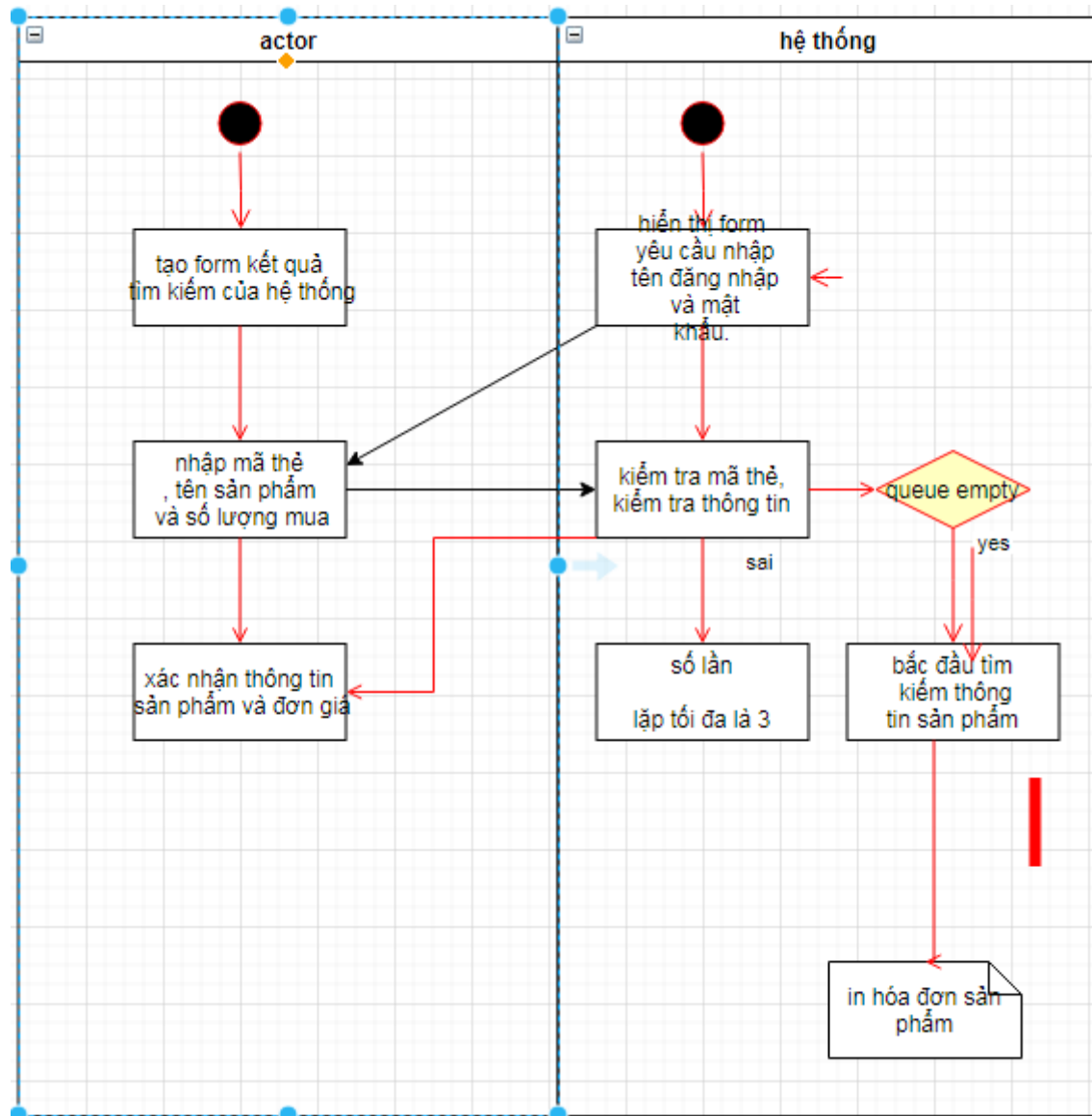
Tên use case: CHỌN ĐỒ UỐNG	
Actor: khách hàng	
Mô tả: Use case này cho phép khách hàng chọn đồ uống.	
Precondition(điều kiện tiên quyết): khách hàng phải đăng nhập và chọn đặt hàng	
Poscondition(vị trí): +Khách hàng đăng nhập vào hệ thống + Chọn sản phẩm và chọn chức năng đặt hàng + Hệ thống hiển thị form thông tin khách hàng và ngày nhận. Bao gồm: Số CMND; Họ tên; Địa chỉ; SĐT. + Hệ thống tự động kiểm tra thông tin sản phẩm mà khách hàng yêu cầu, đồng thời lọc danh sách các loại sản phẩm và các sản phẩm tương ứng mà khách hàng có thể mua vào ngày đó.	
Basic flow	
Actor	Hệ thống
Người dùng click vào nút đặt hàng.	Hệ thống hiển thị form yêu cầu nhập số lượng và đặt hàng.
Người dùng chọn sản phẩm, nhập số lượng	Hệ thống kiểm tra thông tin. Nếu thông tin chính xác thì hệ thống sẽ bắt đầu xuất form hóa đơn.
Người dùng xác nhận thông tin sản phẩm và đơn giá	Hệ thống sẽ in hóa đơn sản phẩm. Khách hàng có thể thanh toán bằng tiền hoặc sử dụng hệ thống vận chuyển.

3.7. Quản lý order

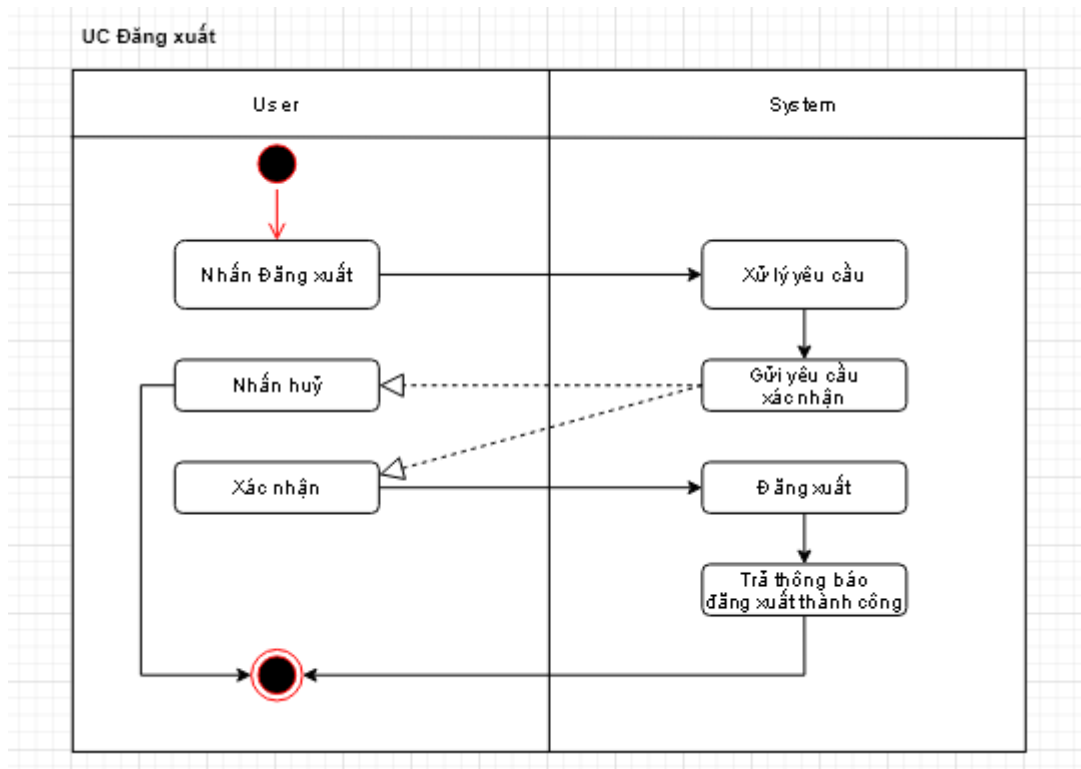
Tên use case: QUẢN LÝ ORDER	
Actor: Khách hàng, nhân viên	
Mô tả: Use case cho phép quản lý các đơn hàng order.	
Precondition (điều kiện tiên quyết): Khách hàng đã đăng kí	
Poscondition(vị trí): + Khách hàng chọn chức năng giao hàng, hình thức giao hàng. + Nhân viên yêu cầu nhập thông tin người nhận hàng và xác nhận. + Khách hàng chọn phương thức thanh toán. + Nhân viên phản hồi lại khách hàng. + Nhân viên giao hàng đến cho khách và yêu cầu nhận hàng. + Khách hàng nhận hàng và thanh toán theo phương thức thanh toán nếu cần.	
Basic flow	
Actor	Hệ thống
Nhân viên yêu cầu nhập thông tin người nhận hàng và xác nhận	Yêu cầu lưu thông tin đồng thời cập nhật lại giỏ hàng.
Khách hàng chọn phương thức thanh toán.	Hệ thống kiểm tra thông tin. Yêu cầu nhập phương thức giao hàng và phương thức thanh toán.
Nhân viên phản hồi lại khách hàng. Nhân viên giao hàng đến cho khách và yêu cầu nhận hàng. Khách hàng nhận hàng và thanh toán theo phương thức thanh toán nếu cần.	Yêu cầu xác nhận lại thông tin và hiển thị mẫu hóa đơn trên giao diện

