BÙI TÁ TÂN NGỌC MSSV: N19DCCN122 Tên Đề tài Lớp: D19CQCNPM01-N 20……-20…..

**BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG**

**HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG**

------------------------------



**BÁO CÁO THỰC TẬP**

**TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC**

**Đề tài: “Xây dựng website kinh doanh**

**mặt hàng điện thoại di động”**

|  |  |
| --- | --- |
| **Giảng viên hướng dẫn**  **:** | **Th.s NGUYỄN NGỌC DUY** |
| **Sinh viên thực hiện :** | **BÙI TÁ TÂN NGỌC** |
| **Mã số sinh viên :** | **N19DCCN122** |
| **Lớp :** | **D19CQCNPM01-N** |
| **Khóa :** | **2019-2024** |
| **Hệ :** | **ĐẠI HỌC CHÍNH QUY** |

**TP.HCM, tháng 7/2023**

**BỘ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG**

**HỌC VIỆN CÔNG NGHỆ BƯU CHÍNH VIỄN THÔNG**

------------------------------



**BÁO CÁO THỰC TẬP**

**TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC**

**Đề tài: “Xây dựng website kinh doanh**

**mặt hàng điện thoại di động”**

|  |  |
| --- | --- |
| **Giảng viên hướng dẫn**  **:** | **Th.s NGUYỄN NGỌC DUY** |
| **Sinh viên thực hiện :** | **BÙI TÁ TÂN NGỌC** |
| **Mã số sinh viên :** | **N19DCCN122** |
| **Lớp :** | **D19CQCNPM01-N** |
| **Khóa :** | **2019-2024** |
| **Hệ :** | **ĐẠI HỌC CHÍNH QUY** |

**TP.HCM, tháng 7/2023**

**LỜI CẢM ƠN**

Em xin được gửi lời cảm ơn chân thành nhất đến các thầy cô trong Khoa Công nghệ Thông tin 2 của Học viện Công nghệ Bưu chính Viễn thông Cơ sở tại Thành phố Hồ Chí Minh đã tạo mọi điều kiện thuận lợi để em có thể hoàn thành đồ án thực tập tốt nghiệp một cách thuận lợi. Em xin gửi lời cảm ơn chân thành nhất đến thầy phụ trách hướng dẫn trực tiếp là Thạc sĩ Nguyễn Ngọc Duy. Người đã luôn theo dõi, tích cực hỗ trợ, đưa ra những lời khuyên giá trị trong suốt quá trình thực hiện đề em có thể hoàn thành đồ án thực tập tốt nghiệp này một các tốt nhất.

Vì thời gian thực hiện đồ án thực tập có hạn, cũng như kiến thức của bản thân còn hạn chế nên khó tránh khỏi những thiếu sót, những điểm chưa hoàn chỉnh. Rất mong quý thầy cô trong khoa có thể đưa ra nhận xét, đóng góp ý kiến, phản hồi cũng như cung cấp thêm những hướng dẫn cụ thể về mặt chuyên môn để em có thể thực hiện được nội dung được hoàn chỉnh nhất cho quá trình thực tập tốt nghiệp. Đồng thời học hỏi thêm được nhiều kinh nghiệm quý báu để chuẩn bị cho đồ án tốt nghiệp hoặc các dự án em sẽ tham gia trong tương lai.

Cuối cùng, em xin chúc quý thầy cô dồi dào sức khỏe và công tác thật tốt. Em xin chân thành cảm ơn!

Thành phố Hồ Chí Minh, tháng 7/2023

Sinh viên thực hiện

Bùi Tá Tân Ngọc

**MỤC LỤC**

**MỞ ĐẦU:**

**CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI**

**CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ CÔNG NGHỆ**

**CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG**

**CHƯƠNG 4: XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH**

**CHƯƠNG 5: SẢN PHẨM**

**CHƯƠNG 6: KẾT LUẬN**

**DANH MỤC CÁC BẢNG, SƠ ĐỒ, HÌNH**

BẢNG 1.1 (size 13)...

