**BỘ TÀI CHÍNH**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÀI CHÍNH – MARKETING**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

Logo

Description automatically generated

**ĐỒ ÁN MÔN HỌC**

**LẬP TRÌNH WEB**

***Tên đề tài:***

**XÂY DỰNG WEBSITE BÁN ĐIỆN THOẠI**

Giảng viên hướng dẫn: **Đinh Xuân Thọ**

Mã lớp học phần: **2231112005706**

Họ tên sinh viên: **Nguyễn Phúc Nguyên – 2021001052**

Lớp: **20DTH1**

**TP. Thủ Đức, tháng 12 năm 2022**

**BỘ TÀI CHÍNH**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC TÀI CHÍNH – MARKETING**

**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

Logo

Description automatically generated

**ĐỒ ÁN MÔN HỌC**

**LẬP TRÌNH WEB**

***Tên đề tài:***

**XÂY DỰNG WEBSITE BÁN ĐIỆN THOẠI**

Giảng viên hướng dẫn: **Đinh Xuân Thọ**

Mã lớp học phần: **2231112005706**

Họ tên sinh viên: **Nguyễn Phúc Nguyên – 2021001052**

Lớp: **20DTH1**

**TP. Thủ Đức, tháng 12 năm 2022**

# NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN 1

Điểm số:

Điểm chữ:

Tp. Thủ Đức, tháng 12 năm 2022

Giảng viên phụ trách học phần

(Ký và ghi rõ họ tên)

Đinh Xuân Thọ

# NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN 2

Điểm số:

Điểm chữ:

Tp. Thủ Đức, tháng 12 năm 2022

Giảng viên phản biện đồ án

(Ký và ghi rõ họ tên)

# LỜI CẢM ƠN

Em xin chân thành cảm ơn đến toàn thể Giảng viên và cùng tất cả bạn bè đã hỗ trợ giúp cho em có thể hoàn thành bài đồ án này. Và đặc biệt, em xin gửi lời cảm ơn đến thầy Đinh Xuân Thọ – Giảng viên bộ môn “Lập trình web” đã giúp em có những kiến thức bổ ích có thể vận dụng vào bài đồ án.

Với vốn kiến thức cũng như kinh nghiệm còn còn rất khiêm tốn nên cũng không tránh khỏi sai sót khi làm bài, kính mong nhận được lời nhận xét và góp ý của thầy để em có thể bổ sung hoàn thiện thêm nhiều kiến thức giúp cho những bài đồ án sau này trở nên tốt hơn.

Xin kính chúc thầy Đinh Xuân Thọ cùng tất cả những người đã hỗ trợ và đóng góp ý kiến cho em lời chúc sức khỏe, hạnh phúc và thành đạt.

Chúng em xin chân thành cảm ơn!

*TPHCM, ngày 08 tháng 12 năm 2022*

Sinh viên thực hiện

Nguyễn Phúc Nguyên

# MỤC LỤC

[NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN 1 I](#_Toc121261030)

[NHẬN XÉT VÀ ĐÁNH GIÁ CỦA GIẢNG VIÊN 2 II](#_Toc121261031)

[LỜI CẢM ƠN III](#_Toc121261032)

[MỤC LỤC IV](#_Toc121261033)

[DANH MỤC HÌNH ẢNH VII](#_Toc121261034)

[DANH MỤC BẢNG – BIỂU ĐỒ IX](#_Toc121261035)

[DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT X](#_Toc121261036)

[DANH MỤC THUẬT NGỮ ANH – VIỆT XI](#_Toc121261037)

[CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN VỀ ĐỀ TÀI 1](#_Toc121261038)

[1.1. Lý do hình thành đề tài 1](#_Toc121261039)

[1.2. Giới thiệu đề tài 1](#_Toc121261040)

[1.3. Sự cần thiết của đề tài 1](#_Toc121261041)

[1.4. Mục tiêu và nội dung nghiên cứu 2](#_Toc121261042)

[1.4.1. Mục tiêu nghiên cứu 2](#_Toc121261043)

[1.4.2. Nội dung nghiên cứu 3](#_Toc121261044)

[1.5. Dự kiến kết quả đạt được 3](#_Toc121261045)

[CHƯƠNG 2. CƠ SỞ LÝ THUYẾT 4](#_Toc121261046)

[2.1. Giới thiệu về ASP.NET MVC 4](#_Toc121261047)

[2.2. Lợi ích web dựa trên mô hình MVC 5](#_Toc121261048)

[2.3. Xây dựng ứng dụng Web MVC 6](#_Toc121261049)

[2.4. Tổng quan các công nghệ đã sử dụng 6](#_Toc121261050)

[2.4.1. Visual Studio 2022 6](#_Toc121261051)

[2.4.2. Microsoft SQL Server Management Studio 18 8](#_Toc121261052)

[CHƯƠNG 3. PHÂN TÍCH và THIẾT KẾ WEBSITE 10](#_Toc121261053)

[3.1. Đặc tả nội dung thiết kế Website 10](#_Toc121261054)

[3.1.1. Tóm tắt hoạt động của hệ thống mà dự án sẽ được ứng dụng 10](#_Toc121261055)

[3.1.2. Phạm vi được ứng dụng 10](#_Toc121261056)

[3.1.3. Hệ thống đề nghị 10](#_Toc121261057)

[3.1.4. Sơ đồ cấu trúc Web 11](#_Toc121261058)

[3.1.5. Giao diện chính 12](#_Toc121261059)

[3.2. Phân tích và thiết kế Cơ sở dữ liệu 12](#_Toc121261060)

[3.2.1. Cơ sở dữ liệu 12](#_Toc121261061)

[3.2.2. Relationship Diagram 14](#_Toc121261062)

[3.3. Xây dựng giao diện cho các trang 15](#_Toc121261063)

[3.3.1. Trang chủ 15](#_Toc121261064)

[3.3.2. Sản phẩm 16](#_Toc121261065)

[3.3.3. Chi tiết sản phẩm 17](#_Toc121261066)

[3.3.4. Đăng nhập trang Admin 18](#_Toc121261067)

[3.3.5. Trang Admin 19](#_Toc121261068)

[3.3.6. Quản lý nhà sản xuất 19](#_Toc121261069)

[3.3.7. Quản lý loại sản phẩm 22](#_Toc121261070)

[3.3.8. Quản lý sản phẩm 25](#_Toc121261071)

[3.4. Cấu trúc thư mục 27](#_Toc121261072)

[3.5. Các layout dùng chung 29](#_Toc121261073)

[3.6. Một số lưu ý khi chạy đồ án 30](#_Toc121261074)

[CHƯƠNG 4. KẾT LUẬN VÀ PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CỦA ĐỒ ÁN 31](#_Toc121261075)

[4.1. Kết quả đạt được 31](#_Toc121261076)

[4.2. Hạn chế 31](#_Toc121261077)

[Tài liệu tham khảo 32](#_Toc121261078)

[Phụ lục 33](#_Toc121261079)

# DANH MỤC HÌNH ẢNH

[**Hình 2.1 Visual Studio 2022** 7](https://ufmedu-my.sharepoint.com/personal/2021001052_sv_ufm_edu_vn/Documents/NguyenPhucNguyen_WebBanDienThoai/DOAN/5706_NguyenPhucNguyen_2021001052.docx#_Toc121260989)

