TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦ DẦU MỘT VIỆN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ



Đồ ÁN MÔN HỌC PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HƯỚNG ĐỐI TƯỢNG

XÂY DỰNG WEBSITE BÁN ĐỒ ĂN CHO NHÀ HÀNG TDT

GVHD: ThS. Trần Văn Hữu

SVTH: Trần Trung Thăng 2024801030146

Đào Văn Thanh 2024801030237

Nguyễn Tấn Đạt 2024801030190

LÓP: D20KTPM02

Tp. Thủ Dầu Một, tháng 11 năm 2022

TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦ DẦU MỘT VIỆN KỸ THUẬT CÔNG NGHỆ



Đồ ÁN MÔN HỌC PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HƯỚNG ĐỐI TƯỢNG

XÂY DỰNG WEBSITE BÁN ĐỒ ĂN CHO NHÀ HÀNG TDT

GVHD: ThS. Trần Văn Hữu

SVTH: Trần Trung Thăng 2024801030146

Đào Văn Thanh 2024801030237

Nguyễn Tấn Đạt 2024801030190

LÓP: D20KTPM02

Tp. Thủ Dầu Một, tháng 11 năm 2022

BẢNG PHÂN CÔNG NHIỆM VỤ

Trần Trung Thăng - 2024801030146	Ðiểm:
- Mô tả, phân tích yêu cầu hệ thống	Nhận xét:
- Thiết kế giao diện và các chức năng của website	
- Vẽ sơ đồ và đặc tả các UseCase	
- Class diagram	
- Public source code lên tên miền và hosting mới.	
Đào Văn Thanh – 2024801030237	Điểm:
- Mô tả, phân tích yêu cầu hệ thống	Nhận xét:
- Vẽ sơ đồ hoạt động	
- Thiết kế Database	
- Viết báo cáo, định dạng word	
Nguyễn Tấn Đạt - 2024801030190	Điểm:
- Chương 1	Nhận xét:
- Chương 3	
- Kết luận	
- Slide thuyết trình	

LÒI CẢM ƠN

Lời đầu tiên, em xin gửi lời chân thành đến ThS. Trần Văn Hữu. Trong quá trình học tập và tìm hiểu bộ môn *Phân tích thiết kế hướng đối tượng*, chúng em đã nhận được sự quan tâm giúp đỡ, hướng dẫn rất nhiệt tình và đầy tâm huyết của thầy. Thầy đã giúp chúng em tích lũy thêm nhiều kiến thức để có cái nhìn sâu sắc hơn và hoàn thiện nhiều dự án hơn. Từ những kiến thức thầy truyền tải, chúng em đã dần hiểu rõ hơn về các bước để có thể có được nhiều dự án cũng như cách thực hiện dự án từ đó áp dụng vào cuộc sống và công việc sau này. Thông qua tiểu luận này nhóm em xin trình bày lại những gì chúng em đã được tìm hiểu về môn *Phân tích thiết kế hướng đối tượng*.

Có lẻ kiến thức là vô hạn mà sự tiếp nhận kiến thức của bản thân mỗi người luôn tồn tại những hạn chế. Do đó, trong quá trình hoàn thành tiểu luận, chắc chắn không tránh khỏi những thiếu sót. Nhóm chúng em rất mong nhận được những góp ý từ thầy để bài tiểu luận của nhóm chúng em được hoàn thiện.

Kính chúc thầy sức khỏe, hạnh phúc và thành công trên con đường sự nghiệp giảng dạy.

MỤC LỤC

LÒI CẨM ƠN	iii
MỤC LỤC	iv
A. PHẦN MỞ ĐẦU	1
1. Lời nói đầu	1
2. Lý do chọn đề tài	1
3. Mục tiêu của đề tài	2
4. Phạm vi nghiên cứu	2
5. Phương pháp nghiên cứu	2
6. Kết cấu tiểu luận	2
B. PHẦN NỘI DUNG	4
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN ĐỀ TÀI	4
1.1. Mô tả, phân tích yêu cầu hệ thống	4
1.2. Khái niệm về Actor	5
1.3. Khái niệm về Use-Case	5
1.4. Sơ đồ Use-Case	6
1.5. Đặc tả Use-Case	6
1.6. Cách ánh xạ từ sơ đồ Use – Case qua Activity – Diagram (Sơ đồ hoạt động)	6
1.7. Giới thiệu về Ngôn ngữ lập trình (VB.NET / WinForm C# /)	7
1.7.1. Giới thiệu về ASP.Net	7
1.7.2. Giới thiệu về Visual Studio	8
CHƯƠNG 2: THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU CHO WEBSITE TDT FOOD	9
2.1. Mô tả, phân tích yêu cầu hệ thống	9
2.2. Biểu đồ use case	10

2.3. Đặc tả use case	12
2.3.1. Use case Đăng nhập	12
2.3.2. Use case Đăng ký	12
2.3.3. Use case Quản lý thực đơn	13
2.3.4. Use case Quản lý tài khoản khách hàng	14
2.3.5. Use case Tim món	15
2.3.6. Use case Thêm vào giỏ hàng	16
2.3.7. Use case Giỏ hàng	17
2.3.8. Use case Quên mật khẩu	17
2.3.9. Use case Bình luận	18
2.3.10. Use case Chat box	19
2.3.11. Use case Xác nhận đơn hàng	19
2.3.12. Use case Thanh toán	20
2.4. Sơ đồ hoạt động.	21
2.4.1. Đăng kí khách hàng	21
2.4.2. Đăng nhập người dùng	22
2.4.3. Quản lý	22
2.4.4. Tìm kiếm sản phẩm	22
2.4.5. Giỏ hàng	23
2.4.6. Quên mật khẩu	23
2.5. Sơ đồ tuần tự	23
2.5.1. Chức năng đăng kí	23
2.5.2. Chức năng đăng nhập	24
2.5.3. Chức năng tìm kiếm	25
2.5.4. Chức năng thanh toán	25

	2.5.5. Chức năng bình luận	26
	2.5.6. Chức năng quên mật khẩu	26
	2.5.7. Chức năng thêm sản phẩm	27
	2.5.8. Chức năng xóa sản phẩm	27
	2.5.9. Chức năng sửa thông tin sản phẩm	28
	2.6. Sơ đồ lớp.	29
	2.7. Thiết kế database	29
	2.7.1. Lược đồ quan hệ	29
	2.8.2. Lược đồ chi tiết.	30
C	CHƯƠNG 3: THIẾT KẾ CHƯƠNG TRÌNH	34
	3.1. GIAO DIỆN NGƯỜI DÙNG	34
	3.1.1. Giao diện trang chủ	34
	3.1.2. Giao diện đăng nhập	35
	3.1.3. Giao diện đăng ký	35
	3.1.4. Giao diện quên mật khẩu	36
	3.1.5. Giao diện giỏ hàng	37
	3.1.6. Giao diện thông tin đơn đặt hàng	37
	3.1.7. Giao diện trang tìm kiếm	38
	3.1.8. Giao diện Chatbox (Facebook)	39
	3.1.9. Giao diện bình luận khách hàng	40
	3.2. GIAO DIỆN ADMIN	40
	3.2.1. Giao diện trang chủ	40
	3.2.2. Giao diện trang quản lí món ăn	41
	3.2.3. Giao diện trang danh mục món ăn	41
	3.2.4. Giao diện trang quản lí đơn hàng	42

3.2.5. Giao diện trang quản lí bình luận	42
3.2.6. Giao diện trang quản lí khách hàng	43
C. PHẦN KẾT LUẬN	44
1. Kết quả đạt được	44
2. Hướng phát triển của đề tài	44
TÀI LIỆU THAM KHẢO	46

A. PHẦN MỞ ĐẦU

1. Lời nói đầu

Chúng ta đang sống trong những năm đầu của thế kỉ XXI, thế kỉ phát triển của nghành công nghệ thông tin (CNTT). Vì vậy việc tiếp cận và cập nhật công nghệ này đã, đang và sẽ mang lại cho chúng ta rất nhiều lợi ích và thuận tiện trong công việc: tiết kiệm thời gian cũng như giảm các chi phí trong công tác quản lí.

Trong những năm gần đây CNTT đóng vai trò rất quan trọng: song song với việc phát triển ứng dụng tin học vào trong cuộc sống, tin học được ứng dụng rất rộng rãi trong các lĩnh vực khoa học kĩ thuật, các ngành quản lí và các hoạt động xã hội thông qua mạng Internet. Đóng vai trò quan trọng như trên nên tin học đã được đưa vào quản lí nhân sự, điểm, bán hàng, nhập xuất vật tư.

