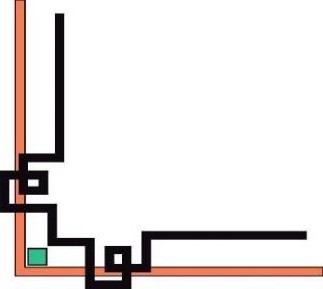
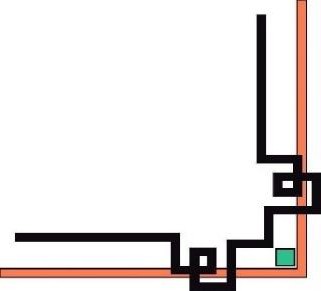
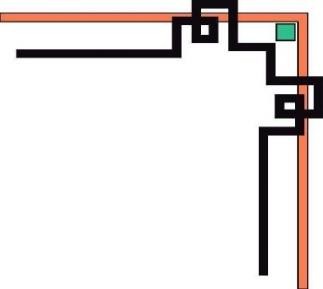
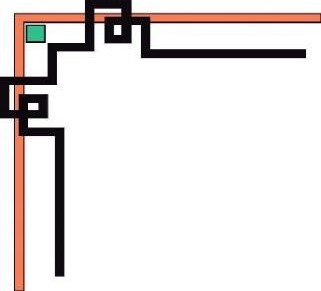
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP. HỒ CHÍ MINH**



**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**BỘ MÔN HỆ THỐNG THÔNG TIN**

**------------------------**A logo with a ball and a sphere

Description automatically generated with medium confidence

**ĐỀ TÀI CUỐI KỲ MÔN LẬP TRÌNH WEB**

**TÊN ĐỀ TÀI:**

**XÂY DỰNG TRANG THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ**

**GVHD: ThS. Nguyễn Hữu Trung**

**Lớp HP: WEPR330479\_23\_1\_08**

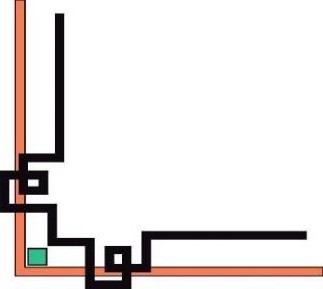
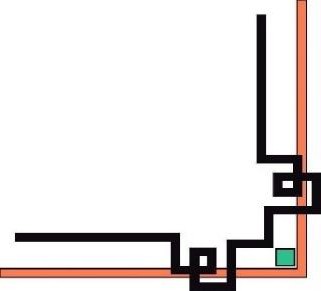
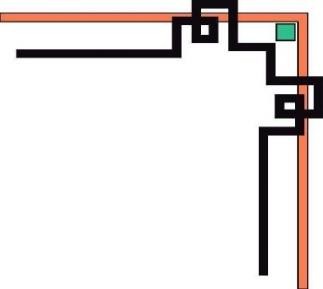
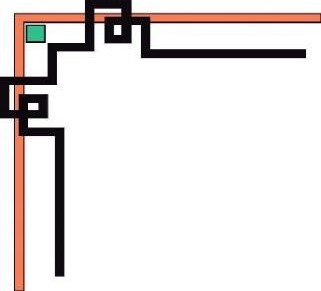
**Nhóm thực hiện: Nhóm 11**

**Học kỳ: I**

**Năm học: 2023 - 2024**

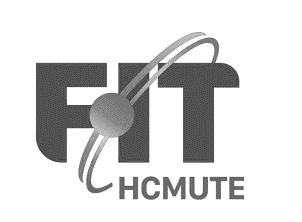
*Thành phố Hồ Chí Minh, tháng 12 năm 2023*

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP. HỒ CHÍ MINH**



**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**BỘ MÔN HỆ THỐNG THÔNG TIN**

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

**ĐỀ TÀI CUỐI KỲ MÔN LẬP TRÌNH WEB**

**TÊN ĐỀ TÀI:**

**XÂY DỰNG TRANG THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ**

**GVHD: ThS. Nguyễn Hữu Trung**

**Lớp HP: WEPR330479\_23\_1\_08**

**Nhóm thực hiện: Nhóm 11**

**Học kỳ: I**

**Năm học: 2023 - 2024**

*Thành phố Hồ Chí Minh, tháng 12 năm 2023*

LỜI CẢM ƠN

Lời đầu tiên, chúng em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến giảng viên phụ trách chính giảng dạy chúng em bộ môn lập trình web ThS. Nguyễn Hữu Trung. Thầy đã giảng dạy đầy đủ và chi tiết kiến thức bộ môn. Bài giảng đã mang lại cái nhìn tổng quan vững chắc về các công nghệ, xu hướng mới, và thực hành trong lĩnh vực này. Nhờ đó giúp chúng em hoàn thành tốt đồ án này.

Cảm ơn mọi người trong nhóm đã đóng góp, xây dựng để hoàn thành đồ án. Tuy nhiên, do vốn kiến thức còn nhiều hạn chế và thời gian còn gấp rút nên nhóm chúng em vẫn chưa hoàn thành tốt đồ án này vì vậy khó có thể tránh khỏi những thiếu sót và nhiều chỗ còn chưa chính xác, kính mong thầy xem xét và góp ý để bài báo cáo của nhóm chúng em được hoàn thiện hơn.

Chúng em xin chân thành cảm ơn.

MỤC LỤC

[LỜI MỞ ĐẦU 1](#_Toc153367321)

[CHƯƠNG I. CƠ SỞ LÝ THUYẾT 2](#_Toc153367322)

[1. Lập trình JSP Servlet 2](#_Toc153367323)

[1.1. JSP 2](#_Toc153367324)

[1.2. Servlet 2](#_Toc153367325)

[2. Mô hình MVC 3](#_Toc153367326)

[2.1. Giới thiệu 3](#_Toc153367327)

[2.2. Cấu trúc mô hình 3](#_Toc153367328)

[CHƯƠNG II. PHÂN TÍCH HỆ THỐNG 4](#_Toc153367329)

[1. Yêu cầu bài toán 4](#_Toc153367330)

[2. Sơ đồ tổng quát chức năng 4](#_Toc153367331)

[3. Thiết kế hệ thống 4](#_Toc153367332)

[3.1. Mô hình MVC 4](#_Toc153367333)

[3.2. JSP 7](#_Toc153367334)

[CHƯƠNG III. TRIỂN KHAI VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ 8](#_Toc153367335)

[1. Ngôn ngữ và môi trường cài đặt 8](#_Toc153367336)

[2. Kết quả chương trình 8](#_Toc153367337)

[3. Đánh giá và hướng phát triển 20](#_Toc153367338)

[TỔNG KẾT 22](#_Toc153367339)

[TÀI LIỆU THAM KHẢO 23](#_Toc153367340)

DANH MỤC HÌNH ẢNH

[Hình 3.1. Trang chủ 8](#_Toc153366865)

[Hình 3.2. Trang đăng nhập 9](#_Toc153366866)

[Hình 3.3. Trang đăng ký 9](#_Toc153366867)

[Hình 3.4. Trang xem chi tiết sản phẩm 10](#_Toc153366868)

[Hình 3.5. Trang giỏ hàng 10](#_Toc153366869)

[Hình 3.6. Trang chỉnh sửa thông tin đã đăng ký 11](#_Toc153366870)

[Hình 3.7. Trang xem danh sách hóa đơn 11](#_Toc153366871)

[Hình 3.8. Trang xem chi tiết hóa đơn 12](#_Toc153366872)

[Hình 3.9. Trang quản lý của hệ thống 12](#_Toc153366873)

[Hình 3.10. Trang quản lý danh mục 13](#_Toc153366874)

[Hình 3.11. Trang chỉnh sửa danh mục 13](#_Toc153366875)

[Hình 3.12. Trang thống kê doanh thu theo sản phẩm 14](#_Toc153366876)

[Hình 3.13. Trang thống kê doanh thu theo nhà cung cấp 14](#_Toc153366877)

[Hình 3.14. Trang quản lý hóa đơn 15](#_Toc153366878)

[Hình 3.15. Trang quản lý thống kê chi tiết hóa đơn 15](#_Toc153366879)

[Hình 3.16. Trang quản lý danh mục sản phẩm 16](#_Toc153366880)

[Hình 3.17. Trang thêm mới danh mục sản phẩm 16](#_Toc153366881)

[Hình 3.18. Trang chỉnh sửa danh mục sản phẩm 17](#_Toc153366882)

[Hình 3.19. Trang quản lý nhà cung cấp 17](#_Toc153366883)

[Hình 3.20. Trang thêm mới nhà cung cấp 18](#_Toc153366884)

[Hình 3.21. Trang chỉnh sửa nhà cung cấp 18](#_Toc153366885)

[Hình 3.22. Trang quản lý sản phẩm 19](#_Toc153366886)

[Hình 3.23. Trang thêm mới sản phẩm 19](#_Toc153366887)

[Hình 3.24. Trang chỉnh sửa sản phẩm 20](#_Toc153366888)

[Hình 3.25. Trang quản lý người dùng 20](#_Toc153366889)

# LỜI MỞ ĐẦU

Trong thời đại số hóa hiện nay, lập trình web đóng một vai trò ngày càng quan trọng, là trọng tâm của nhiều ứng dụng và dịch vụ trực tuyến. Với sự tiện lợi và khả năng tương tác mà nó mang lại, lập trình web không chỉ là một kỹ năng quan trọng mà còn là một lĩnh vực đầy thách thức và cơ hội.

Đối với đồ án lần này, đề tài chúng em được phân công tìm hiểu và xây dựng một trang thương mại điện tử bằng JSP/Servlet theo mô hình MVC. Đây là một báo cáo quan trọng giúp chúng em thống kê lại những kiến thức về môn đã học và đang hoàn thành, tìm hiểu sâu hơn và vận dụng để viết các chương trình ứng dụng thực tế.

Ngoài ra, chúng ta sẽ thảo luận về quy trình phát triển, quản lý phiên bản, và triển khai ứng dụng web để đảm bảo chúng ta có một quan nhìn toàn diện về quá trình phát triển ứng dụng web từ đầu đến cuối.

Hy vọng rằng bài báo cáo này sẽ mang lại kiến thức bổ ích và đầy đủ để giúp bạn hiểu rõ hơn về thế giới lập trình web đang ngày càng đa dạng và phức tạp.

Nhóm thực hiện

Nhóm 11

# CHƯƠNG I. CƠ SỞ LÝ THUYẾT

## Lập trình JSP Servlet

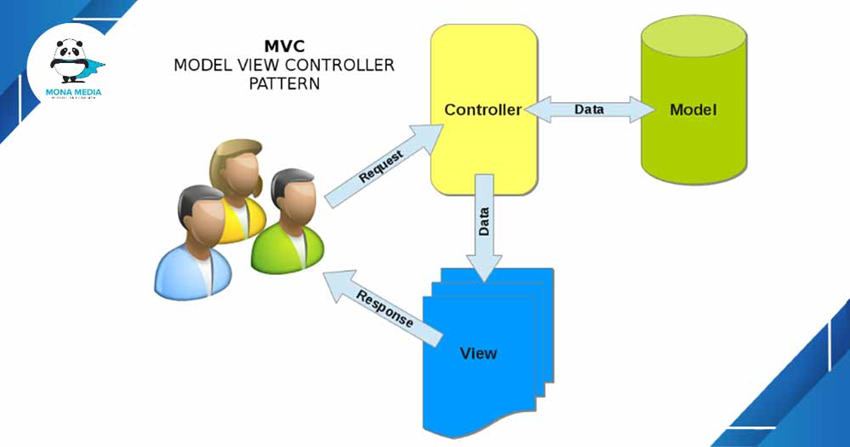
### JSP

JSP là viết tắt của JavaServer Pages là một công nghệ để phát triển các trang web động. JSP giúp các nhà phát triển chèn java code vào các trang HTML bằng cách sử dụng các thẻ JSP đặc biệt. JSP là một kiểu Java servlet được thiết kế để tạo ra giao diện người dùng cho một ứng dụng Java web. Các nhà phát triển web viết các JSP như các tệp văn bản kết hợp mã HTML hoặc XHTML, các phần tử XML, các action và lệnh JSP.

### Servlet

Servlet chính là công nghệ được dùng để thiết lập ra các ứng dụng web. Servlet được xem là một API cung cấp các interface, lớp và cả các tài liệu. Servlet cũng là một thành phần website được lập trình viên triển khai trên máy chủ, phục vụ cho mục đích tạo các trang web động. Với Servlet, bạn được phép thu thập dữ liệu đầu vào của người dùng thông qua website. Cụ thể, chúng sẽ hiển thị bản ghi từ một nguồn cơ sở dữ liệu hay từ nguồn khác.

Java Servlet là chương trình chạy trên một Web hoặc ứng dụng máy chủ (Application Server). Nó hoạt động như một lớp trung gian giữa một yêu cầu đến từ một trình duyệt Web hoặc HTTP khách (Client) khác và cơ sở dữ liệu hoặc các ứng dụng trên máy chủ HTTP (HTTP Server).



## Mô hình MVC

#### Giới thiệu

MVC là từ viết tắt của 'Model View Controller'. Nó đại diện cho các nhà phát triển kiến ​​trúc áp dụng khi xây dựng các ứng dụng. Với kiến ​​trúc MVC, chúng ta xem xét cấu trúc ứng dụng liên quan đến cách luồng dữ liệu của ứng dụng của chúng ta hoạt động như thế nào.

#### Cấu trúc mô hình

1. Các thành phần trong mô hình MVC

Mô hình MVC được chia làm 3 lớp xử lý gồm Model – View – Controller :

* Model : là nơi chứa những nghiệp vụ tương tác với dữ liệu hoặc hệ quản trị cơ sở dữ liệu (mysql, mssql… ); nó sẽ bao gồm các class/function xử lý nhiều nghiệp vụ như kết nối database, truy vấn dữ liệu, thêm – xóa – sửa dữ liệu…
* View : là nới chứa những giao diện như một nút bấm, khung nhập, menu, hình ảnh… nó đảm nhiệm nhiệm vụ hiển thị dữ liệu và giúp người dùng tương tác với hệ thống.
* Controller : là nới tiếp nhận những yêu cầu xử lý được gửi từ người dùng, nó sẽ gồm những class/ function xử lý nhiều nghiệp vụ logic giúp lấy đúng dữ liệu thông tin cần thiết nhờ các nghiệp vụ lớp Model cung cấp và hiển thị dữ liệu đó ra cho người dùng nhờ lớp View.

