

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC CẦN THƠ  
TRƯỜNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN & TRUYỀN THÔNG  
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**NIÊN LUẬN CƠ SỞ  
NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

**ĐỀ TÀI**

**XÂY DỰNG WEBSITE BÁN SÁCH**

**Giảng viên hướng dẫn:  
TS. Thái Minh Tuấn**

**Sinh viên thực hiện:  
Trần Hồng Hoàng Huy  
MSSV: B1702724**

**Cần Thơ, 11/2023**

[illegible]

**Giảng viên hướng dẫn**

## LỜI CẢM ƠN

Đề đề tài này đạt được kết quả tốt đẹp, em đã nhận được sự hỗ trợ tạo điều kiện, giúp đỡ, động viên của quý thầy cô, bạn bè và gia đình. Với tình cảm sâu sắc, chân thành, cho phép em bày tỏ lòng biết ơn trên hết đến tất cả các cá nhân đã đồng hành cùng em trong suốt quá trình thực hiện. Đặc biệt em xin cảm ơn thầy - TS. Thái Minh Tuấn đã tận tình hướng dẫn, giúp đỡ, chỉ bảo em hoàn thành tốt niên luận cơ sở này.

Đồng thời, em cũng xin cảm ơn đến những thầy cô giảng viên trường Công nghệ thông tin và truyền thông và của trường Đại học Cần Thơ nói chung đã truyền đạt kiến thức, giúp em tích lũy kinh nghiệm quý báu trong suốt thời gian học tập để đủ khả năng, kinh nghiệm hoàn thành đề tài.

Trong quá trình thực hiện đề tài, Em đã cố gắng rất nhiều nhưng vẫn không tránh khỏi những thiếu sót cũng như những hạn chế nhất định. Em mong nhận được sự đóng góp ý kiến, chỉ bảo tận tình của các thầy cô và bạn bè để đề tài của em hoàn thiện hơn và thiết thực hơn.

Em xin chân thành cảm ơn!

Cần Thơ, ngày.....tháng.....năm 2023  
Sinh viên thực hiện

Trần Hồng Hoàng Huy

# MỤC LỤC

TÓM TẮT.....	1
PHẦN GIỚI THIỆU .....	2
I. Đặt vấn đề.....	2
II. Mục tiêu đề tài .....	2
III. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu .....	2
1. Đối tượng nghiên cứu.....	2
2. Phạm vi nghiên cứu .....	2
IV. Nội dung nghiên cứu: .....	3
V. Bố cục của niên luận cơ sở .....	3
1. Phần giới thiệu.....	3
2. Phần nội dung .....	3
3. Phần kết luận .....	3
PHẦN NỘI DUNG.....	4
CHƯƠNG 1: CƠ SỞ LÝ THUYẾT.....	4
1. HTML:.....	4
2. CSS:.....	4
3. JavaScript.....	4
4. Bootstrap.....	5
5. PHP .....	5
6. MySQL .....	5
7. XAMPP .....	5
CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ VÀ CÀI ĐẶT HỆ THỐNG .....	7
1. Mô tả hệ thống.....	7
1.1 Mô tả chi tiết hệ thống .....	7
1.2 Các chức năng của hệ thống.....	7
2. Sơ đồ USECASE .....	8
2.1. Use-case Khách hàng: .....	8
2.2. Use-case Người bán:.....	9
3. Thiết kế cơ sở dữ liệu: .....	10
3.1. Mô hình cơ sở dữ liệu:.....	10
3.2. Mô tả chi tiết bảng cơ sở dữ liệu: .....	10
4. Mô hình phân rã chức năng: .....	13

