

**ASM**

**Website điện thoại**

Giảng viên hướng dẫn: Huỳnh Khắc Duy

Lớp: C#4 – SD18318

Sinh viên : Trần Thanh Phong

MSSV: PS31516

**NHẬN XÉT**

**Giảng viên 1:**

**Giảng viên 2:**

MỤC LỤC

[1 Thông tin đề tài 3](#_Toc96346137)

[1.1 Lý do thực hiện 3](#_Toc96346138)

[1.2 Mục tiêu 3](#_Toc96346139)

1.3 Phạm vi 3

[2 Công nghệ và cơ chế hoạt động 4](#_Toc96346140)

[2.1 Cơ chế 4](#_Toc96346141)

2.1.1 Mô hình MVC 4

2.1.2 Công nghệ 5

[2.2 Figma, use case và cơ sở dữ liệu 7](#_Toc96346142)

2.2.1 Cơ sở dữ liệu 7

2.2.2 Use case 9

2.2.3 Figma 15

# Thông tin đề tài

1. **Lý do thực hiện**:

**Thị trường rộng lớn**: Thị trường điện thoại di động ngày càng mở rộng với sự phát triển của công nghệ và nhu cầu sử dụng. Việt Nam đang là một trong những thị trường điện thoại năng động và tiềm năng, với hàng triệu người tiêu dùng.

**Tính thuận tiện và tiết kiệm thời gian**: Việc mua sắm trực tuyến đang trở thành xu hướng, bởi tính tiện lợi và sự linh hoạt mà nó mang lại cho người tiêu dùng. Một website bán điện thoại sẽ cung cấp sự thuận tiện cho khách hàng mua sắm mọi lúc, mọi nơi.

**Cạnh tranh sòng phẳng**: Thị trường bán lẻ trực tuyến đang phát triển mạnh mẽ, và việc tham gia sớm sẽ giúp chúng ta tạo ra một vị thế cạnh tranh và xây dựng thương hiệu mạnh mẽ trên môi trường trực tuyến.

1. **Mục tiêu:**

**Tạo ra trải nghiệm mua sắm tốt nhất**: Tạo ra một trang web thân thiện với người dùng, dễ sử dụng và thân thiện với thiết bị di động.

**Mở rộng phạm vi khách hàng**: Mục tiêu của chúng tôi là mở rộng phạm vi khách hàng đến mọi người tiêu dùng có nhu cầu mua sắm điện thoại, bao gồm cả các khu vực có khả năng tiếp cận với internet.

**Cung cấp sản phẩm và dịch vụ chất lượng**: Chúng tôi cam kết cung cấp các sản phẩm chất lượng, từ các nhà sản xuất uy tín, đi kèm với dịch vụ hỗ trợ khách hàng tốt nhất có thể.

1. **Đối tượng và phạm vi:**

**Đối Tượng Sử Dụng:**

Người Tiêu Dùng: Bao gồm mọi người có nhu cầu mua sắm điện thoại di động, bất kể độ tuổi, giới tính hoặc địa điểm. Đối tượng này muốn tìm kiếm các sản phẩm điện thoại mới nhất, chất lượng và có giá cả phải chăng.

**Người Sử Dụng Internet:** Những người thường xuyên truy cập internet và thích mua sắm trực tuyến để tiết kiệm thời gian và công sức. Họ mong đợi một trải nghiệm mua sắm trực tuyến thuận tiện và an toàn.

**Người Tìm Kiếm Thông Tin về Điện Thoại:** Đối tượng này có thể là những người quan tâm đến công nghệ và muốn tìm hiểu về các sản phẩm điện thoại mới nhất, tính năng, đánh giá và đánh giá từ người dùng.

**Phạm Vi Sử Dụng:**

**Toàn Quốc:** Website sẽ mở cửa cho người tiêu dùng trên khắp cả nước Việt Nam, từ các thành phố lớn đến các vùng quê xa xôi. Khách hàng có thể truy cập và đặt hàng từ bất kỳ đâu với điều kiện có kết nối internet.