2. Lý do chọn đề tài

Hiện nay, Công nghệ thông tin và thương mại điện tử nói riêng đang phát triển rất mạnh mẽ. Công nghệ đã giúp chúng ta tiết kiệm đáng kể thời gian, tiền bạc từ việc mua hàng online. Chúng ta chỉ cần ngồi tại nhà, đã có thể mua được những món đồ mà mình yêu thích với mẫu mã đa dạng, giá thành còn tốt hơn trên thị trường..., và các website bán hàng trên mạng sẽ giúp ta làm được điều đó. Nếu chỉ quanh quẩn với các phương pháp bán hàng truyền thống, bạn sẽ khó mà cạnh tranh được với những đối thủ đã sớm tiến quân và chiếm thị phần trên các kênh bán hàng online. Năm 2020 vừa qua, Nghị định 100 của Chính phủ và cơn đại dịch Covid-19, đã khiến ngành kinh doanh offline chao đảo. Chính vì thế mà các dấu hiệu sau, sẽ cho thấy xu hướng kinh doanh online đang là điều tất yếu hiện nay:

- Kinh doanh Offline thôi là chưa đủ:
- Sự hoàn thiện của hệ sinh thái cho người kinh doanh online
- Tiết kiệm thời gian mua sắm cho khách hàng
- Sản phẩm đa dạng
- Tính lan truyền của mạng xã hội

Chính từ những ưu điểm kể trên nên chúng em đã quyết định cùng nhau thiết kế và phát triển đề tài: "*Xây dựng website bán đồ ăn cho nhà hàng TDT*" nhằm giúp cho nhà hàng bán được nhiều món ăn hơn góp phần tăng doanh thu cho nhà hàng.

3. Mục tiêu của đề tài

- Tìm hiểu, thống kê, khảo sát những khó khăn, lỗi thường gặp cũng như nhu cầu sử dụng trang web của người dùng.
- Trải nghiệm, dùng thử trang web tìm ra cách sử dụng, phát hiện những lỗi vặt, từ đó viết bài đánh giá, đưa ra nhận xét, kiến nghị giúp nhà phát triển cải thiện.
- Đưa dữ liệu đã thu thập được vào trang web và đăng tải thông tin lên mạng internet.

4. Phạm vi nghiên cứu

Không gian nghiên cứu: Nhà hàng TDT.

Đối tượng nghiên cứu: Các món ăn, thức uống của nhà hàng.

Thời gian nghiên cứu: Từ tháng 01/07/2022 đến 20/11/2022.

5. Phương pháp nghiên cứu

- Phương pháp nghiên cứu định lượng
- Phương pháp quan sát (observation): quan sát việc quản lý, buôn bán đồ ăn, thức uống của các nhà hàng.
 - Phương pháp nghiên cứu tài liệu
- + Tham khảo, tìm kiếm thêm tư liệu trên các trang web, báo chí, tìm hiểu thực trạng của đề tài.
- + Xem các đồ án tốt nghiệp của các anh chị hoặc đọc sách báo liên quan đến đề tài nghiên cứu.
 - Phương pháp tổng hợp và phân tích số liệu
 - + Thu thập thông tin từ việc quan sát.
 - + Thống kê, tổng hợp các số liệu.
 - + Phân tích, đưa ra kết quả và thực hiện.

6. Kết cấu tiểu luận

Ngoài phần mở đầu, phần kết luận và phần tài liệu tham khảo, thì trọng tâm của tiểu luận là 4 chương ở phần nội dung:

Chương 1: Tổng quan đề tài.

Chương 2: Phân tích hệ thống.

Chương 3: Thiết kế cơ sở dữ liệu.

Chương 4: Giao diện và cài đặt chương trình.

B. PHẦN NỘI DUNG

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN ĐỀ TÀI

1.1. Mô tả, phân tích yêu cầu hệ thống

Mô tả, đặc tả, phân tích các yêu cầu hệ thống là một trong những công việc giúp bạn xây dựng lại các tài liệu đặc tả hệ thống, trong đó bạn có thể sử dụng tới một số các công cụ như các mô hình hóa, mô hình toán học. Là một tập hợp các kịch bản sử dụng, các nguyên mẫu hay bất kỳ các tổ hợp công cụ nói trên.

Bạn có thể kiểm chứng nó một cách riêng rẽ ở từng mức chức năng (Yêu cầu chức năng) hay mức hệ thống (yêu cầu phi chức năng). Giúp cung cấp các chỉ số đánh giá độ ưu tiên về các mặt cân bằng khi nhắc đến nguồn tài nguyên và giúp cung cấp các giá trị trạng thái giúp theo dõi được tiến độ của dự án.

Chất lượng hồ sơ đặc tả được đánh giá thông qua các tiêu chí:

- Tính rõ ràng và chính thức
- Tính phù hợp
- Tính đầy đủ và hoàn thiện

Nội dung cần xác định đặc tả yêu cầu:

- Phân tích các đặc tả yêu cầu hệ thống.
- Phân tích các yêu cầu hệ thống và giúp thương lượng đối với khách hàng
- Mô tả các yêu cầu của hệ thống
- Mô hình hóa hệ thống
- Kiểm tra tính hợp lý của các yêu cầu hệ thống
- Quản trị các yêu cầu hệ thống
- Xác định các yêu cầu hệ thống

1.2. Khái niệm về Actor



Actor là các tác nhân bên ngoài tác động vào phần mềm:

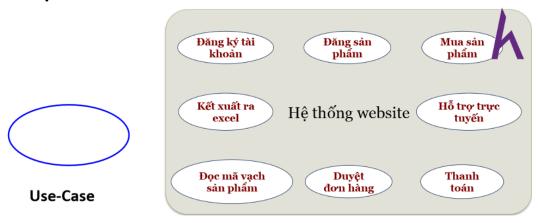
- Người dùng
- Thiết bị ngoại vi
- Phần mềm khác.

Một nhóm người dùng tương ứng với một Actor.

Mỗi Actor được phép sử dụng một hay nhiều chức năng trong hệ thống như:

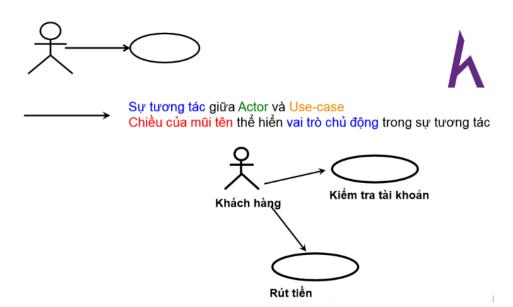
- Nhân viên được phép thêm, sửa hóa đơn.
- Admin được phép toàn quyền với hệ thống.

1.3. Khái niệm về Use-Case



- Một Use-Case là một chuỗi các hành động mà hệ thống thực hiện mang lại một kết quả quan sát được đối với actor.
- Có thể hiểu một Use-Case là một chức năng của hệ thống, mang
 một ý nghĩa nhất định đối với người dùng

1.4. Sơ đồ Use-Case



1.5. Đặc tả Use-Case

Sau khi mô hình hóa yêu cầu hệ thống. Chúng ta cần Đặc Tả lại hệ thống theo phong cách chuyên ngành. Với mỗi Use – Case sẽ có một đặc tả riêng.

Tiêu đề	Nội dung
Tên Use-Case	Tên ngắn gọn của Use-Case
Mô tả	Mô tả ngắn gọn nội dung của Use-Case
Sự kiện kích hoạt	Sự kiện kích hoạt Use-Case hoạt động
Actors	Các tác nhân liên quan đến Use-Case
Use-Case liên quan	Các Use-Case được gọi khi thực hiện Use-Case này. Gồm 2 loại include và extend.
Tiền điều kiện	Các điều kiện cần thiết phải có trước khi Use-Case thực hiện
Hậu điều kiện	Trạng thái của hệ thống sau khi usacase được thực hiện
Biến thể	Điều kiện dẫn đến phân nhánh. Sẽ quay lại luồng sự kiện chính
Ngoại lệ	Những điều kiện không mong đợi dẫn đến việc phân nhánh. Không quay lại luồng sự kiện chính.

1.6. Cách ánh xạ từ sơ đồ Use – Case qua Activity – Diagram (Sơ đồ hoạt động)

Activity Diagram là một mô hình logic dùng để mô hình hoá các hoạt động trong một quy trình nghiệp vụ. Hay có thể hiểu **Activity – Diagram** là sơ đồ luồng xử lý của hệ thống. Bao gồm luồng đi của dòng dữ liệu, dòng sự kiện.

Dùng để mô tả các hoạt động trong một chức năng của hệ thống. Hay có thể hiểu là mô tả luồng xử lý của một **Use – Case**.