[**Hình 2.2 Microsoft SQL Server Management Studio 18** 8](#_Toc121260990)

[**Hình 3.1 Sơ đồ cấu trúc Web** 11](#_Toc121260991)

[**Hình 3.2 Giao diện chính của Website** 12](#_Toc121260992)

[**Hình 3.3 Diagram cho Website** 14](#_Toc121260993)

[**Hình 3.4 Trang chủ** 15](#_Toc121260994)

[**Hình 3.5 Sản phẩm của Website** 16](#_Toc121260995)

[**Hình 3.6 Chi tiết sản phẩm của Website** 17](#_Toc121260996)

[**Hình 3.7 Trang Login** 18](#_Toc121260997)

[**Hình 3.8 Trang Admin, quản trị** 19](#_Toc121260998)

[**Hình 3.9 Giao diện chính trang quản lý nhà sản xuất** 19](#_Toc121260999)

[**Hình 3.10 Giao diện tạo mới nhà sản xuất** 20](#_Toc121261000)

[**Hình 3.11 Giao diện chỉnh sửa nhà sản xuất** 21](#_Toc121261001)

[**Hình 3.12 Giao diện khóa nhà sản xuất** 21](#_Toc121261002)

[**Hình 3.13 Giao diện quản lý loại sản phẩm** 22](#_Toc121261003)

[**Hình 3.14 Giao diện tạo mới loại sản phẩm** 23](https://ufmedu-my.sharepoint.com/personal/2021001052_sv_ufm_edu_vn/Documents/NguyenPhucNguyen_WebBanDienThoai/DOAN/5706_NguyenPhucNguyen_2021001052.docx#_Toc121261004)

[**Hình 3.15 Giao diện chỉnh sửa loại sản phẩm** 23](#_Toc121261005)

[**Hình 3.16 Giao diện khóa loại sản phẩm** 24](#_Toc121261006)

[**Hình 3.17 Giao diện quản lý sản phẩm** 25](#_Toc121261007)

[**Hình 3.18 Giao diện tạo mới sản phẩm** 25](https://ufmedu-my.sharepoint.com/personal/2021001052_sv_ufm_edu_vn/Documents/NguyenPhucNguyen_WebBanDienThoai/DOAN/5706_NguyenPhucNguyen_2021001052.docx#_Toc121261008)

[**Hình 3.19 Giao diện chỉnh sửa sản phẩm** 26](#_Toc121261009)

[**Hình 3.20 Giao diện khóa sản phẩm** 27](#_Toc121261010)

[**Hình 3.21 Cấu trúc thư mục vùng Areas** 28](https://ufmedu-my.sharepoint.com/personal/2021001052_sv_ufm_edu_vn/Documents/NguyenPhucNguyen_WebBanDienThoai/DOAN/5706_NguyenPhucNguyen_2021001052.docx#_Toc121261011)

[**Hình 3.22 Cấu trúc thư mục Asset** 28](https://ufmedu-my.sharepoint.com/personal/2021001052_sv_ufm_edu_vn/Documents/NguyenPhucNguyen_WebBanDienThoai/DOAN/5706_NguyenPhucNguyen_2021001052.docx#_Toc121261012)

[**Hình 3.23 Cấu trúc thư mục Models** 29](https://ufmedu-my.sharepoint.com/personal/2021001052_sv_ufm_edu_vn/Documents/NguyenPhucNguyen_WebBanDienThoai/DOAN/5706_NguyenPhucNguyen_2021001052.docx#_Toc121261013)

[**Hình 3.24 Cấu trúc thư mục View** 29](https://ufmedu-my.sharepoint.com/personal/2021001052_sv_ufm_edu_vn/Documents/NguyenPhucNguyen_WebBanDienThoai/DOAN/5706_NguyenPhucNguyen_2021001052.docx#_Toc121261014)

# DANH MỤC BẢNG – BIỂU ĐỒ

[**Bảng 3.1 Mô tả thuộc tính bảng LOAISANPHAM (Loại sản phẩm)** 12](#_Toc121261015)

[**Bảng 3.2 Mô tả thuộc tính bảng SANPHAM (Sản phẩm)** 12](#_Toc121261016)

[**Bảng 3.3 Mô tả thuộc tính bảng NHASANXUAT (Nhà sản xuất)** 13](#_Toc121261017)

[**Bảng 3.4 Mô tả thuộc tính bảng Admin** 14](#_Toc121261018)

# DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

CSDL: Cơ sở dữ liệu

NSX: Nhà Sản Xuất

# DANH MỤC THUẬT NGỮ ANH – VIỆT

Models: Kiểu, mẫu

Controller: Bộ điều khiển

Views: Cảnh quan, giao diện

Class: Lớp

Database: Cơ sở dữ liệu

Login: Đăng nhập

TextBox : Hộp văn bản

Image : Hình ảnh

Table: Bảng

# TỔNG QUAN VỀ ĐỀ TÀI

## Lý do hình thành đề tài

Trong sự phát triển mạnh mẽ của Khoa học – Kỹ thuật, những thành tựu vĩ đại của con người được tạo ra ngày một nhiều phục vụ cũng như cải thiện đời sống của chúng ta đặc biệt là trong lĩnh vực Công nghệ thông tin. Công nghệ thông tin là ngành thuộc nhánh ngành kỹ thuật máy tính và phần mềm máy tính, là nơi tập hợp các phương pháp khoa học, các phương tiện và công cụ kỹ thuật hiện đại nhằm tổ chức khai thác và sử dụng có hiệu quả các nguồn tài nguyên thông tin về hoạt động của con người và xã hội. Cùng với sự phát triển nhanh chóng của mạng lưới máy tính toàn cầu hiện nay thì nhu cầu về việc sử dụng Công nghệ thông tin trong việc quản lý sản phẩm thông qua một hệ thống thông tin là rất cần thiết.

 Còn website là một trong những công cụ hỗ trợ hiệu quả cho quá trình quảng bá thông tin, sản phẩm - dịch vụ đến khách hàng một cách tối ưu nhất. Chính vì vậy, việc tạo ra một website quản lý bán sản phẩm là thật sự cần thiết đối với mỗi doanh nghiệp.

## Giới thiệu đề tài

**Tên đề tài: Xây dựng website bán điện thoại**

## Sự cần thiết của đề tài

* Cung cấp những thông tin cần thiết

Ở thời điểm mạng Internet và các thiết bị di động như laptop, tablet, smartphone đang ngày càng phát triển như hiện nay, khi có nhu cầu mua sắm, khách hàng thường tìm hiểu thông tin doanh nghiệp, sản phẩm - dịch vụ thông qua website trước tiên. Nếu không có trang web, họ sẽ hoài nghi về mức độ uy tín, sự chuyên nghiệp của đơn vị bạn. Điều này tác động rất lớn đến quyết định mua hàng, sử dụng dịch vụ hay chỉ đơn giản là vấn đề hợp tác làm ăn kinh doanh.