4. Sơ đồ hoạt động

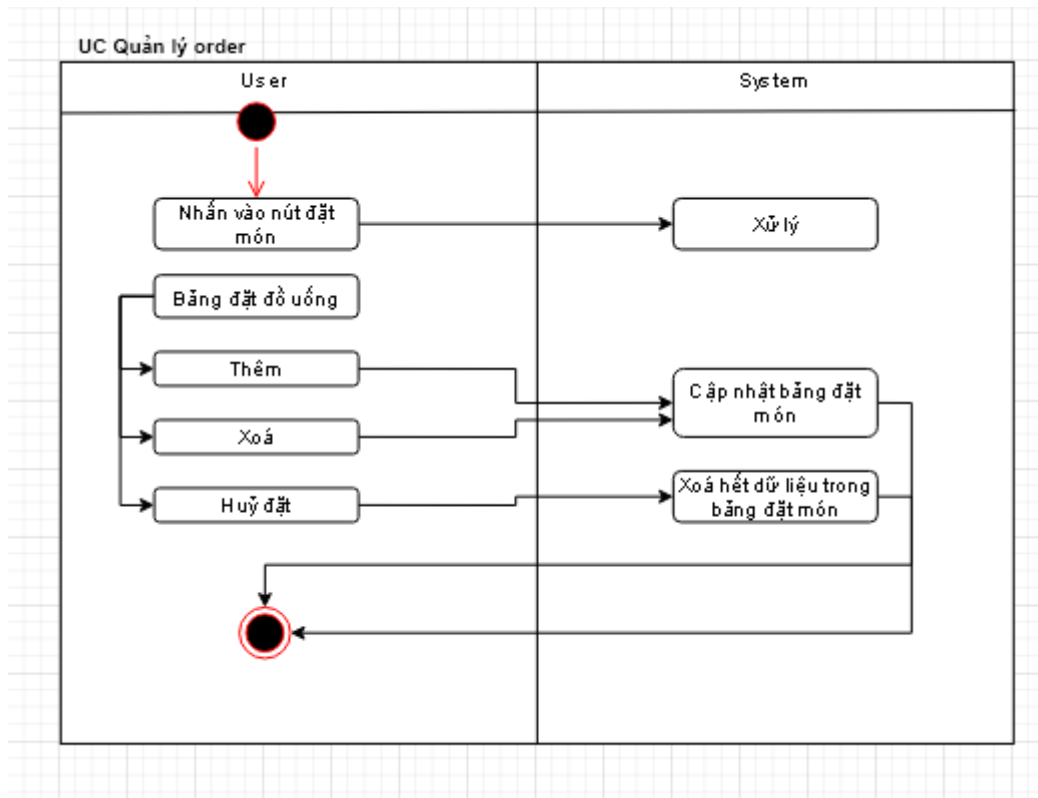
4.1. Đăng nhập



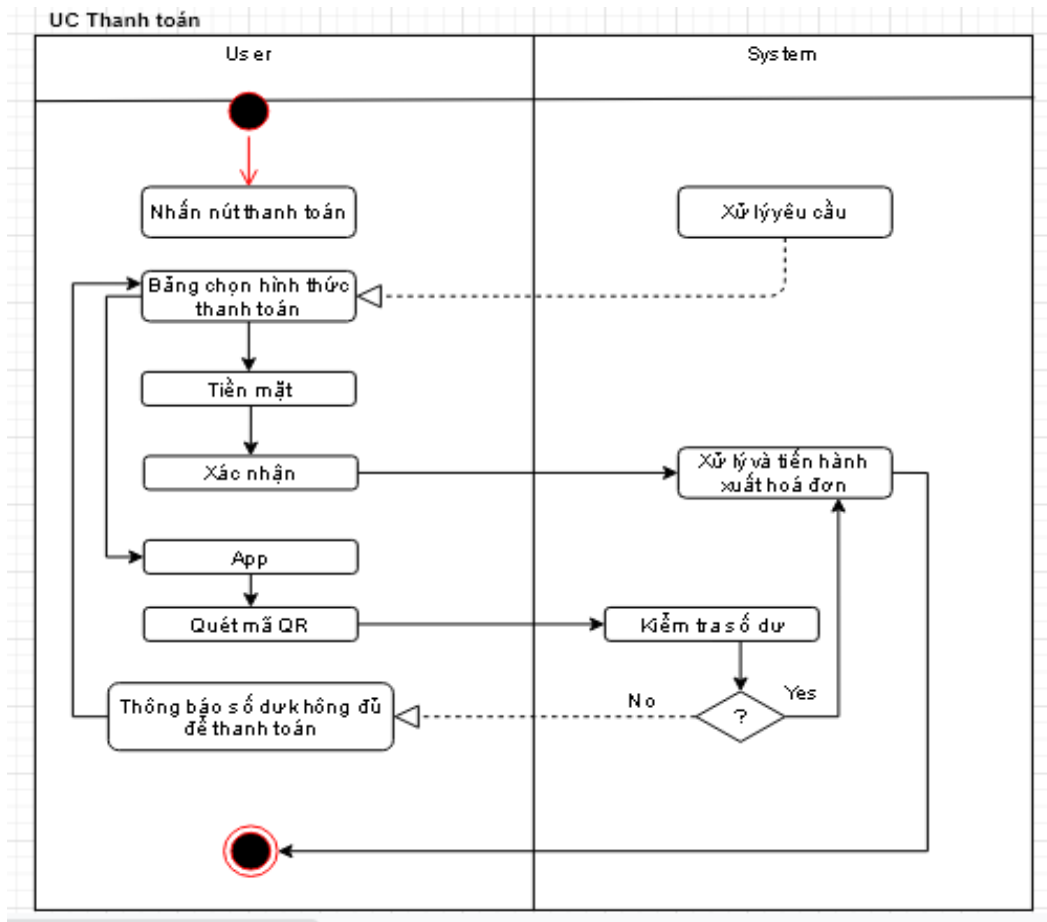
4.2. Đăng xuất



4.3. Quản lý order



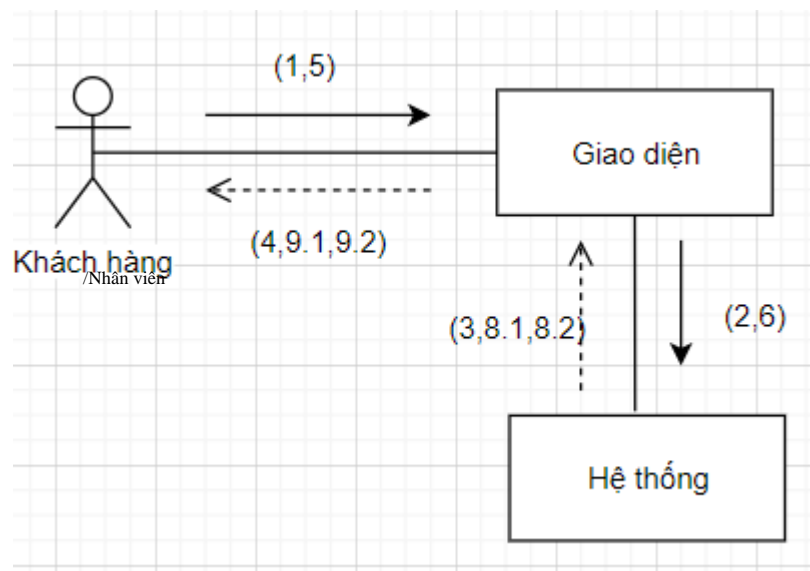
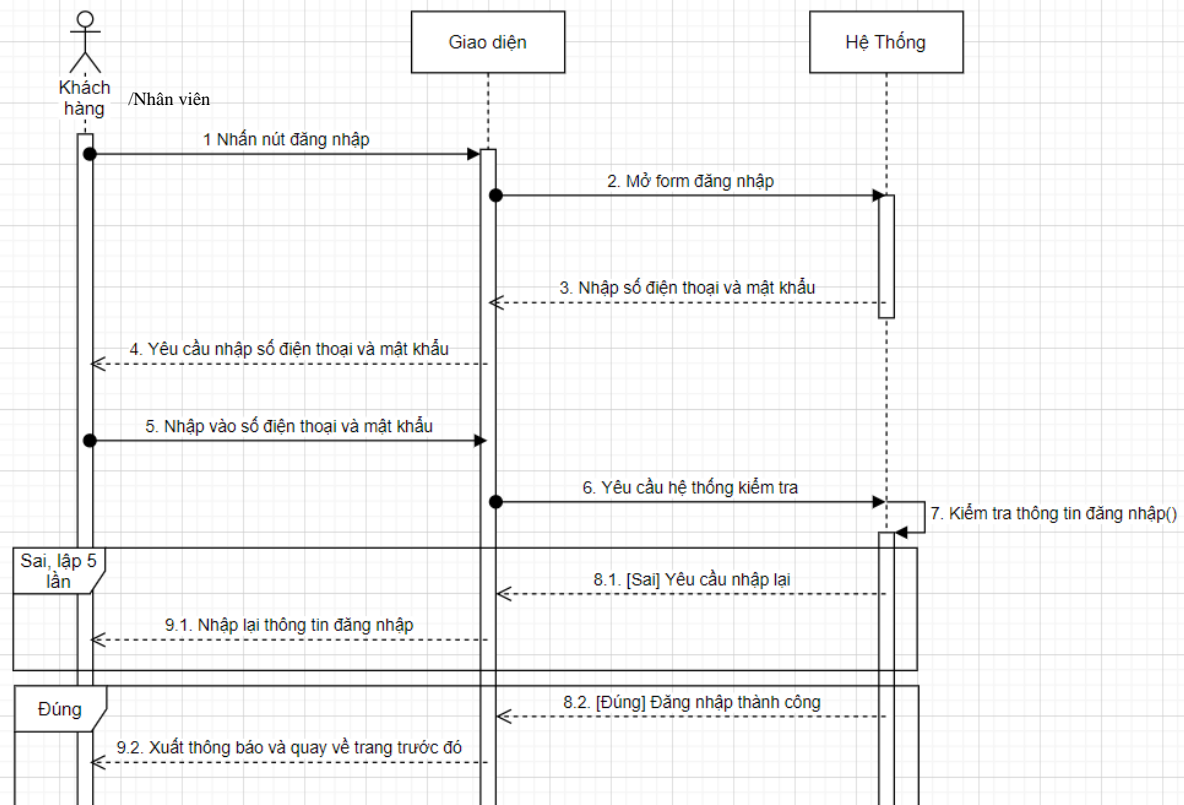
4.4. Thanh toán



