**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SÀI**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÁO CÁO**

**ĐỒ ÁN CUỐI KỲ LẬP TRÌNH C#**

**Đề tài: Website cửa hàng thời trang**

Thành viên: **Trần Đoàn Minh Trí – 16150196**

**Vũ Văn Tài – 3122411181**

**Dương Trọng Thanh - 3122411188**

**Phan Gia Kiệt - 3122411108**

Lớp: **DCT122C2**

Thành phố Hồ Chí Minh, 11/2024

# LỜI NÓI ĐẦU

Ngày nay, công nghệ thông tin đã có những bước phát triển mạnh mẽ theo cả chiều rộng và sâu. Máy tính điện tử không còn là một thứ phương tiện quý hiếm mà đang ngày càng trở thành một công cụ làm việc và giải trí thông dụng của con người, không chỉ ở công sở mà còn ngay cả trong gia đình.

Hiện nay các công ty tin học hàng đầu thế giới không ngừng đầu tư và cải thiện các giải pháp cũng như các sản phẩm nhằm cho phép tiến hành thương mại hóa trên Internet. Thông qua các sản phẩm và công nghệ này, chúng ta dễ dàng nhận ra tầm quan trọng và tính tất yếu của thương mại điện tử. Với những thao tác đơn giản trên máy có nối mạng Internet bạn sẽ có tận tay những gì mình cần mà không phải mất nhiều thời gian. Bạn chỉ cần vào các trang dịch vụ thương mại điện tử, làm theo hướng dẫn và click vào những gì bạn cần. Các nhà dịch vụ sẽ mang đến tận nhà cho bạn.

**LỜI CẢM ƠN**

Em xin gửi lời cảm ơn chân thành và sự tri ân sâu sắc đối với các thầy cô của trường Đại học Sài Gòn, đặc biệt là các thầy cô Công Nghệ Thông Tin của trường đã tạo điều kiện cho em thực hiện đồ án. Và nhóm em cũng xin chân thành cám ơn thầy Bùi Tiến Lên đã nhiệt tình hướng dẫn hướng dẫn nhóm em hoàn thành tốt đồ án này.

Trong quá trình làm đồ án, cũng như là trong quá trình làm bài báo cáo, khó tránh khỏi sai sót, rất mong các thầy cô bỏ qua. Đồng thời do trình độ lý luận cũng như kinh nghiệm thực tiễn còn hạn chế nên bài báo cáo không thể tránh khỏi những thiếu sót, em rất mong nhận được ý kiến đóng góp thầy cô để em học thêm được nhiều kinh nghiệm và sẽ hoàn thành tốt hơn bài báo cáo tốt nghiệp sắp tới.

Nhóm em xin chân thành cảm ơn!

MỤC LỤC

[CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN 6](#_Toc185261288)

[1.1. Lý do chọn đề tài 6](#_Toc185261289)

[1.2. Mục tiêu của đề tài 7](#_Toc185261290)

[1.3. Đối tượng ứng dụng và phạm vi nghiên cứu của đề tài 8](#_Toc185261291)

[1.4. Ý nghĩa lý luận và ý nghĩa thực tiễn của đề tài 9](#_Toc185261292)

[CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG 10](#_Toc185261293)

[2.1. Phân tích yêu cầu đề tài 10](#_Toc185261294)

[2.1.1 Tóm tắt hoạt động của hệ thống mà dự án sẽ được ứng dụng: 10](#_Toc185261295)

[2.1.2. Phạm vi dự án được ứng dụng 10](#_Toc185261296)

[2.1.3. Đối tượng sử dụng 11](#_Toc185261297)

[2.1.4. Mục đích của dự án 11](#_Toc185261298)

[2.2. Xác định yêu cầu của khách hàng 11](#_Toc185261299)

[2.2.1. Hệ thống hiện hành của cửa hàng 11](#_Toc185261300)

[2.2.2. Hệ thống đề nghị 12](#_Toc185261301)

[2.3. Yêu cầu giao diện của website 13](#_Toc185261302)

[2.3.1. Giao diện người dùng 13](#_Toc185261303)

[2.3.2. Giao diện người quản trị: 13](#_Toc185261304)

[2.4. Phân tích các chức năng của hệ thống 13](#_Toc185261305)

[2.4.1. Các chức năng của đối tượng Customer (Khách vãng lai) 16](#_Toc185261306)

[2.4.2. Các chức năng của đối tượng Member (thành viên) 17](#_Toc185261307)

[2.4.3 Chức năng của Administrator 18](#_Toc185261308)

[2.5. Cách tổ chức dữ liệu và thiết kế chương trình cho trang Web 21](#_Toc185261309)

[**2.5.1. Biểu đồ phân rã các chức năng** 21](#_Toc185261310)

[2.6 Cơ sở dữ liệu 26](#_Toc185261311)

[Bảng 2.6.1 Bảng Product- Lưu trữ thông tin sản phẩm trong hệ thống 26](#_Toc185261312)

[Bảng 2.6.2 Bảng Category- Lưu trữ thông tin loại sản phẩm 26](#_Toc185261313)

[Bảng 2.6.3 Bảng User- Lưu trữ thông tin người dùng 26](#_Toc185261314)

[Bảng 2.6.4 Bảng Order- Lưu trữ thông tin đơn 27](#_Toc185261315)

[Bảng 2.6.5 Bảng OrderDetail- Lưu trữ thông tin chi tiết đơn đặt 27](#_Toc185261316)

[Bảng 2.6.6 Bảng Card- Lưu trữ thông tin thẻ tích điểm 28](#_Toc185261317)

[Bảng 2.6.7 Bảng UserGroup- Lưu trữ thông tin nhóm người dùng 28](#_Toc185261318)

[Bảng 2.6.8 Bảng Credentials- Lưu trữ thông tin nhóm người dùng và quyền 28](#_Toc185261319)

[Bảng 2.6.9 Bảng Provider- Lưu trữ thông tin nhà cung cấp 28](#_Toc185261320)

[Bảng 2.6.10 Bảng Status- Lưu trữ trạng thái đơn đặt trong hệ thống 29](#_Toc185261321)

[CHƯƠNG 3: GIAO DIỆN DEMO WEBSITE 29](#_Toc185261322)

[3.1. Màn hình giao diện chính 29](#_Toc185261323)

[3.2. Màn hình đăng nhập 29](#_Toc185261324)

[3.3. Màn hình chi tiết sản phẩm 30](#_Toc185261325)

[3.4. Giỏ hàng và Thanh toán 30](#_Toc185261326)