* Tăng phạm vi và khả năng tiếp cận khách hàng

Một cửa tiệm có thể thu hút được người địa phương nhưng lại bị hạn chế đối với những khách hàng ở khu vực khác. Tuy nhiên, khi xây dựng một trang web riêng, phạm vi này cũng mở rộng. Doanh nghiệp sẽ có thêm cơ hội nhận được các đơn đặt từ khắp mọi nơi trên đất nước.

Nếu không có website thì khách hàng chỉ có thể liên hệ mua sản phẩm hay đăng ký dịch vụ và tương tác với bạn trong khung giờ hành chính mà thôi.

* Quảng bá thương hiệu

Khi đơn vị sở hữu website được thiết kế chuyên nghiệp, nó sẽ mang đến cho hoạt động kinh doanh những lợi ích và giá trị to lớn. Thông qua đó, các công ty có thể cung cấp đầy đủ thông tin về sản phẩm - dịch vụ đến khách hàng một cách nhanh chóng, rộng rãi trên Internet, dù đang hoạt động dưới bất kỳ hình thức nào như thời trang, nhà hàng, khách sạn...

Đây được xem là công cụ đắc lực cho hoạt động marketing online, góp phần quảng bá rộng rãi hình ảnh thương hiệu, tạo dựng sự uy tín, nâng cao khả năng cạnh tranh trên thị trường.

* Hỗ trợ hoạt động kinh doanh

Đối với lĩnh vực kinh doanh sản phẩm: Trang web được xem như là cửa tiệm thứ hai, giúp quá trình bán hàng diễn ra tự động, nhanh chóng và thuận lợi hơn. Bằng cách này, khách hàng có thể đặt mua ngay trên website mà không cần phải đến giao dịch trực tiếp. Đồng thời, các chủ doanh nghiệp sẽ mở rộng được quy mô hoạt động mà không cần phải tốn quá nhiều chi phí thuê nhân công, mặt bằng mà vẫn giúp tăng doanh thu bán hàng.

## Mục tiêu và nội dung nghiên cứu

### Mục tiêu nghiên cứu

Thực hiện việc xây dựng website bán sản phẩm, làm cơ sở cho việc hình thành cài đặt triển khai, khai thác sử dụng và phát triển hệ thống thông tin quản lý một cách hiệu quả, hợp lý, bền vững và đảm bảo việc sử dụng lâu dài.

1. ***Gia tăng hiệu suất của doanh nghiệp***

Công nghệ hiện đại có thể tăng đáng kể hiệu suất và năng suất của doanh nghiệp. Hệ thống thông tin cũng không ngoại lệ. Các tổ chức trên toàn thế giới dựa vào họ để nghiên cứu và phát triển các cách mới để tạo doanh thu, thu hút khách hàng và hợp lý hóa các nhiệm vụ tốn thời gian.

1. ***Tiết kiệm thời gian và chi phí***

Với một hệ thống thông tin, doanh nghiệp có thể tiết kiệm thời gian và tiền bạc trong khi đưa ra quyết định thông minh hơn. Các bộ phận nội bộ của một doanh nghiệp, chẳng hạn như tiếp thị và bán hàng, có thể giao tiếp tốt hơn và chia sẻ thông tin dễ dàng hơn.

1. ***Giảm mắc lỗi***

Vì công nghệ này được tự động hóa và sử dụng các thuật toán phức tạp, nó làm giảm lỗi của con người. Hơn nữa, nhân viên có thể tập trung vào các khía cạnh cốt lõi của một doanh nghiệp thay vì dành hàng giờ để thu thập dữ liệu, điền vào giấy tờ và phân tích thủ công.

1. ***Thu thập thông tin nhanh chóng***

Nhờ hệ thống thông tin hiện đại, các thành viên trong nhóm có thể truy cập lượng dữ liệu khổng lồ từ một nền tảng. Ví dụ: họ có thể thu thập và xử lý thông tin từ các nguồn khác nhau, chẳng hạn như nhà cung cấp, khách hàng, kho hàng và đại lý bán hàng, với một vài cú click chuột.

### Nội dung nghiên cứu

* Cơ sở lý thuyết về quản lý sản phẩm.
* Mô tả bài toán, quy trình nghiêp vụ quản lý sản phẩm.
* Xây dựng 1 website quản lý sản phẩm và thiết kế giao diện.
* Chạy demo website quản lý sản phẩm điện thoại đã xây dựng.

## Dự kiến kết quả đạt được

* Hiểu rõ cơ sở lý thuyết về công tác quản lý bán hàng, quy trình nghiệp vụ của một hệ thống thông tin quản lý bán hàng.
* Xây dựng chương trình quản lý bán hàng.
* Bổ sung thêm một số chức năng cho hệ thống (nếu có)

# CƠ SỞ LÝ THUYẾT

## Giới thiệu về ASP.NET MVC

ASP.NET MVC là một framework hỗ trợ pattern MVC cho ASP.NET.

* **MVC Pattern**
* Model
* Controller
* View
* **MVC Framework**
* ASP.NET MVC
* Java: Struts, JSF, Spring
* PHP: Laravel
* Controller
* Nhận yêu cầu từ User
* Xử lý và xây dựng model phù hợp
* Chuyển Model cho View
* View: Tiếp nhận Model tử Controller để sinh giao diện phù hợp
* Model: Chứa dữ liệu chia sẽ chung giữa Controller và View
* **Models:**
* Lưu trữ thông tin, trang thái của các đối tượng, là 1 lớp được ánh xạ từ 1 bảng CSDL
* Chứa tất cả các nghiệp vụ logic, phương thức xử lý, truy xuất Database, các Class, hàm xử lý…
* VD: Lớp SanPham được sử dụng để mô tả dữ liệu từ bảng SanPham, có mã sản phẩm, tên, đơn giá, số lượng…
* **Views:**
* Chịu trách nhiệm hiển thị các thông tin lên cho người dùng qua giao diện
* Chứa các đối tượng GUI (Textbox, Images, Table…)
* Các thông tin được hiển thị được lấy từ thành phần Model
* VD : Đối tượng Danh sách Sanpham hiển thị lên GridView, chi tiết sản phẩm hiển thị lên các Textbox…
* **Controllers**
* Xử lý các tác động về mặt giao diện, các thao tác đối với Models, và chọn View để hiển thị ra màn hình
* Điều hướng các yêu cầu từ người dùng và gọi phương thức xử lý
* Trong MVC, view chỉ có tác dụng hiển thị giao diện, còn điều khiển vẫn do Controllers đảm trách
* **Ưu điểm :**
* Thể hiện tính chuyên nghiệp trong lập trình, PTTK
* Được chia thành các thành phần độc lập nên giúp phát triển ứng dụng nhanh, dễ nâng cấp, bảo trì…
* Ứng dụng tạo ra chạy ổn định trên Windows
* Đáp ứng nhiều loại thiết bị truy cập
* An toàn, dễ tích hợp
* **Nhược điểm:**
* Đối với dự án nhỏ, việc áp dụng mô hình MVC gây cồng kềnh, tốn thời gian trong quá trình phát triển
* Tốn thời gian trung chuyển dữ liệu của các thành phần.