***Ghi chú:***

**-** Xếp sau trang Mục lục

**sdsdss**

* Chữ số thứ nhất chỉ tên chương
* Chữ số thứ hai chỉ thứ tự bảng biểu, sơ đồ, hình,…trong mỗi chương
* Ở cuối mỗi bảng biểu, sơ đồ, hình,…trong mỗi chương phải có ghi chú, giải thích, nêu rõ nguồn trích hoặc sao chụp,…

**KÝ HIỆU CÁC CỤM TỪ VIẾT TẮT**

|  |  |
| --- | --- |
| TDM: Time Division Multiplexing | Ghép kênh theo thời gian |
| TĐĐTS: | Tổng đài điện tử số |

*Ghi chú:*

Cụm từ viết viết tắt là các chữ cái và các ký hiệu thay chữ được viết liền nhau, để thay cho một cụm từ có nghĩa thường được lặp nhiều lần trong văn bản hoặc được mọi người mặc nhiên chấp nhận.

# MỞ ĐẦU

Hiện nay, với sự phát triển một cách bùng nổ của công nghệ, các hoạt động thường ngày của chúng ta cũng đã dần chuyển dịch sang trực tuyến hoặc tích hợp với các thiết bị thông minh.

Thiết bị thông minh có thể nói là phổ biến nhất hiện nay có thể nói đến chính là điện thoại thông minh. Hầu như mỗi người trưởng thành hiện nay đều sở hữu ít nhất một chiếc điện thoại thông minh. Nó phục vụ chúng ta từ công việc đến giải trí, .... Chính vì sự đa năng này mà điện thoại thông minh chính là thứ không thể thiếu trong cuộc sống hiện đại ngày nay. Thị trường điện thoại cũng từ đấy mà phát triển, cạnh tranh để tạo ra những sản phẩm với tính năng ngày một hiện đại và giá cả ngày càng cạnh tranh hơn.

Chính vì nhu cầu thị trường lớn nên thị trường mua bán điện thoại cũng đang ngày một phát triển và hình thức bán điện thoại cũng được chuyển dịch rõ rệt. Các nền tảng mua bán trực tuyến dần trở thành sự lựa chọn yêu thích của người tiêu dùng vì sự tiện lợi, đơn giản của nó. Người dùng có thể ngồi tại nhà đặt hàng và sản phẩm sẽ được giao đến tận nơi mà họ sinh sống.

Đề tài “Website bán điện thoại trực tuyến” được xây dựng để có thể bắt kịp xu thế kinh doanh trực tuyến đang phát triển bùng nổ hiện nay.

# CHƯƠNG 1: GIỚI THIỆU ĐỀ TÀI

## Tổng quan.

### 1.1.1. Tổng quan về ứng dụng.

Website khinh doanh mặt hàng điện thoại di động là một ứng dụng cho giúp cho khách hàng có thể dễ dàng tiếp cận và tham khảo, tìm mua được chiếc điện thoại mà mình yêu thích, giúp việc mua bán trở nên thuận tiện và thân thiện hơn. Website cũng giúp cho những người điều hành việc kinh doanh có thể dễ dàng quản lý, kiểm soát thật tốt tình hình kinh doanh của “cửa hàng điện thoại trực tuyến” của mình.

### 1.1.2. Khảo sát yêu cầu nghiệp vụ.

* Qua quá trình tìm hiểu và khảo sát thông tin về nghiệp vụ kinh doanh và quản lý của một website kinh doanh mặt hàng điện thoại di động trực tuyến có thể thấy một số yêu cầu nghiệp vụ chính của website như sau:
  + Nghiệp vụ mua hàng:
    - Khách hàng tìm kiếm sản phẩm yêu thích.
    - Quá trình thanh toán.
  + Nghiệp vụ quản lý sản phẩm.
    - Quản lý sản phẩm điện thoại trong kho.
    - Quản lý thông tin của những chiếc điện thoại.
  + Nghiệp vụ quản trị.
    - Quản lý nhân viên của website.

## 1.2 Tìm hiểu “Xây dựng website kinh doanh mặt hàng điện thoại di động”.

### 1.2.1. Lý thuyết:

* Tìm hiểu nghiệp vụ liên quan đến website bán hàng (giỏ hàng, đặt hàng, ...).
* Tìm hiểu mô hình client server.
* Front-end: Angular, angular material.
* Back-end: ASP.NET core, Entity framework core.
* Tìm hiểu xác thực với JWT kết hợp Identity.
* Tìm hiểu dịch vụ gửi mail, upload ảnh lên cloudinary.

### 1.2.2. Thực hành:

Tính năng chung:

* + Đăng ký, đăng nhập, quên mật khẩu, quản lý thông tin cá nhân.

Module quản trị:

* + Được sử dụng chính bởi người chủ của website.
  + Dùng để quản lý tình hình chung của cửa hàng và các nhân viên của cửa hàng.