1. Sự tương tác giữa các thành phần.

Mô hình MVC được chia làm 3 lớp xử lý gồm Model – View – Controller :

* Controller tương tác với qua lại với View.
* Controller tương tác qua lại với Model.
* Model và View không có sự tương tác với nhau mà nó tương tác với nhau thông qua Controller.

# CHƯƠNG II. PHÂN TÍCH HỆ THỐNG

## Yêu cầu bài toán

Xây dựng trang thương mại điện tử sử dụng công nghệ Servlet + JSP + SQL Server.

## Sơ đồ tổng quát chức năng

A diagram of a diagram

Description automatically generated

Hình 2.1. Sơ đồ của một người dung khi truy cập vào web

## Thiết kế hệ thống

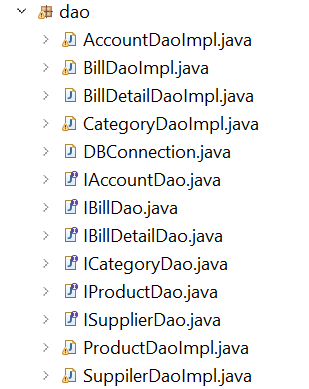
##### Mô hình MVC

* 1. Package Entity

A screenshot of a computer program

Description automatically generated

* 1. Package DAO

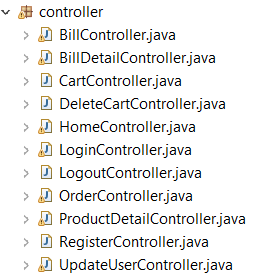


* 1. Packager Service

A screenshot of a computer

Description automatically generated

* 1. Package Controller



##### JSP

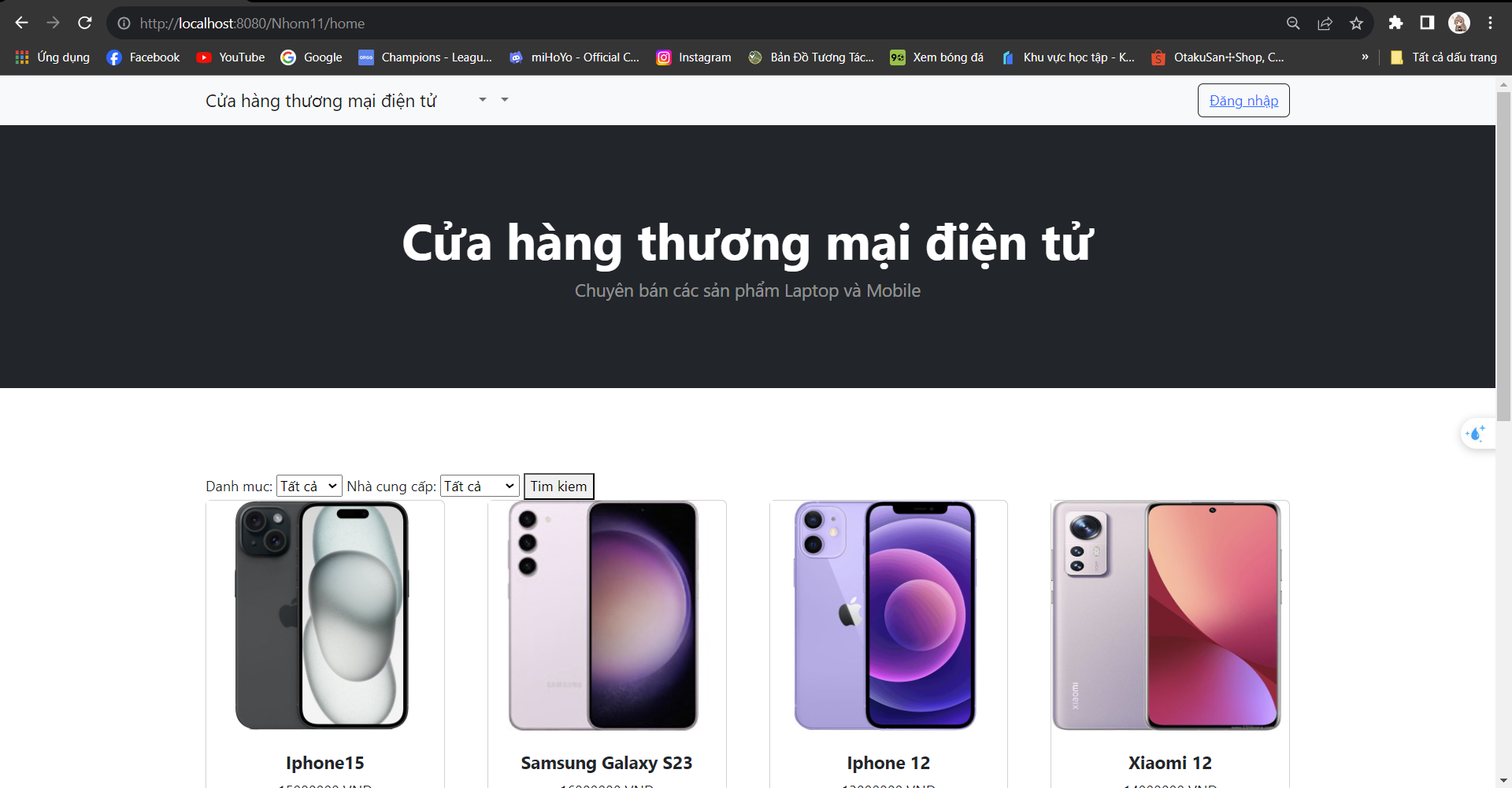
Tất cả các file JSP nằm trong thư mục webapp, mục đích hiện thị giao diện tương tác với người dùng.

# CHƯƠNG III. TRIỂN KHAI VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ

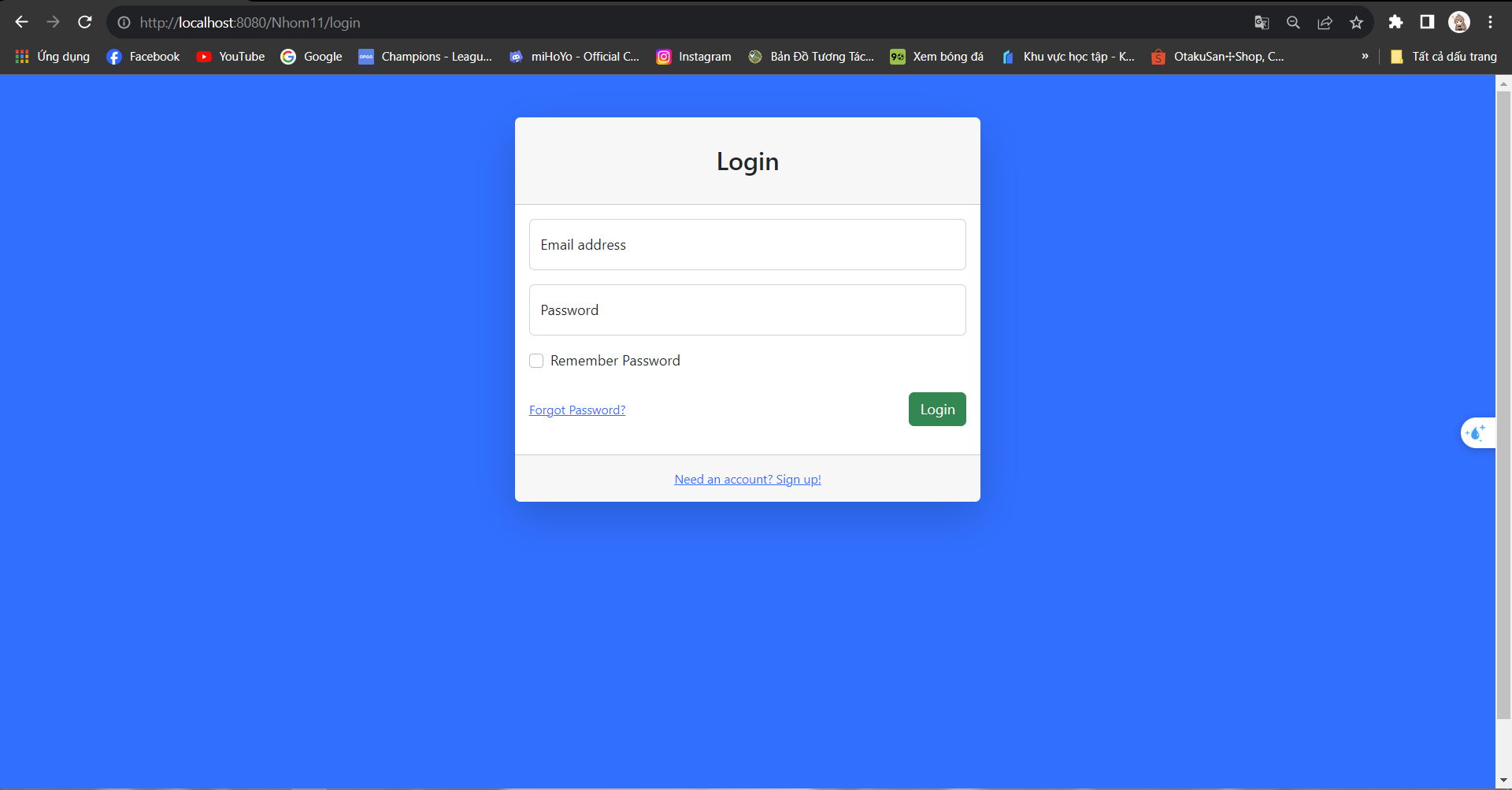
## Ngôn ngữ và môi trường cài đặt

Chương trình được viết bằng ngôn ngữ Java theeo mô hình MVC, chạy trên Eclipse ở môi trường Windows. Sử dụng cơ sở dữ liệu MySql để kết nối database.