[3.5. Màn hình xem thông tin tài khoản 31](#_Toc185261327)

[3.6. Màn hình trang quản lý 31](#_Toc185261328)

[3.7. Màn hình quản lý đơn đặt hàng 32](#_Toc185261329)

[3.8. Thống kê báo cáo 32](#_Toc185261330)

[CHƯƠNG 4: TỔNG KẾT 34](#_Toc185261331)

[1. Kết quả đạt được 34](#_Toc185261332)

[2. Đánh giá 34](#_Toc185261333)

[3. Hướng phát triển 35](#_Toc185261334)

[TÀI LIỆU THAM KHẢO 36](#_Toc185261335)

# DANH MỤC CÁC KÝ HIỆU, CÁC CHỮ VIẾT TẮT

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Từ viết tắt | Từ đầy đủ | Giải thích |
| MVC | Model -View -Controller | Một mẫu kiến trúc phần mềm để tạo lập giao diện người dùng trên máy tính |
| SQL | Structured Query Language | Ngôn ngữ truy vấn mang tính cấu trúc |
| ASP.NET | ASP-Active Server Pages. NET-Network Enabled Technologies | Một nền tảng ứng dụng web được phát triển và cung cấp bởi Microsoft |
|  |  |  |

# DANH MỤC CÁC BẢNG

[Bảng 2.6.1. Bảng Product- Lưu trữ thông tin sản phẩm trong hệ thống 30](#_Toc185343953)

[Bảng 2.6.2. Bảng Category- Lưu trữ thông tin loại sản phẩm 30](#_Toc185343954)

[Bảng 2.6.3. Bảng User- Lưu trữ thông tin người dùng 30](#_Toc185343955)

[Bảng 2.6.4. Bảng Order- Lưu trữ thông tin đơn 31](#_Toc185343956)

[Bảng 2.6.5 Bảng OrderDetail- Lưu trữ thông tin chi tiết đơn đặt 31](#_Toc185343957)

[Bảng 2.6.6 Bảng Card- Lưu trữ thông tin thẻ tích điểm 32](#_Toc185343958)

[Bảng 2.6.7. Bảng UserGroup- Lưu trữ thông tin nhóm người dùng 32](#_Toc185343959)

[Bảng 2.6.8. Bảng Credentials- Lưu trữ thông tin nhóm người dùng và quyền 32](#_Toc185343960)

[Bảng 2.6.9. Bảng Provider- Lưu trữ thông tin nhà cung cấp 32](#_Toc185343961)

[Bảng 2.6.10. Bảng Role- Lưu trữ thông tin các vai trò 32](#_Toc185343962)

[Bảng 2.6.11. Bảng Status- Lưu trữ trạng thái đơn đặt trong hệ thống 33](#_Toc185343963)

[Bảng 2.6.12. Bảng News- Lưu trữ tin tức 33](#_Toc185343964)

[Bảng 2.6.13. Bảng Contact- Lưu trữ liên hệ 33](#_Toc185343965)

**DANH MỤC CÁC HÌNH ẢNH**

[Hình 2.5.1.1.Biểu đồ phân rã chức năng quản lý sản phẩm 28](#_Toc185346901)

[Hình 2.5.1.2.Biểu đồ phân rã chức năng quản lý khách hàng 28](#_Toc185346902)

[Hình 2.5.1.3.Biểu đồ phân rã chức năng quản lý nhà cung cấp 29](#_Toc185346903)

[Hình 2.5.1.4 Biểu đồ phân rã chức năng tìm kiếm 29](#_Toc185346904)

[Hình 2.5.1.5*.* Biểu đồ phân rã chức năng thống kê, báo cáo 29](#_Toc185346905)

[Hình 2.5.1.6*.* Biểu đồ phân rã chức năng quản lý nhân viên 30](#_Toc185346906)

[Hình 2.5.1.7. Biểu đồ phân rã chức năng quản lý đơn đặt 30](#_Toc185346907)

[Hình 2.5.1.8*.* Biểu đồ phân rã chức năng gửi đơn đặt 31](#_Toc185346908)

[Hình 2.5.1.9*.* Thiết kế biểu đồ lớp chi tiết 31](#_Toc185346909)

# CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN

**1.1. Lý do chọn đề tài**

Ngày nay, công nghệ thông tin có vai trò hết sức quan trọng, là động lực thúc đẩy tăng trưởng kinh tế và kích thích tăng lực đổi mới đối với nền kinh tế toàn cầu nói chung và nền kinh tế quốc dân của mỗi nước nói riêng.

Với nhiều thành quả quan trọng, công nghệ thông tin đã được ứng dụng rộng dãi trong nhiều lĩnh vực, trở thành một trong những yếu tố quan trọng nhất của sự phát triển kinh tế - xã hội, an ninh - quốc phòng. Việc đẩy mạnh ứng dụng công nghệ thông tin sẽ làm thay đổi tác phong làm việc, nâng cao năng suất lao động, nâng cao dân trí… Chính vì thế, công nghệ thông tin sẽ trở thành nền kinh tế mũi nhọn của nước ta trong những năm tới đây.

Hơn nữa thương mại điện tử là một lĩnh vực mới đang được nhiều cơ quan, nhiều công ty, nhiều đoàn thể cũng như cá nhân nghiên cứu và phát triển nhằm đưa các thiết bị, các ứng dụng liên quan đến điện tử tin học vào phục vụ cho sự phát triển kinh doanh. Thương mại điện tử là một trong những lĩnh vực được xem là mang tính thời sự ở Việt nam, ở nước ta cũng đã có nhiều tổ chức, cá nhân nghiên cứu, ứng dụng thương mại điện tử vào kinh doanh nhưng đây là một lĩnh vực mới mẻ và còn rất non trẻ. Để góp một phần nhỏ vào sự phát triển thương mại điện tử ở nước ta nhóm em đã quyết định thực hiện đề tài “xây dựng website bán quần áo thời trang”.

Với những thao tác đơn giản trên máy có nối mạng Internet người tiêu dùng sẽ có tận tay những gì mình cần chỉ cần vào các trang web bán hàng, làm theo hướng dẫn và click vào những gì bạn cần. Không cần đi đâu xa, chỉ cần ngồi tại chỗ là có thể chọn lựa thỏa thích các mặt hàng mà mình yêu thích và được giao hàng tận nơi, tiết kiệm được thời gian, công sức và cả tiền bạc.