Module quản lý sản phẩm:

* + Được sử dụng chính bởi các nhân viên của website.
  + Quản lý thông tin về những chiếc điện thoại đang được bán trong cửa hàng.
  + Quản lý về số lượng của các điện thoại hiện đang còn lại.
  + Quản lý thông tin về các đợt khuyến mãi dựa trên sự chấp thuận của cấp trên.
  + Quản lý trạng thái của các đơn hàng, xác nhận đơn hàng cũng như việc thanh toán.
* Module bán hàng:
  + Được các khách hàng sử dụng để tìm mua các chiếc điện thoại mà mình yêu thích.
  + Khách hàng có thể quản lý thông tin cá nhân, thông tin địa chỉ nhận hàng của mình và thông tin về đơn hàng mà mình đã đặt.

## 1.3 Công cụ sử dụng.

* Visual studio.
* Visual studio code.

## 1.4 Mục tiêu đề tài.

Đảm bảo hoạt động của cửa hàng diễn ra nhanh chóng, chính xác:

* Giúp người quản lý và nhân viên có thể quản lý hoạt động kinh doanh của cửa hàng một các thuận tiện.
* Giúp khách hàng có được trải nghiệm mua hàng thật nhanh chóng và đơn giản.

# CHƯƠNG 2: CƠ SỞ LÝ THUYẾT VÀ CÔNG NGHỆ

## 2.1. Cơ sở lý thuyết:

## 2.2 Giới thiệu về .NET Core:

### 2.2.1 ASP.NET Core:

ASP.NET core là một web framework hiệu suất cao, đa nền tảng, mã nguồn mở được phát triển bởi Microsoft. ASP.NET core chính là một bước tiến mới của Microsoft về công nghệ. Chúng ta có thể xây dựng nhiều loại ứng dụng và có thể chạy trên nhiều nền tảng khác nhau chứ không bị giới hạn như cái phiên bản ASP.NET trước đây(chỉ chạy trên hệ điều hành Window). Hiệu suất cũng là một điểm được cải thiện đáng kể. Ngoài ra ASP.NET core hiện nay cũng đã có thể được triển khai lên nhiều web server khác nhau như Kestrel, IIS, Apache, ....

Với việc phát triển ASP.NET core thành một web framework đa nền tảng đã giúp framework này trở nên thân thiện hơn với các nhà phát triển ứng dụng web. Một framework thân thiện, có một cộng đồng đang phát triển mạnh mẽ và hơn hết là được duy trì và phát triển bởi một trong những ông lớn công nghệ hàng đầu thế giới như Microsoft, có thể nói ASP.NET core là một công nghệ rất đáng để tìm hiểu và sử dụng.

Vì vậy đồ án thực tập lần này sẽ sử dụng ASP.NET core để phát triển phần back-end, xây dựng các RESTful API cho ứng dụng.

### 2.2.2 Entity framework core:

Entity framework core (EF core) là một phiên bản cải tiến, đa nền tảng của Entity frameword giống như ASP.NET core.

EF core có thể được sử dụng như một trình ánh xạ quan hệ (O/RM). Nó giúp các nhà phát triển có thể làm việc với cơ sở dữ liệu qua các đối tượng là ánh xạ của các bảng trong cơ sở dữ liệu. Giúp việc làm việc với cơ sở dữ liệu trở nên trực quan và dễ quản lý hơn.

Đề tài đồ án lần này sẽ sử dụng EF core để làm việc với cơ sở dữ liệu.

### 2.2.3 Identity:

Identity là một API cung cấp các tính năng hỗ trợ cho việc xác thực, phân quyền trong ASP.NET core.

Identity cũng có thể được tùy chỉnh để tích hợp với các công nghệ xác thực như JWT để hỗ trợ việc xác thực người dùng thông qua json web token, ngoài ra identity còn hỗ trợ đăng nhập bằng nền tảng thứ hai như thông qua tài khoản Facebook, Google, Twitter, ...

Để tài lần này sẽ sử dụng kết hợp Identity và Json web token cho việc xác thực và phân quyền người dùng.

## 2.3 Giới thiệu về Angular:

### Angular framework:

Angular và một web framework cực kì phổ biến hiện nay, nó là một web framework phía máy khách cho việc xây dựng các ứng dụng web single page.

Các thành phần của ứng dụng sẽ được phân chia thành các component, mỗi component sẽ đảm nhận một nhiệm vụ riêng biệt và có thể kết hợp với các component khác để tạo nên một trang web hoàn chỉnh. Angular được phát triển bằng Typescript, một thư viện mở rộng của Javascript với một số tính năng mở rộng và tính ràng buộc chặt chẽ trong code giúp việc bảo trì và phát triển ứng dụng dễ dàng hơn.