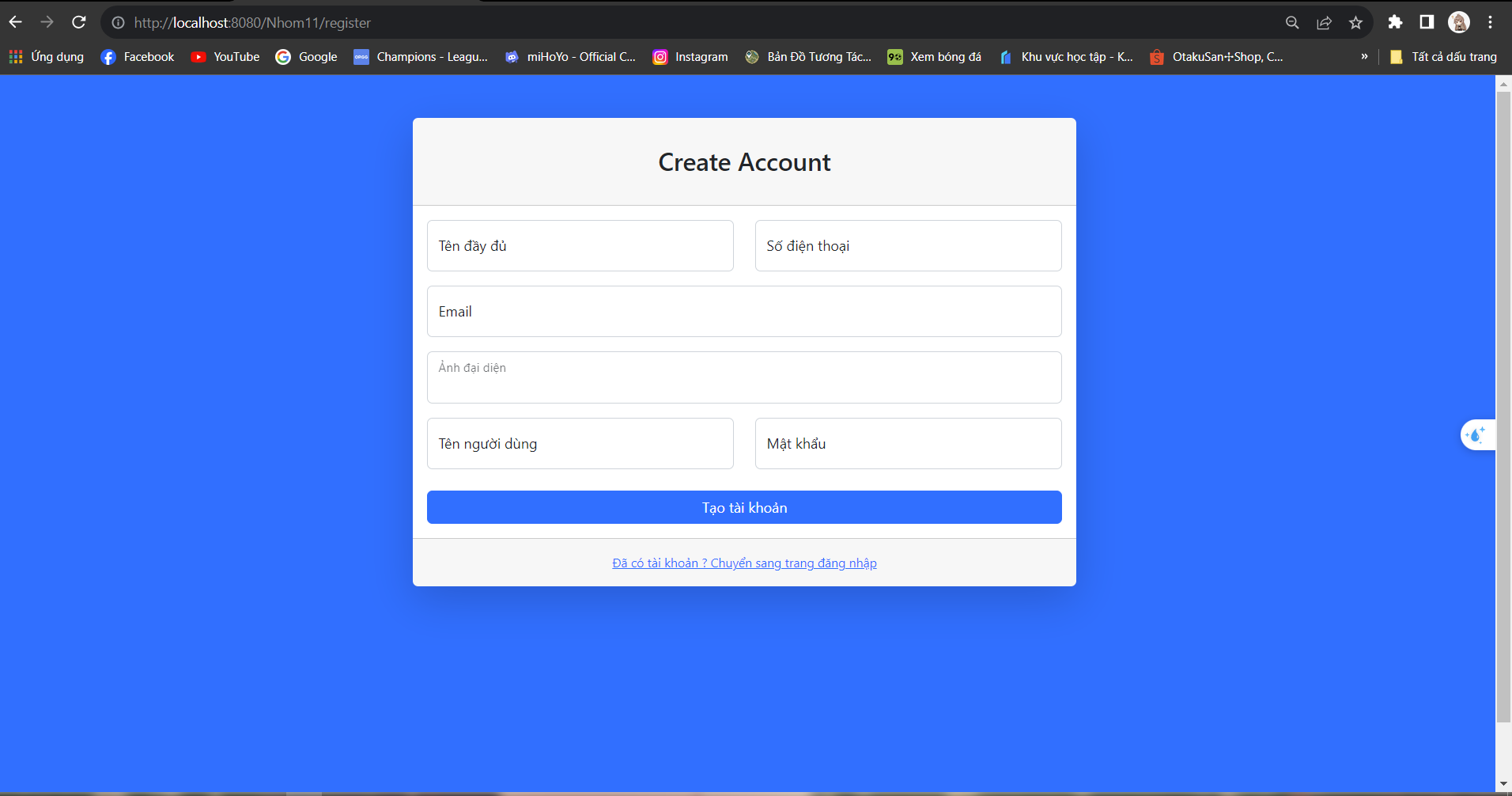
## Kết quả chương trình



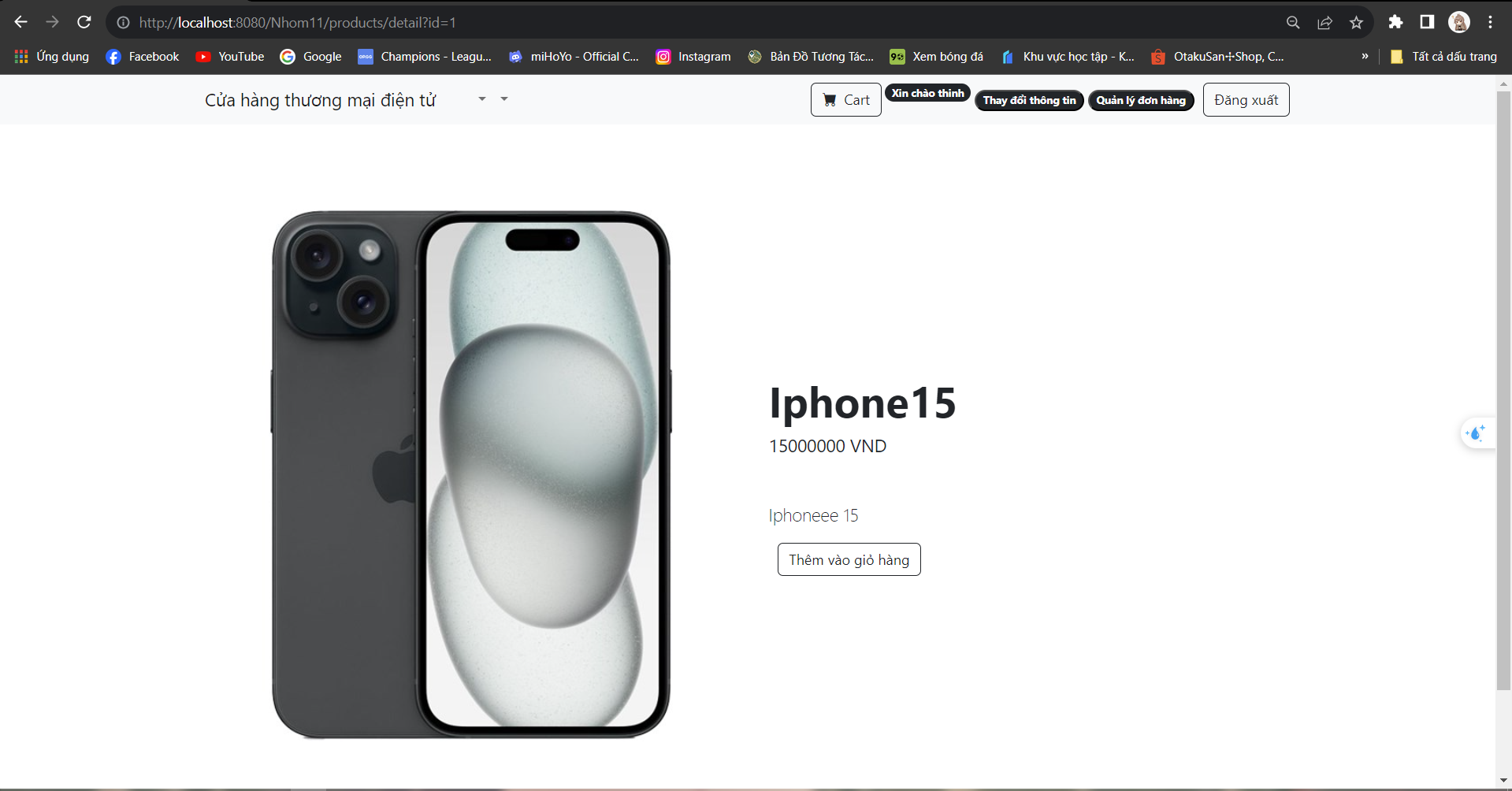
1. Trang chủ



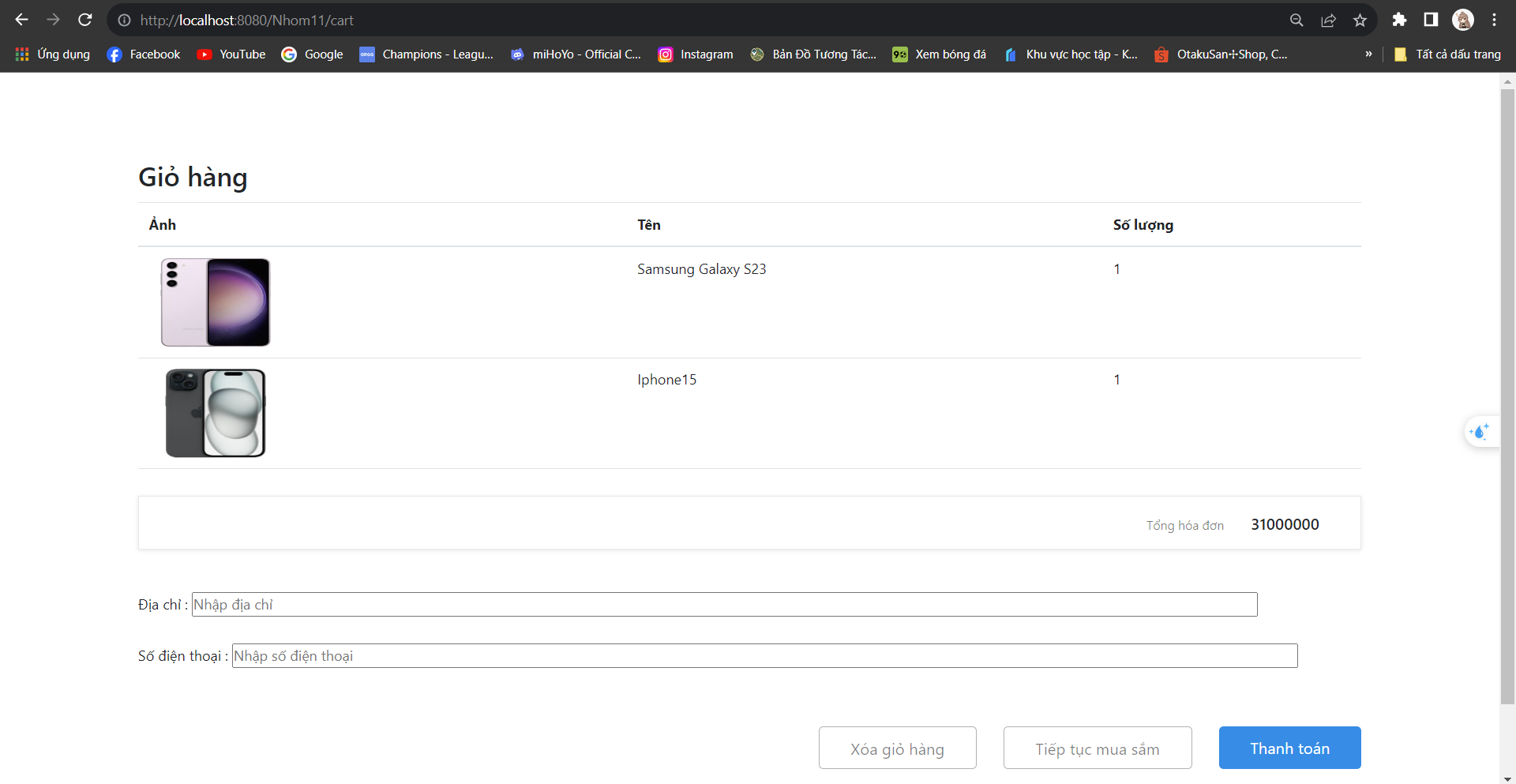
1. Trang đăng nhập



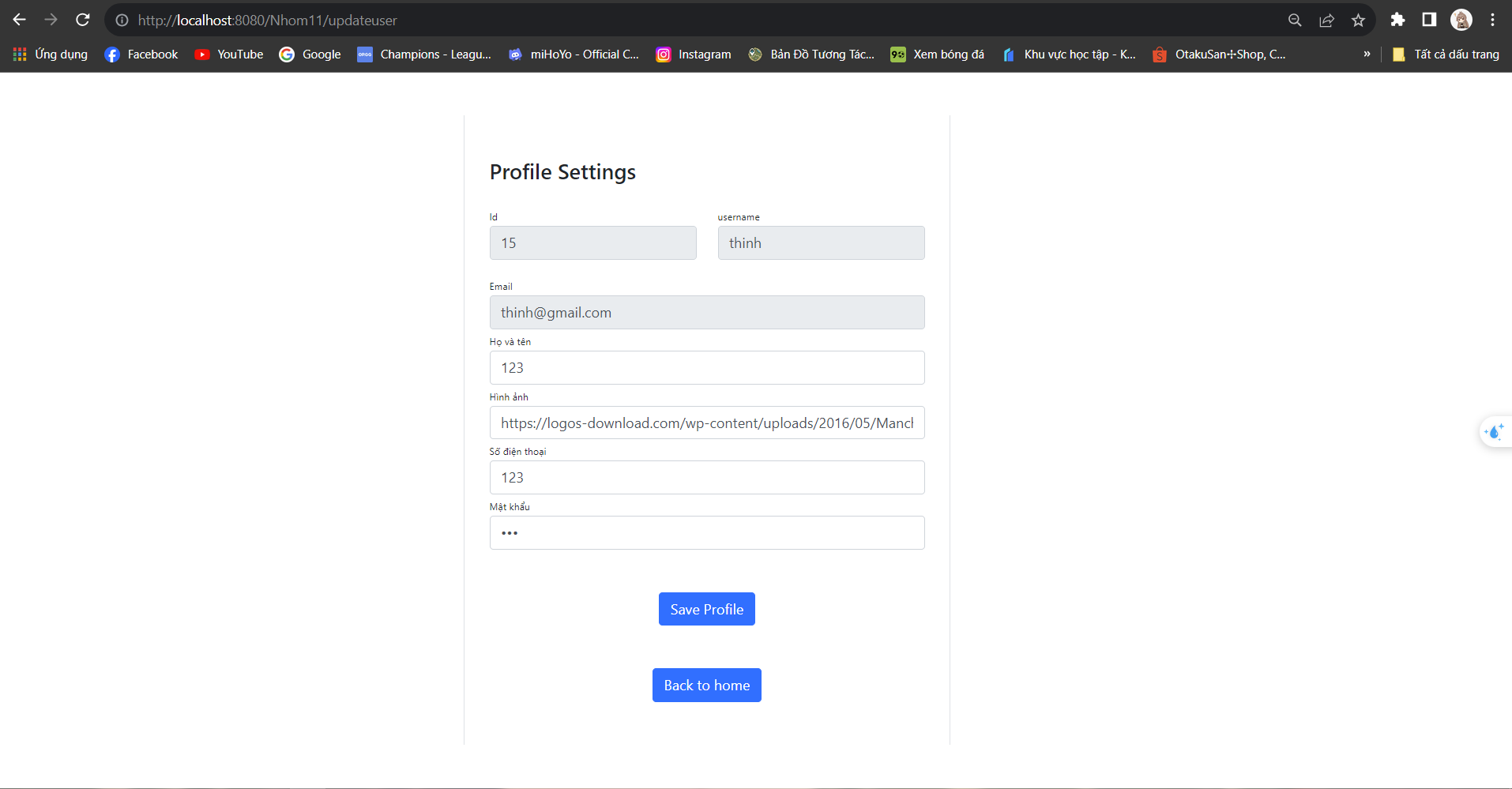
1. Trang đăng ký



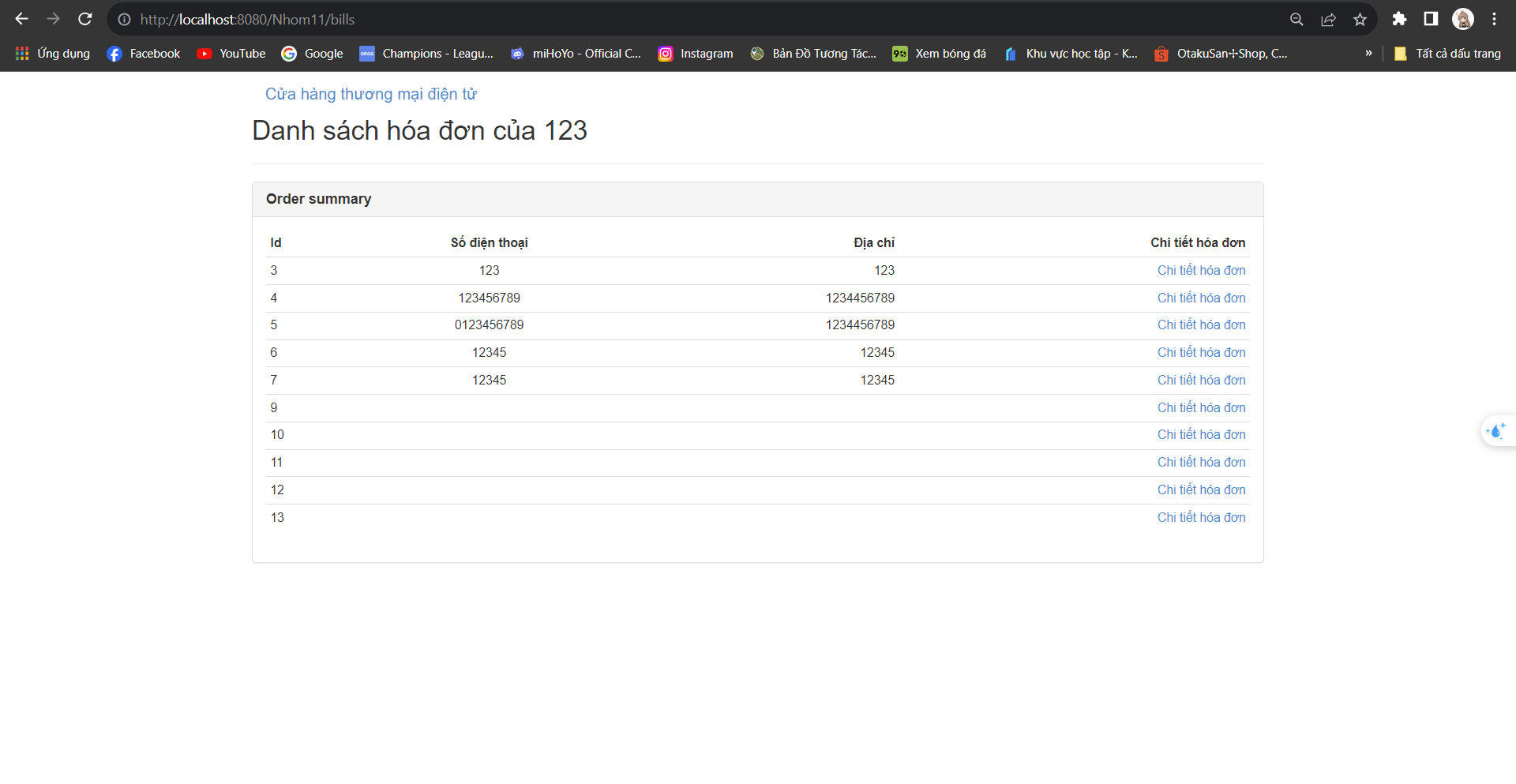