## Lợi ích web dựa trên mô hình MVC

* Dễ dàng quản lý sự phức tạp của ứng dụng bằng cách chia ứng dụng thành Model, View, Controller
* Không sử dụng view state hoặc server-based form. Điều này tốt cho những lập trình viên muốn quản lý hết các khía cạnh của một ứng dụng
* Sử dụng mẫu Font Controller, mẫu này giúp quản lý các requessts (yêu cầu) chỉ thông qua một Controller. Hỗ trợ tốt hơn cho mô hình phát triển ứng dụng hướng kiểm thử.
* Hỗ trợ tốt cho các ứng dụng được xây dựng bởi những đội có nhiều lập trình viên và thiết kế mà vẫn quản lý được tính năng của ứng dụng

## Xây dựng ứng dụng Web MVC

Cấu trúc của một dự án MVC:

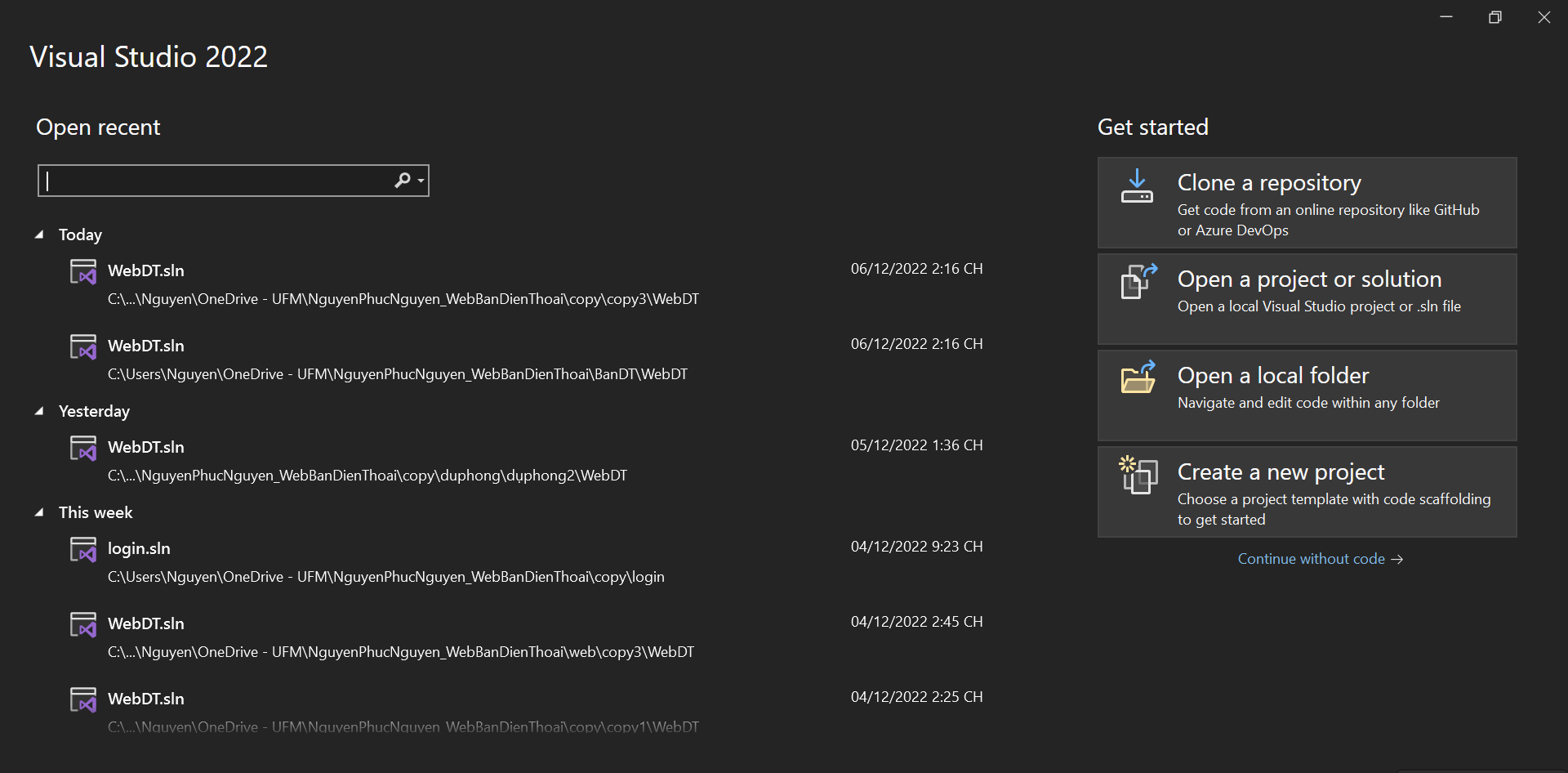
* **Controllers**: Thư mục này chứa tất cả Controller trong ứng dụng. Các controller đáp ứng yêu cầu đến từ trình duyệt quyết định phải làm gì và phản hồi kết quả
* **Models**: Các lớp mô hình dữ liệu được tổ chức để lưu giữ và thao tác dữ liệu
* **Views**: View chứa các mẫu giao diện người dùng(UI) của ứng dụng
* **App\_Data**: chứa các file cơ sở dữ liệu (nếu có)
* **App\_Start**: Chứa lớp được chạy một lần khi ứng dụng bắt đầu
* **Content**: Chứa tài nguyên tính như hình ảnh, CSS…
* **Scripts** : Chứa file JavaScript cần thiết của ứng dụng
* **Global.asax** : tập tin sự kiện chứa các điều khiển sự kiện nhằm kiểm soát vòng đời của Request, Session, Application…
* **Web.config** : tập tin xml chứa thông tin cấu hình của ứng dụng web.

## Tổng quan các công nghệ đã sử dụng

### Visual Studio 2022

Trước tiên, phải nói rằng một trong những đổi mới quan trọng nhất trên Visual Studio 2022 là sự chuyển dịch sang nền tảng ứng dụng 64-bit. Thật vậy, Microsoft đang thúc đẩy 64-bit trên diện rộng, và bây giờ Visual Studio cũng đã tham gia vào “cuộc cách mạng” này.

Ưu điểm chính của các ứng dụng 64-bit là chúng không bị giới hạn ở bộ nhớ RAM 4GB, vì vậy bản phát hành mới này sẽ cho phép Visual Studio có quyền truy cập không hạn chế vào tất cả bộ nhớ RAM trên PC của bạn. Điều này sẽ dẫn đến hiệu suất tổng thể tốt hơn nhiều, đồng thời các vấn đề liên quan đến lỗi hết bộ nhớ cũng sẽ được khắc phục triệt để.

Bên cạnh đó, phiên bản mới của Visual Studio cũng sẽ đi kèm với các biểu tượng được cập nhật, dễ nhận biết và dễ hiểu hơn. Cùng với đó là khả năng hỗ trợ phông chữ Cascadia Code mới mà Microsoft đã giới thiệu trên [Windows Terminal](https://quantrimang.com/lang-cong-nghe/microsoft-cho-ra-mat-windows-terminal-163528), các chủ đề sản phẩm mới, và đặc biệt là khả năng tích hợp với Accessibility Insights để giúp các nhà phát triển giải quyết tốt hơn những vấn đề liên quan đến trợ năng.

