

**BỘ CÔNG THƯƠNG**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI**

**AN THỊ NGỌC MAI**

**---------------------------------------**

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP ĐẠIHỌC

**KỸ THUẬT PHẦN MỀM**

NGÀNH KỸ THUẬT PHẦN MỀM

**XÂY DỰNG WEBSITE BÁN MỸ PHẨM**

**CHO CỬA HÀNG DAIZY CORNER SỬ DỤNG ASP.NET TRÊN NỀN TẢNG MÔ HÌNH MVC**

|  |  |
| --- | --- |
| **CBHD:** | TS. Vũ Đình Minh |
| **Sinh viên:** | An Thị Ngọc Mai |
| **Mã số sinh viên:** | 2020601360 |

**Hà Nội, 2023**

# **LỜI CẢM ƠN**

Đồ án tốt nghiệp chuyên ngành kỹ thuật phần mềm với đề tài “*Xây dựng website bán mỹ phẩm cho cửa hàng Daizy Corner sử dụng ASP.NET trên nền tảng mô hình MVC”* là kết quả sau hai tháng nghiên cứu và tìm hiểu của cá nhân em dưới sự hướng dẫn tận tình của thầy giáo TS. Vũ Đình Minh.

Em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến toàn thể các thầy cô giáo hiện đã và đang công tác tại Trường Đại học Công Nghiệp Hà Nội đã đồng hành cùng em trong 4 năm học, truyền đạt cho em những kiến thức bổ ích để em có nền tảng lý thuyết vững chắc và dạy em những bài học cuộc sống thực tế ý nghĩa.

Đồng thời, em cũng xin gửi lời tri ân sâu sắc nhất đến thầy TS. Vũ Đình Minh – người đã đồng hành cùng em trong quá trình thực hiện đồ án này. Em xin chân thành cảm ơn những lời góp ý, động viên bổ ích của thầy giúp em hoàn thành đề tài của mình một cách tốt nhất.

Vì thời gian còn hạn chế em chưa có cơ hội cụ thể hóa hết các ý tưởng của mình với đề tài này, em rất mong sẽ được quý thầy cô và các bạn đón nhận cũng như đưa ra những lời góp ý để đề tài của em hoàn thiện hơn.

*Em xin chân thành cảm ơn!*

# **MỞ ĐẦU**

## **1. Lý do chọn đề tài**

Trước đây việc kinh doanh mua bán được diễn ra trực tiếp tại nơi bán. Tuy nhiên, hình thức này còn có hạn chế cả về phía người bán và người mua nên website bán hàng online đã ra đời. Website bán hàng online đem lại hiệu quả về chi phí, thời gian cho cả người bán và người mua. Hiểu được những ưu điểm này, em đã quyết định lựa chọn xây dựng website bán hàng là nội dung đồ án tốt nghiệp của mình*.*

## **2. Mục tiêu nghiên cứu**

* Nghiên cứu quy trình phát triển phần mềm, viết tài liệu phân tích, thiết kế phần cho website bán mỹ phẩm.
* Tìm hiểu và sử dụng các công cụ Visual Studio, SQL Server Management Studio để phát triển website bán mỹ phẩm.
* Tìm hiểu phương pháp phân tích thiết kế hướng đối tượng và vận dụng trong phân tích thiết kế phần mềm website bán mỹ phẩm.
* Cài đặt và kiểm thử được website bán mỹ phẩm.

## **3. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu**

Đối tượng nghiên cứu của đề tài bao gồm:

* Visual Studio: Môi trường phát triển.
* C#: Ngôn ngữ lập trình.
* SQL Server Management Studio Management: thiết kế cơ sở dữ liệu

Phạm vi nghiên cứu:

* Thời gian: từ 25/10/2023 đến 25/12/2023.
* Địa điểm: Shop bán mỹ phẩm Daizy Corner.
* Lĩnh vực: Website bán hàng online.