4.1. Mô hình phân rã chức năng của khách hàng: .....	13
4.2. Mô hình phân rã chức năng của người bán: .....	14
5. Giao diện website: .....	15
5.1. Giao diện người dùng và khách hàng: .....	15
5.1.1. Giao diện trang chủ: .....	15
5.1.3. Giao diện chi tiết sản phẩm: .....	17
5.1.5. Giao diện thông tin đặt hàng: .....	18
5.2. Giao diện quản lý của nhà bán hàng: .....	18
5.2.1. Giao diện đăng nhập: .....	18
5.2.2. Giao diện quản lý sản phẩm: .....	19
5.2.3. Giao diện quản lý khách hàng: .....	20
5.2.4. Giao diện quản lý đơn hàng: .....	20
CHƯƠNG 3: ĐÁNH GIÁ KIỂM THỬ : .....	21
1. Mục tiêu kiểm thử: .....	21
2. Kịch bản kiểm thử: .....	21
2.1. Chức năng đăng nhập: .....	21
2.2. Chức năng đăng ký: .....	21
2.3. Chức năng thêm sản phẩm vào giỏ hàng, chọn số lượng và xóa khỏi giỏ hàng: 21	
2.4. Chức năng xóa sản phẩm, nhập thông tin giao hàng trong giỏ hàng và đặt hàng: 21	
2.5. Chức năng quản lý sản phẩm( thêm-sửa-xóa sản phẩm): .....	22
2.6. Chức năng quản lý khách hàng: .....	22
2.7. Chức năng quản lý đơn hàng: .....	23
PHẦN KẾT LUẬN.....	24
1. Kết quả đạt được : .....	24
2. Hạn chế: .....	24
3. Hướng phát triển: .....	24

## DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 1: Use case Khách hàng.....	8
Hình 2: Use case Người bán.....	9
Hình 3: Sơ đồ lớp.....	10
Hình 4: Mô hình phân rã chức năng của khách hàng.....	13
Hình 5: Mô hình phân rã chức năng của Khách hàng.....	14
Hình 6: Giao diện trang chủ.....	15
Hình 7: Giao diện đăng nhập.....	16
Hình 8: Giao diện đăng ký.....	16
Hình 9: Giao diện trang chi tiết sản phẩm.....	17
Hình 10: Giao diện Giỏ hàng.....	17
Hình 11: Giao diện thông tin đặt hàng.....	18
Hình 12: Giao diện đăng nhập người bán.....	18
Hình 13: Giao diện thêm sản phẩm.....	19
Hình 14: Giao diện sửa danh mục.....	19
Hình 15: Giao diện liệt kê danh mục.....	20
Hình 16: Giao diện thêm khách hàng.....	20
Hình 17: Giao diện danh sách khách hàng.....	20
Hình 18: Giao diện quản lý đơn hàng.....	20

## TÓM TẮT

Trong thời đại ngày nay, nhu cầu mua sắm trực tuyến đã trở thành một xu hướng không thể phủ nhận. Việc phải di chuyển ra khỏi nhà để tìm kiếm một cuốn sách mong muốn không chỉ là mất thời gian mà còn làm cho khách hàng cảm thấy bất tiện. Nhận thức được điều này, "Xây dựng website bán sách" ra đời để đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng cao của độc giả.

Đơn giản chỉ cần một chiếc điện thoại hoặc máy tính có kết nối Internet, khách hàng có thể dễ dàng lựa chọn và mua sắm mọi lúc, mọi nơi, tiết kiệm thời gian và nâng cao trải nghiệm mua sắm của họ. Với các chức năng cơ bản như tìm kiếm sản phẩm, thêm vào giỏ hàng, xem chi tiết sản phẩm và thanh toán đơn giản, website mang lại sự thuận tiện cho khách hàng.

Tính năng này không chỉ giúp người đọc dễ dàng tìm kiếm và lựa chọn sách một cách linh hoạt, mà còn mang lại cho nhà bán hàng những tiện ích như thêm, sửa, xóa sản phẩm, xác nhận đơn hàng và theo dõi doanh thu. Mục tiêu của chúng tôi là tạo ra một không gian mua sắm trực tuyến thuận lợi và hoàn hảo cho cả khách hàng và nhà bán hàng.

# PHẦN GIỚI THIỆU

## I. Đặt vấn đề

Trong thời đại ngày nay, với sự tiến bộ không ngừng của khoa học và công nghệ, cùng với sự lan tỏa mạnh mẽ của internet, người tiêu dùng ngày càng có xu hướng tìm kiếm và mua sắm trực tuyến. Trong ngữ cảnh này, việc sở hữu một website bán sách không chỉ là một cơ hội kinh doanh mà còn là bước quan trọng để nâng cao tính cạnh tranh và tiếp cận một đối tượng khách hàng rộng lớn.

Hiện nay, nhu cầu mua hàng ngày càng nhiều trong thời đại thương mại điện tử, từ các thiết bị công nghệ đến những nhu yếu phẩm hàng ngày, các trang thương mại điện tử đang dần là xu thế như: Shopee, Tiki, Lazada... hiện không còn mấy xa lạ với nhiều người.