## 1.2. Mục tiêu của đề tài

Đề tài này nhằm mục đích xây dựng một website thời trang trực tuyến, giúp giới thiệu và bán các sản phẩm thời trang một cách chuyên nghiệp, nhanh chóng và thuận tiện nhất. Website sẽ cung cấp đầy đủ thông tin chi tiết về sản phẩm, giá cả và các chương trình ưu đãi để hỗ trợ người tiêu dùng trong việc đưa ra quyết định mua sắm.

Website này được xây dựng nhằm:

* **Đối với khách hàng:**
* Tìm kiếm và lựa chọn sản phẩm thời trang theo yêu cầu cá nhân (giá tiền, loại sản phẩm, v.v.).
* Đặt mua hàng trực tuyến.
* Theo dõi trạng thái đơn hàng.
* Đăng ký thẻ tích điểm
* Gửi phản hồi hoặc ý kiến đóng góp về sản phẩm và dịch vụ.
* **Đối với nhân viên quản lý:**
* Quản lý thông tin khách hàng.
* Quản lý đơn đặt hàng.
* Thống kê và báo cáo doanh thu theo ngày, tháng, năm.
* Quản lý tin tức
* Quản lý liên hệ/phản hồi của khách hàng
* **Đối với quản trị viên (admin):**
* Thực hiện tất cả các chức năng của nhân viên quản lý.
* Quản lý thông tin sản phẩm và danh mục sản phẩm dễ dàng (thêm, sửa, xóa sản phẩm).
* Quản lý thông tin nhân viên.
* Xem và phân tích báo cáo doanh thu, lợi nhuận.

Ngoài các chức năng trên, website được thiết kế với giao diện đẹp mắt, dễ sử dụng, thân thiện với người dùng. Đồng thời, hệ thống đảm bảo an toàn thông tin khách hàng trong suốt quá trình đặt hàng và thanh toán. Website cũng có khả năng bảo trì, nâng cấp dễ dàng và linh hoạt để thêm các tính năng mới trong tương lai.

## 1.3. Đối tượng ứng dụng và phạm vi nghiên cứu của đề tài

* **Đối tượng ứng dụng của đề tài:**
* Tất cả người tiêu dùng trên toàn quốc có nhu cầu mua sắm thời trang trực tuyến.
* Các doanh nghiệp hoặc tổ chức muốn tìm kiếm, đặt mua các sản phẩm thời trang số lượng lớn.
* **Phạm vi nghiên cứu của đề tài:**
* **Về lý thuyết:**
* Tìm hiểu các kỹ thuật lập trình và cách thức hoạt động của ASP.NET.
* Nắm vững mô hình hoạt động Client-Server.
* Hiểu cách lưu trữ, truy xuất dữ liệu thông qua hệ quản trị cơ sở dữ liệu.
* **Về lập trình:**
* Sử dụng ngôn ngữ lập trình **C#** với công nghệ **ASP.NET** để xây dựng website động.
* Sử dụng **SQL Server** để quản lý cơ sở dữ liệu.
* **Về hoạt động:**
* Website sẽ được xây dựng và thử nghiệm, đảm bảo hoạt động đầy đủ các chức năng trong phạm vi một thành phố trước khi mở rộng quy mô trên toàn quốc.

## 1.4. Ý nghĩa lý luận và ý nghĩa thực tiễn của đề tài

Hệ thống là một chương trình phần mềm giúp cho các doanh nghiệp hay các chủ cửa hàng giới thiệu và bán sản phẩm của mình tới người tiêu dùng một cách nhanh nhất thông qua trang web bán quần áo thời trang. Và thông qua trang web này người dùng có thể tiếp cận mặt hàng chỉ với những thao tác đơn giản trên máy có nối mạng Internet bạn sẽ có tận tay những gì mình cần mà không phải mất nhiều thời gian

Ứng dụng đề tài vào việc tối ưu hóa các chương trình quản lý sản phẩm trong các cửa hàng.

# CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG

## 2.1. Phân tích yêu cầu đề tài

### 2.1.1 Tóm tắt hoạt động của hệ thống mà dự án sẽ được ứng dụng:

* Là một Website chuyên bán các sản phẩm về thời trang, các phụ kiện thời trang …cho các cá nhân
* Là một Website động, các thông tin được cập nhật theo định kỳ.
* Người dùng truy cập vào Website có thể xem, tìm kiếm, mua các sản phẩm,hoặc đặt hàng sản phẩm
* Các sản phẩm được sắp xếp hợp lý. Vì vậy người dùng sẽ có cái nhìn tổng quan về tất cả các sản phẩm hiện có.
* Người dùng có thể xem chi tiết từng sản (*có hình ảnh minh hoạ sản phẩm*).
* Khi đã chọn được món hàng vừa ý thì người dùng click vào nút cho vào giỏ hàng hoặc chọn biểu tượng giỏ hàng để sản phẩm được cập nhật trong giỏ hàng.
* Người dùng vẫn có thể quay trở lại trang sản phẩm để xem và chọn tiếp, các sản phẩm đã chọn sẽ được lưu vào trong giỏ hàng.
* Khách hàng cũng có thể bỏ đi những sản phẩm không vừa ý đã có trong giỏ hàng.
* Nếu đã quyết định mua các sản phẩm trong giỏ hàng thì người dùng click vào mục thanh toán để hoàn tất việc mua hàng, hoặc cũng có thể huỷ mua hàng.
* Đơn giá của các món hàng sẽ có trong giỏ hàng.
* Người dùng sẽ chọn các hình thức vận chuyển, thanh toán hàng do hệ thống đã định.

### **2.1.2. Phạm vi dự án được ứng dụng**

* Dành cho mọi đối tượng có nhu cầu mua sắm trên mạng.
* Do nghiệp vụ của cửa hàng kết hợp với công nghệ mới và được xử lý trên hệ thống máy tính nên công việc liên lạc nơi khách hàng cũng như việc xử lý hoá đơn thực hiện một cách nhanh chóng và chính xác. Rút ngắn được thời gian làm việc, cũng như đưa thông tin về các sản phẩm mới nhanh chóng đến cho khách hàng.

### **2.****1.3. Đối tượng sử dụng**

Có 2 đối tượng sử dụng cơ bản là người dùng và nhà quản trị:

\* *Người dùng:* Qua Website, khách hàng có thể xem thông tin, lựa chọn những sản phẩm ưa thích ở mọi nơi thậm chí ngay trong phòng làm việc của mình.

\* *Nhà quản trị*: Nhà quản trị có toàn quyền sử dụng và cập nhật sản phẩm, hoá đơn, quản lý khách hàng, đảm bảo tính an toàn cho Website.