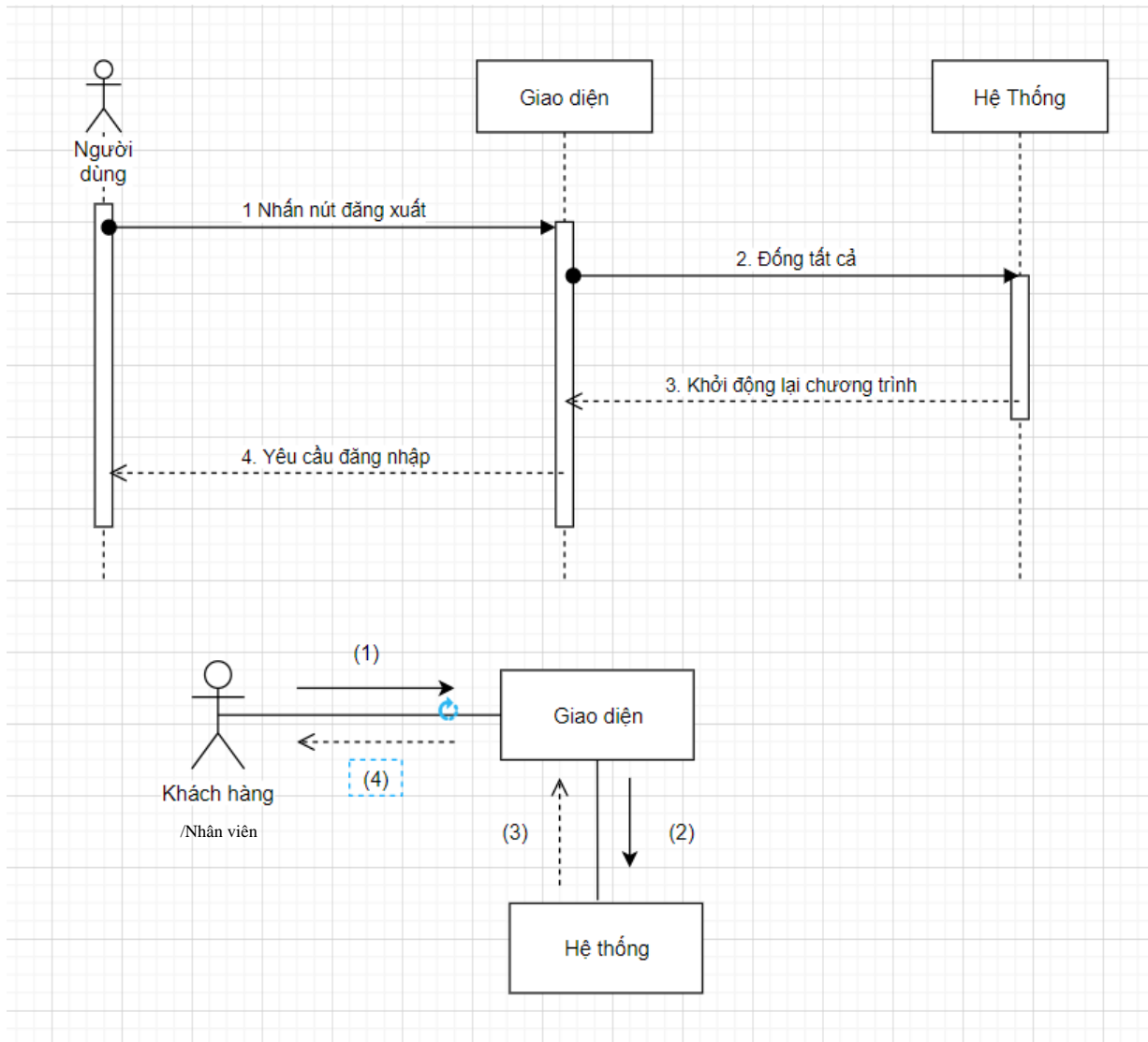
5. Sơ đồ tuần tự & biểu đồ cộng tác

5.1. Đăng nhập

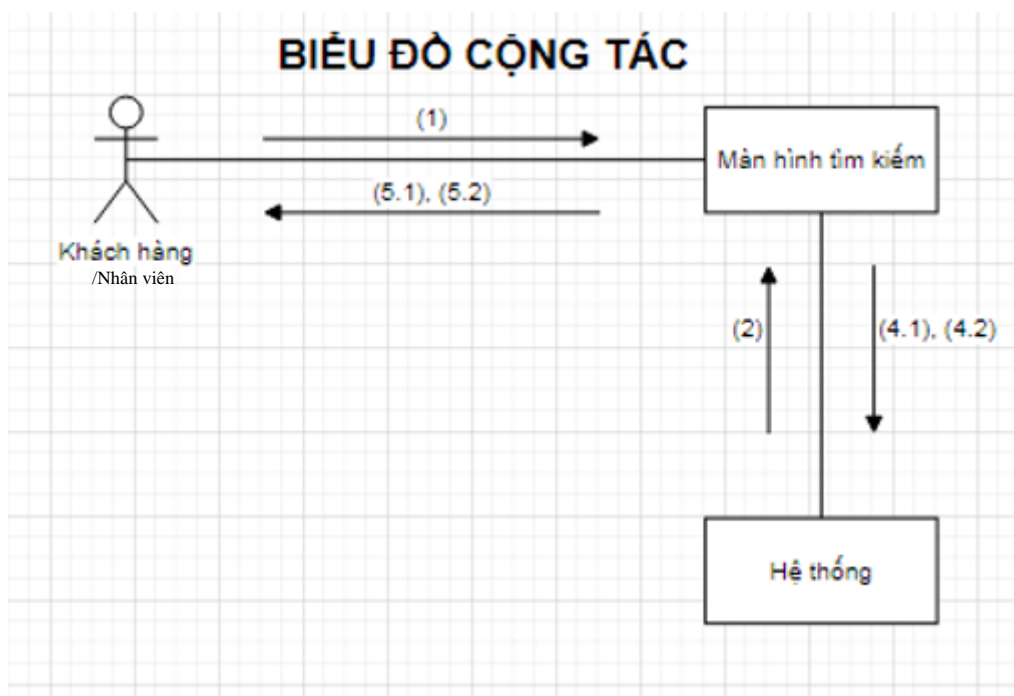
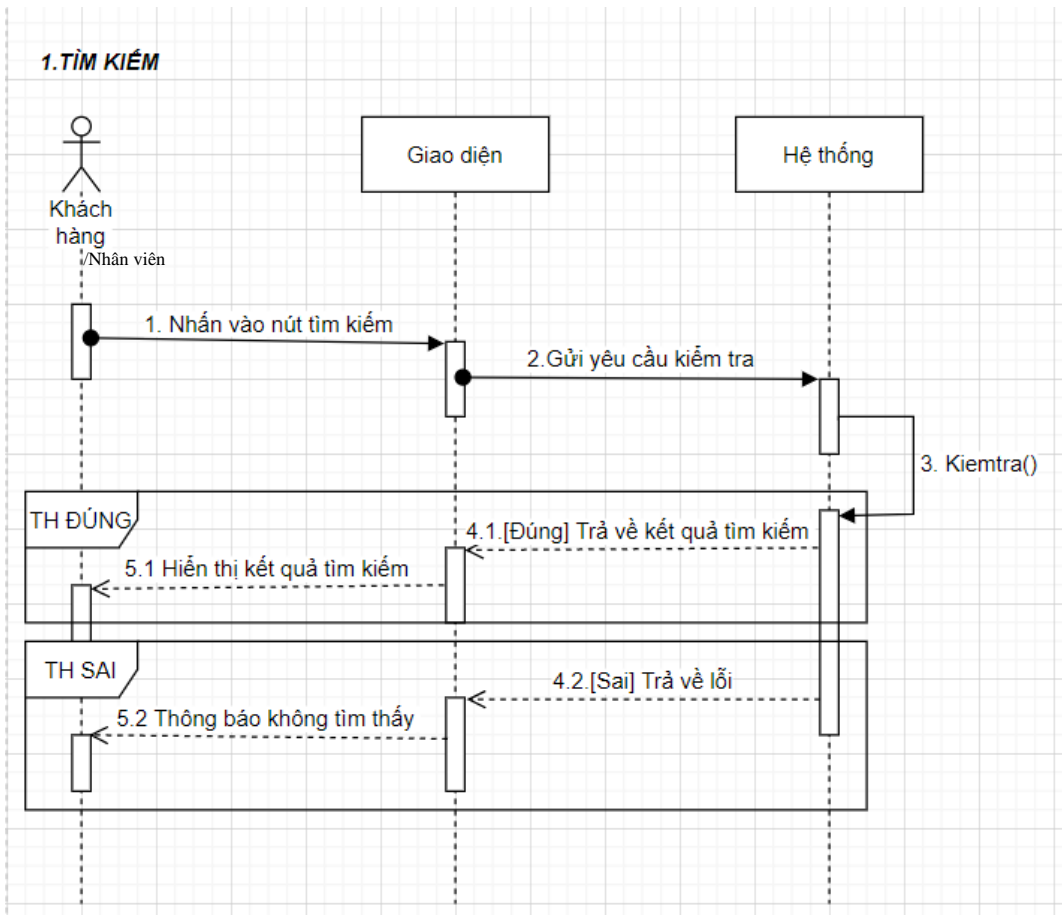
Đăng nhập