1. Trang xem chi tiết sản phẩm



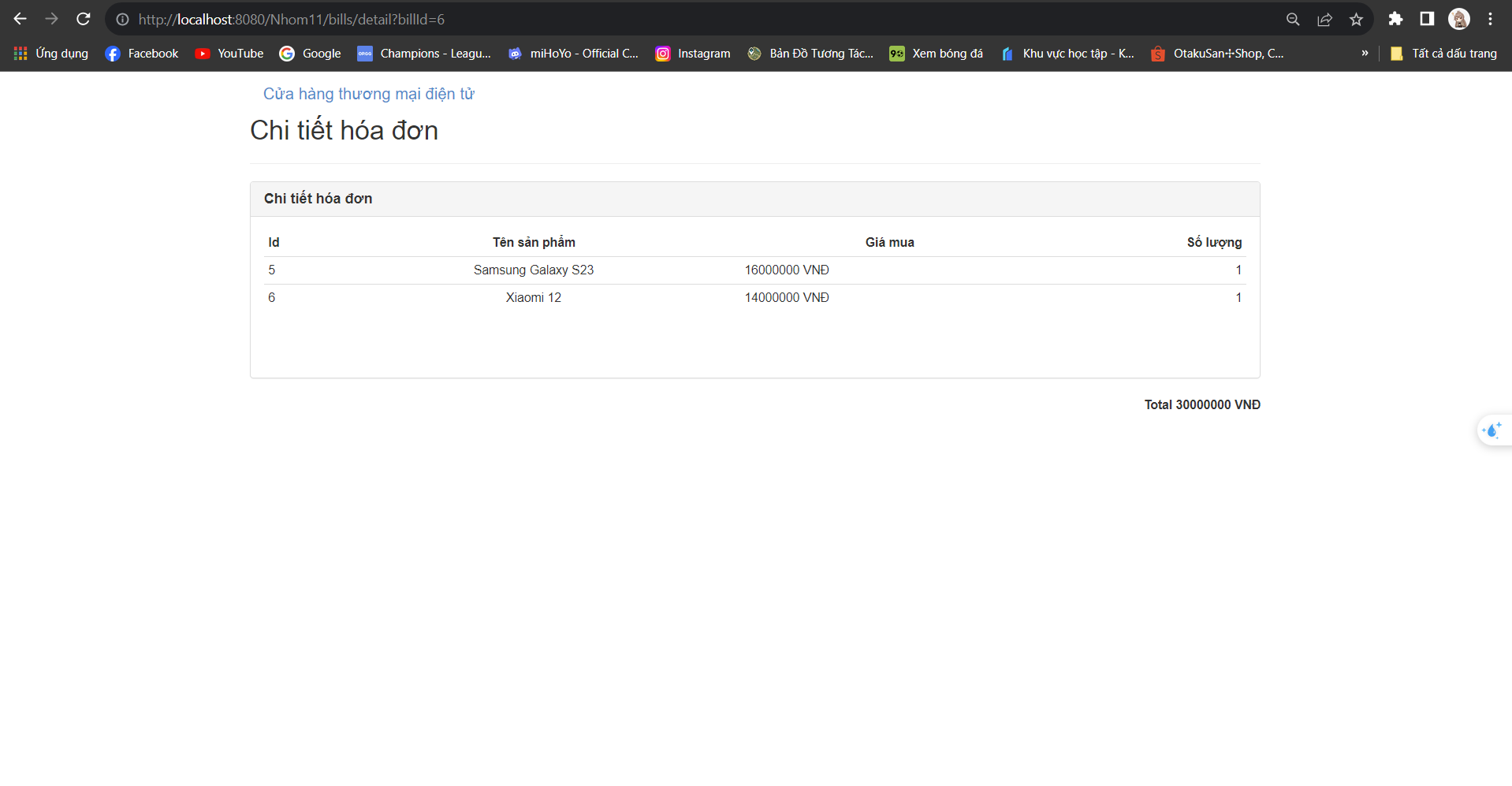
1. Trang giỏ hàng



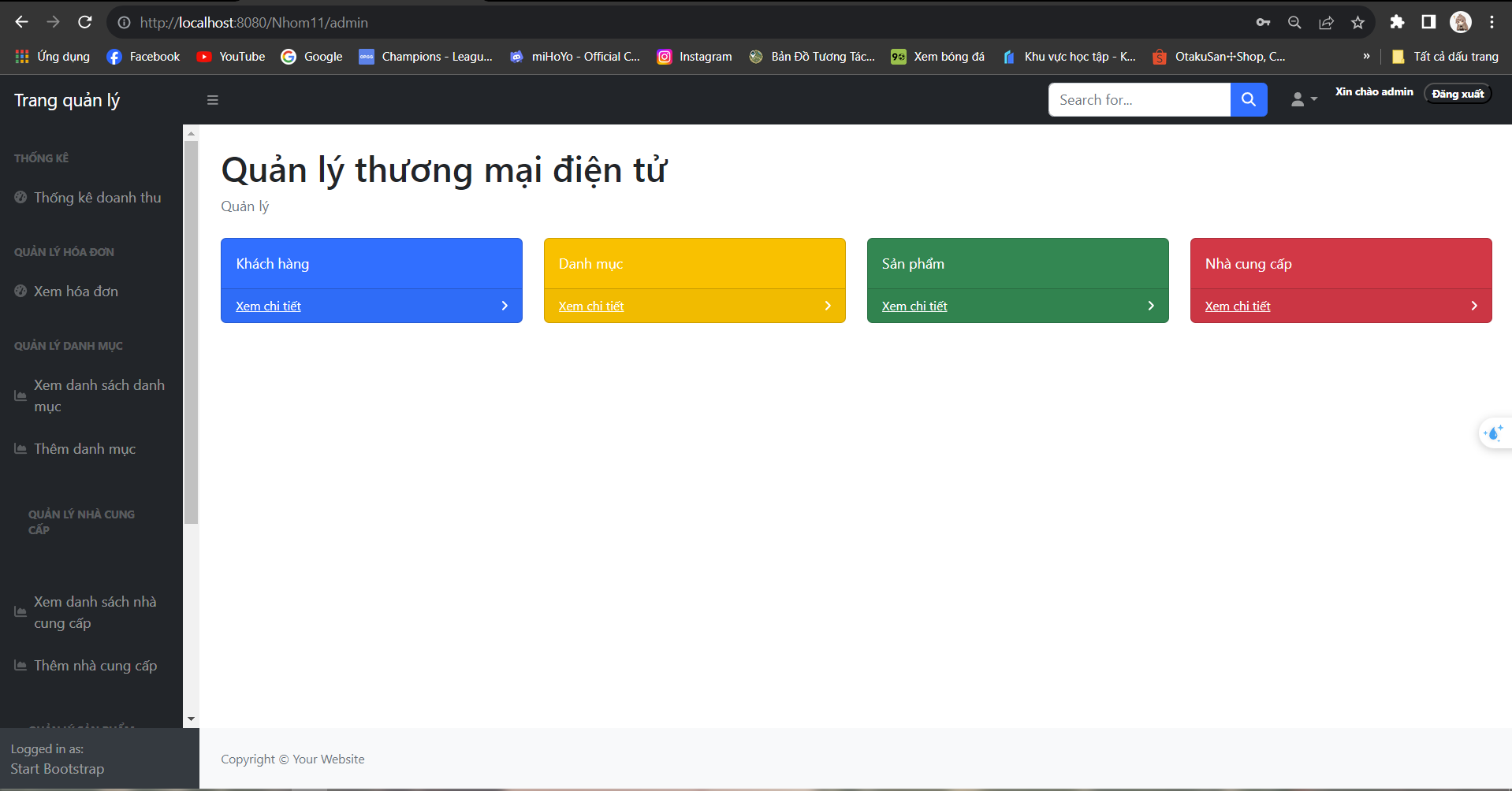
1. Trang chỉnh sửa thông tin đã đăng ký



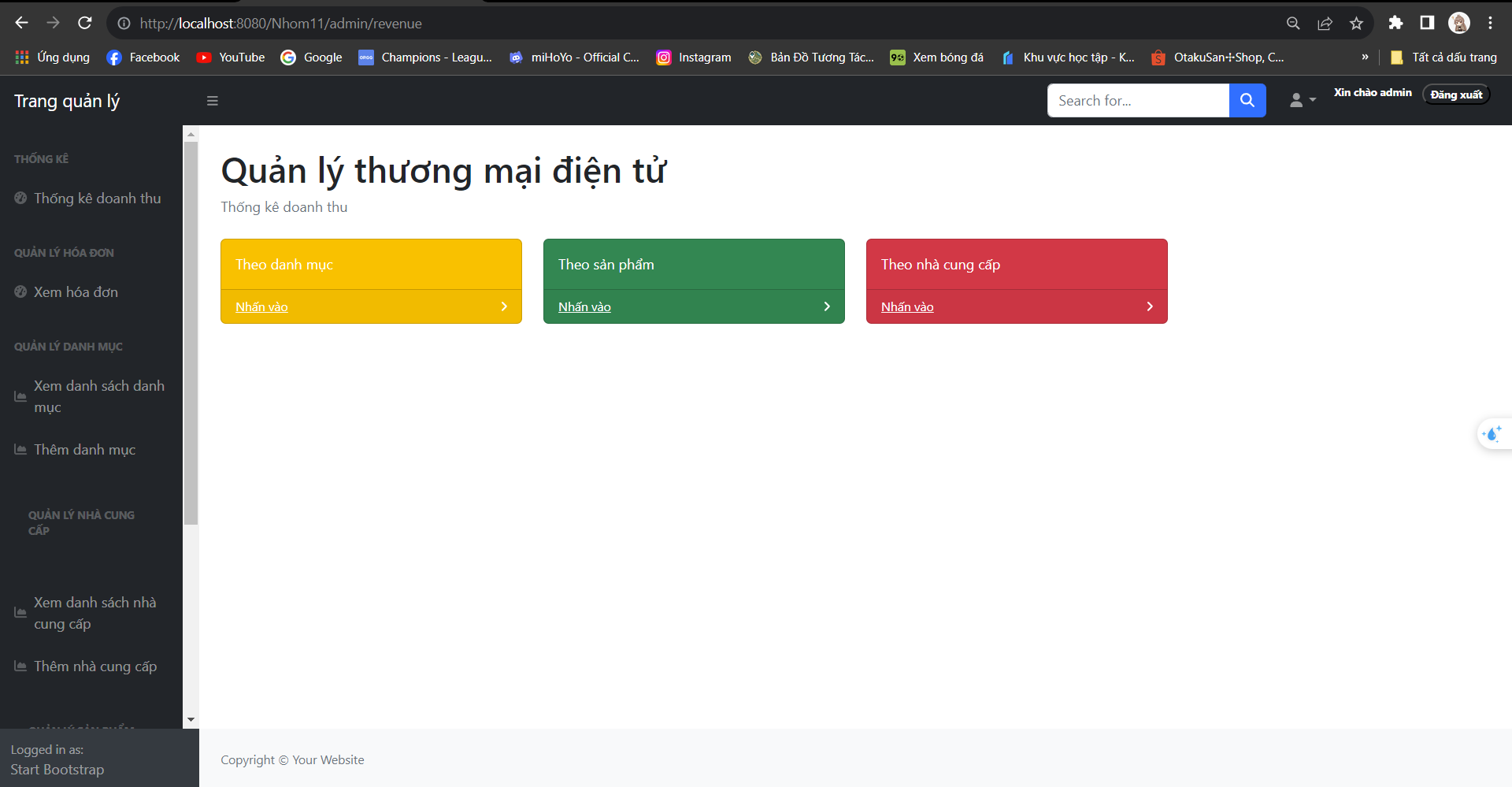
1. Trang xem danh sách hóa đơn



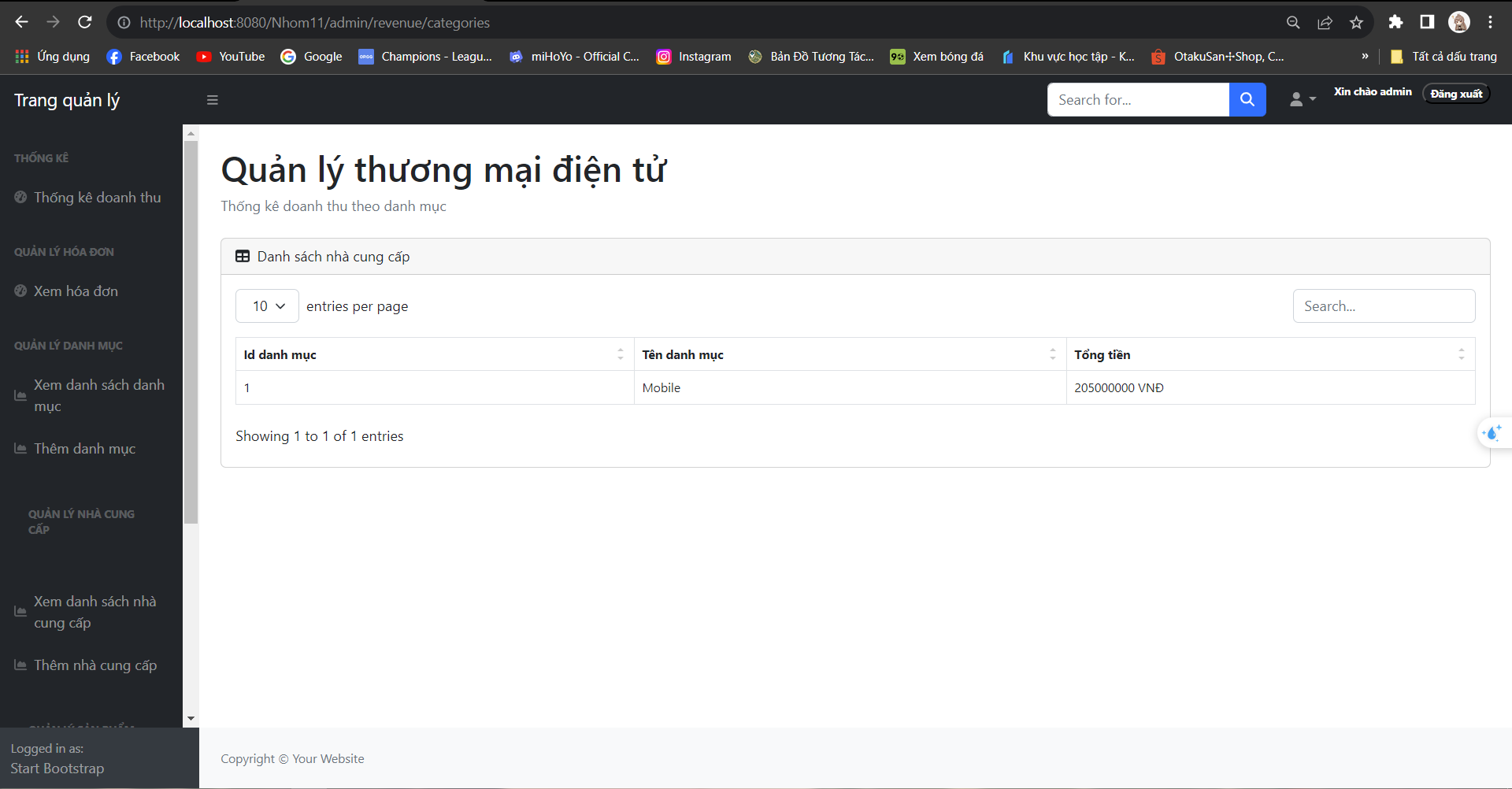
1. Trang xem chi tiết hóa đơn