### **2.1.4. Mục đích của dự án**

* Đáp ứng nhu cầu mua bán ngày càng phát triển của xã hội, xây dựng nên một môi trường làm việc hiệu quả.
* Thúc đẩy phát triển buôn bán trực tuyến.
* Rút ngắn khoảng cách giữa người mua và người bán, tạo ra một Website trực tuyến có thể đưa nhanh thông tin cũng như việc trao đổi mua bán các loại điện thoại qua mạng.
* Việc quản lý hàng trở nên dễ dàng.
* Sản phẩm được sắp xếp có hệ thống nên người dùng dễ tìm kiếm sản phẩm

## **2.2.** **Xác định yêu cầu của khách hàng**

### **2.2.1. Hệ thống hiện hành của cửa hàng**

Hiện tại cửa hàng đang sử dụng cơ chế quảng cáo, hợp đồng trưng bày, đặt hàng trực tiếp tại trung tâm do các nhân viên bán hàng trực tiếp đảm nhận (*hoặc có thể gọi điện đến nhà phân phối để đặt hàng và cung cấp địa chỉ để nhân viên giao hàng tận nơi cho khách hàng*). Trong cả hai trường hợp trên khách hàng đều nhận hàng và thanh toán trực tiếp bằng tiền mặt tại nơi giao hàng.Và trong tờ hoá đơn khách hàng phải điền đầy đủ thông tin cá nhân và số lượng mặt hàng cần mua. Kế toán phải chuẩn bị hoá đơn thanh toán, nhập một số dữ liệu liên quan như ngày, giờ, tên khách hàng, mã số mặt hàng, số lượng mua, các hợp đồng trưng bày sản phẩm, tổng số các hoá đơn vào trong sổ kinh doanh.

Dựa vào những ràng buộc cụ thể của hệ thống hiện hành chúng ta có thể đề nghị một hệ thống khác tiên tiến hơn, tiết kiệm được thời gian…

### **2.2.2. Hệ thống đề nghị**

Để có thể vừa quảng cáo, bán hàng và giới thiệu sản phẩm của cửa hàng trên mạng thì website cần có các phần như:

*Về giao diện:*

* Giao diện người dùng
  + Phải có một giao diện thân thiện dễ sử dụng.
  + Phải nêu bật được thế mạnh của website, cũng như tạo được niềm tin cho khách hàng ngay từ lần viếng thăm đầu tiên.
  + Giới thiệu được sản phẩm của cửa hàng đang có.
  + Có biểu mẫu đăng ký để trở thành thành viên.
  + Có danh mục sản phẩm.
  + Chức năng đặt hàng, mua hàng.
  + Có biểu mẫu liên hệ.
  + Chức năng tìm kiếm sản phẩm.
  + Mỗi loại sản phẩm cần phải có trang xem chi tiết sản phẩm.
  + Mục login của khách hàng khi đã trở thành thành viên gồm có: Tên đăng nhập *(Username*), mật khẩu đăng nhập (*password*).
* Giao diện người quản trị.
  + Đơn giản, dễ quản lý và không thể thiếu các mục như:
    - Quản lý sản phẩm.
    - Quản lý hoá đơn.
    - Quản lý khách hàng.
    - Quản lý đăng nhập.
    - Quản lý nội dung của website.

*Về nghiệp vụ*

* Người xây dựng nên hệ thống phải am hiểu về thương mại điện tử, hiểu rõ cách thức mua bán hàng qua mạng.
* Người xây dựng nên hệ thống đặc biệt phải hiểu rõ các thông số kĩ thuật về máy tính: Có thể đưa ra đựơc một cái nhìn tổng quát, sâu rộng về sản phẩm.

*Về bảo mật:*

* Người Admin có toàn quyền giữ bảo mật cho website bằng mật khẩu riêng.
* Quản lý User & Password của khách hàng an toàn: Thông tin của khách hàng được bảo mật

*Về hệ thống*

* Phần cứng: PC bộ vi xử lý pentium III, ram 128 trở lên, ổ cứng 10G trở lên.
* Hệ điều hành: Windown XP trở lên
* Phần mềm hỗ trợ: Visual studio 2022, SQL Server 2022.

*Lựa chọn giải pháp*

* Chương trình sử dụng ngôn ngữ ASP và cơ sở dữ liệu SQL.

## 2.3. **Yêu cầu giao diện của website/Phi chức năng**

### 2.3.1. Giao diện người dùng

Phải có một giao diện thân thiện dễ sử dụng:

* Màu sắc hài hoà làm nổi bật hình ảnh của sản phẩm, font chữ thống nhất, tiện lợi khi sử dụng.
* Giới thiệu những thông tin về cửa hàng: Địa chỉ liên hệ của cửa hàng hoặc các đại lý trực thuộc, các số điện thoại liên hệ, email liên hệ.
* Sản phẩm của cửa hàng: sản phẩm đang có, sản phẩm bán chạy, sản phẩm mới nhất, sản phẩm sắp ra mắt…

### 2.3.2. Giao diện người quản trị:

* Giao diện đơn giản, dễ quản lý dữ liệu.
* Phải được bảo vệ bằng User & Password riêng của Admin.

## 2.4. Phân tích các chức năng của hệ thống

Các tác nhân của hệ thống gồm có:

A person with a stick figure

Description automatically generated

Hình 2.4.. Các tác nhân của hệ thống

* Administrator: là thành viên quản trị của hệ thống, có các quyền và chức năng như: quản lý sản phẩm, quản trị người dùng, quản lý hoá đơn, thống kê báo cáo, quản lý tin tức, quản lý liên hệ.
* Member: là hệ thống thành viên có chức năng: Đăng nhập, tìm kiếm, xem, sửa thông tin cá nhân, xem giỏ hàng, đặt hàng, xem thông tin về các hóa đơn đã lập, đăng ký thẻ tích điểm.
* Customer: Là khách vãng lai có chức năng: Đăng kí, tìm kiếm, xem thông tin sản phẩm.

A diagram of a diagram

Description automatically generated

Hình 2.4.: Biểu đồ Use Case hệ thống

### 2.4.1. Các chức năng của đối tượng Customer (Khách vãng lai)

Khi tham gia vào hệ thống thì họ có thể xem thông tin, tìm kiếm sản phẩm, đăng ký là thành viên của hệ thống, chọn sản phẩm vào giỏ hàng, xem giỏ hàng, đặt hàng.

2.4.1.1. Chức năng đăng ký thành viên

+ Description: Dành cho khách vãng lai đăng ký làm thành viên để có thêm nhiều chức năng cho việc mua bán sản phẩm, cũng như tạo mối quan hệ lâu dài với công ty. Qua đó, thành viên sẽ được hưởng chế độ khuyến mại đặc biệt.