Thực tế cho thấy, nhu cầu đọc sách không giới hạn và người đọc ngày càng chuyển từ môi trường truyền thống sang môi trường trực tuyến để tìm kiếm, chọn lựa và mua sắm sách. Trong khi có nhiều nền tảng thương mại điện tử tổ chức bán sách, tạo ra một website riêng biệt có thể mang lại nhiều lợi ích như tạo dựng thương hiệu độc đáo, quản lý chất lượng sản phẩm, và tối ưu hóa trải nghiệm mua sắm cho khách hàng.

Chính vì vậy, ý tưởng xây dựng website bán sách với những tính năng đơn giản, giúp việc quảng bá và bán sách trở nên thuận lợi, là một hướng đi có thể giúp đỡ những người kinh doanh sách tự do, những nhà sách nhỏ và người đam mê sách có thể dễ dàng tiếp cận thị trường mà không phải đối mặt với những thách thức kỹ thuật phức tạp. Đồng thời, giúp tối ưu hóa quá trình quản lý và tăng cường trải nghiệm mua sắm trực tuyến cho độc giả.

## II. Mục tiêu đề tài

Mục tiêu đề tài là xây dựng website bán sách thỏa mãn các tiêu chí sau:

- Đối với người bán hàng: giúp cho nhà bán hàng dễ dàng quản lý các sản phẩm và đơn hàng, thống kê doanh thu một cách trực quan.
- Đối với khách hàng: giúp cho khách hàng có thể dễ dàng tìm kiếm và lựa chọn cho mình một sản phẩm phù hợp nhất với bản thân.

## III. Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

### 1. Đối tượng nghiên cứu

- Đối với khách hàng: có thể xem, tìm kiếm sản phẩm, quản lý giỏ hàng và đặt hàng.
- Đối với nhà bán hàng: có thể quản lý sản phẩm và đơn hàng.

### 2. Phạm vi nghiên cứu

Về lý thuyết:

- Nghiên cứu cơ sở lý thuyết về ngôn ngữ lập trình PHP, hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL, công cụ hỗ trợ thiết kế Visual Studio Code.

Về kỹ thuật:

- Kỹ thuật sử dụng Bootstrap, HTML, CSS, Javascript và các framework liên quan.
- Đảm bảo tính chính xác và hiệu quả.
- Website đáp ứng được các nhu cầu tìm kiếm, dễ dàng sử dụng, giao diện thân thiện.



#### **IV. Nội dung nghiên cứu:**

- Tìm hiểu quy trình và cách hoạt động của website bán sách
- Phân tích và thiết kế hệ thống website
- Xây dựng hoàn chỉnh một website.

#### **V. Bố cục của niên luận cơ sở**

Bố cục của niên luận cơ sở gồm 3 phần:

##### **1. Phần giới thiệu**

Trình bày các vấn đề, mục tiêu đề tài, đối tượng và phạm vi nghiên cứu, phương pháp nghiên cứu, nội dung nghiên cứu và bố cục của niên luận cơ sở.

##### **2. Phần nội dung**

Phần nội dung gồm 4 chương:

##### **Chương 1 - Đặc tả yêu cầu**

Giúp người đọc hiểu rõ các chức năng/tính năng/đặc điểm của sản phẩm/phần mềm/hệ thống/giải pháp là mục đích cần đạt được của đề tài. Nếu là phần mềm thì mô tả các chức năng trông đợi. Nếu là giải pháp thì mô tả những vấn đề mà giải pháp sẽ xử lý, cải tiến, khắc phục...

##### **Chương 2 - Thiết kế hệ thống và cài đặt giải pháp**

Bao gồm thiết kế kiến trúc tổng thể của hệ thống, giải thích chức năng của từng thành phần trong hệ thống, các giải thuật xử lý của hệ thống hoặc của một thành phần hệ thống, thiết kế cơ sở dữ liệu,... Nếu là niên luận/tiểu luận liên quan đến tìm hiểu lý thuyết công nghệ thì giới thiệu chi tiết về công nghệ/lý thuyết.