## **4. Kết quả mong muốn đạt được của đề tài**

* Cài đặt được ứng dụng web với các chức năng bên phía khách hàng và bên phía người bán hàng.
* Phía khách hàng
* Đăng nhập/đăng ký tài khoản
* Tìm kiếm sản phẩm, yêu thích sản phẩm
* Xem chi tiết sản phẩm (hình ảnh, mô tả, đánh giá,…)
* Cập nhật thông tin cá nhân
* Đặt hàng, Đánh giá sản phẩm
* Quản lý giỏ hàng
* Xem lịch sử đơn hàng
* Xem bài viết, khuyến mại (hình ảnh, nội dung)
* Phía người bán
* Quản lý sản phẩm (thêm, sửa, xóa thông tin sản phẩm)
* Quản lý tài khoản
* Quản lý quyền truy cập
* Quản lý danh mục
* Quản lý bài viết, khuyến mại
* Quản lý đơn hàng, thống kê doanh thu
* Thuyết minh đồ án tốt nghiệp.

## **5. Cấu trúc của báo cáo**

Ngoài hai phần Mở đầu và Kết luận, Báo cáo đồ án tốt nghiệp còn bao gồm 5 chương như sau:

* Nội dung chương 1: Tổng quan về dự án phần mềm
* Nội dung chương 2: Phân tích yêu cầu phần mềm
* Nội dung chương 3: Thiết kế phần mềm
* Nội dung chương 4: Kiểm thử phần mềm
* Nội dung chương 5: Giới thiệu sản phẩm phần mềm

# **CHƯƠNG 1**

# **TỔNG QUAN VỀ DỰ ÁN PHẦN MỀM**

Trong chương 1 sẽ trình bày tổng quan về sự án xây dựng website bán mỹ phẩm cho cửa hàng Daizy Corner. Các nội dung được đưa ra để giới thiệu cụ thể, chi tiết về website, người sử dụng, tính năng, lĩnh vực hoạt động của website dự định xây dựng.

## **1.1 Giới thiệu chung**

Một số thông tin chung về dự án xây dựng:

* Tên dự án: Xây dựng website bán mỹ phẩm trực tuyến cho cửa hàng Daizy Corner
* Chủ đầu tư: Lưu Ngọc Ánh
* Người sử dụng: Chủ các shop mỹ phẩm bán lẻ vừa và nhỏ, người tập kinh doanh mỹ phẩm.
* Lĩnh vực hoạt động: Bán lẻ mỹ phẩm
* Địa chỉ áp dụng: số 10, ngõ 133/39, phố Hồng Mai, phường Quỳnh Lôi, quận Hai Bà Trưng, Hà Nội.

## **1.2 Giới thiệu dự án phần mềm**

### **1.2.1 Chủ đầu tư dự án**

* Chủ đầu tư: Chị Lưu Ngọc Ánh
* Hiện đang là chủ một shop bán lẻ mỹ phẩm tại địa chỉ số 10, ngõ 133/39, phố Hồng Mai, phường Quỳnh Lôi, quận Hai Bà Trưng, Hà Nội.
* Các yêu cầu bên phía chủ đầu tư:
* Phải có các chức năng cơ bản của một website bán hàng
* Giao diện đơn giản, không quá màu sắc.
* Các chức năng dễ dàng thao tác đối với khách hàng ở mọi lứa tuổi.
* Tối ưu về tốc độ truy cập
* Dễ dàng cập nhật nội dung sản phẩm
* Tính bảo mật cao

### **1.2.2 Mô tả bài toán**

Website bán mỹ phẩm trực tuyến cho cửa hàng Daizy Corner bao gồm các chức năng dành cho khách hàng như: xem chi tiết sản phẩm, đặt hàng, đăng nhập/đăng ký,…Tương tự đối với người bán có thể quản lý các sản phẩm, quản lý tài khoản đăng nhập, quản lý đơn hàng,…

### **1.2.3 Tác nhân ngoài**

Website bán mỹ phẩm Daizy Corner có sự tham gia của 2 tác nhân:

* Khách hàng (người mua)
* Người bán
* Nhân viên

### **1.2.4 Danh sách các yêu cầu chức năng**

#### **1.2.4.1 Phía khách hàng**

Khách hàng là đối tượng chính của website. Họ thông qua website để thực hiện việc mua sắm các sản phẩm dựa trên các hình ảnh, mô tả chi tiết, đánh giá của sản phẩm. Với tác nhân là khách hàng có thể sử dụng được các chức năng sau:

* *Đăng nhập/đăng ký tài khoản*

Đăng nhập tài khoản là yêu cầu bắt buộc nếu khách hàng muốn mua sắm thông qua website. Đối với các khách hàng chưa có tài khoản thì cần tiến hành đăng ký tài khoản.

Với chức năng đăng nhập yêu cầu người dùng nhập chính xác tên đăng nhập và mật khẩu đã đăng ký trước đó.

Tương tự với chức năng đăng ký người dùng cung cấp email đã tồn tại, số điện thoại chính xác, mật khẩu đăng nhập để tiến hành đăng ký tài khoản mới cho khách hàng.

* *Tìm kiếm sản phẩm*

Với chức năng tìm kiếm khách hàng không cần phải thực hiện đăng nhập vẫn có thể sử dụng.

Khách hàng sẽ nhập tên sản phẩm cần tìm kiếm và website sẽ đưa ra các sản phẩm có chưa từ khóa mà khách hàng cung cấp.

* Yêu thích sản phẩm

Chức năng yêu thích sản phẩm yêu cầu người dùng phải đăng nhập tài khoản vào hệ thống. Nếu khách hàng thao tác yêu thsich sản phẩm khi chưa đăng nhập tài khoản thì sẽ có thông báo yêu cầu đăng nhập.

Để sử dụng chức năng yêu thích sản phẩm khách hàng chỉ cần click vào icon trái tim ở mỗi sản phẩm hệ thống sẽ tự động lưu lại các sản phẩm yêu thích của khách hàng.

* *Xem chi tiết sản phẩm*

Khách hàng có thể sử dụng chức năng xem chi tiết sản phẩm khi không đăng nhập tài khoản.

Khi khách hàng chọn 1 sản phẩm website sẽ cung cấp các thông tin về sản phẩm như: hình ảnh minh họa, giá bán, lượt xem, mô tả chi tiết, đánh giá,….

* *Cập nhật thông tin cá nhân*

Chức năng cập nhật thông tin cá nhân yêu cầu người dùng phải đăng nhập tài khoản.

Sau khi đăng nhập thành công tài khoản đã tồn tại khách hàng có thể cập nhật lại họ tên, đia chỉ nhận hàng. Hệ thống sẽ tự động lưu lại thông tin thay đổi mới nhất của khách hàng.

* *Đặt hàng*

Khách hàng muốn sử dụng chức năng đặt hàng của website cần phải đăng nhập tài khoản.

Sau khi thêm các sản phẩm cần mua vào giỏ hàng sẽ tiến đến bước thanh toán. Nếu thanh toán thành công, hệ thống sẽ tự động gửi mail thông báo xác nhận đơn hàng về tài khoản Email đã đăng ký.

* *Đánh giá sản phẩm*

Muốn đánh giá sản phẩm người dùng cần đăng nhập tài khoản vào hệ thống.

Khách hàng có thể đưa ra những đánh giá về sản phẩm đồng thời cho điểm dựa trên số sao (tối thiểu là 5 sao).

* *Quản lý giỏ hàng*

Khách hàng phải đăng nhập tài khoản mới có thể thêm sản phẩm vào giỏ hàng hoặc xem sản phẩm trong giỏ hàng.

Nếu đã đăng nhập tài khoản người mua có thể cập nhật lại số lượng, xóa sản phẩm tùy ý.

* *Xem lịch sử đơn hàng*

Muốn xem được lịch sử đơn đặt hàng người dùng cần đăng nhập tài khoản. Hệ thống sẽ lấy ra danh sách các đơn hàng đã đặt và thời gian tương ứng.

* *Xem bài viết*

Khách hàng có thể sử dụng chức năng xem bài viết mà không cần đăng nhập tài khoản.