**Hình 2.1 Visual Studio 2022**

Ngoài ra, trên phiên bản mới, Microsoft cũng đang cố gắng giúp việc tùy chỉnh trải nghiệm của người dùng với Visual Studio trở nên dễ dàng hơn, cùng các gói cài đặt cho IDE và khả năng đồng bộ hóa (hoặc không) cài đặt giữa các thiết bị.

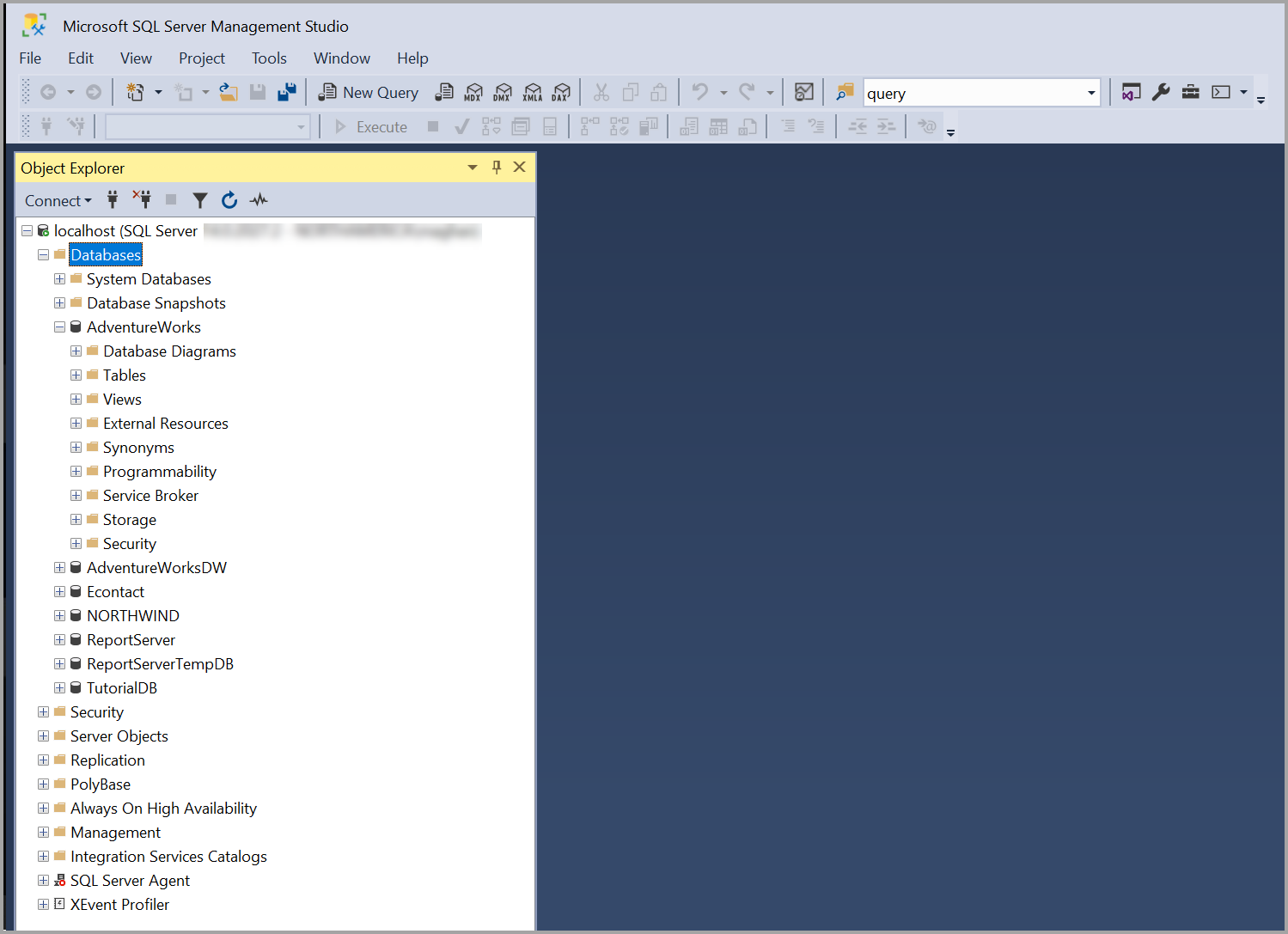
Đối với khả năng xây dựng ứng dụng, Visual Studio 2022 sẽ tương thích tốt với tài nguyên Azure, .NET 6 và C ++ 20. Điều này bao gồm khả năng hỗ trợ đầy đủ cho framework thống nhất trong .NET 6 và những thứ như Multi-platform App UI (MAUI) có thể được sử dụng để tạo ứng dụng cho Windows, Android, macOS và iOS.

Các cải tiến khác bao gồm hiệu suất tốt hơn cho trình gỡ lỗi cốt lõi, hỗ trợ trò chuyện văn bản trong các phiên Live Share, nhiều tính năng bổ sung cho công cụ IntelliCode, cải tiến tìm kiếm mã và cộng tác không đồng bộ tốt hơn, với logic mới liên quan đến việc thực hiện cam kết và xem xét các pull request từ những nền tảng như GitHub.

Microsoft cũng cho biết họ đang "làm mới" Visual Studio cho Mac, chuyển sang giao diện người dùng macOS gốc để mang lại hiệu suất và độ tin cậy tốt hơn. Ứng dụng cũng sẽ được tích hợp với các tính năng trợ năng của macOS, và Microsoft đang cập nhật thuật ngữ trên IDE để mang đến tính nhất quán cao hơn giữa các phiên bản Visual Studio Mac và Windows.

### Microsoft SQL Server Management Studio 18

Microsoft SQL Server: SQL server là cụm từ viết tắt của Structure Query Language, SQL Server chính là một hệ quản trị dữ liệu quan hệ sử dụng câu lệnh SQL để trao đổi dữ liệu giữa máy cài SQL Server và máy Client. Một Relational Database Management System – RCSDLMS gồm có: databases, datase engine và các chương trình ứng dụng dùng để quản lý các bộ phận trong RCSDLMS và những dữ liệu khác. Được sử dụng để cài đặt cơ sở dữ liệu và vẽ sơ đồ hệ thống thông tin mức vật lý.



**Hình 2.2 Microsoft SQL Server Management Studio 18**

* Ưu điểm:
* Có thể cài nhiều phiên bản MS SQL khác nhau trên cùng một máy tính.
* Duy trì riêng biệt các môi trường sản xuất, phát triển, thử nghiệm.
* Giảm thiểu các vấn đề tạm thời trên cơ sở dữ liệu.
* Tách biệt các đặc quyền bảo mật.
* Duy trì máy chủ dự phòng.
* Nhược điểm:
* SQL Server chỉ chạy trên hệ điều hành Windows.
* Cần thanh toán phí license để chạy nhiều CSDL (database).

# PHÂN TÍCH và THIẾT KẾ WEBSITE

## Đặc tả nội dung thiết kế Website

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

* Là một Website chuyên bán các loại sản phẩm về điện thoại
* Là một Website tĩnh, 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 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

* Admin có thể đăng nhập để quản lý các loại sản phẩm, sản phẩm, nhà cung cấp
* Admin có quyền thêm, sửa, khóa các sản phẩm, loại sản phẩm, nhà cung cấp trong giao diện admin
* Các loại sản phẩm, sản phẩm, nhà cung cấp sau khi thêm, sửa, khóa sẽ được hiển thị ngay trên giao diện trang chủ.