Mô tả cách thức cài đặt thiết kế ở chương 2 bằng một ngôn ngữ lập trình cụ thể điều hành/ phần cứng.... Nếu là niên luận/tiểu luận liên quan đến tìm hiểu lý thuyết công nghệ thì mô tả các ví dụ demo về cách vận dụng công nghệ/lý thuyết ở chương 2.

##### **Chương 3 - Đánh giá kiểm thử**

Mô tả mục tiêu kiểm thử, kịch bản kiểm thử và kết quả kiểm thử: có chạy được hay không, chạy đúng không, đạt các mục tiêu đề ra hay không?

##### **3. Phần kết luận**

Trình bày kết quả đạt được, hạn chế và phương hướng phát triển

# PHẦN NỘI DUNG

## CHƯƠNG 1: CƠ SỞ LÝ THUYẾT

### 1. HTML:

HTML hay HyperText Markup Language, là một ngôn ngữ lập trình dùng để tạo và cấu trúc trang web. Được thiết kế để mô tả cách mà nội dung trên trang web sẽ được hiển thị và tương tác, HTML sử dụng các thẻ (tags) để đánh dấu và định dạng các phần khác nhau của trang, như văn bản, hình ảnh, liên kết và các yếu tố khác.

Với cú pháp đơn giản và dễ hiểu, HTML là nền tảng cơ bản và quan trọng trong việc xây dựng các trang web. Nó là một phần không thể thiếu của môi trường phát triển web, là cơ sở để tích hợp các ngôn ngữ lập trình khác và tạo ra trải nghiệm web đa dạng và linh hoạt.

### 2. CSS:

CSS, hoặc Cascading Style Sheets, là một ngôn ngữ lập trình sử dụng để định dạng và trang trí trang web được xây dựng bằng HTML. CSS cho phép nhà phát triển web điều chỉnh và kiểm soát cách mà nội dung HTML được hiển thị trên trình duyệt.

Thay vì đặt các kiểu và định dạng trực tiếp trong mã HTML, CSS giúp tách biệt phần nội dung và phần kiểu dáng, tăng tính tương tác và tái sử dụng mã nguồn. Bằng cách sử dụng CSS, bạn có thể điều chỉnh kích thước, màu sắc, khoảng cách, và các thuộc tính khác của các yếu tố trên trang web, tạo ra giao diện đẹp mắt và dễ đọc cho người sử dụng.

CSS đóng vai trò quan trọng trong việc tạo ra trải nghiệm người dùng hấp dẫn và đồng nhất trên nhiều thiết bị và trình duyệt khác nhau.

### 3. JavaScript

JavaScript, thường được gọi là JS, là một ngôn ngữ lập trình chủ yếu được sử dụng để tạo ra các tính năng tương tác và động trên trang web. Nó chủ yếu được tích hợp trực tiếp vào mã HTML của trang để cung cấp các chức năng và hiệu ứng động mà HTML và CSS không thể đảm nhiệm được.

JS giúp tạo ra trải nghiệm người dùng đa dạng, bao gồm các chức năng như xử lý sự kiện, kiểm tra dữ liệu đầu vào, thay đổi nội dung trang mà không cần tải lại, và tương tác với người dùng qua các biểu mẫu hay các phần khác của trang web. Được hỗ trợ rộng rãi trên mọi trình duyệt và có khả năng tích hợp với nhiều ngôn ngữ lập trình khác, JavaScript đóng vai trò quan trọng trong việc phát triển ứng dụng web động và hiện đại.

#### 4. Bootstrap

Bootstrap là một framework bao gồm các HTML, CSS và JavaScript template dùng để phát triển website chuẩn responsive. Bootstrap cho phép quá trình thiết kế website diễn ra nhanh chóng và dễ dàng hơn dựa trên những thành tố cơ bản sẵn có như typography, forms, buttons, tables, grids, navigation, image carousels... Bootstrap là một bộ sưu tập miễn phí của các mã nguồn mở và công cụ dùng để tạo ra một mẫu website hoàn chỉnh. Với các thuộc tính về giao diện được quy định sẵn như kích thước, màu sắc, độ cao, độ rộng..., các **designer** có thể sáng tạo nhiều sản phẩm mới mẻ nhưng vẫn tiết kiệm thời gian khi làm việc với framework này trong quá trình thiết kế giao diện website.