+ Input: Khách vãng lai phải nhập đầy đủ các thông tin (\*: là thông tin bắt buộc)

Tên đăng nhập: (\*)

Mật khẩu: (\*)

Nhập lại mật khẩu (\*)

Họ và tên: Nhập họ và tên. (\*)

Email: nhập email. (\*)

Địa chỉ: Nhập địa chỉ của Member. (\*)

Điện thoại: Nhập điện thoại. (\*)

+ Process: Kiểm tra thông tin nhập. Nếu thông tin chính xác sẽ lưu thông tin vào CSDL và thêm thông tin của thành viên đó vào CSDL.

+ Output: Đưa ra thông báo đăng ký thành công hoặc yêu cầu nhập lại nếu thông tin không hợp lệ

2.4.1.2. Chức năng tìm kiếm sản phẩm

+ Input: Nhập vào hoặc lựa chọn thông tin tìm kiếm theo Hãng, theo Giá, theo tên sản phẩm, theo chủng loại…

+ Process: Lấy thông tin sản phẩm từ CSDL theo các trường tìm kiếm.

+ Output: Hiện chi tiết thông tin sản phẩm thỏa mãn yêu cầu tìm kiếm.

2.4.1.3. Chức năng xem thông tin sản phẩm

+ Description: Cho phép xem chi tiết thông tin của sản phẩm.

+ Input: Chọn sản phẩm cần xem.

+ Process: Lấy thông tin sản phẩm từ CSDL thông qua ID.

+ Output: Hiện chi tiết thông tin sản phẩm.

### 2.4.2. Các chức năng của đối tượng Member (thành viên)

- Thành viên có tất cả các chức năng giống như khách vãng lai và còn có thêm một số chức năng khác như:

2.4.2.1. Chức năng đăng nhập

+ Description: Cho Member login vào hệ thống.

+ Input: Người dùng nhập vào các thông tin về username, password để login.

+ Process: Kiểm tra username và password của người dùng nhập vào và so sánh với username và password trong CSDL.

+ Output: nếu đúng cho đăng nhập và hiển thị các chức năng của Member, ngược lại hiển thị thông báo yêu cầu nhập lại nếu thông tin không chính xác.

2.4.2.2. Chức năng đăng xuất

+ Description: Cho phép người dùng đăng xuất khỏi hệ thống khi không còn nhu cầu sử dụng hệ thống.

+ Input: Người dùng click vào nút thoát trên hệ thống.

+ Process: Tiến hành xóa session lưu thông tin đăng nhập để dừng phiên làm việc của tài khoản Member trong hệ thống.

+ Output: Quay trở lại trang hiện hành. Ẩn hết các chức năng của Member.

2.4.2.3. Chức năng sửa thông tin tài khoản

+ Description: Cho phép sửa thông tin tài khoản.

+ Input: Người dùng điền thông tin muốn sửa.

+ Process: Kiểm tra thông tin người dùng nhập vào. Nếu đúng thì cập nhật các thông tin mới, ngược lại thì không.

+ Output: Hiển thị thông báo thành công nếu thông tin nhập vào chính xác hoặc hiển thị thông báo yêu cầu nhập lại nếu thông tin không chính xác

2.4.2.4. Chức năng giỏ hàng

+ Description: Cho phép xem chi tiết giỏ hàng.

+ Input: Click chọn vào giỏ hàng.

+ Process: Lấy thông tin sản phẩm từ CSDL thông qua ID. ID này được lấy từ biến session lưu các thông tin về mã sản phẩm và số lượng của từng sản phẩm mà khách hàng chọn vào giỏ hàng.

+ Output: Hiển thị thông tin về tên sản phẩm, ảnh, đơn giá, số lượng, thành tiền, tổng tiền của sản phẩm.

2.4.2.5. Chức năng đặt hàng

+ Description: Cho phép tất cả các khách hàng có thể đặt hàng mà không cần phải là thành viên của hệ thống.

+ Input: Sau khi xem giỏ hàng, khách hàng có nhu cầu đặt hàng qua mạng thì có thể click vào nút đặt hàng và điền một số thông tin cần thiết để người quản trị có thể xác nhận thông tin và giao hàng trực tiếp đến đúng địa chỉ một cách nhanh nhất có thể.

+ Process: Lưu thông tin về khách hàng và thông tin hóa đơn đặt hàng vào các bảng trong cơ sở dữ liệu.

+ Output: Đưa ra thông báo đơn đặt hàng đã được lập thành công hoặc không thành công.

2.4.2.6. Chức năng xem hóa đơn đã được lập/lịch sử đơn hàng

+ Description: Cho phép Member xem các hóa đơn mua hàng của mình.

+ Input: Click chọn lịch sử giao dịch trên menu của Member.

+ Process: Gọi trang hiển thị thông tin hóa đơn đã được lập của Member đó

+ Output: Hiển thị thông tin chi tiết các hóa đơn.

*2.4.2.7. Chức năng đăng ký thẻ tích điểm*

+ Description: Cho phép Member đăng ký thẻ tích điểm trong hệ thống.

+ Input: Người dùng chọn nút đăng ký thẻ tích điểm

+ Process: Hệ thống lưu thông tin thành viên mới vào CSDL và tạo một mã thẻ tích điểm duy nhất cho Member.

+ Output: Nếu đăng ký thành công: hiển thị thông báo "Đăng ký thành công".

*2.4.2.8. Chức năng liên hệ*

+ Description: Cho phép người dùng gửi thông tin liên hệ đến hệ thống để yêu cầu hỗ trợ hoặc góp ý.

+ Input: Người dùng nhập các thông tin như:

* + Email
  + Nội dung liên hệ

+ Process:

* Kiểm tra các thông tin đầu vào: Email phải đúng định dạng (ví dụ: example@email.com).
* Lưu thông tin liên hệ vào cơ sở dữ liệu (bảng LienHe) hoặc gửi thông tin đến email của bộ phận hỗ trợ.
* Hiển thị thông báo xác nhận gửi liên hệ thành công.

+ Output:

* + Nếu thông tin hợp lệ và gửi thành công: hiển thị thông báo "Gửi email thành công”. Chúng tôi sẽ liên hệ lại trong thời gian sớm nhất."
  + Nếu thông tin không hợp lệ: hiển thị thông báo yêu cầu nhập lại thông tin đúng định dạng.

### 2.4.3 Chức năng của Mod (Nhân viên)

2.4.3.1. Các chức năng quản lý Member

* + - * *Chức năng khóa Member:*

+ Description: Giúp Admin có thể vô hiệu hóa tài khoản của member.