Chức năng xem bài viết là nơi chia sẻ nhữn mẹo hay, những cẩm nang giúp chăm sóc sức khỏe.

* *Xem khuyến mại*

Tương tự như *Xem bài viết*, *Xem khuyến mãi* cũng không yêu cầu khách hàng đăng nhập tài khoản.

Website sẽ cập nhật thông tin chi tiết về các chương trình khuyến mãi nhân các dịp đặc biệt trong năm.

#### **1.2.4.2 Phía người bán**

Người bán trong dự án này là chủ shop mỹ phẩm Daizy Corner. Người bán hàng sẽ sử dụng website để :

* *Quản lý sản phẩm*

Người bán hàng sẽ truy cập vào hệ thống quản trị để quản lý việc đăng bán sản phẩm.

Với chức năng quản lý sản phẩm người bán có thể thêm sản phẩm, chỉnh sửa các thông tin chi tiết của sản phẩm và xóa sản phẩm theo nhu cầu.

* *Quản lý tài khoản*

Người bán hàng có quản lý các tài khoản đã đăng ký vào hệ thống website thông qua chức năng quản lý tài khoản.

Người bán hàng có thể thêm tài khoản, cập nhật thông tin chi tiết của tài khoản, xóa tài khoản vi phạm.

* *Quản lý quyền truy cập*

Quyền truy cập sẽ giới hạn việc truy cập vào cả hệ thống quản lý và website bán hàng.

Quyền truy cập sẽ được xác định khi đăng ký tài khoản (phía khách hàng) hoặc thêm tài khoản (phía người quản lý). Tùy vào quyền truy cập mà cá nhân có thể truy cập và sử dụng các chức năng hệ thống.

* *Quản lý danh mục*

Các sản phẩm sẽ được phân chia theo từng danh mục vì vậy việc quản lý danh mục sẽ giúp người bán hàng dễ dàng quản lý sản phẩm.

Tương tự như *Quản lý sản phẩm*, người bán có thể thêm mới danh mục, cập nhật các thông tin cần thiết hoặc xóa danh mục.

* *Quản lý bài viết*

Người bán hàng có thể quản lý việc đăng các bài viết chia sẻ các mẹo hay đến người mua, cập nhật các xu hướng làm đẹp hoặc xóa các bài viết khi thấy nó không còn phù hợp.

* *Quản lý khuyến mại*

Tương tự với quản lý bài viết, người bán hàng có thể đăng các tin khuyến mãi phù hợp với các dịp lễ trong năm, đồng thời xóa chúng khi đã hết thời gian khuyến mãi.

* *Quản lý đơn hàng*

Người bán hàng có thể xe, được các đơn hàng đã được đặt bởi khách hàng. Họ có thể xem các đơn hàng đã được đặt, xác nhận đơn hàng khi đã hoàn thành.

* *Thống kê doanh thu*

Chức năng thống kê doanh thu giúp người bán hàng có thể kiểm soát được lượng tiền thu về và tiền lãi được từ những đơn hàng đã bán trong ngày. Ngoài ra, người bán có thể thấy được doanh thu đang tăng hay giảm thông qua biểu đồ thể hiện doanh thu từng ngày.

### **1.2.5 Danh sách các yêu cầu phi chức năng**

Website bán mỹ phẩm Daizy Corner cần có các yêu cầu phi chức năng sau:

* Có tính bảo mật thông tin khách hàng, quyền truy cập các tài khoản đối với từng nhiệm vụ.
* Tốc độ xử lý nhanh, ổn định không bị giật khi có nhiều lượt truy cập cùng lúc.
* Giao diện hài hòa, dễ sử dụng.
* Các chức năng được thể hiện rõ ràng, dễ sử dụng.
* Sử dụng ngôn ngữ Tiếng Việt
* Có khả năng tương thích trên các thiết bị di động và các trình duyệt web phổ biến hiện nay.