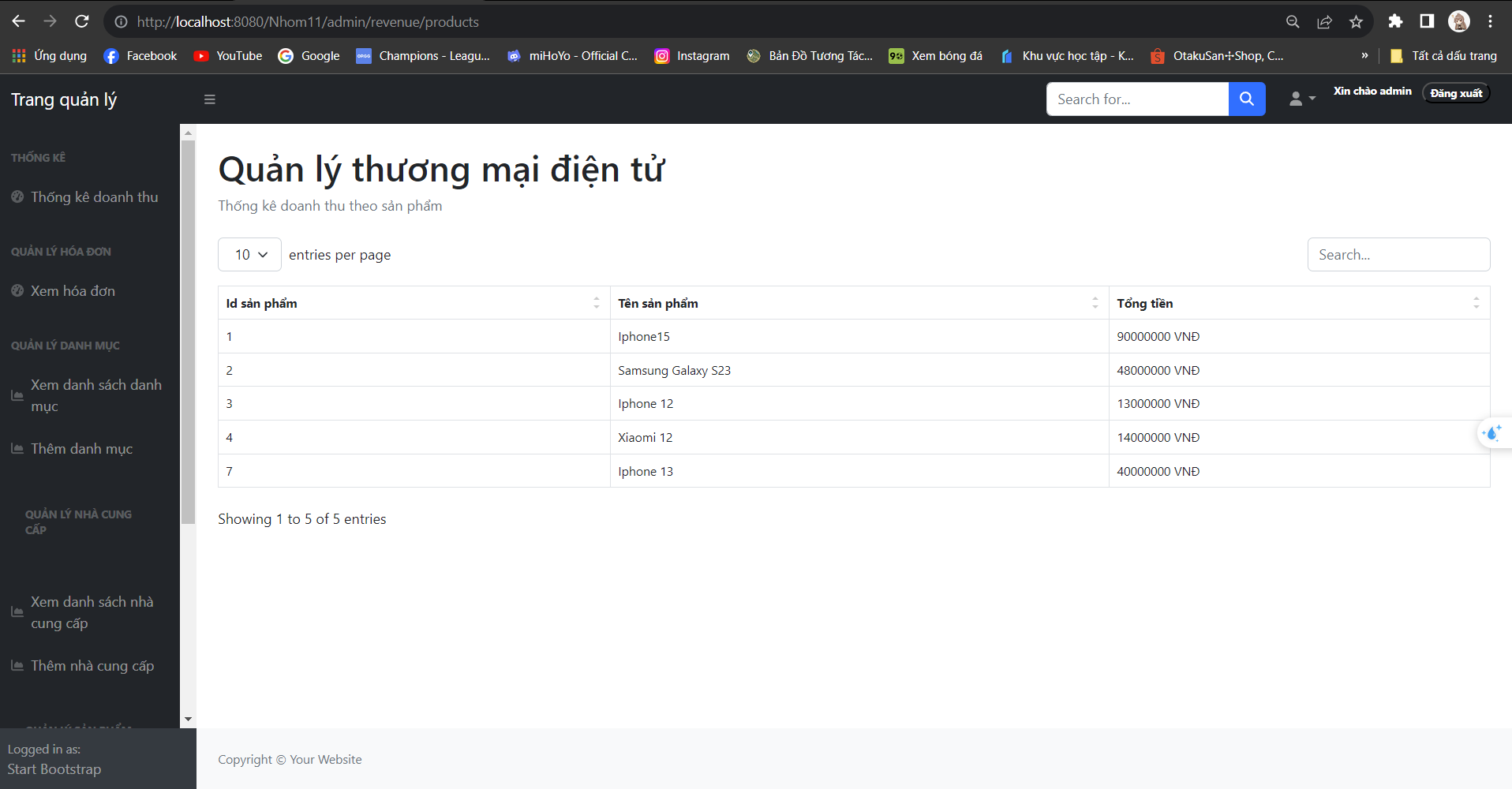
1. Trang quản lý của hệ thống



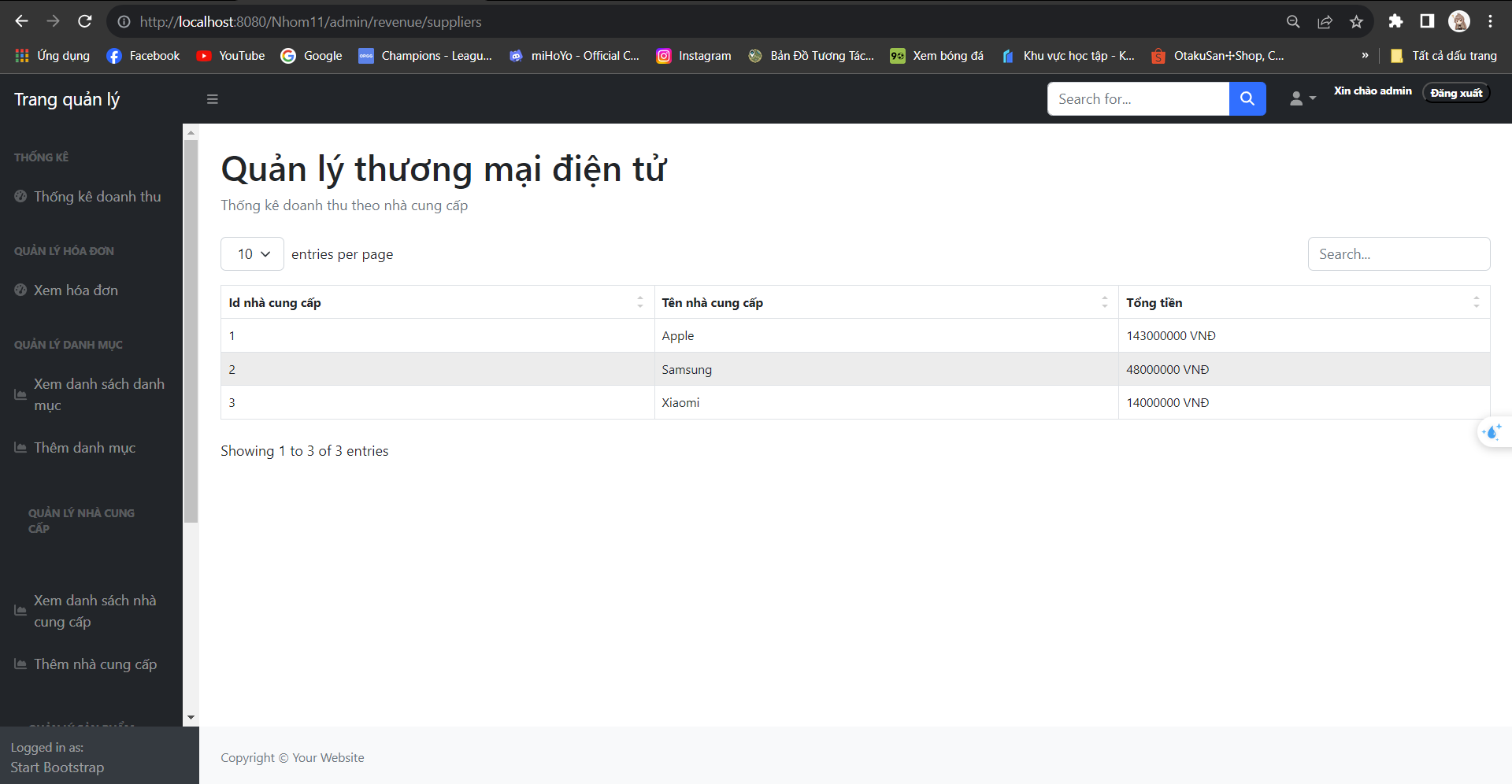
1. Trang quản lý danh mục



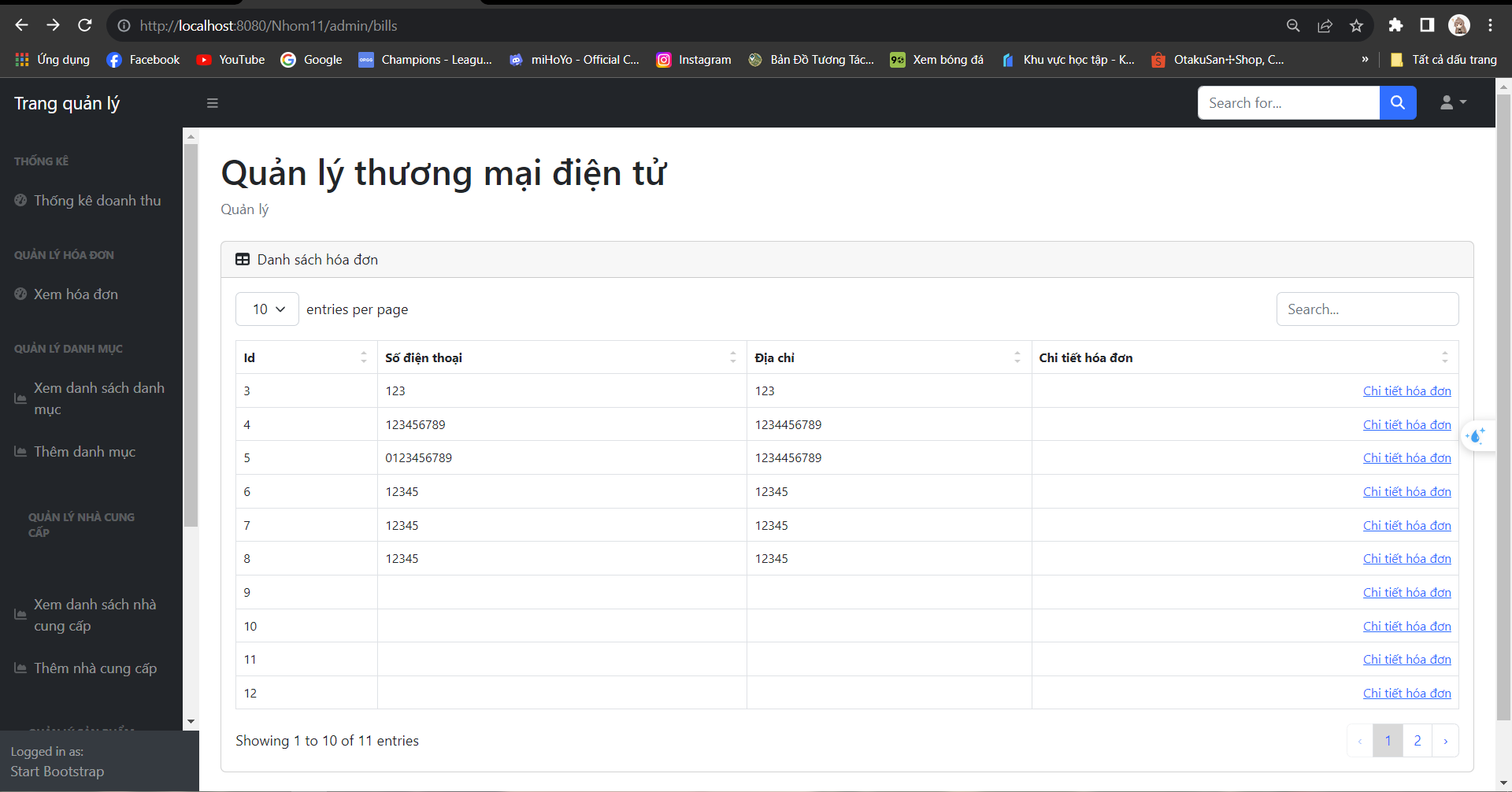
1. Trang chỉnh sửa danh mục



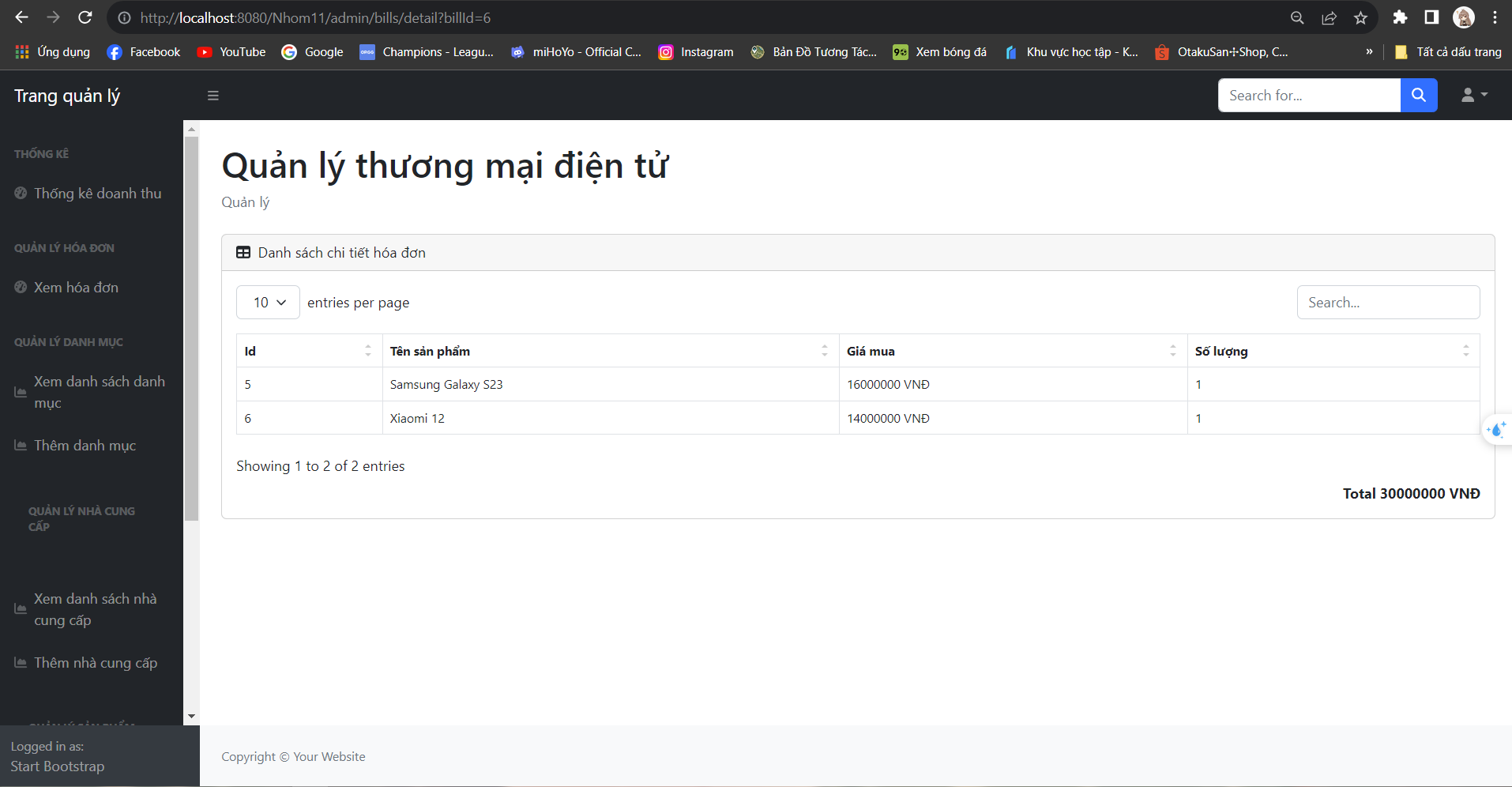
1. Trang thống kê doanh thu theo sản phẩm