Use-Case	Activity
Tiền điều kiện	Initial state
Yêu cầu của tác nhân	Transition
Hoạt động của hệ thống	Activity
Điều kiện rẻ nhánh (luồng sự kiện phụ)	Decision
Từ các nhánh trả về luồng sự kiện chính	Merge
Các hoạt động thực hiện song song	Fork
Kết hợp các nhánh hoạt động song song tra	Join
Hậu điều kiện	Final node

1.7. Giới thiệu về Ngôn ngữ lập trình (VB.NET / WinForm C# / ...)

1.7.1. Giới thiêu về ASP.Net

- Đầu 2002, Microsoft giới thiệu kỹ thuật lập trình Web ASP+, tên chính thức sau này là ASP.Net
- ASP.Net là kỹ thuật lập trình và phát triển ứng dụng web ở phía Server dựa trên nền tảng của .Net Framework
- Mã lệnh ở phía server (ví dụ: mã lệnh trong trang ASP, ASP.NET) sẽ được biên dịch và thi hành tại Web Server. Sau khi



được Server đọc, biên dịch và thi hành, kết quả tự động được chuyển sang HTML/ JavaScript/ CSS và trả về cho Client.

- Ưu điểm:
- + Mô hình lập trình thủ tục đơn giản
- + Sử dụng hiệu quả các đối tượng COM: ADO (ActiveX Data Object) xử lý dữ liệu FSO (File System Object) làm việc với hệ thống tập tin
 - + Hỗ trợ nhiều ngôn ngữ: VBScript, JavaScript
 - Nhươc điểm:
 - + Code ASP và HTML lẫn lộn

- + Khi triển khai cài đặt, do không được biên dịch trước nên dễ bị mất source code, hạn chế về tốc độ thực hiện
 - + Quá trình xử lý Postback khó khăn

1.7.2. Giới thiệu về Visual Studio

Visual studio là một phần mềm hỗ trợ đắc lực hỗ trợ công việc lập trình website. Công cụ này được tạo lên và thuộc quyền sở hữu của ông lớn công nghệ Microsoft.



Năm 1997, phần mềm lập trình nay có tên mã Project Boston. Nhưng sau đó, Microsoft đã kết hợp các công cụ phát triển, đóng gói thành sản phẩm duy nhất.

Visual Studio là hệ thống tập hợp tất cả những gì liên quan tới phát triển ứng dụng, bao gồm trình chỉnh sửa mã, trình thiết kế, gỡ lỗi. Tức là, bạn có thể viết code, sửa lỗi, chỉnh sửa thiết kế ứng dụng dễ dàng chỉ

với 1 phần mềm Visual Studio mà thôi. Không dừng lại ở đó, người dùng còn có thể thiết kế giao diện, trải nghiệm trong Visual Studio như khi phát triển ứng dụng Xamarin, UWP bằng XAML hay Blend vậy.

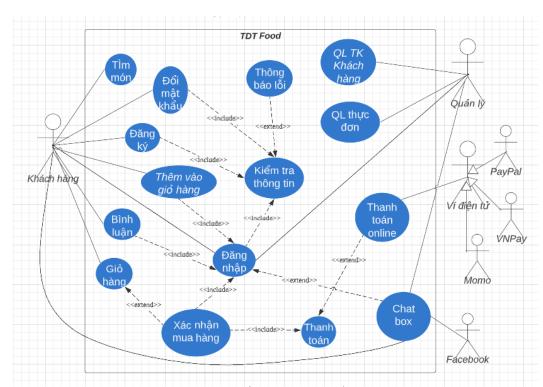
CHƯƠNG 2: THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU CHO WEBSITE TDT FOOD

2.1. Mô tả, phân tích yêu cầu hệ thống

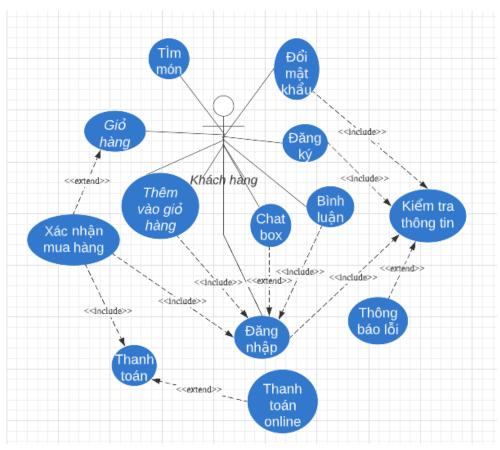
Website bán đồ ăn theo như khảo sát từ các bạn trẻ phải đạt được các yêu cầu tiên quyết giúp người sử dụng tiết kiệm được thời gian, nhanh chóng, thao tác đơn giản dễ dàng sử dung và mua sắm:

- Phía User
- Có chức năng đăng kí tài khoản.
- Có chức năng đăng nhập
- Có chức năng quên mật khẩu
- Có chức năng xem danh sách sản phẩm
- Có chức năng tìm kiếm
- Có chức năng thêm vào giỏ hàng
- Có chức năng đặt hàng
- Có chức năng thanh toán online
- Có chức năng bình luận
- Có chức năng chat với admin
- Phía Admin
- Có chức năng xem chi tiết thống kê doanh thu
- Có chức năng quản lý thêm, xóa, sửa sản phẩm
- Có chức năng quản lý thêm, xóa, sửa khách hàng
- Có chức năng quản lý bình luận (xem và xóa)
- Có chức năng chat với khách hàng
- Có chức năng quản lý (xem) đơn hàng khách đặt mua

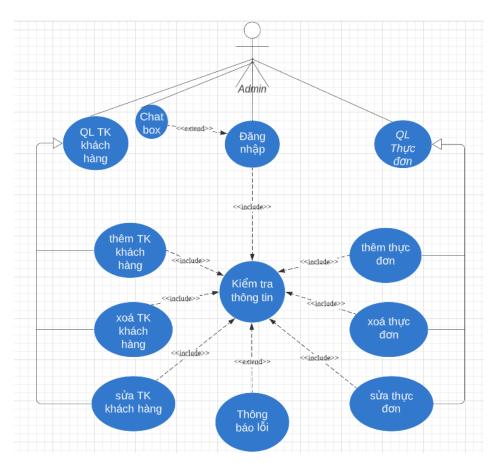
2.2. Biểu đồ use case



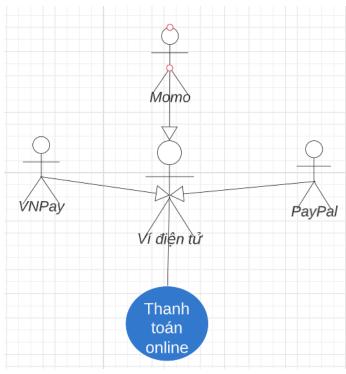
Hình 1: Sơ đồ Use Case Tổng quát



Hình 2: Các Use Case của Khách hàng



Hình 3: Các Use Case của Admin



Hình 4: Use case của Ví điện tử

2.3. Đặc tả use case

2.3.1. Use case Đăng nhập

Tên Use case	Đăng nhập
Tác nhân	Admin, Khách hàng
Mô tả	 Cho phép quản lý đăng nhập vào hệ thống để thực hiện các chức năng quản trị của website. Cho phép khách hàng đăng nhập vào website để thực hiện các chức năng mua đặt hàng.
Điều kiện	Hệ thống đã được khởi động sẵn sàng, tác nhân đã đăng ký tài khoản
tiên quyết	trước đó và đăng nhập đúng thông tin đăng ký
Dòng sự kiện chính	 Tác nhân truy cập vào website Chọn chức năng đăng nhập Hệ thống hiển thị và yêu cầu nhập thông tin Tác nhân nhập thông tin cần thiết, chọn nút đăng nhập Hệ thống kiểm tra thông tin
Dòng sự kiện phụ	 Tác nhân nhập sai thông tin Hệ thống báo lỗi và yêu cầu nhập lại Tác nhân lặp lại bước 4

2.3.2. Use case Đăng ký

Tên Use case	Đăng ký
Tác nhân	Khách hàng
Mô tả	Khách hàng chưa có tài khoản và muốn đăng ký.