## **1.3 Công cụ kỹ thuật và phương pháp phát triển phần mềm**

### **1.3.1 Công cụ, kỹ thuật**

Để hoàn thành đề tài “*Xây dựng website bán mỹ phẩm cho cửa hàng Daizy Corner sử dụng ASP.NET trên nền tảng mô hình MVC”* em sẽ sử dụng một số công cụ :

* Visual Studio: là môi trường phát triển tích hợp IDE được sử dụng để phát triển chương trình máy tính, các website, các ứng dụng và các dịch vụ web. Visual Studio hỗ trợ lập trình cho nhiều ngôn ngữ như C/C++, C#, HTML, CSS, F#, JavaScript.
* SQL Server Management Studio: được viết tắt là SSMS, là phần mềm được tạo ra bởi Microsoft cho phép người dùng quản lý, truy vấn và thiết kế cơ sở dữ liệu trên cloud hay máy tính cục bộ.
* Ngôn ngữ lập trình C#: là ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng được phát triển bởi Microsoft. Trong dự án này C# sẽ được ứng dụng để phát triển web backend cụ thể là ASP.NET MVC.
* ASP.NET: viết tắt của *Active Server Pages Network Enabled Technologies*. Nó là framework dùng để phát triển các ứng dụng web-based. *ASP.NET* được phát triển tương thích với các giao thức HTTP – giao thức chuẩn được dùng ở tất các các ứng dụng web.
* MVC: viết tắt *Model-View-Controller*, đây là mẫu kiến trúc phần mềm nó phân bổ code thành 3 phần chính, trong đó mỗi phần có nhiệm vụ riêng và được xử lý độc lập với nhau
* Model (dữ liệu): là nơi lưu trữ dữ liệu của toàn bộ ứng dụng và được tồn tại dưới hình thức là file XML hoặc một cơ sở dữ liệu
* View (giao diện): phần giao diện bên phía người dùng, nơi người dùng có thể lấy được thông tin qua website. View không có quan hệ trực tiếp với Controller mà ghi nhận yêu cầu của người dùng và chuyển cho Controller.
* Controller (bộ điều khiển): có nhiệm vụ xử lý các yêu cầu người dùng rồi đưa đến View. Controller kết nối đến Model.

### **1.3.2 Phương pháp phát triển phần mềm**

Với dự án xây dựng website bán mỹ phẩm trực tuyến Daizy Corner em sẽ sử dụng phương pháp phát triển phần mềm Agile.

Agile là phương pháp phát triển phần mềm linh hoạt với mục tiêu làm sao bàn giao sản phẩm đến tay khách hàng nhanh nhất có thể. Nó được coi là sự cải tiến của mô hình thác nước (Waterfall).

Phương pháp phát triển phần mềm Agile không thực hiện đưa toàn bộ yêu cầu nghiệp vụ của hệ thống vào code và test cùng một lúc như các quy trình truyền thống mà nó sẽ chia nhỏ các yêu cầu ra từng giai đoạn. Mỗi giai đoạn chỉ làm một số lượng yêu cầu nhất định. Mỗi giai đoạn này được gọi là các sprint. Một Sprint thường kéo dài từ 1-4 tuần. Đầu mỗi sprint sẽ lên kế hoạch cần làm những yêu cầu cụ thể nào. Sau đó sẽ thực hiện code và test để cuối sprint là một sản phẩm hoàn thiện cả code và test có thể demo và chạy được. Hoàn thành sprint 1 tiếp tục làm sprint 2 cho đến khi hoàn thành hết các yêu cầu.

Phương pháp Agile đề cao sự linh hoạt, tương tác luôn sẵn sàng đáp ứng sự thay đổi của dự án. Đồng thời, nó cũng giúp gia tăng sự hợp tác giữa các thành viên trong cùng một team.

Như vậy, chương một đã đem đến cái nhìn tổng quan về dự án xây dựng website bán mỹ phẩm Daizy Corner. Trong đó, xác định được các yêu cầu chức năng, phi chức năng của web cùng với đó là các công cụ kỹ thuật và phương pháp để phát triển web Daizy Corner.