+ Input: Chọn Member cần khóa.

+ Process: Lấy các thông tin của Member và hiển thị ra màn hình để chắc chắn rằng Admin khóa đúng Member cần thiết.

+ Output: Load lại danh sách Member để biết được đã khóa thành công Member.

2.4.3.2. Các chức năng quản lý Sản Phẩm

* + - * *Chức năng chỉnh sửa thông tin sản phẩm:*

+ Description: Giúp Admin thay đổi thông tin của sản phẩm đã có trong CSDL.

+ Input: Admin nhập thông tin mới của sản phẩm.

+ Process: Cập nhật thông tin mới cho sản phẩm.

+ Output: Hiển thị thông báo đã cập nhật sản phẩm.

* + - * *Chức năng xoá sản phẩm:*

+ Description: Giúp Admin có thể xoá sản phẩm

+ Input: Chọn sản phẩm cần xoá

+ Process: Xoá trong CSDL

+ Output: Load lại danh sách sản phẩm

* + - * *Chức năng thêm sản phẩm:*

+ Description: Giúp Admin có thể thêm sản phẩm mới.

+ Input: Admin nhập vào những thông tin cần thiết của sản phẩm mới.

+ Process: Kiểm tra xem những trường nào không được để trống. Nếu tất cả đều phù hợp thì thêm vào database. Ngược lại thì không thêm vào database.

+ Output: Load lại danh sách sản phẩm để xem sản phẩm mới đã được thêm vào CSDL.

2.4.3.3. Các Chức Năng Đối Với Hóa Đơn Đặt Hàng

* + - * *Chức năng xem thông tin chi tiết các đơn đặt hàng* (đang chờ được xử lý, đang xử lý, đã hoàn thành, hoặc hoá đơn bị huỷ bỏ):

+ Description: Xem chi tiết đơn đặt hàng có trong CSDL

+ Input: Chọn tên hoá đơn hoặc tên khách hàng của hoá đơn đó.

+ Process: Lấy toàn bộ thông tin chi tiết của đơn đặt hàng có trong CSDL.

+ Output: Hiển thị chi tiết thông tin trong đơn đặt hàng.

* + - * *Chức năng chuyển các đơn đặt hàng chưa thanh toán thành hóa đơn đã thanh toán*:

+ Description: Sau khi khách hàng xác nhận đặt hàng, hoá đơn sẽ được lưu vào trong CSDL. Admin gọi điện cho khách hàng để xác nhận thông tin. Nếu đúng hoá đơn sẽ được chuyển sang bộ phận giao hàng, sau khi thực hiện giao dịch thành công hoá đơn được hoàn tất, trong quá trình xử lý hoá đơn khách hàng có thể huỷ bỏ hoá đơn đặt hàng đó.

+ Input: Admin chọn những hoá đơn cần xử lý

+ Process: Xứ lý thay đổi của hoá đơn.

+ Output: Load lại danh sách hoá đơn để xem lại sự thay đổi của hoá đơn

*2.4.3.4. Chức năng quản lý liên hệ*

+ Description: Cho phép nhân viên quản lý các yêu cầu liên hệ của khách hàng gửi đến hệ thống, bao gồm xem, cập nhật trạng thái và phản hồi thông tin liên hệ.

+ Input:

* + Thông tin liên hệ từ cơ sở dữ liệu, bao gồm:
    - Mã liên hệ (ID)
    - Email
    - Số điện thoại
    - Nội dung liên hệ
    - Trạng thái xử lý (Chưa xử lý, Đã phản hồi)
  + Nhân viên có thể nhập hoặc cập nhật thông tin:
    - Trạng thái liên hệ
    - Nội dung phản hồi (nếu có)

+ Process:

* + - Hệ thống hiển thị danh sách các liên hệ từ cơ sở dữ liệu.
    - Cho phép nhân viên tìm kiếm hoặc lọc danh sách theo trạng thái xử lý (ví dụ: Chưa xử lý, Đã phản hồi).
    - Nhân viên cập nhật trạng thái xử lý hoặc nhập nội dung phản hồi cho liên hệ đó.
    - Hệ thống lưu thay đổi vào cơ sở dữ liệu và cập nhật trạng thái liên hệ.

+ Output:

* + Hiển thị danh sách liên hệ với các cột thông tin như: Mã liên hệ, Họ tên, Email, Nội dung liên hệ, Ngày gửi, Trạng thái.
  + Cho phép cập nhật trạng thái liên hệ và ghi nhận nội dung phản hồi.
  + Thông báo "Cập nhật thành công" sau khi lưu thay đổi.
  + Nếu gửi email phản hồi: thông báo "Phản hồi đã được gửi thành công".

*2.4.2.5. Chức năng tin tức*

+ Description: Cho phép hiển thị, quản lý và cập nhật các tin tức trong hệ thống. Chức năng này dành cho người dùng và nhân viên quản trị.

+ Input:

* + Tiêu đề tin tức
  + Nội dung tin tức
  + Hình ảnh (nếu có)
  + Ngày đăng

+ Process:

* + Cho phép quản trị viên thực hiện các chức năng sau:
    - Thêm mới tin tức: Nhập thông tin tin tức và lưu vào cơ sở dữ liệu.
    - Cập nhật tin tức: Chỉnh sửa thông tin tin tức đã có.
    - Xóa tin tức: Xóa tin tức không cần thiết (hoặc chuyển trạng thái thành "ẩn").
    - Tìm kiếm/Lọc: Tìm kiếm tin tức theo tiêu đề, danh mục, hoặc ngày đăng.
  + Hệ thống lưu các thay đổi vào bảng TinTuc trong cơ sở dữ liệu.

+ Output:

* + Hiển thị danh sách tin tức cho quản trị viên với các chức năng quản lý: Thêm, Sửa, Xóa, Lọc.
  + Thông báo thành công hoặc lỗi khi thực hiện thao tác.

### 2.4.4 Chức năng của Administrator (Người quản lý)

- Người quản lý có tất cả các chức năng của nhân viên và còn có thêm một số chức năng khác như:

2.4.4.1. Các chức năng quản lý Sản Phẩm

* + - * *Chức năng chỉnh sửa thông tin sản phẩm:*

+ Description: Giúp Admin thay đổi thông tin của sản phẩm đã có trong CSDL.

+ Input: Admin nhập thông tin mới của sản phẩm.

+ Process: Cập nhật thông tin mới cho sản phẩm.

+ Output: Hiển thị thông báo đã cập nhật sản phẩm.