Điều kiện	Hệ thống đã được khởi động sẵn sàng
tiên quyết	
	1. Khách hàng nhập thông tin để đăng ký vào website.
Dòng sự kiện	2. Hệ thống kiểm tra dữ liệu và thêm dữ liệu vào CSDL.
chính	3. Hệ thống ghi nhận hoạt động đăng ký thành công và chuyển đến
	trang đăng nhập của website.
	- Khi dữ liệu sai theo yêu cầu hệ thống sẽ thông báo ra màn hình, sau
Dòng sự kiện	đó khách hàng cần nhập lại theo đúng yêu cầu.
phụ	

2.3.3. Use case Quản lý thực đơn

Tên Use	Quản lý thực đơn
case	
Tác nhân	Admin
Mô tả	Người quản lí muốn vào trang quản lí thực đơn và kiểm tra danh sách thức ăn, đồ uống
Điều kiện tiên quyết	Hệ thống đã được khởi động sẵn sàng và tài khoản Admin đã đăng nhập đúng
Dòng sự kiện chính	 Người quản lí đăng nhập thành công, hệ thống chuyển đến trang Admin – người quản trị Người quản lí click vào quản lí thực đơn trên thanh menu Hệ thống tiếp nhận yêu cầu và chuyển đến trang quản lí thực đơn, đồng thời hệ thống hiển thị các sản phẩm trong database Người quản lí chọn các chức năng muốn thực hiện 4.1. Thêm Khi người quản lí click vào chức năng thêm, hệ thống tiếp nhận yêu cầu và chuyển đến trang thêm

	- Người quản lí nhập thông tin sản phẩm mới và click và [Lưu]
	4.2. Sửa
	- Khi người quản lí click vào chức năng sửa, hệ thống tiếp nhận
	yêu cầu và chuyển đến trang sửa
	- Hệ thống sẽ hiển thị thông sản phẩm mà người quản lí muốn sửa,
	người quản lí sẽ sửa lại các thông tin theo mong muốn và click và
	[Lưu]
	4.3. Xóa
	- Khi người quản lí click vào chức năng xóa, hệ thống tiếp nhận
	yêu cầu và chuyển đến trang xóa
	- Hệ thống sẽ hiển thị thông tin sách mà người quản lí muốn xóa,
	người quản lí click và [Xóa]
	- Người quản lí khi thị hiện chức năng thêm và sửa sẽ điền thông
Dòng sự	tin sao cho đúng chuẩn. Nếu sai chuẩn hệ thống sẽ hiển thị thông
kiện phụ	báo thất bại
	oue that our

2.3.4. Use case Quản lý tài khoản khách hàng

Tên Use	Quản lý tài khoản khách hàng
case	
Tác nhân	Admin
Mô tả	Người quản lí muốn vào trang quản lí khách hàng và kiểm tra danh sách khách hàng
Điều kiện tiên quyết	Hệ thống đã được khởi động sẵn sàng và tài khoản Admin đã đăng nhập đúng
Dòng sự kiện chính	 Người quản lí đăng nhập thành công, hệ thống chuyển đến trang Admin – người quản trị Người quản lí click vào quản lí tài khoản khách hàng trên thanh menu

	3. Hệ thống tiếp nhận yêu cầu và chuyển đến trang quản lí tài khoản
	khách hàng, đồng thời hệ thống hiển thị danh sách các tài khoản
	khách hàng trong database
	4. Người quản lí chọn các chức năng muốn thực hiện
	4.1. Thêm
	- Khi người quản lí click vào chức năng thêm, hệ thống tiếp nhận
	yêu cầu và chuyển đến trang thêm
	- Người quản lí nhập thông tin khách hàng mới và click và [Lưu]
	4.2. Sửa
	- Khi người quản lí click vào chức năng sửa, hệ thống tiếp nhận
	yêu cầu và chuyển đến trang sửa
	- Hệ thống sẽ hiển thị thông tin tài khoản khách hàng mà người
	quản lí muốn sửa, người quản lí sẽ sửa lại các thông tin theo mong
	muốn và click và [Lưu]
	4.3. Xóa
	- Khi người quản lí click vào chức năng xóa, hệ thống tiếp nhận
	yêu cầu và chuyển đến trang xóa
	- Hệ thống sẽ hiển thị thông tin tài khoản khách hàng mà người
	quản lí muốn xóa, người quản lí click và [Xóa]
	- Người quản lí khi thực hiện chức năng thêm và sửa sẽ điền thông
Dòng sự	tin sao cho đúng chuẩn. Nếu sai chuẩn hệ thống sẽ hiển thị thông
kiện phụ	báo thất bại

2.3.5. Use case Tìm món

Tên Use	Tìm món
case	
Tác nhân	Khách hàng
Mô tả	Khách hàng món tìm món cần mua

Điều kiện	Hệ thống đã được khởi động sẵn sàng
tiên quyết	
Dòng sự kiện chính	 Khách hàng đang ở trang mua sắm Khách hàng nhập thông tin sản phẩm, hệ thống kiểm tra database và hiển thị các thông tin gần giống với thông tin khách hàng đưa ra
Dòng sự kiện phụ	Nếu theo yêu cầu lọc của khách hàng mà sản phẩm không tồn tại trong database, hệ thống sẽ xuất thông báo "Không tìm thấy sản phẩm"

2.3.6. Use case Thêm vào giỏ hàng

Tên Use	Thêm vào giỏ hàng
case	
Tác nhân	Khách hàng
Mô tả	Khách hàng muốn thêm sản phẩm vào giỏ hàng
Điều kiện	Hệ thống đã được khởi động sẵn sàng và khách hàng đã đăng nhập đúng
tiên quyết	tài khoản
Dòng sự kiện chính	 Khách hàng chọn sản phẩm muốn mua và click vào nút "Thêm vào giỏ hàng" Hệ thống kiểm tra dữ liệu và thêm dữ liệu vào CSDL. Hệ thống ghi nhận hoạt động và tăng số lượng sản phẩm trong giỏ hàng lên, đồng thời hiện thị thông báo "Sản phẩm đã được thêm vào giỏ hàng"
Dòng sự kiện phụ	

2.3.7. Use case Giỏ hàng

Tên Use	Thêm vào Giỏ hàng
case	
Tác nhân	Khách hàng
Mô tả	Khách hàng muốn xem danh sách sản phẩm đã thêm trong giỏ hàng
Điều kiện	Hệ thống đã được khởi động sẵn sàng
tiên quyết	
	1. Khách hàng click vào icon "Giỏ hàng" trên thanh menu
	2. Hệ thống tiếp nhận yêu cầu và chuyển đến trang giỏ hàng, đồng thời
Dòng sự	hệ thống hiển thị danh sách các sản phẩm mà khách hàng đã thêm
kiện chính	được lưu trong Session
Dòng sự	
kiện phụ	

2.3.8. Use case Quên mật khẩu

Tên Use case	Quên mật khẩu
Tác nhân	Khách hàng
Mô tả	Khách hàng quên mật khẩu hoặc muốn đặt lại mật khẩu.
Điều kiện tiên quyết	Hệ thống đã được khởi động sẵn sàng và khách hàng nhập đúng email đã đăng ký từ trước
Điều kiện tiên quyết	Hệ thống đã được khởi động sẵn sàng và khách hàng nhập đúng er đã đăng ký từ trước

Dòng sự kiện chính	1. Khách hàng nhập địa chỉ email đã liên kết với tài khoản.
	2. Hệ thống kiểm tra dữ liệu trong database.
	3. Hệ thống gửi gmail yêu cầu xác nhận thông tin tài khoản
	4. Khách hàng check gmail và nhập mật khẩu mới
	- Khi dữ liệu sai theo yêu cầu hệ thống sẽ thông báo ra màn hình, sau
Dòng sự kiện	đó khách hàng cần nhập lại theo đúng yêu cầu.
phụ	

2.3.9. Use case Bình luận

Tên Use case	Bình luận
Tác nhân	Khách hàng
Mô tả	Cho phép khách hàng đăng nhập vào website để tham gia bình luận, đưa ra đánh giá chất lượng về các sản phẩm
Điều kiện tiên quyết	Hệ thống đã được khởi động sẵn sàng, tác nhân đã đăng ký tài khoản trước đó và đăng nhập đúng thông tin đăng ký
Dòng sự kiện chính	 Sau khi đã đăng nhập thành công, khách hàng truy cập vào trang sản phẩm muốn bình luận. Nhập nội dung bình luận vào text box và đánh giá số sao Sau khi chắc chắn nội dung đánh giá, khách hàng bấm gửi Hệ thống kiểm thông tin và lưu vào database Nội dung đánh giá sẽ được hiển thị trong trang chi tiết sản phẩm
Dòng sự kiện phụ	Tác nhân nhập sai thông tin tài khoản Hệ thống báo lỗi và yêu cầu nhập lại

2.3.10. Use case Chat box

Tên Use case	Chat box
Tác nhân	Admin, Khách hàng
Mô tả	Cho phép Admin và khách hàng đăng nhập vào website để nhắn tin, trao đổi mọi thông tin và giải đáp mọi thắc mắc.
Điều kiện	Hệ thống đã được khởi động sẵn sàng
tiên quyết	
	1. Tác nhân truy cập vào website
Dòng sự kiện chính	2. Chọn chức năng đăng nhập
	3. Hệ thống hiển thị và yêu cầu nhập thông tin
	4. Tác nhân nhập thông tin cần thiết, chọn nút đăng nhập
	5. Hệ thống kiểm tra thông tin
Dòng sự kiện	
phụ	

2.3.11. Use case Xác nhận đơn hàng

Tên Use	Xác nhận đơn hàng
case	
Tác nhân	Khách hàng
Mô tả	Khách hàng muốn xác nhận đặt mua sản phẩm đã thêm trong giỏ hàng
Điều kiện tiên quyết	Hệ thống đã được khởi động sẵn sàng, tác nhân đã đăng ký tài khoản trước đó và đăng nhập đúng thông tin đăng ký, đồng thời trong giỏ hàng phải có ít nhất 1 sản phẩm