5.2. Đăng xuất

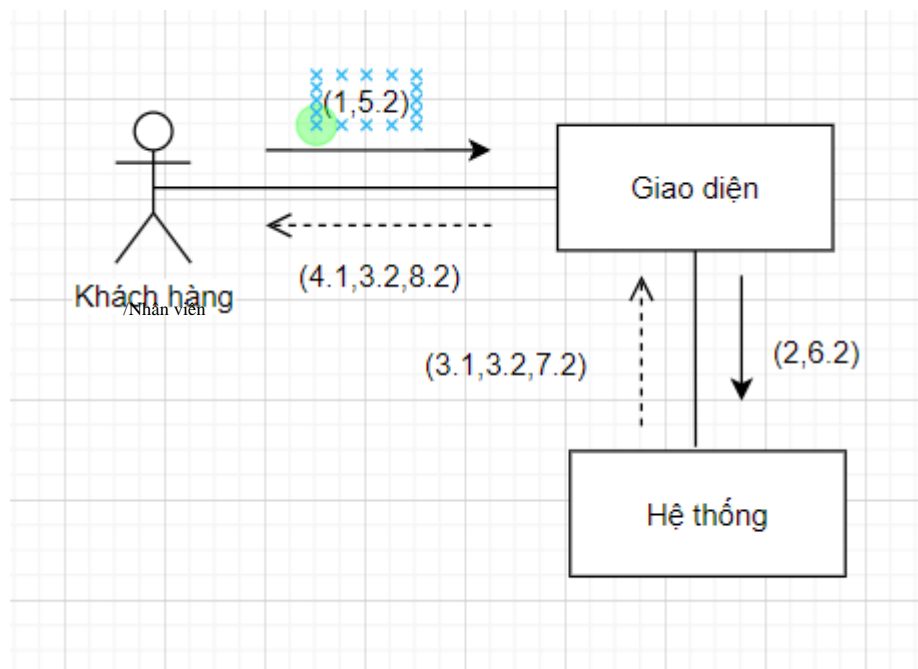
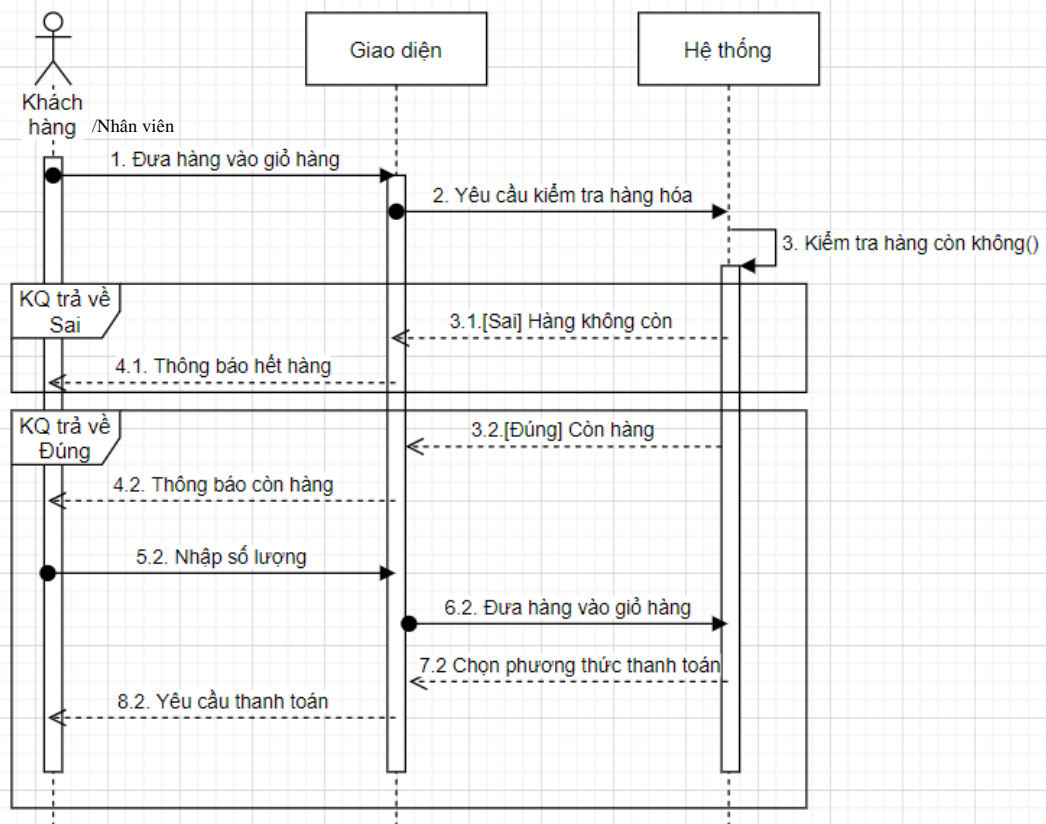


5.3. Tìm kiếm

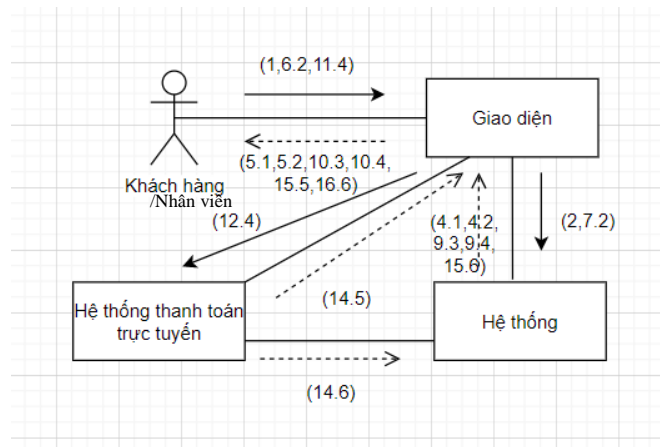
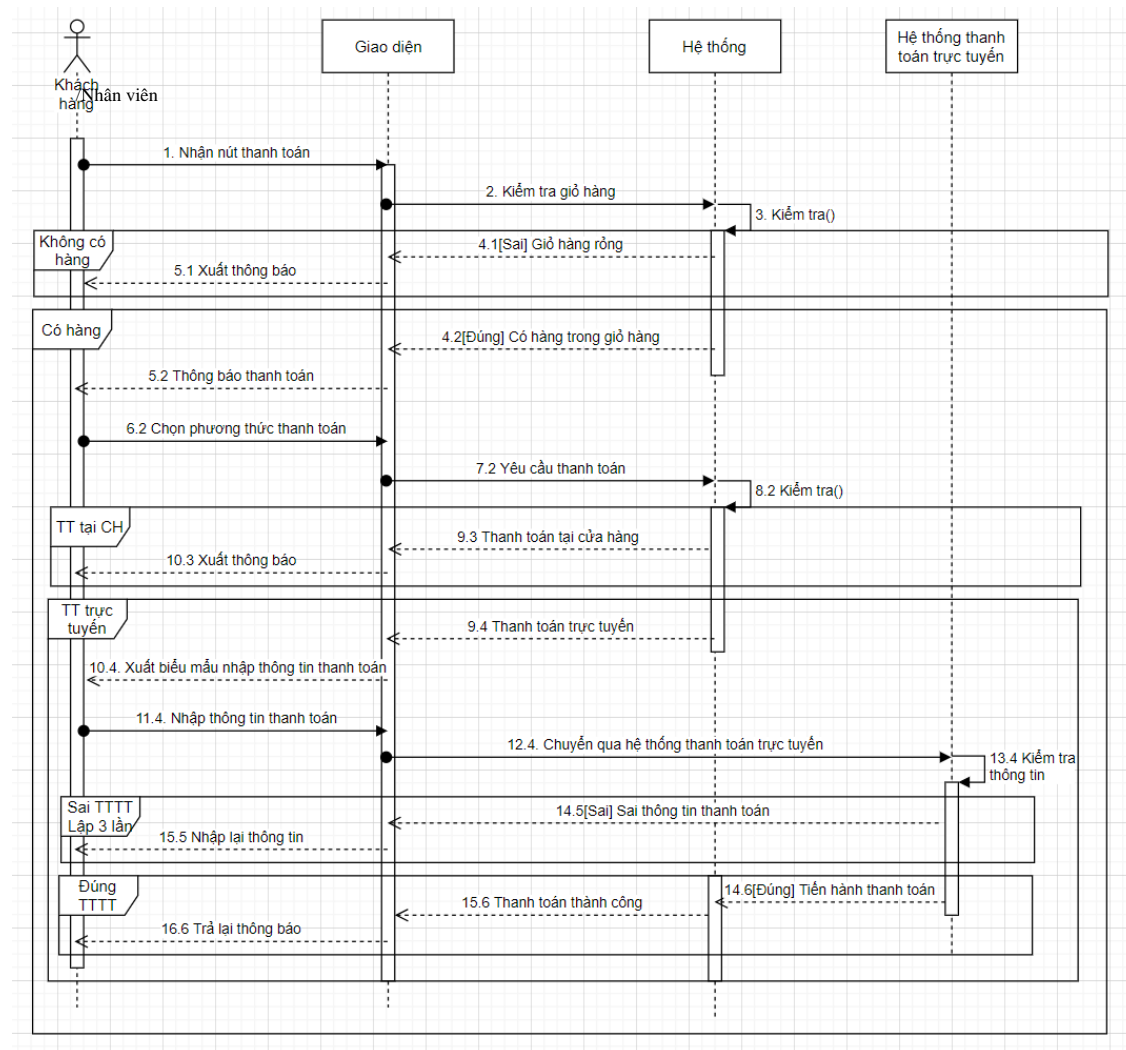