### Phạm vi 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.

### 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
* Có biểu mẫu liên hệ
* Chức năng tìm kiếm sản phẩm
* Mục login của admin gồm có: tên đăng nhập và mật khẩu đăng nhập
* Giao diện người quản trị
* Đơn giản, dễ quản lý và không thể thiếu các mục như:
* Quản lý sản phẩm
* Quản lý loại sản phẩm
* Quản lý nhà cung cấp
* Quản lý đăng nhập

### Sơ đồ cấu trúc Web

Diagram

Description automatically generated

**Hình 3.1 Sơ đồ cấu trúc Web**

### Giao diện chính

Graphical user interface, application

Description automatically generated

**Hình 3.2 Giao diện chính của Website**

## Phân tích và thiết kế Cơ sở dữ liệu

### Cơ sở dữ liệu

Cơ sở dữ liệu Website bán điện thoại gồm có:

* LOAISANPHAM (Loại sản phẩm)

**Bảng 3.1 Mô tả thuộc tính bảng LOAISANPHAM (Loại sản phẩm)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thuộc tính** | **Ý nghĩa** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | MaLoaiSP | Mã loại sản phẩm | NVARCHAR (10) |
| 2 | TenLoaiSP | Tên loại sản phẩm | NVARCHAR (50) |
| 3 | TinhTrangLSP | Tình trạng loại sản phẩm | NVARCHAR (50) |

* SANPHAM (Sản phẩm)

**Bảng 3.2 Mô tả thuộc tính bảng SANPHAM (Sản phẩm)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thuộc tính** | **Ý nghĩa** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | MaSP | Mã sản phẩm | NVARCHAR (10) |
| 2 | MaLoaiSP | Mã loại sản phẩm | NVARCHAR (10) |
| 3 | MANSX | Mã nhà sản xuất | NVARCHAR (10) |
| 4 | TenSP | Tên sản phẩm | NVARCHAR(MAX) |
| 5 | CauHinh | Cấu hình sản phẩm | NVARCHAR(MAX) |
| 6 | HinhChinh | Hình chính của sản phẩm | NVARCHAR (50) |
| 7 | Hinh1 | Hình phụ thứ nhất | NVARCHAR (50) |
| 8 | Hinh2 | Hình phụ thứ hai | NVARCHAR (50) |
| 9 | Hinh3 | Hình phụ thứ ba | NVARCHAR (50) |
| 10 | Hinh4 | Hình phụ thứ tư | NVARCHAR (50) |
| 11 | Giá | Giá sản phẩm | INT |
| 12 | Soluongdaban | Số lượng đã bán | INT |
| 13 | LuotView | Lượt xem sản phẩm | INT |
| 14 | Tình Trạng | Tình trạng sản phẩm | NCHAR (10) |
| 15 | GhiChu | Ghi chú sản phẩm | NVARCHAR (50) |

* NhaSanXuat (Nhà sản xuất)

**Bảng 3.3 Mô tả thuộc tính bảng NHASANXUAT (Nhà sản xuất)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thuộc tính** | **Ý nghĩa** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | MaNSX | Mã nhà sản xuất | NVARCHAR (10) |
| 2 | TenNSX | Tên nhà sản xuất | NVARCHAR (50) |
| 3 | TinhTrangNSX | Tình trạng nhà sản xuất | NVARCHAR (50) |

* Admin

**Bảng 3.4 Mô tả thuộc tính bảng Admin**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Tên thuộc tính** | **Ý nghĩa** | **Kiểu dữ liệu** |
| 1 | TaiKhoan | Tài khoản | NVARCHAR (50) |
| 2 | MatKhau | Mật khẩu | NVARCHAR (50) |

### Relationship Diagram

Diagram

Description automatically generated

**Hình 3.3 Diagram cho Website**

## Xây dựng giao diện cho các trang

### Trang chủ

Graphical user interface, application

Description automatically generated

**Hình 3.4 Trang chủ**

Tại trang chủ sẽ hiển thị Header chứa nơi truy cập “Đăng nhập quản trị” và “Sản phẩm yêu thích” để vào các trang đấy để thực hiện.

Ngoài ra chứa các chức năng của trang web bao gồm: Trang chủ, Sản Phẩm, Khuyến mãi, Tin Tức, Khác và bên dưới sẽ hiển thị các loại điện thoại mới nhất vừa được cập nhật. Bên dưới các sản phẩm ta sẽ thấy logo của các hãng điện thoại mà doanh nghiệp đang kinh doanh.

Phần Footer của trang chủ sẽ chứa những thông tin khác bao gồm: Mục tiêu của công ty, các địa chỉ dẫn đến Facebook, Twitter, Youtube,… của doanh nghiệp. Ngoài ra ta còn có thể truy cập được “Tài khoản của tôi”, “Lịch sử đặt hàng”, “Liên hệ nhà cung cấp”… và còn nơi để bạn nhập email của mình để nhận nhận các tin tức cũng như sản phẩm mới nhất từ doanh nghiệp

### Sản phẩm

Graphical user interface, application

Description automatically generated

**Hình 3.5 Sản phẩm của Website**

Có 2 cách truy cập trang sản phẩm:

* Nhập vào dòng chữ “Xem tất cả” nằm bên dưới các sản phẩm mới tại trang chủ
* Nhấp vào Menu “Sản Phẩm” nằm ngay bên phải Menu “Trang chủ” để truy cập

Tại trang sản phẩm sẽ hiển thị tất cả các sản phẩm mà doanh nghiệp đang kinh doanh. Đồng thời ta có thể click vào từng sản phẩm để xem được chi tiết sản phẩm mà mình mong muốn.

### Chi tiết sản phẩm

Graphical user interface, application

Description automatically generated

**Hình 3.6 Chi tiết sản phẩm của Website**

Khi bạn click vào sản phẩm mong muốn thì bạn sẽ xem được thông tin chi tiết về sản phẩm đó bao gồm: Hình ảnh, loại sản phẩm, tên sản phẩm, mô tả về sản phẩm,… bạn có thể tìm kiếm thông tin về sản phẩm mong muốn chỉ bằng 1 cú click “Tìm”, hệ thống sẽ hiển thị sản phẩm có chứa thông tin mà bạn tìm kiếm.

Ngoài ra, để truy cập lại các trang trước như “Sản phẩm” “Trang chủ” bằng cách click vào Thông tin đường dẫn năm ngay phía trên hình sản phẩm.