	1. Sau khi đã đăng nhập thành công, website sẽ trả về trang Giỏ hàng.
Dòng sự	2. Trong trang Giỏ hàng, Khách hàng click vào nút "Xác nhận đơn hàng"
kiện chính	3. Hệ thống tiếp nhận yêu cầu và chuyển đến trang thanh toán, đồng thời hệ thống hiển thị các thông tin của khách hàng, ngày giao hàng
	và các phương thức thanh toán.
Dòng sự kiện phụ	

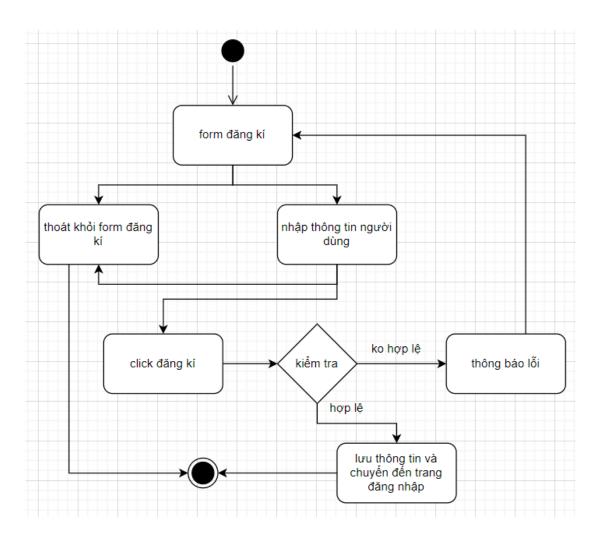
2.3.12. Use case Thanh toán

Tên Use	Thanh toán
case	
Tác nhân	Khách hàng
Mô tả	Khách hàng muốn chọn phương thức thanh toán phù hợp
Điều kiện tiên quyết	Hệ thống đã được khởi động sẵn sàng, tác nhân đã đăng ký tài khoản trước đó và đăng nhập đúng thông tin đăng ký, đồng thời trong giỏ hàng phải có ít nhất 1 sản phẩm
	1. Khách hàng có thể chọn các phương thức thanh toán sau đây:
	1.1. Thanh toán trực tiếp bằng tiền mặt
Dòng sự	Khách hàng sẽ thanh toán tiền mặt sau khi nhận được hàng
kiện	1.2. Thanh toán bằng ví điện tử:
chính	- Momo: Khách hàng click vào icon MoMo, hệ thống hiển thị mã
	QR thanh toán. Khách hàng quét mã và nhập mật khẩu xác nhận
	thanh toán. Hệ thống hiển thị thanh toán thành công

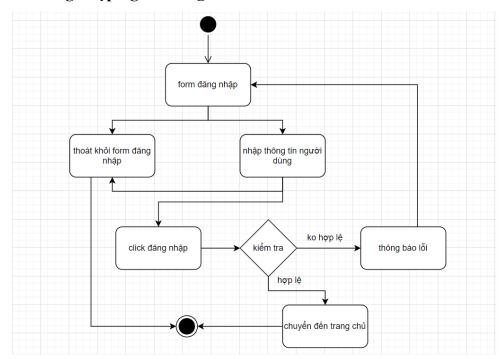
	- VNPay: Khách hàng click vào icon VNPay, hệ thống hiển thị các
	phương thức thanh toán (quét mã QR, tài khoản ngân hàng,).
	Khách hàng điền đầy đủ thông tin và nhập mã xác nhận thanh toán.
	- PayPal: Khách hàng click vào icon PayPal, hệ thống hiển thị các
	phương thức thanh toán (quét mã QR, tài khoản ngân hàng,).
	Khách hàng điền đầy đủ thông tin và nhập mã xác nhận thanh toán.
-,	
Dòng sự	
kiện phụ	