#### 5. PHP

PHP là viết tắt của cụm từ Personal Home Page nay đã được chuyển thành Hypertext Preprocessor. Hiểu đơn giản thì PHP là một ngôn ngữ lập trình kịch bản (scripting language) đa mục đích. PHP được dùng phổ biến cho việc phát triển các ứng dụng web chạy trên máy chủ. Đó đó, ngôn ngữ lập trình PHP có thể xử lý các chức năng từ phía server để sinh ra mã HTML trên client như thu thập dữ liệu biểu mẫu, sửa đổi cơ sở dữ liệu, quản lý file trên server hay các hoạt động khác. Hiện nay rất phổ biến việc sử dụng mã nguồn mở để nhúng vào trong HTML nhờ sử dụng cặp thẻ. PHP khi áp dụng trong việc tối ưu hóa cho các ứng dụng web đã đem lại những hiệu quả cao như nhanh, tiện lợi, ít lỗi mà cấu trúc tương tự như Java hay C. Ngoài ra, PHP cũng được coi là một ngôn ngữ khá dễ học và thành thạo hơn so với các ngôn ngữ khác. Vì vậy đây là lý do mà PHP ngày càng được áp dụng nhiều và trở thành ngôn ngữ lập trình phổ biến nhất.

#### 6. MySQL

MySQL là một hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ mã nguồn mở, phổ biến và mạnh mẽ. Được phát triển bởi Oracle Corporation, MySQL thường được sử dụng để lưu trữ và quản lý dữ liệu trong ứng dụng web và các hệ thống thông tin khác.

MySQL hỗ trợ ngôn ngữ truy vấn SQL (Structured Query Language) và cung cấp một môi trường linh hoạt cho việc thiết kế, quản lý và tương tác với cơ sở dữ liệu. Với tính nhất quán, độ ổn định cao và khả năng mở rộng linh hoạt, MySQL là lựa chọn phổ biến cho các dự án web và ứng dụng cần xử lý lượng dữ liệu lớn và yêu cầu hiệu suất cao.

#### 7. XAMPP

XAMPP là một bộ công cụ phần mềm mã nguồn mở giúp tạo ra môi trường phát triển web đầy đủ và dễ sử dụng. Tên XAMPP đến từ viết tắt của các thành phần chính bao gồm "X" cho hệ điều hành (cross-platform), "A" cho Apache, "M" cho MySQL, "P" cho PHP, và "P" cho Perl.

XAMPP được thiết kế để cài đặt và chạy trên nhiều hệ điều hành, bao gồm Windows, macOS và Linux, làm cho việc phát triển và kiểm thử ứng dụng web

trở nên thuận tiện. Nó bao gồm một máy chủ web Apache, hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL, ngôn ngữ lập trình PHP, và một số công cụ khác như phpMyAdmin để quản lý cơ sở dữ liệu.

XAMPP cung cấp một cách nhanh chóng và dễ dàng để thiết lập môi trường phát triển địa phương, giúp nhà phát triển tập trung vào việc xây dựng và kiểm thử ứng dụng web mà không gặp phải những khó khăn về cấu hình môi trường.

## **CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ VÀ CÀI ĐẶT HỆ THỐNG**

### **1. Mô tả hệ thống**

#### **1.1 Mô tả chi tiết hệ thống**

Đây là một trang web thương mại điện tử cung cấp các chức năng phục vụ cho việc mua bán các sản phẩm sách. Hệ thống bao gồm các chức năng chính : Đăng kí – Đăng nhập vào hệ thống, xem sản phẩm, tìm kiếm sản phẩm, quản lý sản phẩm trong giỏ hàng và đặt hàng.

Khi truy cập địa chỉ trang web, khách hàng sẽ vào trang chủ của hệ thống, ở trang chủ khách hàng có thể xem các sản phẩm hiện có, ngoài ra khách hàng có thể tìm kiếm bằng cách gõ tên sản phẩm vào khung tìm kiếm. Khi “Người dùng click vào sản phẩm bất kì “người dùng sẽ vào trang chi tiết của sản phẩm đó. Ở trang chi tiết khách hàng có thể xem thông tin mô tả sách, tên tác giả, ..., Khách hàng có thể đăng ký một tài khoản bao gồm các thông tin: tên, mật khẩu, số điện thoại, địa chỉ. Khách hàng có thể chọn số lượng và thêm sách vào giỏ hàng. Một giỏ hàng có thể chứa nhiều sản phẩm, khách hàng có thể xem lại những sản phẩm mình đã đưa vào giỏ, nếu có sản phẩm nào không muốn có thể loại bỏ khỏi giỏ hàng. Trước khi tiến hành đặt hàng, Khách hàng cần điền đầy đủ thông tin cần thiết.