### Đăng nhập trang Admin

Graphical user interface, application

Description automatically generated

**Hình 3.7 Trang Login**

Nếu bạn là Admin hoặc người quản trị, bạn có thể đăng nhập vào trang Admin để quản lý các thông tin về sản phẩm, loại sản phẩm, nhà cung cấp. Khi bạn đăng nhập lần đầu thì ở những lần tiếp theo, hệ thông sẽ tự ghi nhận ghi nhận tài khaonr và mật khẩu bạn vừa truy cập để tránh mất thời gian của Admin cũng như ngườu quản trị

Đối với trang đăng nhập tại PN STORE thì tài khoản và mật khẩu để đăng nhập là :

* Tài khoản : admin
* Mật khẩu : admin

### Trang Admin

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

**Hình 3.8 Trang Admin, quản trị**

Khi bạn đăng nhập thành công, hệ thống sẽ đưa bạn đến trang Admin, ở phía bên phải sẽ có các Menu chức năng "Trang chủ", "Quản lý nhà sản xuất", "Quản lý loại Sản phẩm", "Quản lý sản phẩm", "Về trang khách hàng" để Admin, nhà quản trị để dễ dàng quản lý, ngoài ra, trên góc trái còn có Hình ảnh, thông tin về Admin và 1 dòng "Đăng xuất" để Admin có thể đăng xuất tài khoản của mình, khi đăng xuất, hệ thống sẽ đưa bạn về trang đăng nhập.

### Quản lý nhà sản xuất

Table

Description automatically generated

**Hình 3.9 Giao diện chính trang quản lý nhà sản xuất**

Tại trang này sẽ hiển thị các thông tin về nhà sản xuất như : mã nhà sản xuất, tên nhà sản xuất, tình trạng

Ngoài ra Admin có thể click vào từng button để thực hiện các lệnh : Thêm, sửa và khóa các nhà sản xuất.

* Tạo mới nhà sản xuất

Graphical user interface, application

Description automatically generated

**Hình 3.10 Giao diện tạo mới nhà sản xuất**

Khi bạn nhấn vào button có hình dấu + thì website sẽ đưa bạn đến với trang tạo mới nhà sản xuất, tại đây bạn có thể thêm thông tin về mã nhà sản xuất, tên nhà sản xuất, tình trạng với 2 lựa chọn "Đã khóa" và "Chưa khóa", khi nhà sản xuất bị khóa thì các thông tin về nhà sản xuất này sẽ không còn được hiển thị để thêm, sửa các loại sản phẩm thuộc nhà cung cấp này.

* Chỉnh sửa nhà sản xuất

Graphical user interface, application

Description automatically generated

**Hình 3.11 Giao diện chỉnh sửa nhà sản xuất**

Khi bận nhấn vào button hình cây bút, website sẽ đưa bạn đến với trang chỉnh sửa thông tin nhà sản xuất, tại đây bạn có thể chỉnh sửa các thông tin về tên nhà sản xuất và thay đổi tình trạng nhà sản xuất, bạn sẽ không thể thay đổi Mã nhà sản xuất vì đây là khóa chính nên thông tin này mặc định sẽ không thể chỉnh sửa được. Sau khi bạn chỉnh sửa thông tin xong thì bạn nhấn nút sửa, website sẽ đưa bạn về trang chính của nhà sản xuất và thông tin bạn vừa sửa sẽ cập nhật trực tiếp tại đây

* Khóa nhà sản xuất

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

**Hình 3.12 Giao diện khóa nhà sản xuất**

Khi bạn muốn khóa một nhà sản xuất nào đó thì bạn hãy nhấn vào biểu tượng hình thùng rác ngay cạnh biểu tượng sửa tại trang giao diện chính của Nhà Sản Xuất

Đối với những nhà sản xuất chưa khóa thì khi bạn nhấn vào đây tình trạng sẽ hiển thị là chưa khóa và nếu bạn muốn khóa thì hãy nhấn nút Xác nhận xóa thì hệ thống sẽ cập nhật tình trạng nhà sản xuất này là Đã khóa

Đối với những nhà sản xuất bị khóa thì khi bạn nhấn vào đây tình trạng sẽ hiển thị là đã khóa và nếu bạn muốn hủy khóa thì hãy nhấn nút Xác nhận xóa thì hệ thống sẽ cập nhật tình trạng nhà sản xuất này là Chưa khóa

Website sẽ đưa bạn về trang chính của nhà sản xuất và thông tin bạn vừa sửa sẽ cập nhật trực tiếp tại đây.

### Quản lý loại sản phẩm

Table

Description automatically generated

**Hình 3.13 Giao diện quản lý loại sản phẩm**

Tại trang này sẽ hiển thị các thông tin về loại sản phẩm như : mã loại sản phẩn, tên loại sản phẩm, tình trạng

Ngoài ra Admin có thể click vào từng button để thực hiện các lệnh : Thêm, sửa và khóa các loại sản phẩm.

* Graphical user interface, text, application

  Description automatically generatedTạo mới loại sản phẩm

**Hình 3.14 Giao diện tạo mới loại sản phẩm**

Khi bạn nhấn vào button có hình dấu + thì website sẽ đưa bạn đến với trang tạo mới loại sản phẩm, tại đây bạn có thể thêm thông tin về mã loại sản phẩm, tên loại sản phẩm, tình trạng với 2 lựa chọn "Đã khóa" và "Chưa khóa", khi loại sản phẩm bị khóa thì các thông tin về loại sản phẩm này sẽ không còn được hiển thị để thêm, sửa các loại sản phẩm thuộc loại sản phẩm này.

* Chỉnh sửa loại sản phẩm

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

**Hình 3.15 Giao diện chỉnh sửa loại sản phẩm**

Khi bận nhấn vào button hình cây bút, website sẽ đưa bạn đến với trang chỉnh sửa thông tin loại sản phẩm, tại đây bạn có thể chỉnh sửa các thông tin về tên loại sản phẩm và thay đổi tình trạng loại sản phẩm, bạn sẽ không thể thay đổi Mã loại sản phẩm vì đây là khóa chính nên thông tin này mặc định sẽ không thể chỉnh sửa được. Sau khi bạn chỉnh sửa thông tin xong thì bạn nhấn nút sửa, website sẽ đưa bạn về trang chính của loại sản phẩm và thông tin bạn vừa sửa sẽ cập nhật trực tiếp tại đây

* Khóa loại sản phẩm

Graphical user interface, application

Description automatically generated

**Hình 3.16 Giao diện khóa loại sản phẩm**

Khi bạn muốn khóa một loại sản phẩm nào đó thì bạn hãy nhấn vào biểu tượng hình thùng rác ngay cạnh biểu tượng sửa tại trang giao diện chính của Loại Sản Phẩm

Đối với những loại sản phẩm chưa khóa thì khi bạn nhấn vào đây tình trạng sẽ hiển thị là chưa khóa và nếu bạn muốn khóa thì hãy nhấn nút Xác nhận xóa thì hệ thống sẽ cập nhật tình trạng loại sản phẩm này là Đã khóa

Đối với những loại sản phẩm bị khóa thì khi bạn nhấn vào đây tình trạng sẽ hiển thị là đã khóa và nếu bạn muốn hủy khóa thì hãy nhấn nút Xác nhận xóa thì hệ thống sẽ cập nhật tình trạng loại sản phẩm này là Chưa khóa

Website sẽ đưa bạn về trang chính của loại sản phẩm và thông tin bạn vừa sửa sẽ cập nhật trực tiếp tại đây.