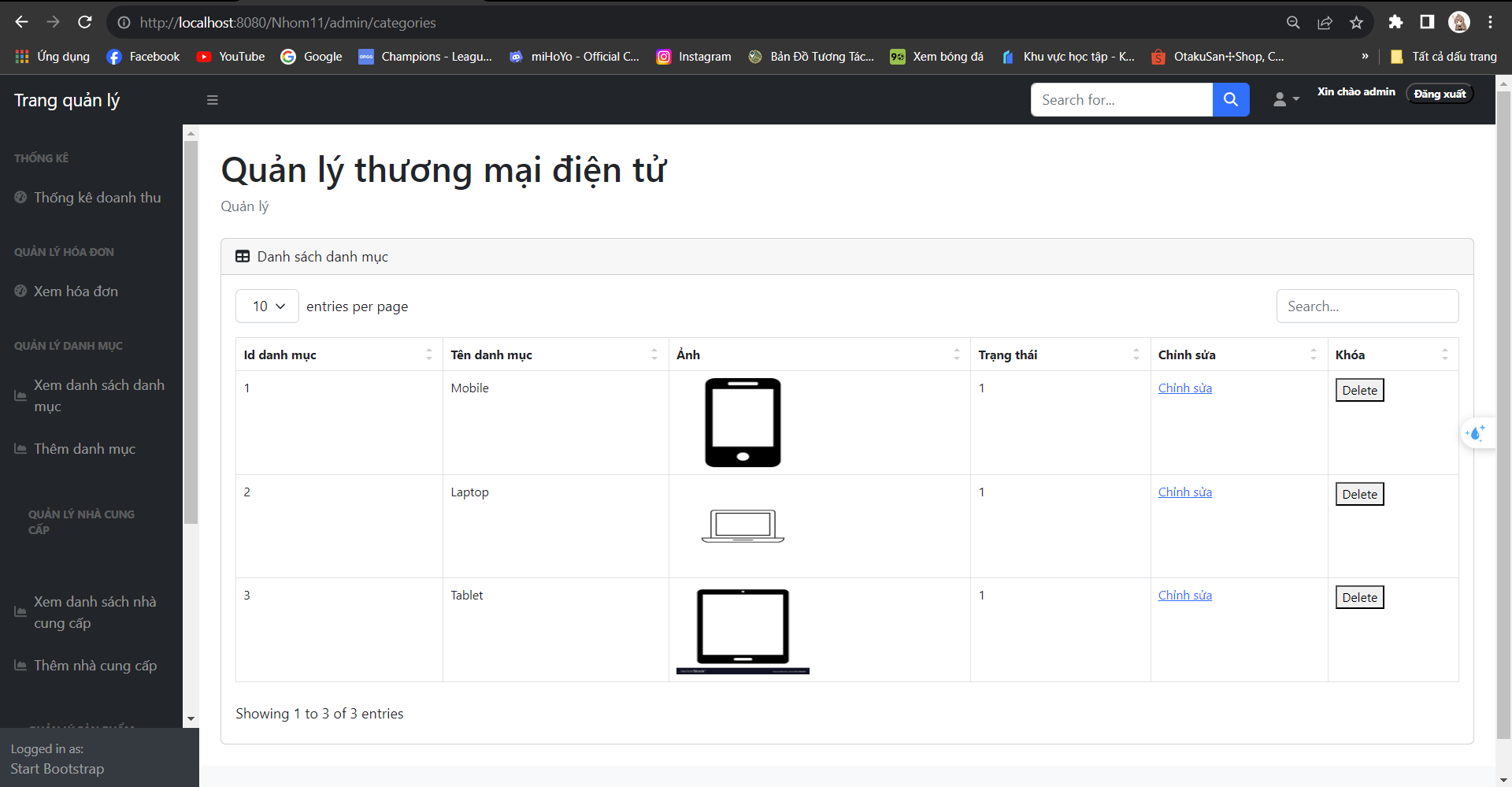
1. Trang thống kê doanh thu theo nhà cung cấp



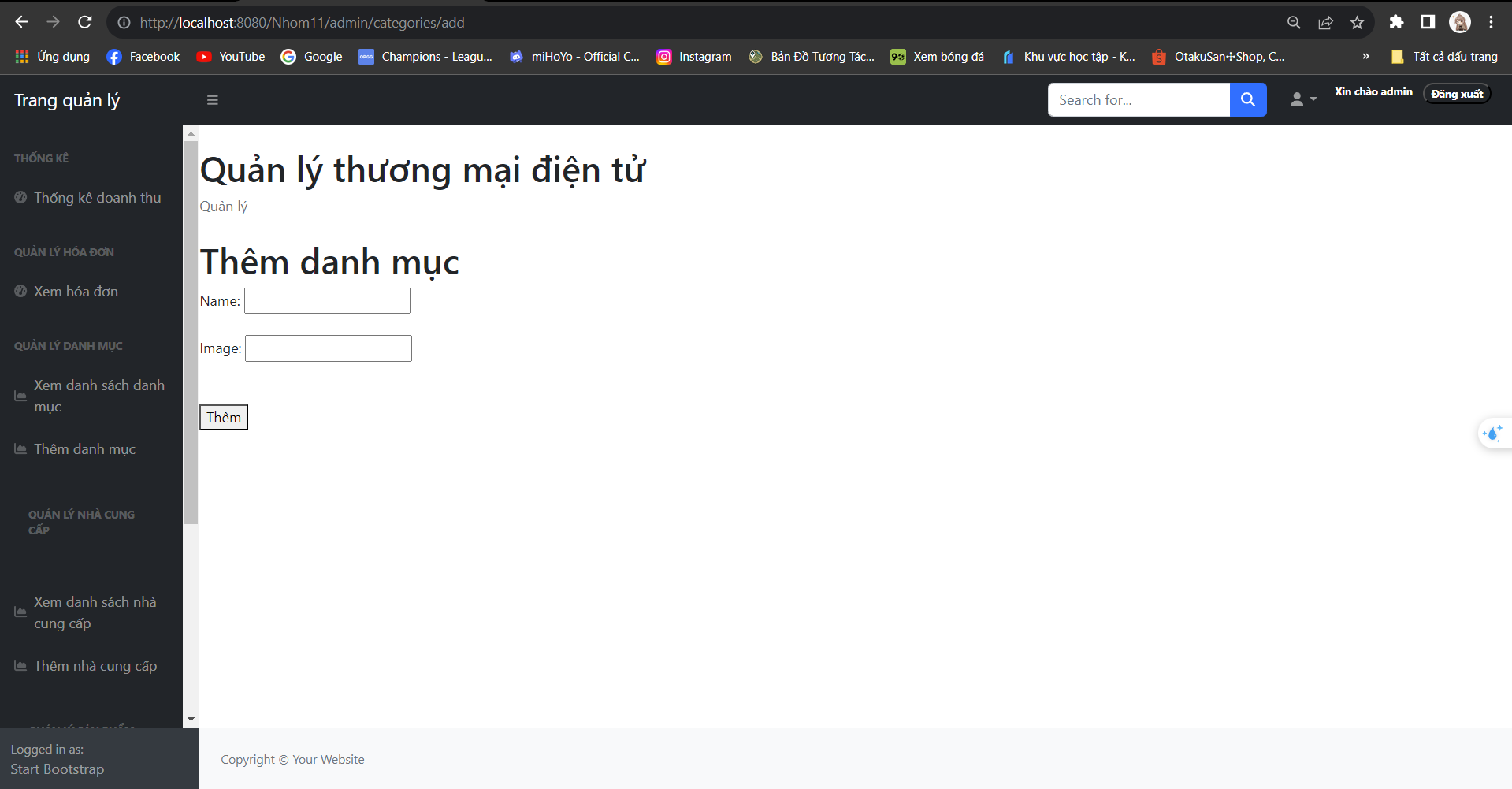
1. Trang quản lý hóa đơn



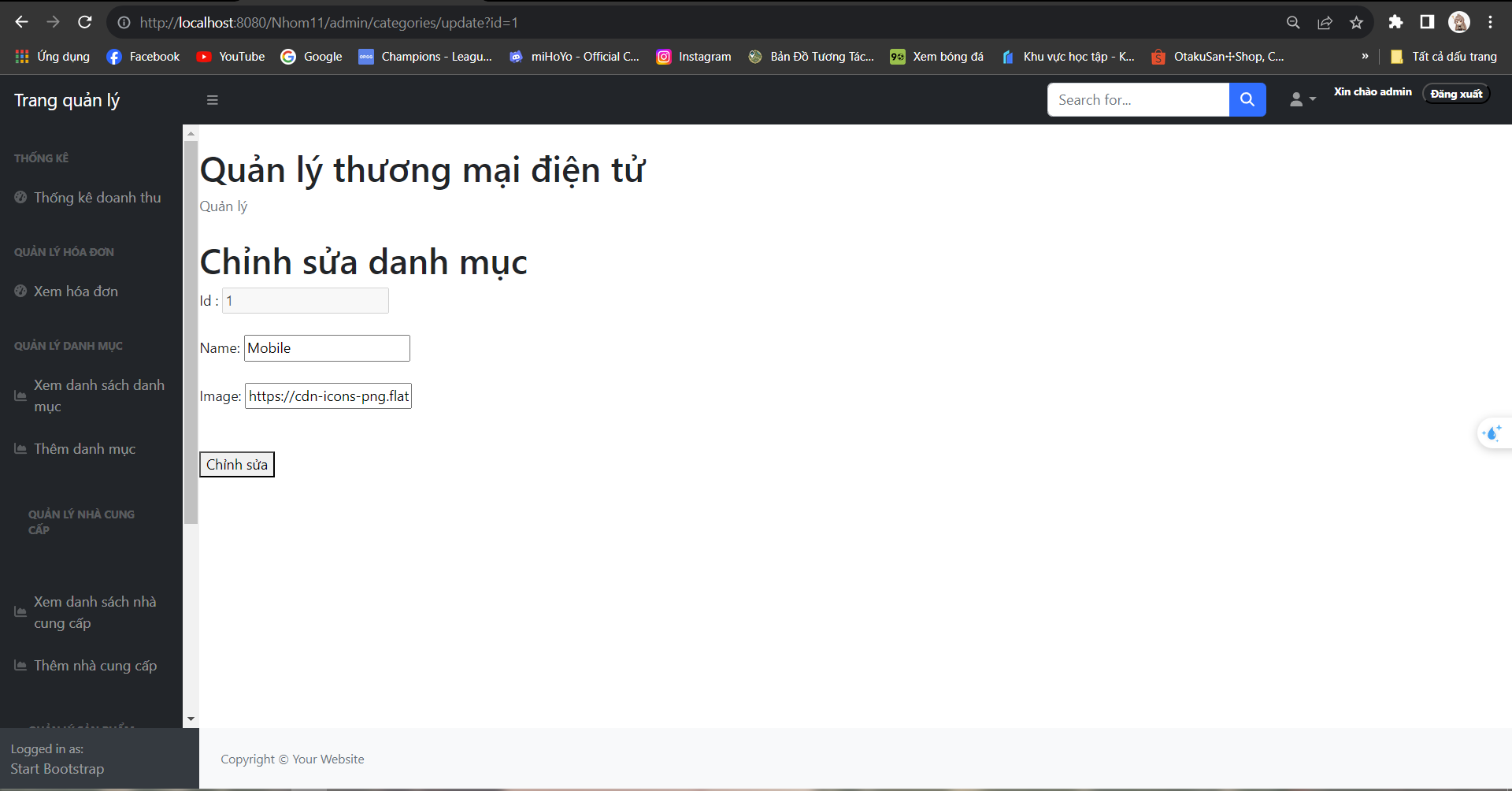
1. Trang quản lý thống kê chi tiết hóa đơn