* + - * *Chức năng xoá sản phẩm:*

+ Description: Giúp Admin có thể xoá sản phẩm

+ Input: Chọn sản phẩm cần xoá

+ Process: Xoá trong CSDL

+ Output: Load lại danh sách sản phẩm

* + - * *Chức năng thêm sản phẩm:*

+ Description: Giúp Admin có thể thêm sản phẩm mới.

+ Input: Admin nhập vào những thông tin cần thiết của sản phẩm mới.

+ Process: Kiểm tra xem những trường nào không được để trống. Nếu tất cả đều phù hợp thì thêm vào database. Ngược lại thì không thêm vào database.

+ Output: Load lại danh sách sản phẩm để xem sản phẩm mới đã được thêm vào CSDL.

2.4.4.2. Các chức năng quản lý nhân viên

* + - * *Chức năng khóa nhân viên:*

+ Description: Giúp Admin có thể vô hiệu hóa tài khoản của nhân viên.

+ Input: Chọn nhân viên cần khóa.

+ Process: Lấy các thông tin của nhân viên và hiển thị ra màn hình để chắc chắn rằng Admin khóa đúng nhân viên cần thiết.

+ Output: Load lại danh sách nhân viên để biết được đã khóa thành công nhân viên.

* + - * *Chức năng xóa nhân viên:*

+ Description: Giúp Admin có thể xoá người dùng.

+ Input: Tìm User cần xoá và chọn biểu tượng xoá..

+ Process: Xoá User ra khỏi CSDL

+ Output: Load lại danh sách người dùng để xem thông tin vừa thay đổi.

**2.5. Cách tổ chức dữ liệu và thiết kế chương trình cho trang Web**

**2.5.1. Biểu đồ phân rã các chức năng**



Hình 2.5.1..Biểu đồ phân rã chức năng quản lý sản phẩm

****

Hình 2.5.1..Biểu đồ phân rã chức năng quản lý khách hàng

****

Hình 2.5.1..Biểu đồ phân rã chức năng quản lý nhà cung cấp

****

Hình 2.5.1. Biểu đồ phân rã chức năng tìm kiếm

****

Hình 2.5.1.*.* Biểu đồ phân rã chức năng thống kê, báo cáo

****

Hình 2.5.1.*.* Biểu đồ phân rã chức năng quản lý nhân viên

****

Hình 2.5.1.. Biểu đồ phân rã chức năng quản lý đơn đặt

****

Hình 2.5.1.*.* Biểu đồ phân rã chức năng gửi đơn đặt

****

Hình 2.5.1.*.* Thiết kế biểu đồ lớp chi tiết

A diagram of a company

Description automatically generated

## 2.6 Cơ sở dữ liệu

Bảng 2.6.1. Bảng Product- Lưu trữ thông tin sản phẩm trong hệ thống

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** |
| 1 | ProductId | int | Primary key |
| 2 | Name | Nvarchar(50) |  |
| 3 | Description | Nvarchar(MAX) |  |
| 4 | Price | int |  |
| 5 | Quantity | int |  |
| 6 | ProviderId | int | Foreign key |
| 7 | CateId | int | Foreign key |
| 8 | Photo | Nvarchar(MAX) |  |
| 9 | StartDate | Date |  |
| 10 | EndDate | Date |  |
| 11 | Discount | int |  |
| 12 | IsHidden | bit |  |

Bảng 2.6.. Bảng Category- Lưu trữ thông tin loại sản phẩm

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** |
| 1 | CategoryId | int | Primary key |
| 2 | Name | Nvarchar(50) |  |
| 3 | MetaTitle | Nvarchar(50) |  |
| 4 | ParId | int |  |

Bảng 2.6.. Bảng User- Lưu trữ thông tin người dùng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** |
| 1 | UserId | int | Primary key |
| 2 | Name | Nvarchar(50) |  |
| 3 | Address | Nvarchar(50) |  |
| 4 | Phone | Nvarchar(50) |  |
| 5 | Email | Nvarchar(100) |  |
| 6 | Username | Nvarchar(50) |  |
| 7 | Password | Nchar(32) |  |
| 8 | GroupId | Nvarchar(50) | Foreign key |
| 9 | Status | bit |  |

Bảng 2.6.. Bảng Order- Lưu trữ thông tin đơn

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** |
| 1 | OrderId | int | Primary key |
| 2 | UpdateDate | Date |  |
| 3 | UserId | int | Foreign key |
| 4 | ShipName | Nvarchar(50) |  |
| 5 | ShipPhone | Nvarchar(50) |  |
| 6 | ShipEmail | Nvarchar(MAX) |  |
| 7 | ShipAddress | Nvarchar(MAX) |  |
| 8 | StatusId | int | Foreign key |

Bảng 2.6. Bảng OrderDetail- Lưu trữ thông tin chi tiết đơn đặt

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** |
| 1 | OrderDetailId | int | Primary key |
| 2 | OrderId | int | Foreign key |
| 3 | ProductId | int | Foreign key |
| 4 | Price | int |  |
| 5 | Quantity | int |  |

Bảng 2.6. Bảng Card- Lưu trữ thông tin thẻ tích điểm

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** |
| 1 | CardId | int | Primary key |
| 2 | NumberCard | int |  |
| 3 | UserId | int | Foreign key |

Bảng 2.6.. Bảng UserGroup- Lưu trữ thông tin nhóm người dùng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** |
| 1 | GroupId | Nvarchar(50) | Primary key |
| 2 | Name | nchar(10) |  |

Bảng 2.6.. Bảng Credentials- Lưu trữ thông tin nhóm người dùng và quyền

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** |
| 1 | CredenId | int | Primary key |
| 2 | UserGroupId | Nvarchar(50) | Foreign key |
| 3 | RoleId | Nvarchar(50) | Foreign key |

Bảng 2.6.. Bảng Provider- Lưu trữ thông tin nhà cung cấp

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** |
| 1 | ProviderId | int | Primary key |
| 2 | Name | Nvarchar(50) |  |
| 3 | Phone | Nvarchar(50) |  |
| 4 | Address | Nvarchar(Max) |  |

Bảng 2.6.. Bảng Role- Lưu trữ thông tin các vai trò

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** |
| 1 | RoleId | Nvarchar(50) | Primary key |
| 2 | Name | Nvarchar(50) |  |

Bảng 2.6.. Bảng Status- Lưu trữ trạng thái đơn đặt trong hệ thống

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** |
| 1 | StatusId | int | Primary key |
| 2 | Name | Nvarchar(50) |  |