**Mọi Thiết Bị Kết Nối Internet:** Website sẽ được tối ưu hóa để sử dụng trên nhiều loại thiết bị, bao gồm máy tính để bàn, laptop, điện thoại di động và máy tính bảng. Điều này sẽ tăng tính linh hoạt và tiện ích cho người dùng.

**Mọi Đối Tượng Người Tiêu Dùng:** Website sẽ cung cấp một loạt các sản phẩm và dịch vụ phù hợp với nhu cầu và ngân sách của đa dạng đối tượng người tiêu dùng, từ những người muốn mua điện thoại cao cấp đến những người tìm kiếm các sản phẩm giá rẻ.

**Cả Người Mua Sắm Trực Tuyến và Ngoại Ô:** Khách hàng có thể chọn giao hàng tận nhà hoặc lựa chọn mua và nhận hàng trực tiếp tại các cửa hàng đối tác, tùy thuộc vào sự thuận tiện và ưu tiên cá nhân.

# Công nghệ và cơ chế hoạt động

1. **Cơ chế**:  
   **Mô hình MVC (Model-View-Controller)** là một kiến trúc phần mềm phổ biến được sử dụng trong việc phát triển các ứng dụng web. Đây là một cách tiếp cận tổ chức mã nguồn của ứng dụng thành ba phần chính: Model (Mô hình), View (Xem) và Controller (Bộ điều khiển). Dưới đây là cơ chế hoạt động của mô hình MVC:

**1. Model (Mô hình):**

**Chức Năng:** Mô hình đại diện cho dữ liệu và logic xử lý dữ liệu trong ứng dụng.

**Hoạt Động:**

Mô hình chứa các lớp đại diện cho các đối tượng trong ứng dụng.

Nó chịu trách nhiệm truy vấn, cập nhật và xử lý dữ liệu.

Có thể bao gồm các phương thức để thực hiện các tác vụ như truy vấn cơ sở dữ liệu, tính toán và xử lý dữ liệu.

**2. View (Xem):**

**Chức Năng:** Xem là giao diện người dùng mà người dùng tương tác và nhìn thấy.

**Hoạt Động:**

Xem biểu diễn dữ liệu từ mô hình dưới dạng giao diện người dùng.

Nó chịu trách nhiệm hiển thị dữ liệu cho người dùng và cung cấp các phản hồi từ người dùng đến bộ điều khiển.

Có thể là các trang HTML, giao diện người dùng, hoặc bất kỳ định dạng hiển thị nào khác.

**3. Controller (Bộ điều khiển):**

**Chức Năng:** Bộ điều khiển là cầu nối giữa mô hình và xem, điều phối các tác vụ và dữ liệu giữa chúng.

**Hoạt Động:**

Bộ điều khiển nhận các yêu cầu từ người dùng thông qua giao diện người dùng (View).

Nó xử lý yêu cầu, tương tác với mô hình để truy xuất hoặc cập nhật dữ liệu, và sau đó chuyển kết quả cho xem để hiển thị cho người dùng.

Bộ điều khiển thực hiện các logic điều khiển và định hướng luồng dữ liệu trong ứng dụng.

1. **Công nghệ**:

**C#, EF Core**:

C# là một ngôn ngữ lập trình phổ biến trong hệ sinh thái .NET của Microsoft.

EF Core là một ORM (Object-Relational Mapping) dành cho .NET, giúp tương tác với cơ sở dữ liệu một cách dễ dàng và linh hoạt.

**HTML, CSS và Bootstrap**:

HTML (HyperText Markup Language) là ngôn ngữ dùng để tạo nội dung trên trang web.

CSS (Cascading Style Sheets) được sử dụng để trang trí và định dạng nội dung HTML.

Bootstrap là một framework CSS phổ biến giúp xây dựng giao diện người dùng đẹp và phản hồi.

**SQL Server**:

SQL Server là hệ quản trị cơ sở dữ liệu do Microsoft phát triển, được sử dụng để lưu trữ và quản lý dữ liệu của trang web.