5.4. Đặc hàng

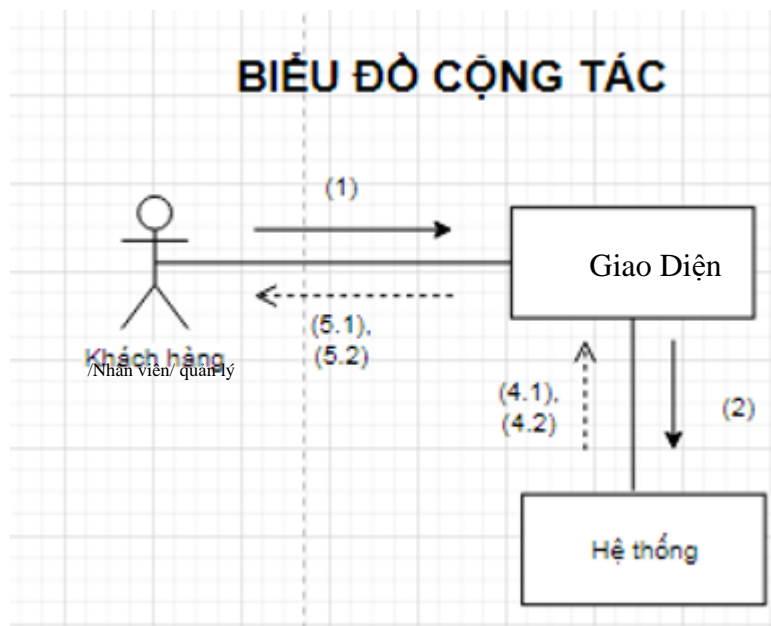
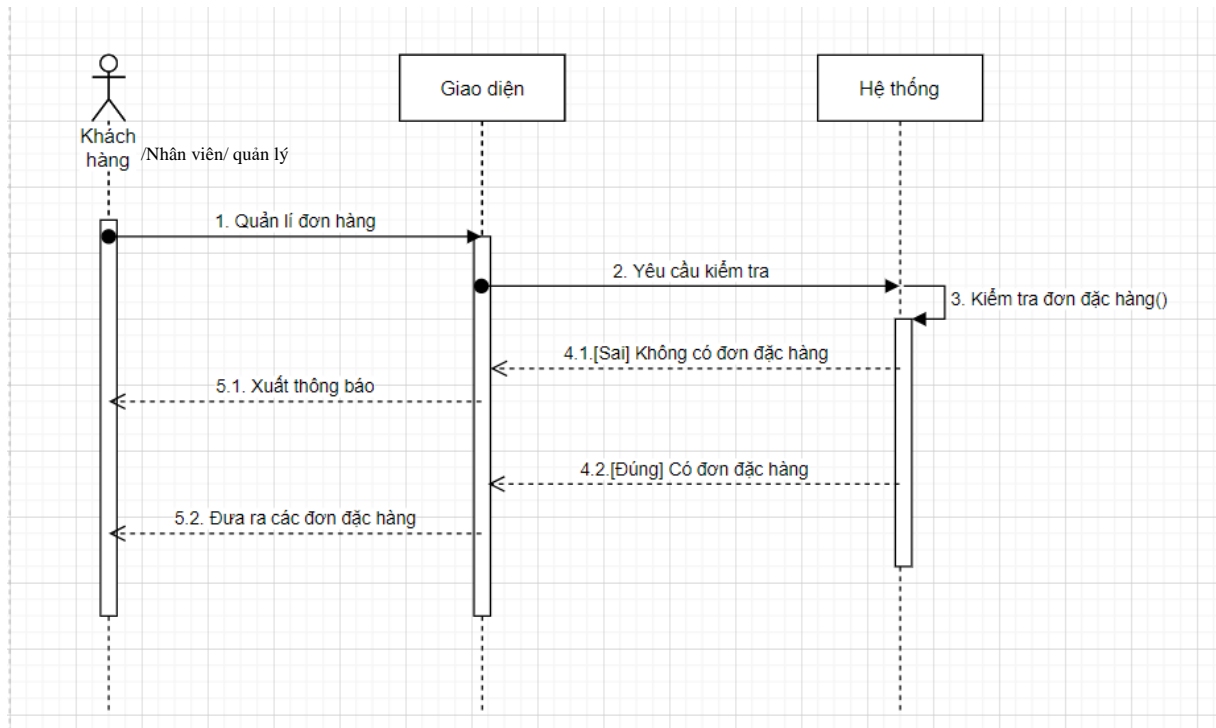
Đặc đồ uống