2.4. Sơ đồ hoạt động

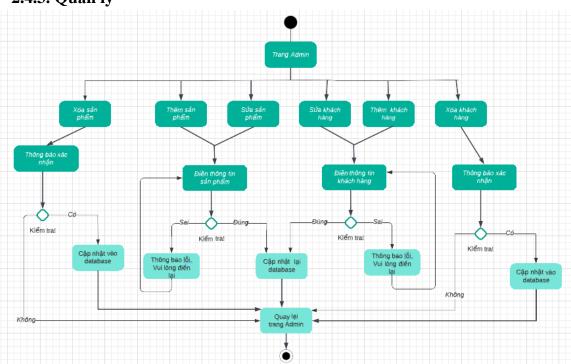
2.4.1. Đăng kí khách hàng



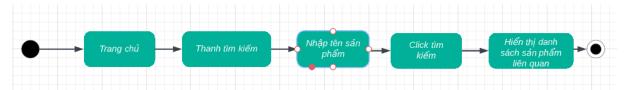
2.4.2. Đăng nhập người dùng



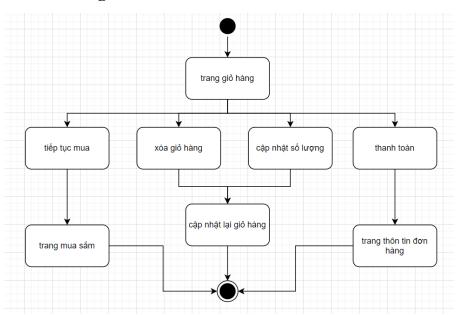
2.4.3. Quản lý



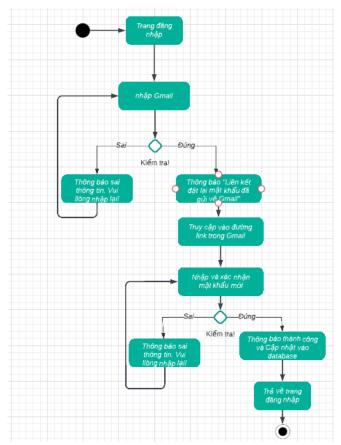
2.4.4. Tìm kiếm sản phẩm



2.4.5. Giỏ hàng

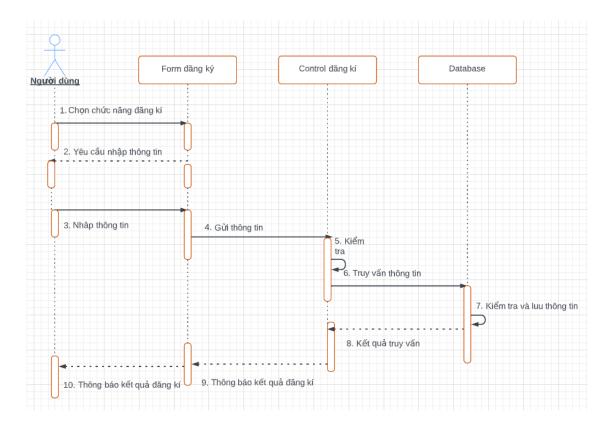


2.4.6. Quên mật khẩu

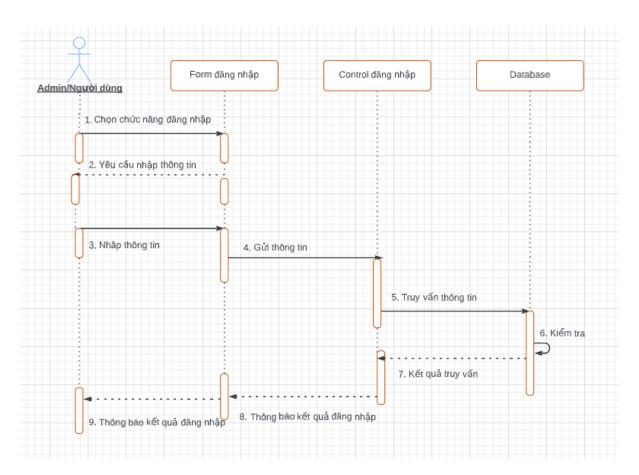


2.5. Sơ đồ tuần tự

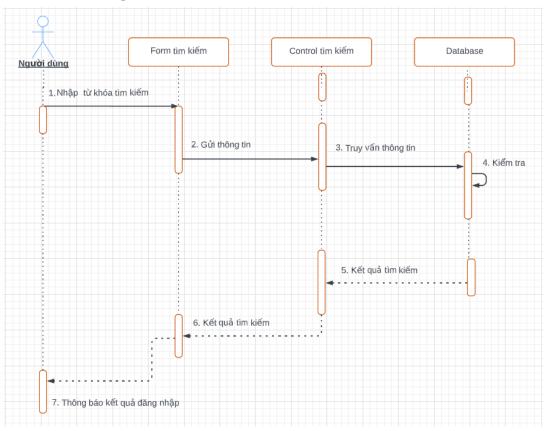
2.5.1. Chức năng đăng kí



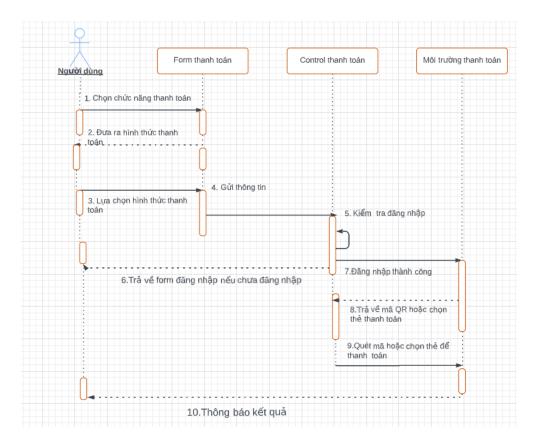
2.5.2. Chức năng đăng nhập



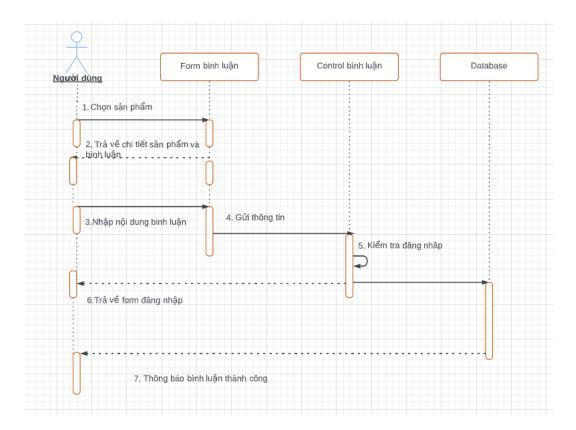
2.5.3. Chức năng tìm kiếm



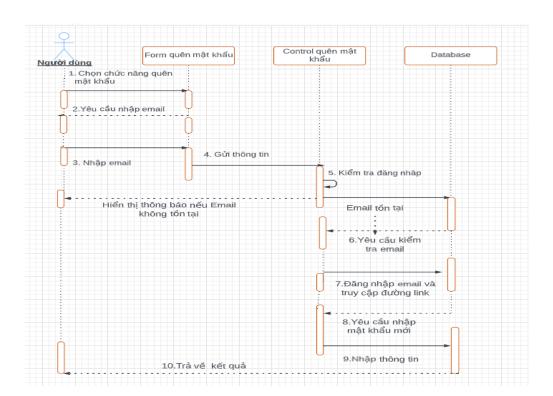
2.5.4. Chức năng thanh toán



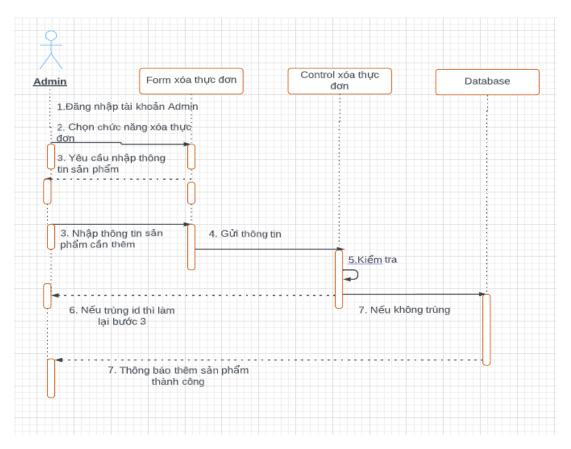
2.5.5. Chức năng bình luận



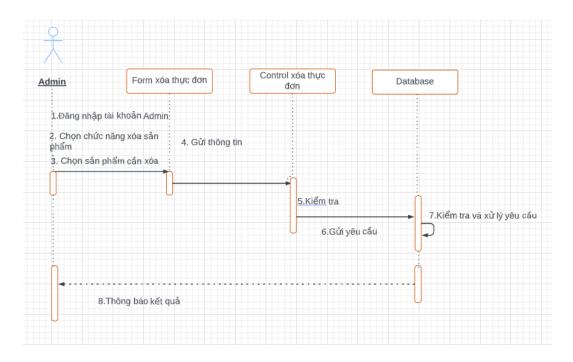
2.5.6. Chức năng quên mật khẩu



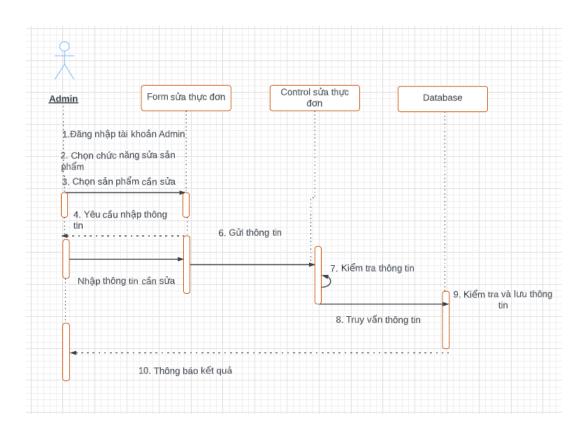
2.5.7. Chức năng thêm sản phẩm



2.5.8. Chức năng xóa sản phẩm



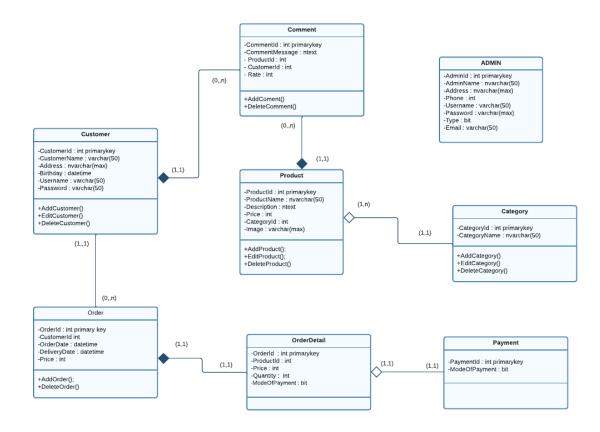
${\bf 2.5.9.}$ Chức năng sửa thông tin sản phẩm



2.6. Sơ đồ lớp

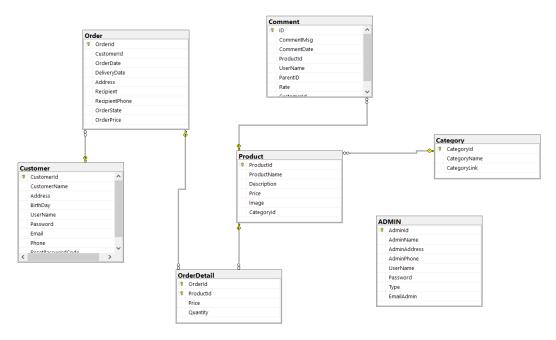
Website ban do an cho nha hang TDT FOOD

Thăng Trần Trung | November 19, 2022



2.7. Thiết kế database.

2.7.1. Lược đồ quan hệ



Hình ảnh 1. Lược đồ quan hệ

2.7.2. Lược đồ chi tiết.

- Customer

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả ghi chú
1	CustomerId	Int	Mã khách hàng
2	CustomerName	Nvarchar(20)	Tên khách hàng
3	Address	Nvarchar(30)	Địa chỉ
4	BirthDay	Smalldatetime	Ngày sinh
5	UserName	Varchar(20)	Tên đăng nhập
6	Password	Varchar(50)	Mật khẩu
7	Email	Varchar(50)	Email
8	Phone	Varchar(10)	Số điện thoại
9	ResetPasswordCode	Varchar(100)	Mã lấy lại mật khẩu

- Admin

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả ghi chú
1	AdminId	Int	Mã quản trị
2	AdminName	Nvarchar(20)	Tên quản trị
3	Address	Nvarchar(30)	Địa chỉ

4	Phone	Varchar(10)	Số điện thoại
5	UserName	Varchar(20)	Tên đăng nhập
6	Password	Varchar(50)	Mật khẩu

- Category

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả ghi chú
1	CategoryId	Int	Mã danh mục
2	CategoryName	Nvarchar(20)	Tên danh mục
3	CategoryLink	varchar(30)	Tên link

- Comment

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả ghi chú
1	ID	Int	Mã comment
2	CommentMsg	Nvarchar(max)	Nội dung comment
3	CommentDate	datetime	Ngày comment
4	ProductId	Int	Mã sản phẩm
5	UserName	Nvarchar(20)	Tên người dùng
6	ParentID	int	Xác định đang reply comment nào
7	Rate	int	Đánh giá
8	CustomerId	int	Mã khách hàng

- Order

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả ghi chú
1	OrderId	Int	Mã đơn hàng
2	CustomerId	int	Mã khách hàng
3	OrderDate	Smalldatetime	Ngày đặt hàng
4	DeliveryDate	Smalldatetime	Ngày giao hàng
5	Address	nvarchar(50)	Địa chỉ
6	Recipient	nvarchar(20)	Người nhận

7	RecipientPhone	Varchar(10)	Số điện thoại
8	OrderState	bit	Trạng thái
9	OrderPrice	money	Tổng tiền

- OrderDetail

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả ghi chú
1	OrderId	Int	Mã đơn hàng
2	ProductId	int	Mã sản phẩm
3	Price	Decimal(9,2)	Tổng tiền
4	Quantity	int	Số lượng