Bảng 2.6.. Bảng News- Lưu trữ tin tức

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** |
| 1 | NewsId | int | Primary key |
| 2 | Title | Nvarchar(50) |  |
| 3 | Detail | Nvarchar(50) |  |
| 4 | Photo | Nvarchar(50) |  |
| 5 | DateUpdate | Date |  |

Bảng 2.6.. Bảng Contact- Lưu trữ liên hệ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên trường** | **Kiểu dữ liệu** | **Ràng buộc** |
| 1 | ContactId | int | Primary key |
| 2 | Content | Nvarchar(50) |  |
| 3 | Status | Bit |  |
| 4 | EmailCC | Nvarchar(50) |  |

**CHƯƠNG 3: GIAO DIỆN DEMO WEBSITE**

**3.1. Màn hình giao diện chính**

**A screenshot of a website

Description automatically generated**

**A screenshot of a website

Description automatically generated**

* 1. **Màn hình đăng nhập**

**A screenshot of a clothing store

Description automatically generated**

* 1. **Màn hình chi tiết sản phẩm**

**A screenshot of a website

Description automatically generated**

* 1. **Giỏ hàng và Thanh toánA screenshot of a website

     Description automatically generated**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

* 1. **Màn hình xem thông tin tài khoản**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

* 1. **Màn hình trang liên hệ**

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* 1. **Màn hình trang quản lý**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

## Màn hình quản lý đơn đặt hàng

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

## Thống kê báo cáo

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**CHƯƠNG 4: TỔNG KẾT**

## 1. Kết quả đạt được

Qua quá trình thực hiện đồ án môn học lập trình web này, nhóm sinh viên chúng em đã được mốt số kết quả như sau:

-Hiểu biết thêm về ứng dụng web công nghệ asp.net khác biệt so với ứng dụng trên desktop (ứng dụng winform) đã được học.

-Hiểu biết về ngôn ngữ lập trình C# ứng dụng vào Web của Microsoft, cụ thể là ASP.NET MVC5.

-Hiển thêm một số ngôn ngữ như HTML5, CSS3, JQUERY, AJAX, …

-Hiểu biết về ngôn ngữ truy vấn CSDL là LINQ, một ngôn ngữ truy vấn CSDL theo dạng hướng đối tượng, gần gũi với người lập trình từ trước tới nay tương tác với các CSDL khác như XML, CSDL quan hệ, …

-Đồ án giúp sinh viên tổng hợp các kiến thức đã học từ các môn cơ sở của trường đã trang bị cho sinh viên từ các học kỳ trước như CSDL, hệ quản trị CSDL nâng cao, SQL Server, kỹ thuật lập trình, lập trình hướng đối tượng (OOP), phân tích thiết kế hệ thống thông tin, ….

-Nâng cao khả năng lập trình, cũng như được biết thêm mốt số công nghệ mới như: thanh toan trực tuyến, FaceBook API, Google API, ...

-Trên cơ sở kiến thức đã học nhóm chúng em đã phát họa cơ bản một ứng web mang tính nhu cầu phục vụ cho việc học. Tuy ứng dụng web còn khá đơn giản về nội dung cũng chưa đầy đủ nhiều chức năng cần thiết, chưa tối ưu về mặt giao diện, giải thuật hay xử lý lỗi, ... nhưng đây là bước làm nền tảng cho nhóm có thể phát triển, xây dựng các ứng dụng web thực tế hơn.

## 2. Đánh giá

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **STT** | **Chức** **năng** | **Mức** **độ** **hoàn** **thành** |
| 1 | Đăng ký | Hoàn thành |
| 2 | Đăng nhập | Hoàn thành |
| 3 | Thêm sản phẩm vào giỏ hàng | Hoàn thành |
| 4 | Xem Sản phẩm theo danh mục | Hoàn thành |
| 5 | Tìm kiếm | Hoàn thành |
| 6 | Xem chi tiết sản phẩm | Hoàn thành |
| 7 | Cập nhật giỏ hàng | Hoàn thành |
| 8 | Đặt hàng | Hoàn thành |
| 9 | Thêm sản phẩm | Hoàn thành |
| 10 | Thêm giá mới cho sản phẩm | Hoàn thành |
| 11 | Cập nhật đơn đặt hàng | Hoàn thành |
| 12 | Thêm loại sản phẩm | Hoàn thành |
| 13 | Xem tài khoản khách hàng | Hoàn thành |
| 14 | Nhập hàng | Hoàn thành |
| 15 | Cập nhật slton | Hoàn thành |
| 16 | Quản lý đơn hàng | Hoàn thành |
| 17 | Facebook Api, Google map Api | Chưa hoàn thành |

## **3. Hướng phát triển**

Ở trang người dùng, chúng ta cần nên hoàn thiện hơn về bố cục trang web, trang trí cũng như thiết kế cho trang web mang tính thân thiện cho người dùng hơn nữa, cũng cần nên sửa lại độ tương thích của trang web để nó có thể hoạt động không chỉ trên máy tính để bàn mà còn có thể tương thích trên cả trình duyệt di động.

Ngoài ra, theo xu hướng hiện nay hầu hết người dùng đều sử dụng tài khoản Facebook hoặc Google, chính vì lẽ đó nên ta cần xây dựng thêm chức năng đăng nhập bằng tài khoản Facebook hoặc Google cho người dùng để họ có thể đăng nhập ngay thay vì đăng ký tài khoản trên trang web mà ta làm.

Cần thêm một chức năng tương tự như trang liên hệ thay vì phải ghi thông tin tại trang web, ta có thể sử dụng chức năng gửi mail phản hồi cho người dùng vì họ có tài khoản Yahoo hoặc gmail, họ sẽ sử dụng tài khoản ấy gửi mail nhanh chóng hơn.

Phương thức thanh toán trực tuyến bằng cách thêm từng sản phẩm tốn nhiều thời gian nếu như cơ sở dữ liệu của chúng ta quá nhiều sản phẩm (từ 30 sản phẩm trở lên) nên ta cần phải thay đổi hình thức thanh toán khác hoặc cần phải khắc phục lại để cải tiến được tiến độ nhanh chóng khi ta muốn lấy mã nhúng từng sản phẩm.

Cần phải làm thêm về việc các lỗi 404, 500, …

Thêm các công nghệ Web Service.

# TÀI LIỆU THAM KHẢO

Unity in action , Joseph Hocking 2022

ASP.NET Core in Action, Third Edition 2020

Trung tâm Đào tạo mạng máy tính Nhất Nghệ. Giáo trình ASP.NET.

<http://stackoverflow.com/>

<http://www.w3schools.com/>