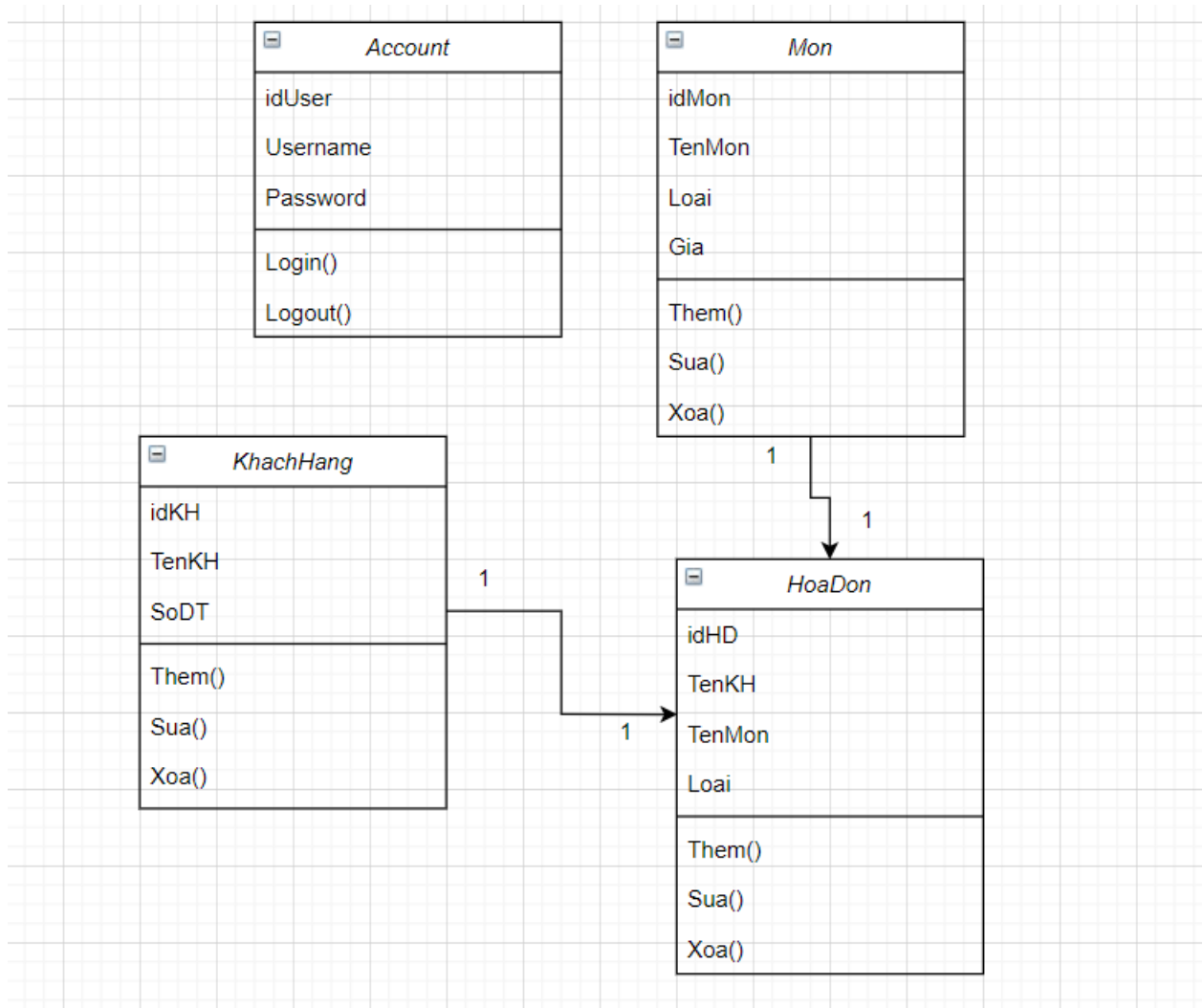
5.5. Thanh toán



5.6. Quản lí đơn đặc hàng

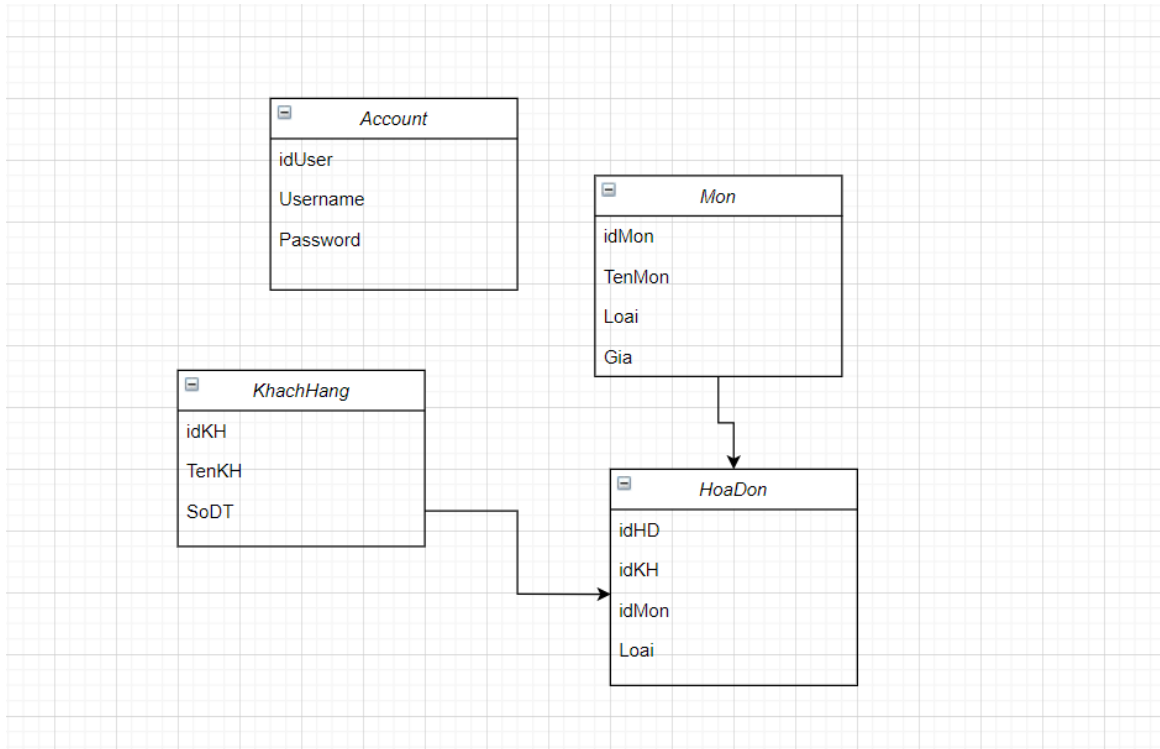


6. Biểu đồ lớp



CHƯƠNG 3. PHÂN TÍCH THIẾT KẾ ỨNG DỤNG

1. Class Diagram cơ sở dữ liệu



2. Chuyển đổi thành mô hình dữ liệu quan hệ

Bảng HOADON_MON:

<u>MaHD</u>	MaKH	MaNV	<u>MaMon</u>

Bảng NHANVIEN_CHAMCONG:

<u>MaNV</u>	TenNV	GioiTinh	DiaChi	SoDT	Email	UserName	Password	MaTK	<u>id</u>

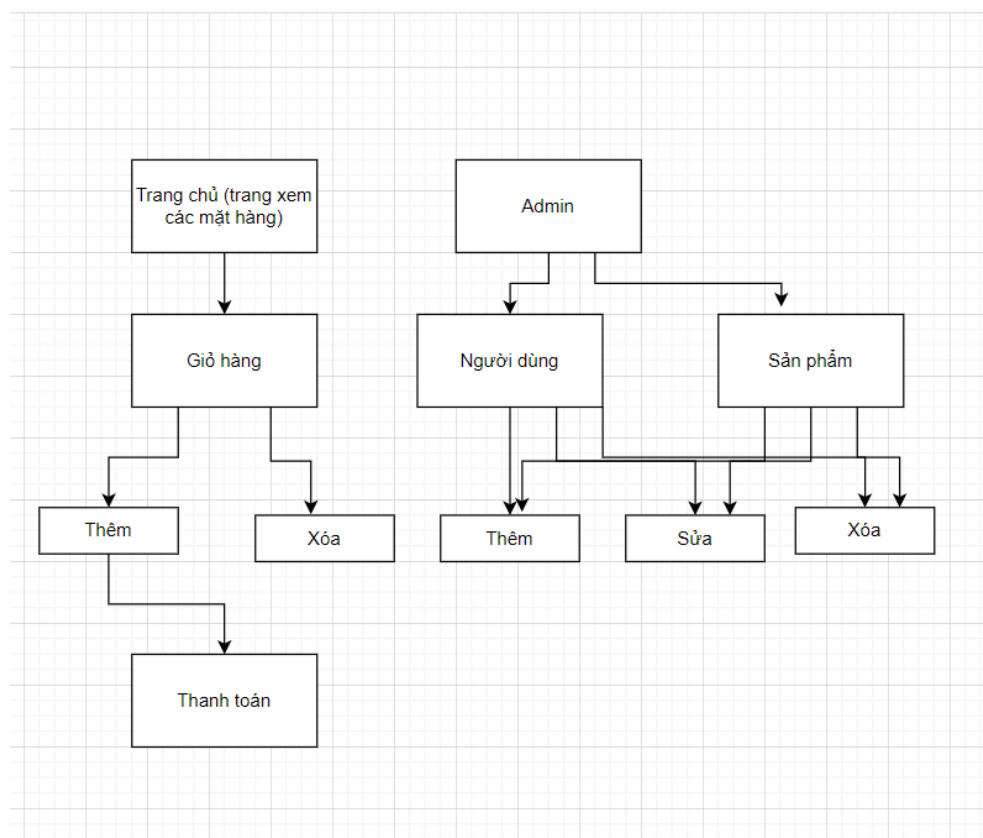
Bảng HOADON_KHACHANG:

<u>MaKH</u>	MaNV	<u>MaMon</u>	<u>MaKH</u>

Bảng LTK:

<u>MaLTK</u>	TenLTK	<u>MaNV</u>

3. Sơ đồ liên kết các màn hình



4. Giao diện & các trường hợp

4.1. Giao diện người dùng

a. Hệ thống đăng nhập

* Đăng nhập

Đăng nhập	
Tài khoản:	<input type="text"/>
Mật khẩu:	<input type="password"/>
<input type="button" value="Đăng nhập"/> <input type="button" value="Làm lại"/>	
Quên mật khẩu?	
Bạn chưa có tài khoản?	

- Tại đây, tất cả các người dùng đều có thể đăng nhập vào và sử dụng khi có tài khoản.
- Nếu quên mật khẩu, họ chỉ cần nhấp vào “Forgot your password?” để lấy lại mật khẩu
- Nếu là tài khoản mới tạo đăng nhập lần đầu, hệ thống yêu cầu đổi mật khẩu, mang hình đổi mật khẩu xuất hiện.

* Đổi mật khẩu

Đăng nhập	
Tài khoản:	<input type="text"/>
Mật khẩu mới:	<input type="password"/>
Nhập lại mật khẩu:	<input type="password"/>
<input type="button" value="Đổi"/> <input type="button" value="Làm lại"/>	
Bạn chưa có tài khoản?	

- Khi quên mật khẩu chọn vào: “Quên mật khẩu” để lấy lại mật khẩu cho tài khoản.