- Product

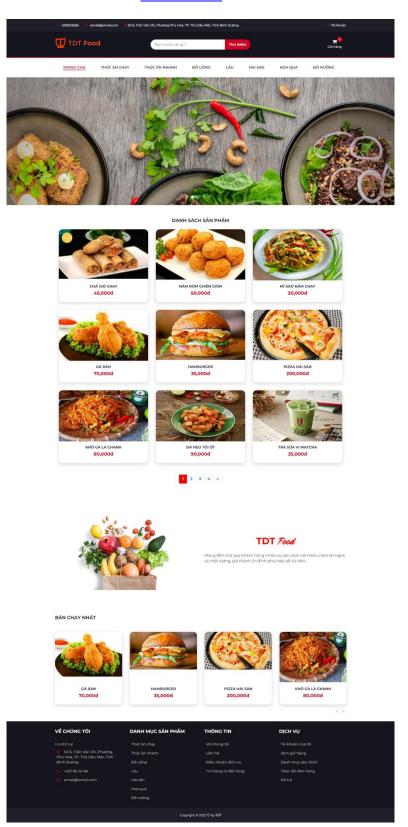
STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Mô tả ghi chú
1	ProductId	Int	Mã đơn hàng
2	ProductName	nvarchar(30)	Tên
3	Description	ntext	Mô tả sản phẩm
4	Price	money	Đơn giá
5	Image	Varchar(50)	Ånh minh họa
6	CategoryId	int	Mã danh mục

CHƯƠNG 3: THIẾT KẾ CHƯƠNG TRÌNH

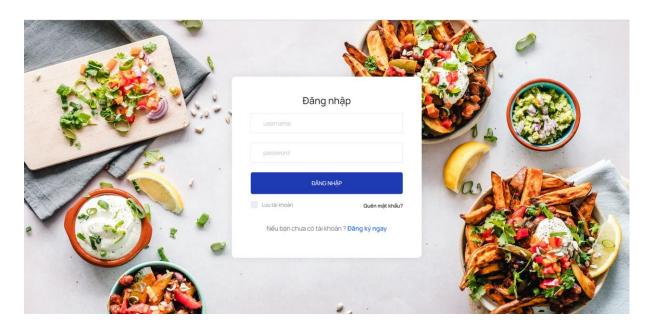
3.1. GIAO DIỆN NGƯỜI DÙNG

3.1.1. Giao diện trang chủ

Link website TDTFOOD: TDTFOOD

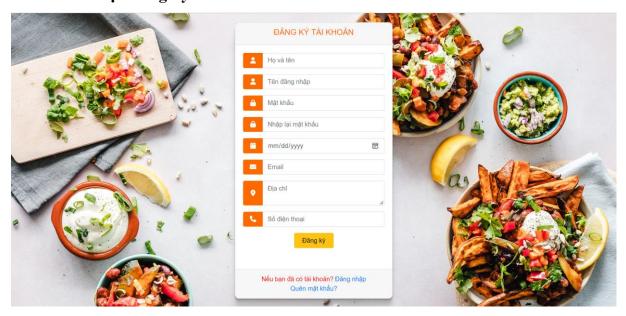


3.1.2. Giao diện đăng nhập



Người dùng sao khi có tài khoản trong hệ thống sẽ đăng nhập trong trang này, các thông tin cần nhập bao gồm tên đăng nhập và mật khẩu đã được đăng ký trước đó. Tại đây còn có lựa chọn đăng ký tài khoản khi cần.

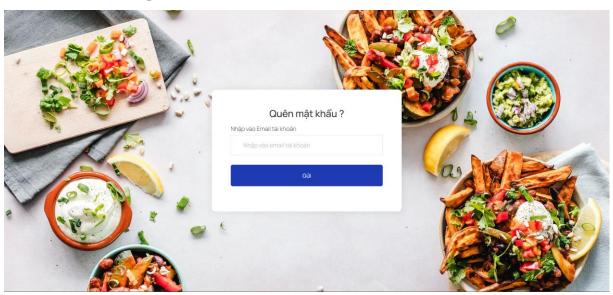
3.1.3. Giao diện đăng ký



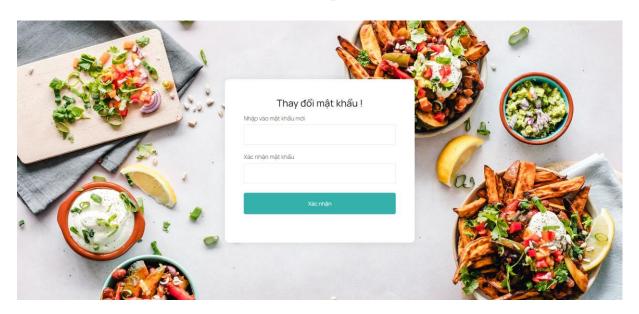
Để tạo được tài khoản, người dùng cần nhập đầy đủ thông tin mà hệ thống yêu cầu. Sau khi hoàn tất việc nhập thông tin trên, người dùng bấm chọn nút "Đăng ký" nằm ngay phía dưới để hoàn tất việc đăng ký. Trong quá trình lưu dữ liệu nếu có lỗi sẽ có

thông báo, ngược lại người dùng sẽ được đưa đến trang đăng nhập kèm theo thông báo đăng ký thành công.

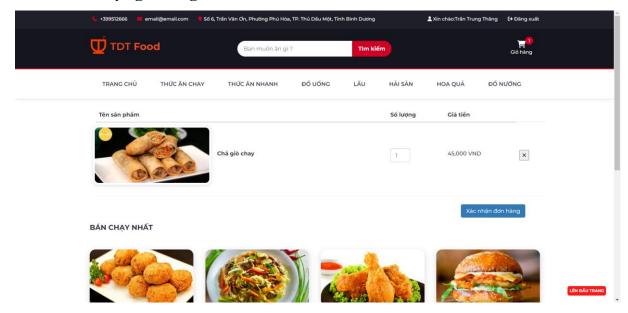
3.1.4. Giao diện quên mật khẩu



Giao diện xác nhận mật khẩu (sau khi ấn quên mật khẩu)

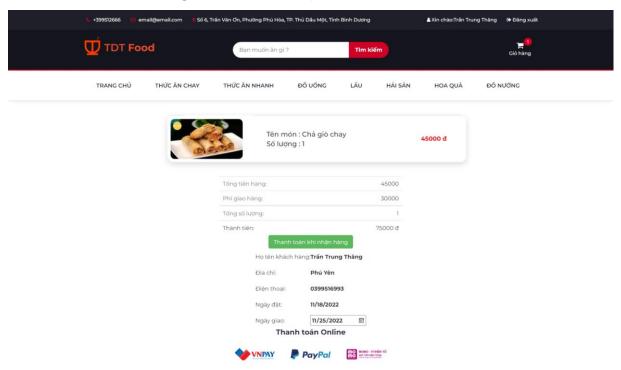


3.1.5. Giao diện giỏ hàng



Đây là giao diện giỏ hàng. Người dùng có thể xem các quyển sách mà mình đã thêm vào giỏ hàng và có thể thực hiện các chức năng tiếp tục mua, xóa giỏ hàng, thanh toán, và cập nhật

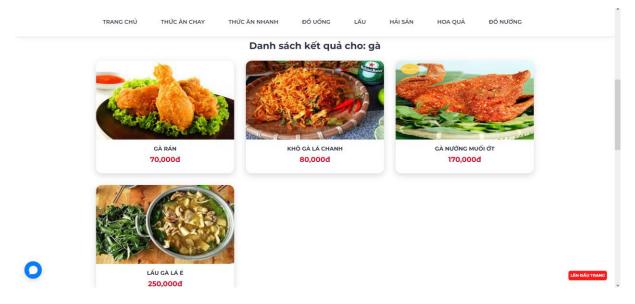
3.1.6. Giao diện thông tin đơn đặt hàng



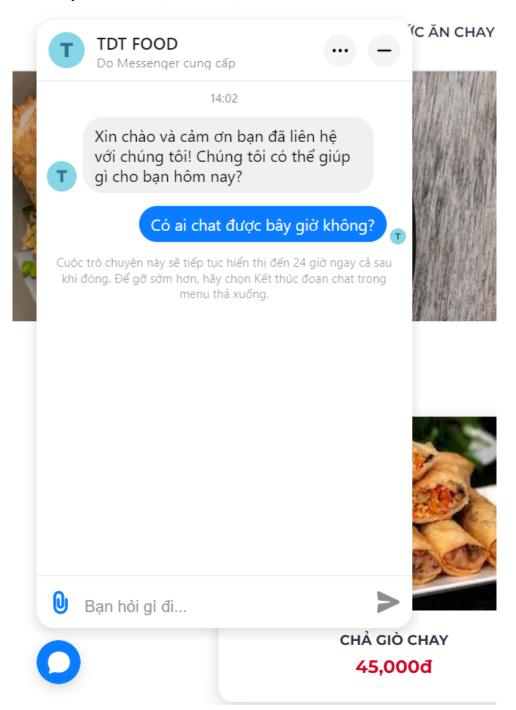
Đây là giao diện thanh toán người dùng có thể thanh toán những quyển sách mà mình đã mua. Ở đây yêu cầu người dùng điền các thông tin sau: Người nhận, địa

chỉ, điện thoại. Sau đó người dùng bấm đồng ý để thanh toán. Tại đây người dùng có thể xem các đơn hàng đã mua.