# CSDL, Use Case và Giao diện

1. CSDL:

**Login**A screenshot of a computer

Description automatically generated

**Products**  
A screenshot of a computer

Description automatically generated

**Customer**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Invoice**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Invoice detail**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**DB Diagram**  
A screenshot of a diagram

Description automatically generated

**Class Diagram**

A diagram of a customer

Description automatically generated

**Entity Relationship Diagram**

A diagram of a company

Description automatically generated

1. **Use Case:**

A diagram of a diagram

Description automatically generated

**Đặc tả**

1. **Người dùng:**

### Đăng nhập / đăng xuất

* **Mô tả chức năng:**

Chức năng đăng nhập cho khách hàng được sử dụng để cho phép khách hàng truy cập vào tài khoản cá nhân của họ trên trang web hoặc hệ thống.

* **Dữ liệu liên quan:**

Tên người dùng (Username): Tên người dùng hoặc địa chỉ email được sử dụng để đăng nhập.

Mật khẩu (Password): Mật khẩu đã được mã hóa.

* **Đối tượng sử dụng:**

Khách hàng.

**Các yêu cầu bảo mật**

Mật khẩu của khách hàng phải được mã hóa và lưu trữ an toàn để bảo vệ thông tin cá nhân của họ.

### Đổi mật khẩu

* **Mô tả chức năng:**

Chức năng đổi mật khẩu cho khách hàng cho phép họ thay đổi mật khẩu cá nhân của mình để tăng cường tính bảo mật của tài khoản.

* **Dữ liệu liên quan:**

Mật khẩu hiện tại (Current Password): Mật khẩu hiện tại của khách hàng.

Mật khẩu mới (New Password): Mật khẩu mới mà khách hàng muốn đặt.

Xác nhận mật khẩu mới (Confirm New Password): Xác nhận mật khẩu mới.

* **Đối tượng sử dụng:**

Khách hàng.

* **Các yêu cầu bảo mật**

Mật khẩu phải được mã hóa ….

### Quên mật khẩu

* **Mô tả chức năng:**

Chức năng này cho phép khách hàng khôi phục mật khẩu của họ nếu họ quên mật khẩu hiện tại của tài khoản.

* **Dữ liệu liên quan:**

Tên đăng nhập, email…

* **Đối tượng sử dụng:**

Khách hàng.

* **Các yêu cầu bảo mật**

Xác nhận qua email….

### Đăng ký

* **Mô tả chức năng:**

Chức năng này cho phép khách hàng tạo tài khoản thành viên. Từ đó họ có thể dễ dàng thực hiện chức năng mua sắm hơn khi đã được lưu sẵn thông tin cá nhân.

* **Dữ liệu liên quan:**

Tên đăng nhập, email

* **Đối tượng sử dụng:**

Khách hàng.

* **Các yêu cầu bảo mật**

Mật khẩu phải được mã hóa, xác nhận qua email….

### Tìm kiếm sản phẩm

* **Mô tả chức năng:**

Chức năng này cho phép người dùng tìm kiếm sản phẩm mình cần thông qua từ khóa liên quan. Hệ thống sẽ trả về những kết quả dựa trên từ khóa mà người dùng đã nhập.

* **Dữ liệu liên quan:**

Thông tin của sản phẩm, tên mặt hàng.

* **Đối tượng sử dụng:**

Khách hàng.

* **Các yêu cầu bảo mật:**

Không có yêu cầu bảo mật đặc biệt cho chức năng "Tìm kiếm sản phẩm."

### xem chi tiết sản phẩm

* **Mô tả chức năng:**

Người dùng có thể được biết chi tiết hơn về sản phẩm, thông số, hình ảnh, công dụng... Chức năng cung cấp nhiều thông tin liên quan đến sản phẩm giúp khách hàng biết rõ về mặt hàng mình đang quan tâm

* **Dữ liệu liên quan:**

Thông tin của sản phẩm, tên mặt hàng, giá tiền, mô tả, hình ảnh, video.

* **Đối tượng sử dụng:**

Khách hàng.

* **Các yêu cầu bảo mật:**

Không có yêu cầu bảo mật đặc biệt cho chức năng "Xem chi tiết sản phẩm."