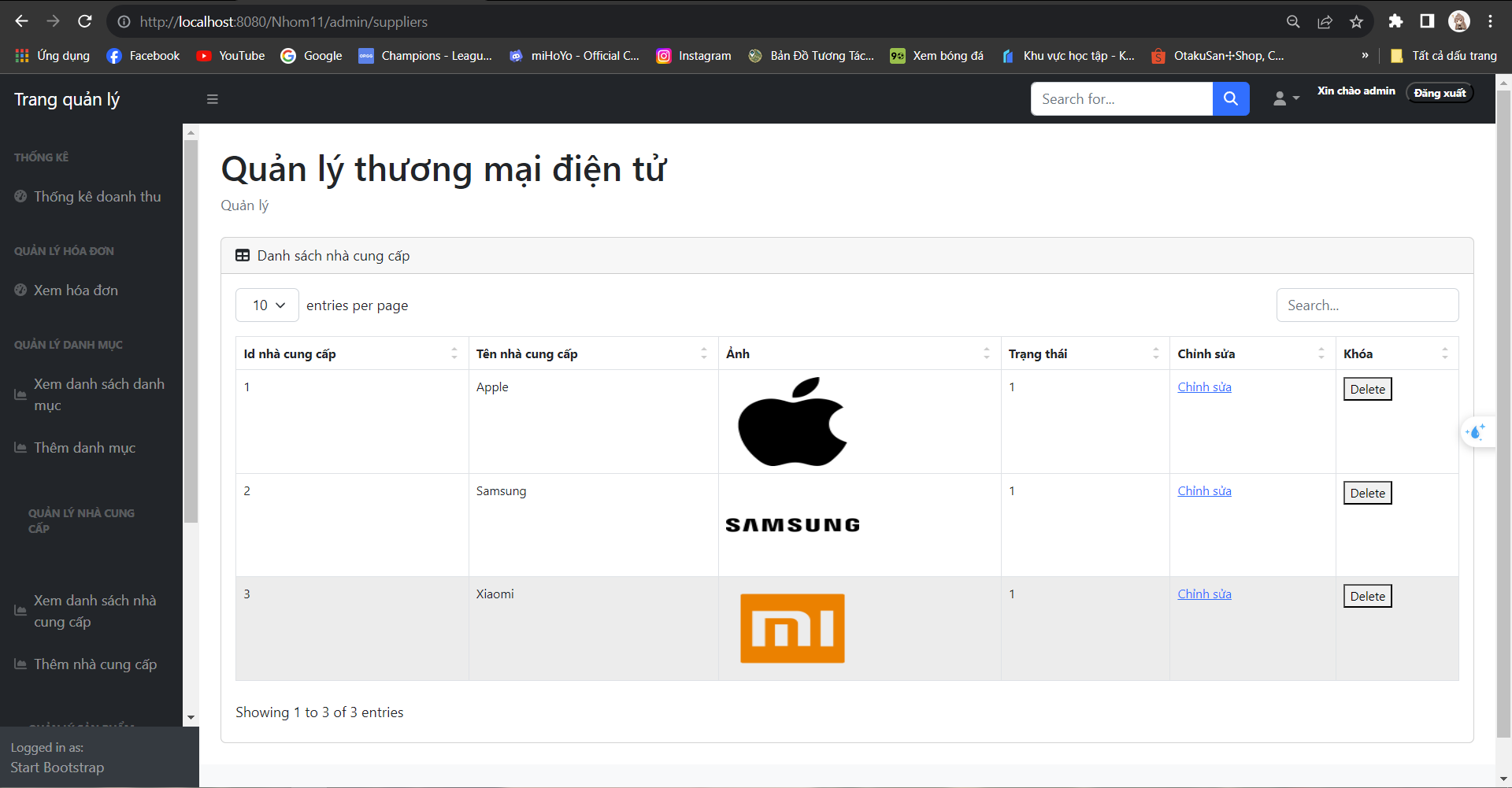
1. Trang quản lý danh mục sản phẩm



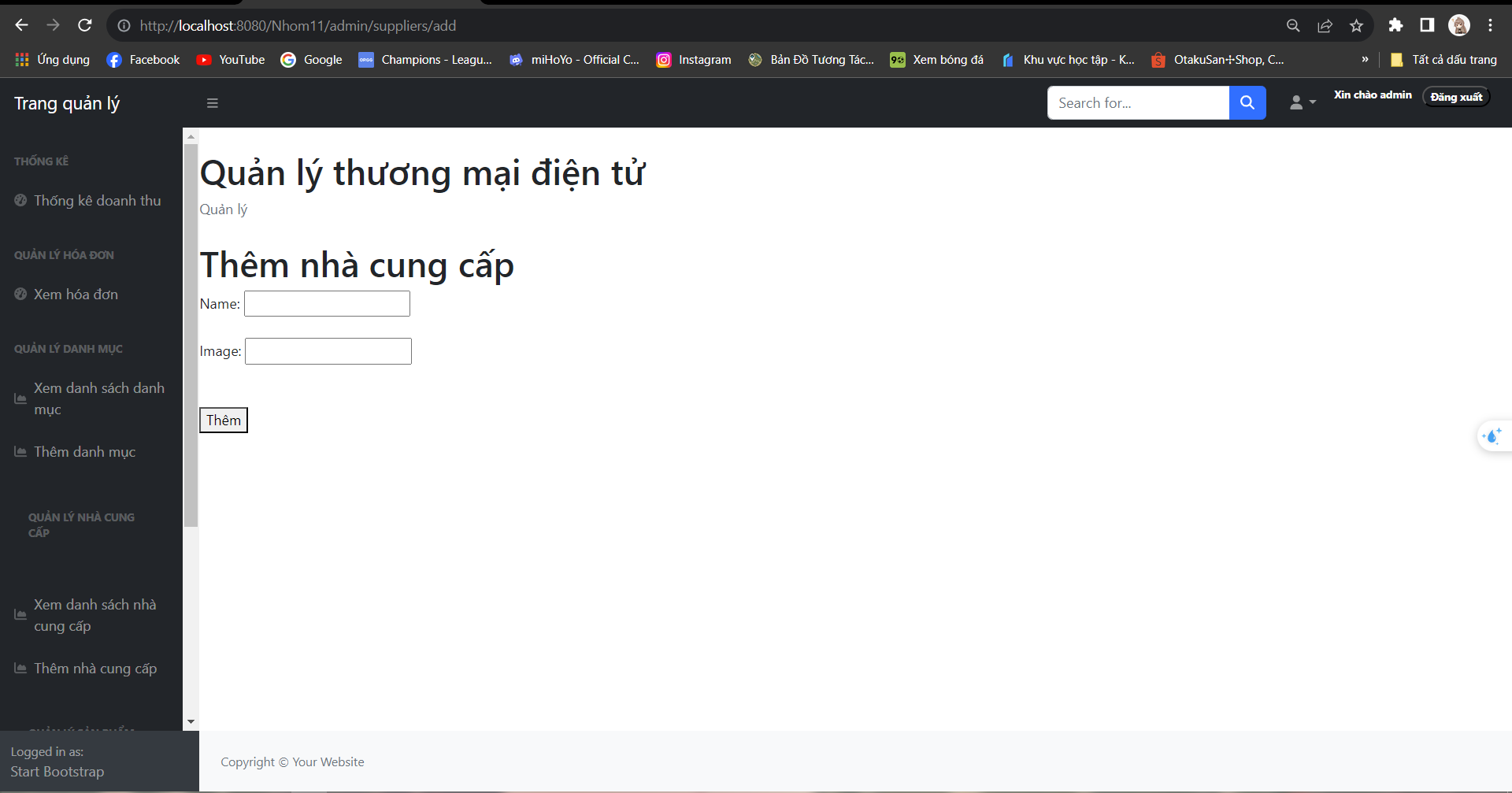
1. Trang thêm mới danh mục sản phẩm



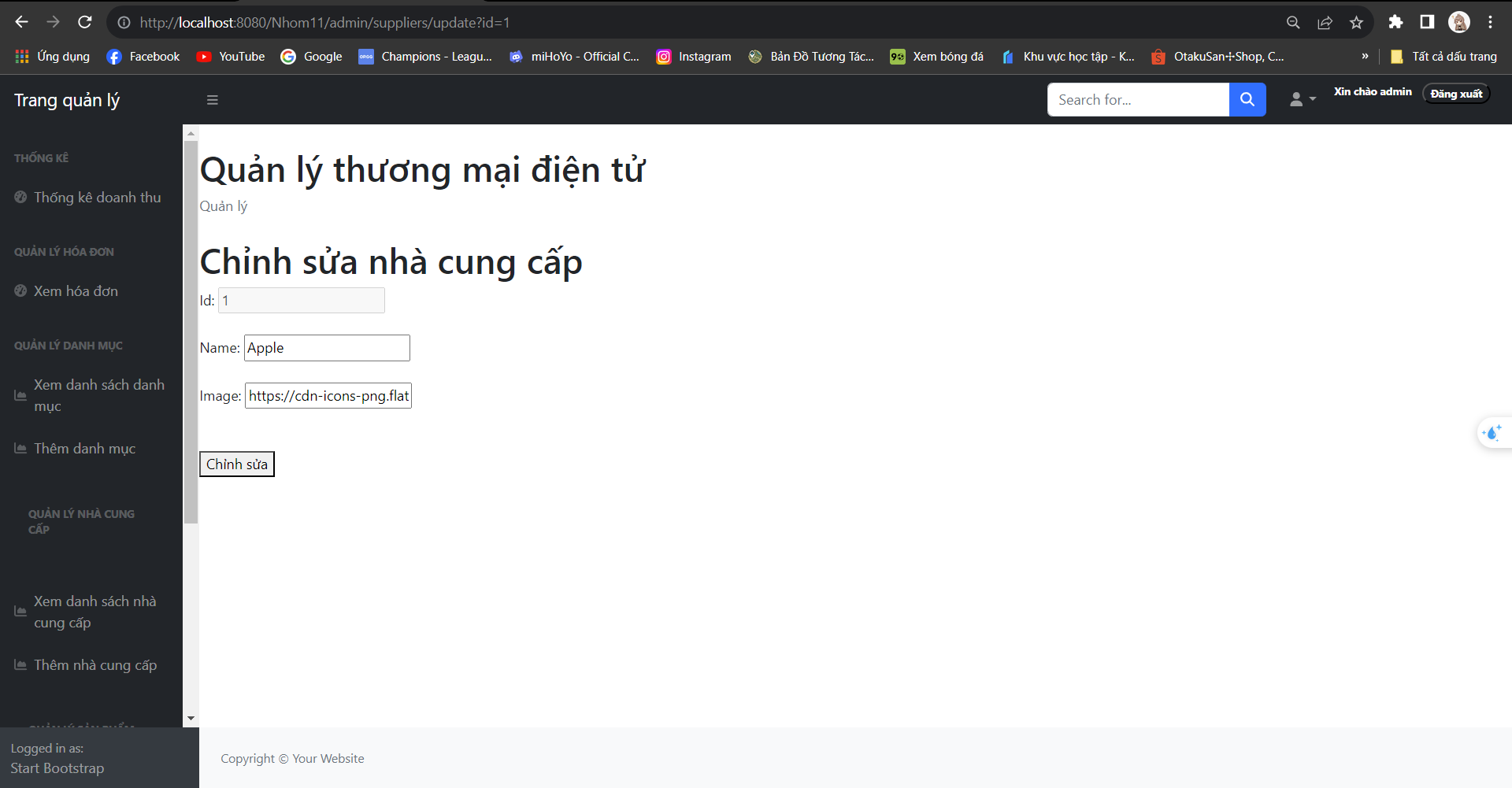
1. Trang chỉnh sửa danh mục sản phẩm



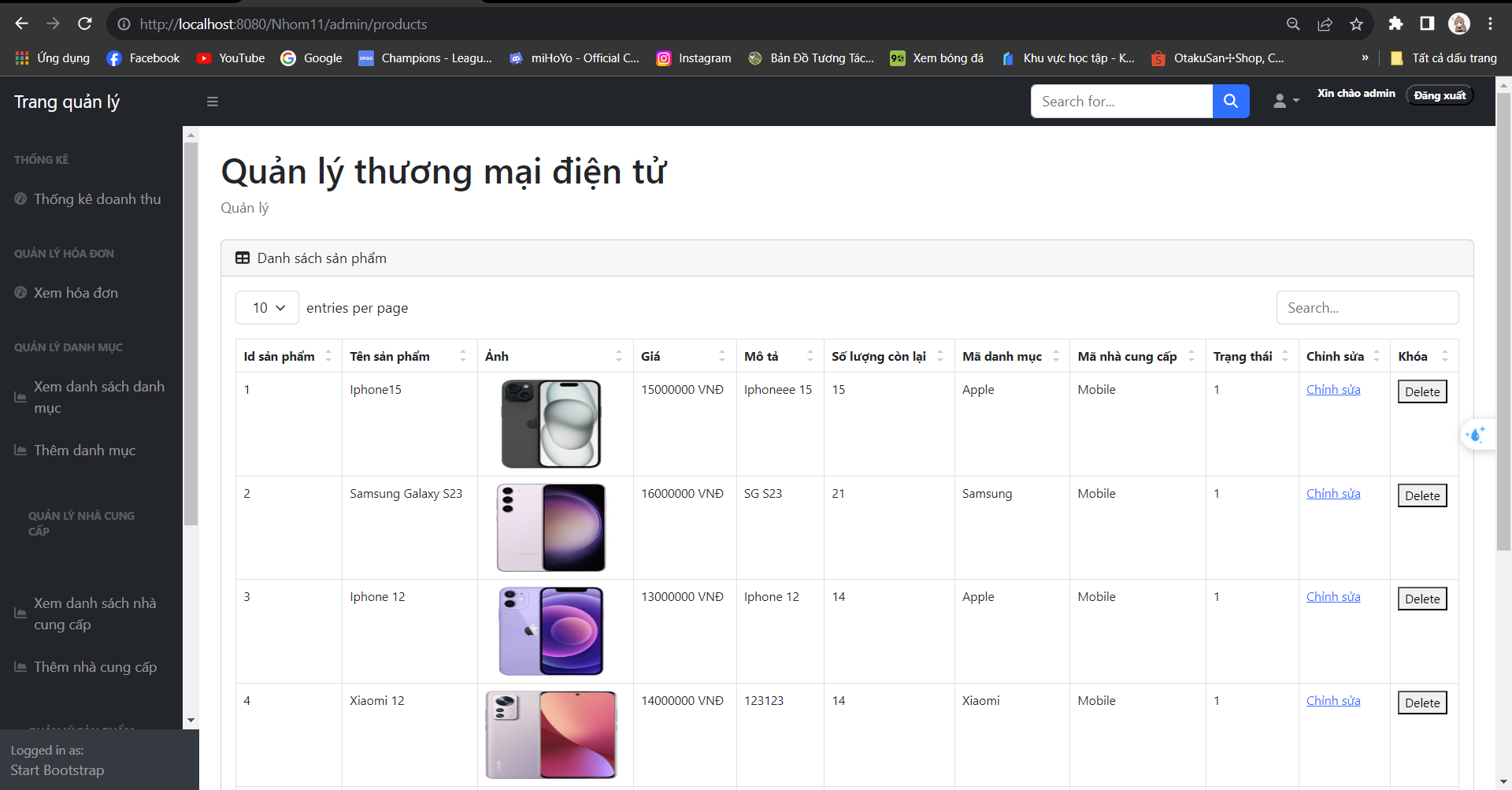
1. Trang quản lý nhà cung cấp



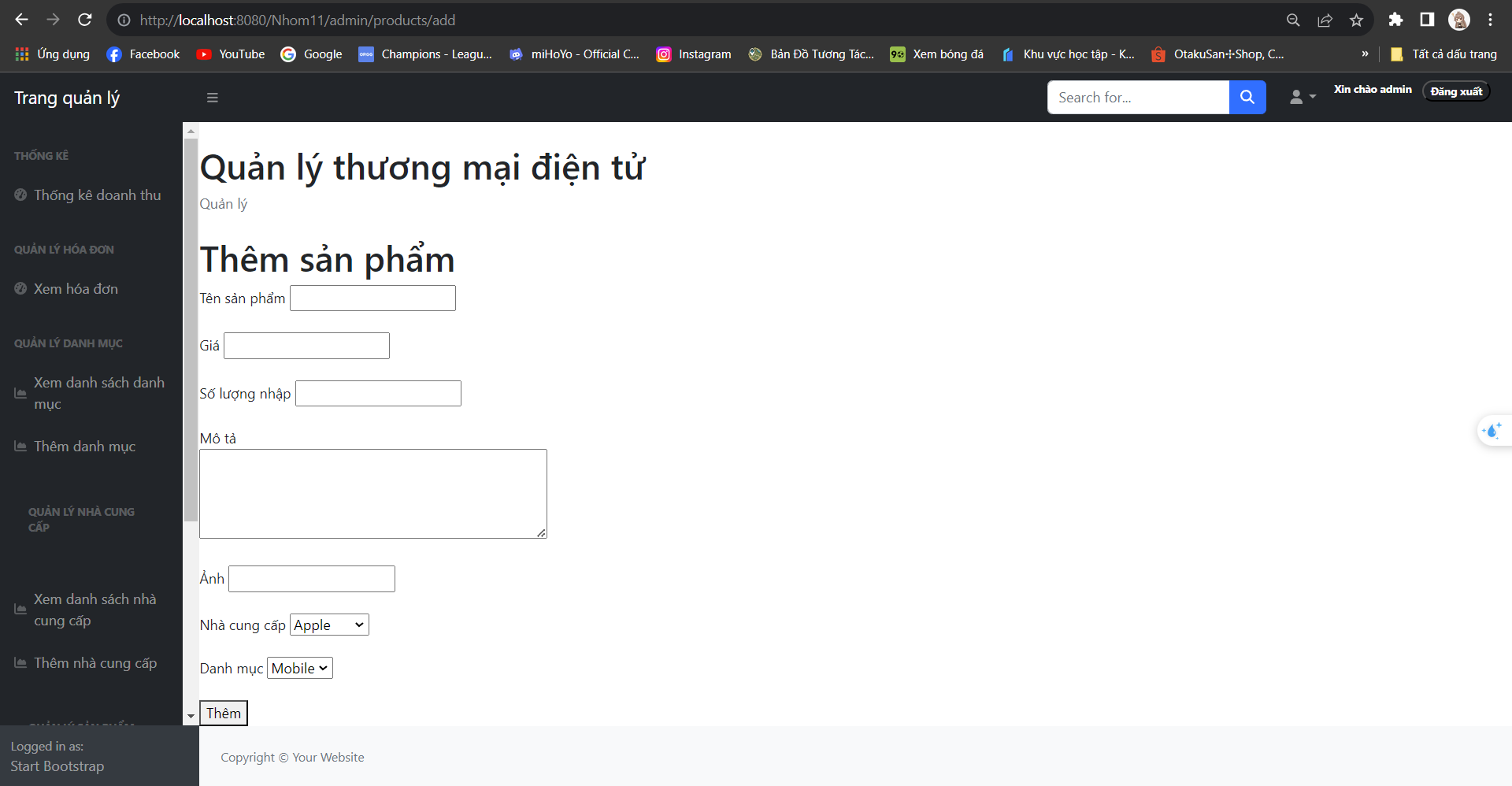
1. Trang thêm mới nhà cung cấp



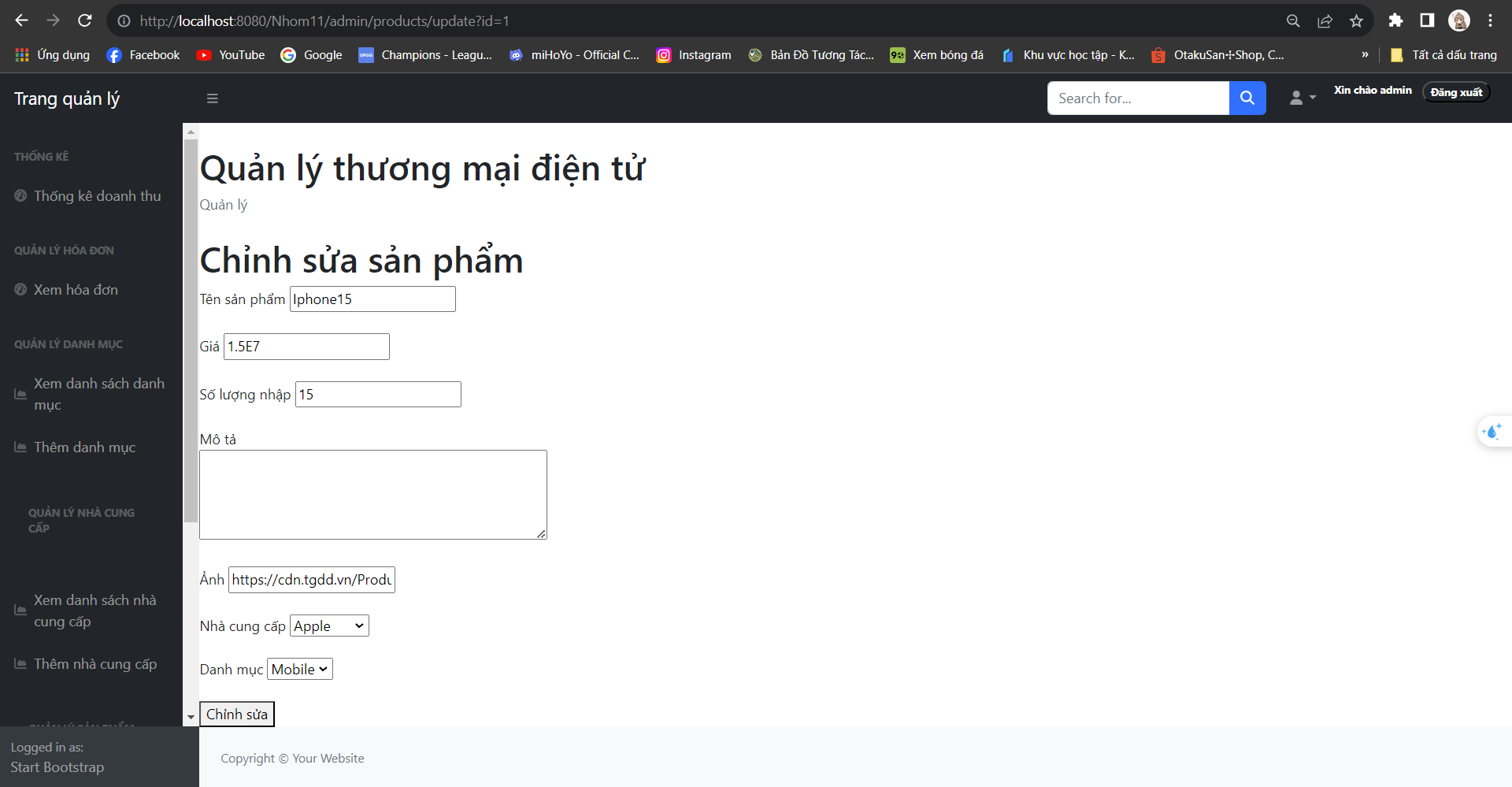
1. Trang chỉnh sửa nhà cung cấp



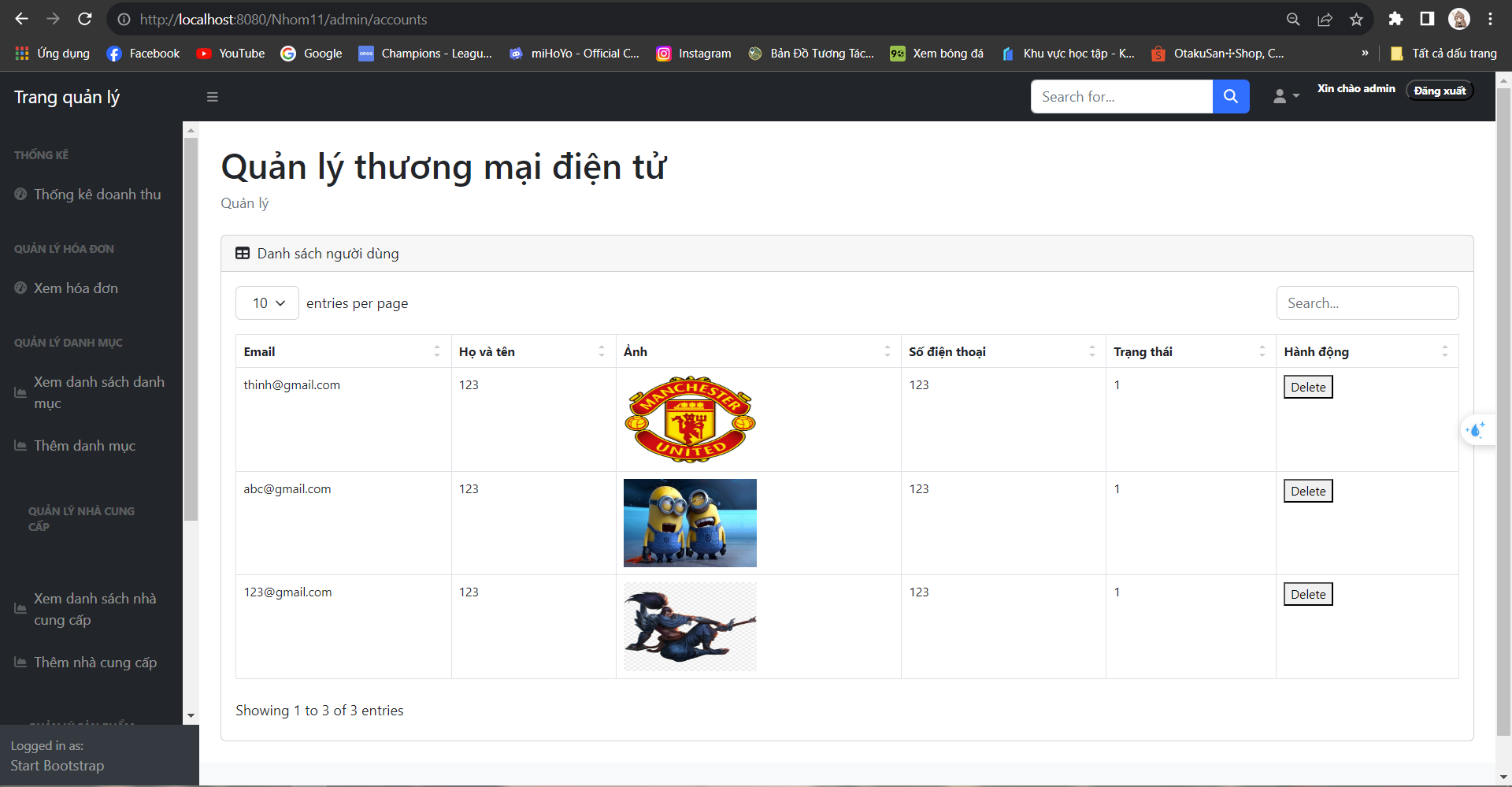
1. Trang quản lý sản phẩm



1. Trang thêm mới sản phẩm



1. Trang chỉnh sửa sản phẩm



1. Trang quản lý người dùng

## Đánh giá và hướng phát triển

###### Đánh giá

Ưu điểm:

Chương trình có thể chạy tương đối trên hầu hết các trình duyệt, có sử dụng truy vẫn cơ sở dữ liệu.

Chương trình được viết bằng JSP/Servlet theo mô hình MVC.

Chương trình đã trình bày mô hình hoạt động của một ứng dụng một trang thương mại điện tử với việc kinh doanh các sản phẩm công nghệ như laptop và điện thoại di động,… với giao diện dễ nhìn, dễ sử dụng.

Giao diện đơn giản dễ sử dụng, có hướng dẫn cụ thể.

Nhược điểm:

Chương trình còn đơn giản.

Còn thiếu xót trong xử lý bắt lỗi các trường ngoại lệ trong một số chức năng của chương trình.