Angular được duy trì và phát triển bởi Google, do vậy nên được trang bị nhiều tính năng hỗ trợ giúp việc phát triển dễ dàng và nâng cao hiệu suất như DI, lazy loading, auth guard, ...

Đề tài sử sẽ sử dụng Angular để phát triển ứng dụng phía máy khách.

### Thư viện Angular material:

Angular material là một thư viện cung cấp các thành phần giao diện giúp nhà phát triển có thể dùng để xây dựng ứng dụng Angular một cách nhanh chóng và tiện dụng.

Đề tài sẽ sử dụng angular material để giúp xây dựng giao diện ứng dụng một các nhanh chóng và đẹp mắt.

## Microsoft SQL Server:

Microsoft SQL Server là một trong các hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ phổ biến nhất trên thế giới hiện nay được phát triển bởi Microsoft. Cung cấp các giải pháp quản lý dữ liệu cho các ứng dụng dưới dạng dữ liệu quan hệ.

Đề tài sẽ sử dụng SQL Server làm cơ sở dữ liệu chính để lưu trữ dữ liệu cho ứng dụng.

## RESTful:

REST là viết tắt của Representational State Transfer. RESTful API là một tiêu chuẩn dùng trong việc thiết kế các API cho các ứng dụng web để quản lý các resource. RESTful là một trong những kiểu thiết kế API được sử dụng phổ biến ngày nay để cho các ứng dụng (web, mobile…) khác nhau giao tiếp với nhau.

Những tiêu chuẩn phổ biến nhất của REST như là quy định cách sử dụng các HTTP method (như GET, POST, PUT, DELETE…) và cách định dạng các URL cho ứng dụng web để quản các resource. RESTful không quy định logic code ứng dụng và không giới hạn bởi ngôn ngữ lập trình ứng dụng, bất kỳ ngôn ngữ hoặc framework nào cũng có thể sử dụng để thiết kế một RESTful API.

Website mua bán điện thoại sẽ xây dựng các API dựa trên tiêu chuẩn của RESTful API.

# CHƯƠNG 3: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG

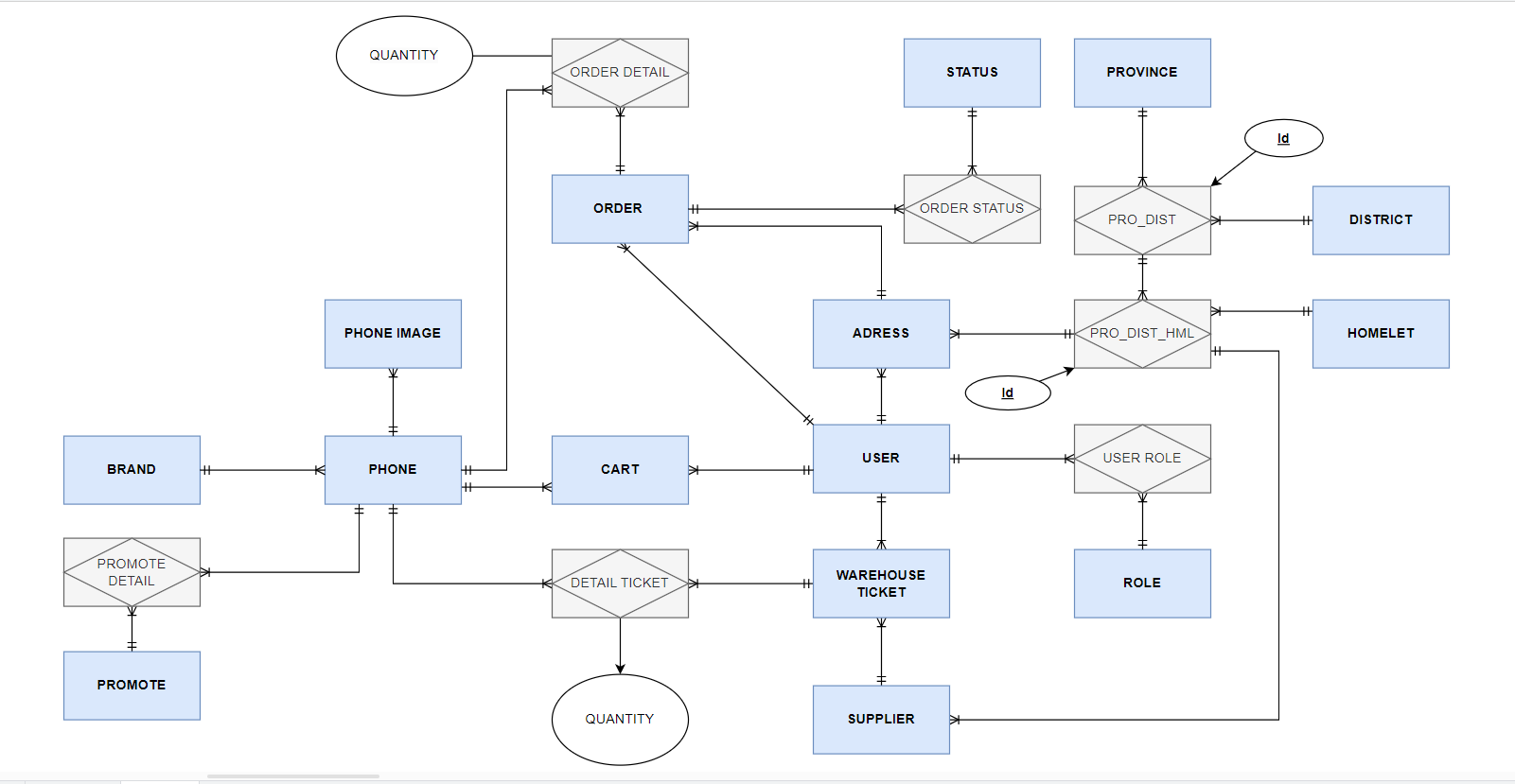
## 3.1. Sơ đồ usecase.