### Đặt hàng

* **Mô tả chức năng:**

Chức năng cho phép người dùng đặt mua sản phẩm mình cần. thông qua việc cung cấp một số thông tin cá nhân như họ tên, số điện thoại, địa chỉ, email người mua hàng.

* **Dữ liệu liên quan:**

Thông tin của sản phẩm, họ tên, số điện thoại, địa chỉ, email người mua hàng.

* **Đối tượng sử dụng:**

Khách hàng.

* **Các yêu cầu bảo mật:**

Xác nhận thông tin qua email.

### Thanh toán

* **Mô tả chức năng:**

Chức năng hỗ trợ người dùng thanh toán trước cho đơn hàng online.

* **Dữ liệu liên quan:**

Thông tin cá nhân của khách hàng, thông tin thanh toán của khách hàng

* **Đối tượng sử dụng:**

Khách hàng.

* **Các yêu cầu bảo mật:**

Xác nhận thông tin thanh toán qua sđt hoặc email.

1. Admin:

### Đăng nhập / đăng xuất

* **Mô tả chức năng:**

Chức năng đăng nhập cho admin được sử dụng để cho phép người quản lý truy cập vào tài khoản cá nhân của họ trên trang quản lý.

* **Dữ liệu liên quan:**

Tên người dùng (Username): Tên người dùng hoặc địa chỉ email được sử dụng để đăng nhập.

Mật khẩu (Password): Mật khẩu đã được mã hóa.

* **Đối tượng sử dụng:**

Admin…

* **Các yêu cầu bảo mật:**

Mật khẩu của admin phải được mã hóa và lưu trữ an toàn để bảo vệ thông tin của hệ thống.

### Quản Lý Sản Phẩm

* **Mô tả chức năng:**

Chức năng cho phép admin quản lý sản phẩm như thêm xóa sửa thông tin của sản phẩm.

* **Dữ liệu liên quan:**

Thông tin của sản phẩm như: Mã sản phẩm, hình ảnh, mô tả, cấu hình….

* **Đối tượng sử dụng:**

Admin

* **Các yêu cầu bảo mật:**

Đăng nhập dưới quyền admin để thực hiện thao tác liên quan.

### Quản Lý Hóa Đơn

* **Mô tả chức năng:**

Chức năng cho phép admin quản lý hóa đơn như thêm xóa sửa thông tin của hóa đơn.

* **Dữ liệu liên quan:**

Thông tin của hóa đơn như: Mã sản phẩm, tổng tiền, ….

* **Đối tượng sử dụng:**

Admin

* **Các yêu cầu bảo mật:**
* Đăng nhập dưới quyền admin để thực hiện thao tác liên quan.

### Quản Lý Tài Khoản

* **Mô tả chức năng:**

Chức năng cho phép admin quản lý tài khoản đăng nhập như thêm xóa sửa thông tin của tài khoản.

* **Dữ liệu liên quan:**

Thông tin của tài khoản như: Email, user name, password…

* **Đối tượng sử dụng:**

Admin

* **Các yêu cầu bảo mật:**
* Đăng nhập dưới quyền admin để thực hiện thao tác liên quan.

### Quản Lý Thông tin Khách Hàng

* **Mô tả chức năng:**

Chức năng cho phép admin quản lý thông tin khách hàng như thêm xóa sửa thông tin của khách hàng.

* **Dữ liệu liên quan:**

Thông tin của tài khoản như: Tên, số điện thoại, địa chỉ…

* **Đối tượng sử dụng:**

Admin

* **Các yêu cầu bảo mật:**
* Đăng nhập dưới quyền admin để thực hiện thao tác liên quan.