### Quản lý sản phẩm

Graphical user interface, application

Description automatically generated

**Hình 3.17 Giao diện quản lý sản phẩm**

Tại trang này sẽ hiển thị các thông tin về sản phẩm như : mã loại sản phẩn, tên loại sản phẩm, hình ảnh, tình trạng

Ngoài ra Admin có thể click vào từng button để thực hiện các lệnh : Thêm, sửa và khóa các sản phẩm.

* Tạo mới sản phẩm

Graphical user interface, text, application

Description automatically generated

**Hình 3.18 Giao diện tạo mới sản phẩm**

Khi bạn nhấn vào button có hình dấu + thì website sẽ đưa bạn đến với trang tạo mới sản phẩm, tại đây bạn có thể thêm thông tin về mã sản phẩm, mã loại sản phẩm, tên sản phẩm, hình chính và các hình phụ của sản phẩm, giá sản phẩm, ghi chú, chọn nhà sản xuất và cấu hình của sản phẩm. Khi bấm hoàn tất thêm điện thoại thì thông tin điện thoại mới vừa tạo sẽ hiện ngay trên trang Sản Phẩm trong phần Admin đồng thời cũng sẽ được cập nhật lên trang chủ dành kho khách hàng. Mặc định tình trạng của sản phẩm vừa mới tạo sẽ không khóa

* Chỉnh sửa sản phẩm

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

**Hình 3.19 Giao diện chỉnh sửa sản phẩm**

Khi bận nhấn vào button hình cây bút, website sẽ đưa bạn đến với trang chỉnh sửa thông tin sản phẩm, tại đây bạn có thể chỉnh sửa các thông tin về tên sản phẩm, các hình ảnh của sản phẩm, giá sản phẩm, ghi chú, nhà sản xuất, cấu hình của sản phẩm, bạn sẽ không thể thay đổi Mã sản phẩm vì đây là khóa chính nên thông tin này mặc định sẽ không thể chỉnh sửa được. Sau khi bạn chỉnh sửa thông tin xong thì bạn nhấn nút sửa, website sẽ đưa bạn về trang chính của sản phẩm và thông tin bạn vừa sửa sẽ cập nhật trực tiếp tại đây đồng thời cũng sẽ được cập nhật lên trang chủ dành cho khách hàng

* Khóa sản phẩm

Graphical user interface, application

Description automatically generated

**Hình 3.20 Giao diện khóa sản phẩm**

Khi bạn muốn khóa một sản phẩm nào đó thì bạn hãy nhấn vào biểu tượng hình thùng rác ngay cạnh biểu tượng sửa tại trang giao diện chính của Sản Phẩm

Đối với những sản phẩm chưa khóa thì khi bạn muốn khóa thì hãy nhấn nút Xác nhận khóa thì hệ thống sẽ cập nhật tình trạng sản phẩm này là Đã khóa

Đối với những loại sản phẩm bị khóa thì khi muốn hủy khóa thì hãy nhấn nút Xác nhận xóa thì hệ thống sẽ cập nhật tình trạng sản phẩm này là Chưa khóa

Đối với những sản phẩm chưa khóa thì trang chủ khi khách hàng truy cập sẽ hiển thị khách hàng đó và ngược lại, nếu sản phẩm bị khóa thì sẽ không được hiển thị tại trang chủ.

## Cấu trúc thư mục

* Cấu trúc thư mục Areas

Graphical user interface, text

Description automatically generated

**Hình 3.21 Cấu trúc thư mục vùng Areas**

* Text

  Description automatically generated with medium confidenceCấu trúc thư mục Asset chứa các tệp về css, font, hình ảnh, JavaScript

**Hình 3.22 Cấu trúc thư mục Asset**

* Text

  Description automatically generatedCấu trúc thư mục Controller

Text

Description automatically generated

***Hình 3.23*** ***Cấu trúc thư mục Controller***

* Text

  Description automatically generatedCấu trúc thư mục Models

**Hình 3.23 Cấu trúc thư mục Models**

* Cấu trúc thư mục Views

Text

Description automatically generated

**Hình 3.24 Cấu trúc thư mục View**

## Các layout dùng chung

Tại các giao diện dành cho khách hàng truy cập, những Header và Footer sẽ dùng chung với nhau nên sẽ để các Header và Footer vào cùng trang \_MainLayout, trang Index trong thư mục Home và trang Index, Details trong thư mục Shop sẽ chứa phần thân và được kết nối với trang \_MainLayout qua @RenderBody().

Tại các giao diện dành cho Admin, người quản trị truy cập, những Header và Footer sẽ dùng chung với nhau nên sẽ để các Header và Footer vào cùng trang \_MainLayoutAdmin, trang Index trong các thư mục MainAdmin, LoaiSanPhamAdmin, NhaSanXuatAdmin, SanPhamAdmin sẽ chứa phần thân và được kết nối với trang \_MainLayoutAdmin qua @RenderBody().

## Một số lưu ý khi chạy đồ án

* Framework: từ 4.7.2 trở lên
* Đối với kết nối cơ sở dữ liệu:
* Attach 2 file .mdf và .ldf được đính kèm vào SQL SERVER của bạn, sau đó tại Visual Studio bạn truy cập Server Explore nhấn chuột phải chọn Add Connection, nhập Server Name của máy bạn, chọn ShopOnline và nhấn OK là đã kết nối thành công
* Truy cập vào mục Web.config tại dòng cuối cùng của Solution Explore và điều chỉnh tên datasource:

<add name="ShopOnlineConnection" connectionString="Data Source=”Tên data source máy bạn”;Initial Catalog=ShopOnline;Integrated Security=True" providerName="System.Data.SqlClient" />.

# KẾT LUẬN VÀ PHƯƠNG HƯỚNG PHÁT TRIỂN CỦA ĐỒ ÁN

## Kết quả đạt được

Vận dụng các cơ sở lý thuyết lập trình Web, thiết kết và lập trình được:

- Phần khách hàng:

* HomePage: Trưng bày các thông tin và các nút lệnh cuả website.
* Sản phẩm: Trình bày các sản phẩm
* Chi Tiết Sản Phẩm: Trình bày các thông tin chi tiết của sản phẩm mà khách hàng muốn xem

- Phần Quản lý

* Giao diện đăng nhập để đưa đến trang quản lý
* Quản lý: Thêm, Xóa, Sửa về sản phẩm, loại sản phẩm, nhà sản xuất.
* Đăng xuất và truy cập qua lại giữa trang Quản lý và khách hàng.

## Hạn chế

Do hạn chế thời gian, một số chức năng sau chưa thực hiện hoặc thực hiện chưa đầy đủ:

* Chưa thực hiện được phân quyền, và đăng ký cho Admin
* Website được thiết kế chưa đẹp mắt, chưa thu hút người xem, chưa tối ưu được chức năng quản lý và cần thường xuyên check để sửa để giúp người truy cập website không gặp lỗi không có hình ảnh điện thoại.

# Tài liệu tham khảo

1. Đinh Xuân Thọ, *Bài giảng học phần Lập trình Web (4 Tín chỉ)*, Trường Đại học Tài chính – Marketing.
2. [Thegioididong.com - Điện thoại, Laptop, Phụ kiện, Đồng hồ chính hãng](https://www.thegioididong.com/)

# Phụ lục