###### Hướng phát triển

Cải tiến giao diện bắt mắt, dễ sử dụng hơn, phù hợp với nhiều tệp khách hàng.

Cải tiến trang web có thể truy cập một cách nhanh chóng.

Thường xuyên kiểm tra và sử lý các lỗi ngoại lệ trong các chức năng của chương trình.

# TỔNG KẾT

Qua báo cáo cuối kỳ lập trình mạng này đã giúp chúng em nghiên cứu sâu hơn về lập trình JSP/Servlet, hiểu rõ về cấu trúc của một chương trình MVC. Bên cạnh đó, đồ án cũng đã giúp củng cố, bổ sung thêm kiến thức và luyện tập khả năng lập trình ngôn ngữ Java. Chúng em cũng hiểu được cách tạo ra một ứng dụng web khó như thế nào.

Vì thời gian nghiên cứu không nhiều, điều kiện không cho phép và khả năng còn hạn chết nên kết quả thu được có thể có những thiếu sót không mong muốn, kính mong sự góp ý từ thầy để hoàn thiện chương trình tốt hơn. Em xin chân thành cảm ơn thầy đã tạo điều kiện cho em có cơ hội để thực hiện báo cáo này.

# PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Thành viên** | **MSSV** | **Công việc** |
| 1 | Trần Đông Thịnh | 19110ST1B | Thiết kế và xây dựng các chức năng trang admin |
| 2 | Huỳnh Phi Hùng | 21133114 | Thiết kế và xây dựng các chức năng của trang user |