1. **Giao diện:**

**Trang chủ:**

**A screenshot of a cell phone

Description automatically generated**

**Trang đăng nhập:**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Trang đăng ký:**

**A screenshot of a chat

Description automatically generated**

**Trang chi tiết:**

**A screenshot of a chat

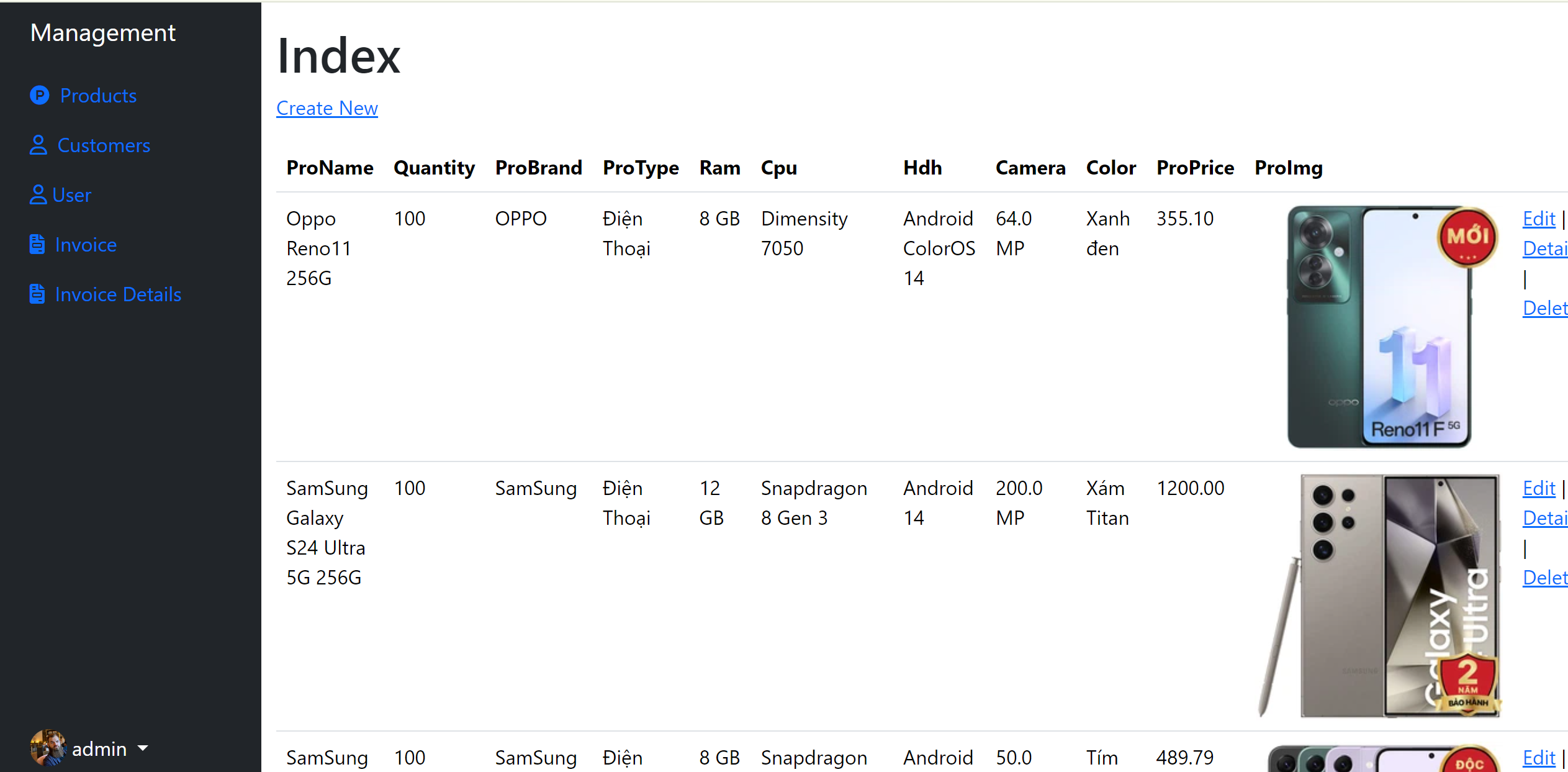
Description automatically generated**

**Trang Thanh Toán:**

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**

**Trang quản lý**

****  
A screenshot of a computer

Description automatically generated

**A screenshot of a computer

Description automatically generated**