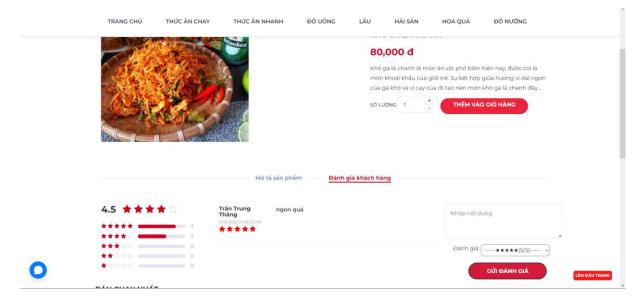
3.1.7. Giao diện trang tìm kiếm



3.1.8. Giao diện Chatbox (Facebook)



3.1.9. Giao diện bình luận khách hàng



3.2. GIAO DIỆN ADMIN

3.2.1. Giao diện trang chủ

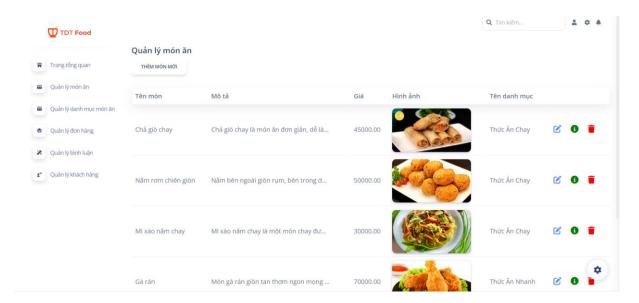


Sau khi đăng nhập thành công, quản trị viên sẽ được đưa đến trang chủ của ứng dụng. Các thông tin được cung cấp bao gồm:

- Trang tổng quan
- Quản lý món ăn
- Quản lý danh mục món ăn

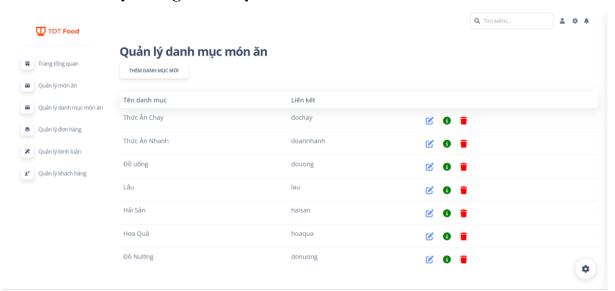
- Quản lý đơn hàng
- Quản lý bình luận
- Quản lý khách hàng

3.2.2. Giao diện trang quản lí món ăn



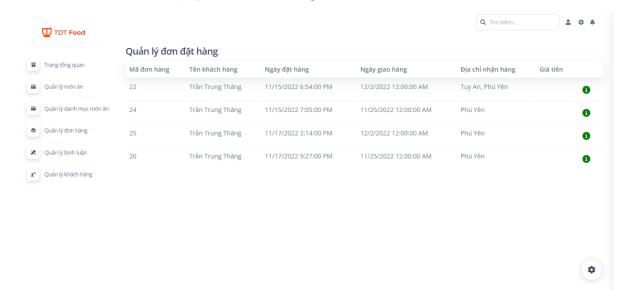
Tại giao diện này quản trị viên có thể xem danh sách món ăn và thực hiện các chức năng thêm xóa sửa.

3.2.3. Giao diện trang danh mục món ăn



Tại giao diện này quản trị viên có thể xem các danh mục món ăn và thực hiện các chức năng thêm xóa sửa.

3.2.4. Giao diện trang quản lí đơn hàng



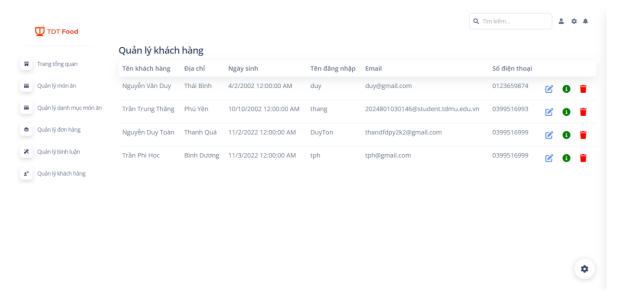
Tại giao diện này quản trị viên có thể xem danh sách đơn hàng

3.2.5. Giao diện trang quản lí bình luận



Tại giao diện này quản trị viên có thể xem danh sách các bình luận của khách hàng về sản phẩm của mình, quản trị viên có thể xem chi tiết và thực hiện xóa bình luận của khách hàng

3.2.6. Giao diện trang quản lí khách hàng



Tại giao diện này quản trị viên có thể xem danh sách các tài khoản của khách hàng, quản trị viên có thể xem chi tiết và thực hiện thêm xóa sửa tài khoản của khách hàng

C. PHẦN KẾT LUẬN

1. Kết quả đạt được

Phân tích thiết kế hệ thống là một trong những khâu quan trọng để xây dựng được một phần mềm, trang web hoàn chỉnh. Từ các bước phân tích tổng quát đến các bước phân tích phần mềm một cách chi tiết. Khi đã phân tích được yêu cầu đặt ra thì đó sẽ là nền tảng để khâu thiết kế được thực hiện nhanh chóng và dễ dàng.

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

- Xây dựng thành công website đáp ứng nhu cầu đặt ra của người dùng.
- Tìm hiểu và nắm khá rõ về các công cụ để xây dựng ứng dụng như: SQL Server, Visual Studio, ...
- Website đã giúp người dùng tiết kiệm thời gian, công sức để có được quản lý thông tin.

Nhưng vì thời gian thực hiện khá hạn chế nên việc nghiên cứu và thực hiện còn nhiều sai sót dẫn đến việc trang web còn nhiều chức năng chưa được hoàn thành và chưa hoạt động được.

2. Hướng phát triển của đề tài

- Nâng cấp giao diện:

Do giao diện đang còn sơ sài không bắt mắt nên sẽ phát triển giao diện một cách thân thiện, bắt mắt và dễ dàng thao tác đối với người dùng.

- Ở giao diện của khách hàng:

Thêm chức năng "Thông tin tài khoản" (Profile) để khách hàng cập nhật lại thông tin khi muốn thay đổi.

- Thêm chức năng mã giảm giá, và khung giờ vàng.
 - + Thêm chức năng mã giảm giá đối với những khách hàng thân thiết.
- + Thêm chức năng khung giờ vàng để mọi người có thể mua đồ ăn một cách ưu đãi nhất.
- Thêm tài khoản, giao diên chức năng dành cho Shipper người giao hàng

- Thêm chức năng gửi thông báo về gmail

Hiện tại những đơn hàng bị hủy do bên cửa hàng hết hàng hoặc do lý do nào đó chưa được thông báo cho người dùng biết nên sẽ phát triển chức năng gửi thông báo qua mail để người dùng có thể biết tình trang đơn hàng của mình đang mua như thế nào.

- Phát triển ứng dụng trên di động
- Thêm chức năng đặt bàn trước, quản lý bàn khi khách đến ăn trực tiếp tại nhà hàng

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Sách:

- [1] Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin /Ngô Minh Vương, Đại học Quốc gia Tp.HCM, 2018
- [2] Giáo trình phân tích và thiết kế hướng đối tượng /Trương Ninh Thuận, Đặng Đức Hạnh. Đại học quốc gia Hà Nội, 2016
- [3] UML applied Object Oriented Analysis and Design using the UML, Ariadne training, 2000.
- [4] Giáo trình Lập trình web bằng ASP 3.0: Phần 2 NXB Lao động Xã hội
- [5] Build Your Own ASP.NET WebSite Using C# and VB.NET by Zak Ruvalcaba.
- [6] Giáo trình Lập trình trên nền Web: Phần 1 ĐH Sư phạm kỹ thuật Nam Định

Website:

- (4) https://hiepsiit.com/detail/apsnet/ngonnguasp.net
- (5) https://itviec.com/blog/tai-lieu-lap-trinh-asp-net/
- (6) https://hiepsiit.com/detail/sqlserver/hequantrisqlserver
- (7) https://thuvienpdf.com/giao-trinh-sql
- (8) <u>https://howkteam.vn/course/Phan-tich-thiet-ke-phan-mem/Tao-luoc-do-Use--Case-trong-PTTKPM-1415</u>