## 3.2. Mô hình thực thể ERD.

### 3.2.1. Xác định các thực thể.

* **Adress**
* **Brand**
* **Cart**
* **Phone**
* **PhoneImage**
* **Promote**
* **Order**
* **Homelet**
* **District**
* **Provice**
* **User**
* **Role**
* **WarehouseTicket**
* **Supplier**
* **Status**

### 3.2.2. Mô hình thực thể ERD (Entity RelationShip Diagram).



## 3.3. Thiết kế cơ sở dữ liệu.

### 3.2.1. Mô hình diagram của cơ sở dữ liệu.

### 3.2.2. Từ điển dữ liệu.

PHỤ LỤC (kèm theo)

Phần này bao gồm những nội dung cần thiết nhằm minh họa hoặc hỗ trợ cho nội dung luận văn như: số liệu, mẫu biểu, tranh ảnh…

Phụ lục không được dày hơn phần chính của báo cáo

**DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO**

**Tiếng Việt:**

1. *Nguyễn Trung Hiếu, Nguyễn Viết Đảm*, Trạm chuyển tiếp thông minh trong thông tin vô tuyến, Tạp chí Bưu chính viễn thông, Số 314(514), trang 33 (kỳ 1, 10/2007).
2. *Tập thể tác giả*,Viễn thông số, Nhà xuất bản Bưu điện, Hà Nội, 2002
3. ……………….

**Tiếng Anh:**

1. Bouding K.E (1995), Economics Analysis, Hamish Hamilton, London.
2. Andeson, JE (1985), The RelativeIneffciency of Quota, The Cheese case, American Economic review, 74 (1), pp 78-90.
3. ………………..

**Danh mục các Website tham khảo:**

1. Lý thuyết viễn thông: http://support.vnn.vn/tailieu/lythuyetvt/
2. www.vnpt.com.vn.
3. ………………..

***Ghi chú:***

* Danh mục tài liệu tham khảo phải xếp theo abc tên tài liệu, tác giả, nơi và năm phát hành.

*Nếu xếp theo tên tác giả thì xếp abc theo họ, sau đó đến tên tài liệu, nơi và năm phát hành.*

* Danh mục tài liệu tham khảo xếp cuối cùng, sau các trang phụ lục.
* Cách ghi tài liệu tham khảo (xếp theo tên)

*+ Nếu là tạp chí: Tên tác giả, tên bài viết, tên tạp chí, tập số, trang, năm (năm để trong ngoặc)*

*+ Nếu là sách: Tên tác giả, tên sách, trang, nhà xuất bản, nơi xuất bản, lần và năm xuất bản.*

*+ Nếu là báo cáo khoa học: Tên tác giả, tên báo cáo, tên kỷ yếu, nơi và thời gian tổ chức hội nghị.*