*** Tạo tài khoản mới**

Đăng nhập	
Họ tên:	<input type="text"/>
Số 'ĐT:	<input type="text"/>
Tài khoản:	<input type="text"/>
Mật khẩu:	<input type="password"/>
<input type="button" value="Đăng nhập"/> <input type="button" value="Làm lại"/>	
<i>Quên mật khẩu?</i>	
<u>Bạn có tài khoản?</u>	

- Nếu chưa có tài khoản, bấm vào “Bạn chưa có tài khoản” để tạo tài khoản

b. Giao diện chính



Trang chủ

Sản phẩm

Thông tin

Đăng nhập

こんにちは
青木大介
のツイッターへ
ようこそ～



Món mới

Mira



Coca



Kawasaki Sakura



Black Cafe



Kotono



Loại món

Cafe

Ăn vặt

Nước ngọt

Sakura

Món mới

Mira



Coca



Kawasaki Sakura



Black Cafe



Kotono



- Là màn hình chính của website
- Tại đây, show ra tất các món của cửa hàng, người dùng có thể phân loại khi bấm vào sản phẩm và đặc mua

c. Giỏ hàng

Giỏ Hàng

STT Tên món Số lượng Thành tiền Xóa

1 Coca 1 10000 [Xóa](#)

[Mua hàng](#)

- Đây là nơi chứa tất cả các món mà khách hàng đã mua, khách hàng có thể nhấn mua hàng để thanh toán hoặc xóa ra khỏi giỏ hàng

4.2. Trang quản trị

a. Đăng nhập

Đăng nhập Admin			
Tài khoản:			
Mật khẩu:			
		Đăng nhập	Làm lại

- Đây là nơi mà tài khoản quản trị viên đăng nhập vào để quản trị website

b. Quản trị

Rabbit House

admin

Search...

Q

HỆ THỐNG QUẢN LÝ QUÁN CAFE RABBIT HOUSE

Quản lý món

Danh mục loại món

Danh mục món

Quản lý tài khoản

Khách hàng

Nhân viên

Đăng xuất

DANH SÁCH LOẠI MÓN

Thêm loại			
STT	Tên loại	Sửa	Xóa
1	Cafe	Sửa	Xóa
2	Ăn vặt	Sửa	Xóa
3	Nước ngọt	Sửa	Xóa
4	Sakura	Sửa	Xóa
1			

- Các trang quản trị của website bao gồm: Món, Loại, Khách hàng và Nhân viên.
- Riêng phần khách hàng chỉ có thể xóa tài khoản khách hàng chứ không thể thêm và sửa được. Điều này chỉ có thể diễn ra trên khách hàng.

c. Thêm một nội dung

THÊM NHÂN VIÊN

Google Translate

Username (*):	<input type="text"/>
Password (*):	<input type="password"/>
	<input type="button" value="Thêm"/> <input type="button" value="Làm lại"/>

- Màn hình thêm một dữ liệu vào website

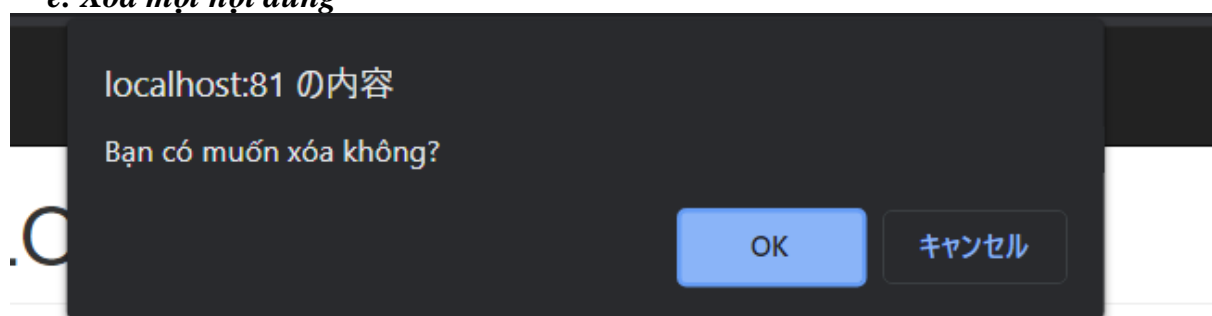
d. Sửa một nội dung

SỬA MÓN

Tên loại(*):	<input type="text" value="Ăn vặt"/>
Tên món:	<input type="text" value="Mira"/>
Giá:	<input type="text" value="22000"/>
Hình ảnh:	<input type="text" value="ファイルを選択 選択されていません"/>
Mô tả	<div></div>
	<input type="button" value="Thêm"/> <input type="button" value="Làm lại"/>

- Màn hình sửa một dữ liệu trong website

e. Xóa một nội dung



Tên loại

Sửa

- Màn hình xóa một dữ liệu trong website

5. Các trường hợp giao diện

a. Giao diện đăng nhập, đổi mật khẩu, quên mật khẩu

- Tài khoản, mật khẩu không tồn tại hoặc sai
- Chưa nhập 1 trong 2 ô
- Chưa nhập cả 2 ô
- Nhập lại mật khẩu không trùng với mật khẩu đã nhập

b. Giao diện quản lý

- Chưa đăng nhập vào bằng tài khoản admin

c. Giao diện thêm món

- Mã món bị trùng
- Thông tin món bị null

d. Giao diện bán hàng

- Thông tin khách hàng bị chùng
- Không có thông tin khách hàng

e. Giao diện thêm nhân viên, khách hàng

- Mã nhân viên bị trùng
- Thông tin nhân viên null

6. Ưu nhược điểm của giao diện

a. Ưu điểm

- Giao diện quen thuộc, dễ sử dụng
- Trực quan trở rang, dễ theo dõi
- Giao diện thiết kế phần thông minh
- Tích hợp các thuật toán thông minh bên trong chương trình

b. Nhược điểm

- Chưa được đẹp
- Thiếu phần cho khách hàng sử dụng hệ thống

KẾT LUẬN

Thông qua môn học, chúng em đã có thể phân tích, thiết kế được hệ thống công nghệ thông tin một cách chuyên nghiệp thông qua việc phân tích thiết kế và xây dựng chương trình Rabbit's House.

Cũng nhờ môn học qua, chương trình Rabbit's House được thiết kế, xây dựng một cách chắc chắn, chính xác và chuyên nghiệp. Không chỉ thế, qua môn học qua em đã nắm được các phương pháp và áp dụng được thực tiễn.

Tuy nhiên vẫn còn đọng lại rất nhiều vấn đề mà nguyên nhân chính là do nguồn lực và thời gian có hạn. Về nguồn lực, tuy nhóm có 2 thành viên tuy nhiên các thành viên còn hoạt động rời rạc và còn khá lười khó kết nối trong việc làm việc cũng như vật chất về máy tính còn hạn chế. Nhưng cũng có thể thông cảm vì thời gian thì ít nhưng chúng em phải hoàn thành rất nhiều báo cáo cùng một lúc nên em cũng mong thầy thông cảm.

Hơn nữa em cũng cảm ơn vì thầy đã giúp đỡ chúng em rất nhiều trong quá trình xây dựng sản phẩm

Nếu có cơ hội và thời gian, em mong được tiếp tục đồ án và mở rộng ra hơn với tất cả kiến thức mà hiện đang có.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Các slide bày giảng của giảng viên: Nguyễn Thị Thủy (Phân tích thiết kế hệ thống thông tin)
- Các slide bày giảng của giảng viên: Nguyễn Hữu Vĩnh (Lập trình PHP)
- Các slide bày giảng của giảng viên: Giang Minh Đức (Hệ quản trị cơ sở dữ liệu)
- Các nguồn trên internet:
 - +https://en.wikipedia.org/wiki/Unified_Modeling_Language
 - +https://vi.wikipedia.org/wiki/Ng%C3%B4n_ng%E1%BB%AF_m%C3%B4_h%C3%ACnh_h%C3%B3a_th%E1%BB%91ng_nh%E1%BA%A5t
 - +<https://hiepsiit.com>