Người bán sau khi đăng nhập sẽ có thể quản lý các sản phẩm của cửa hàng như thêm, sửa, xoá sản phẩm. Người bán cũng quản lý về đơn hàng (Xử lý đơn hàng, xem đơn hàng. Người bán có thể xem doanh thu và số đơn hàng đã bán tại trang thống kê.

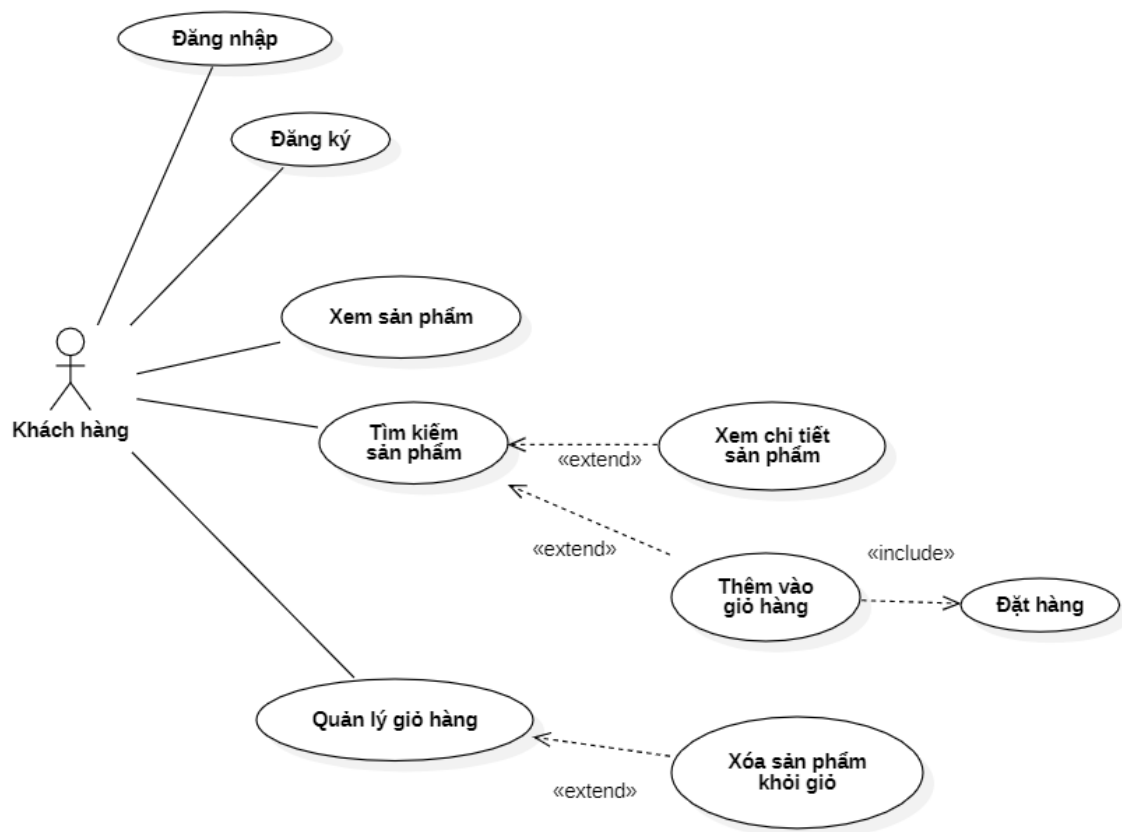
#### **1.2 Các chức năng của hệ thống**

Hệ thống bao gồm các chức năng chính sau:

- Khách hàng:
  - Đăng ký.
  - Đăng nhập.
  - Đăng xuất.
  - Xem sản phẩm.
  - Tìm kiếm sản phẩm.
  - Thêm sản phẩm vào giỏ hàng.
  - Đặt hàng.
- Người bán hàng:
  - Đăng nhập.
  - Quản lý sản phẩm(thêm, sửa, xóa).
  - Quản lý đơn hàng.
  - Quản lý khách hàng

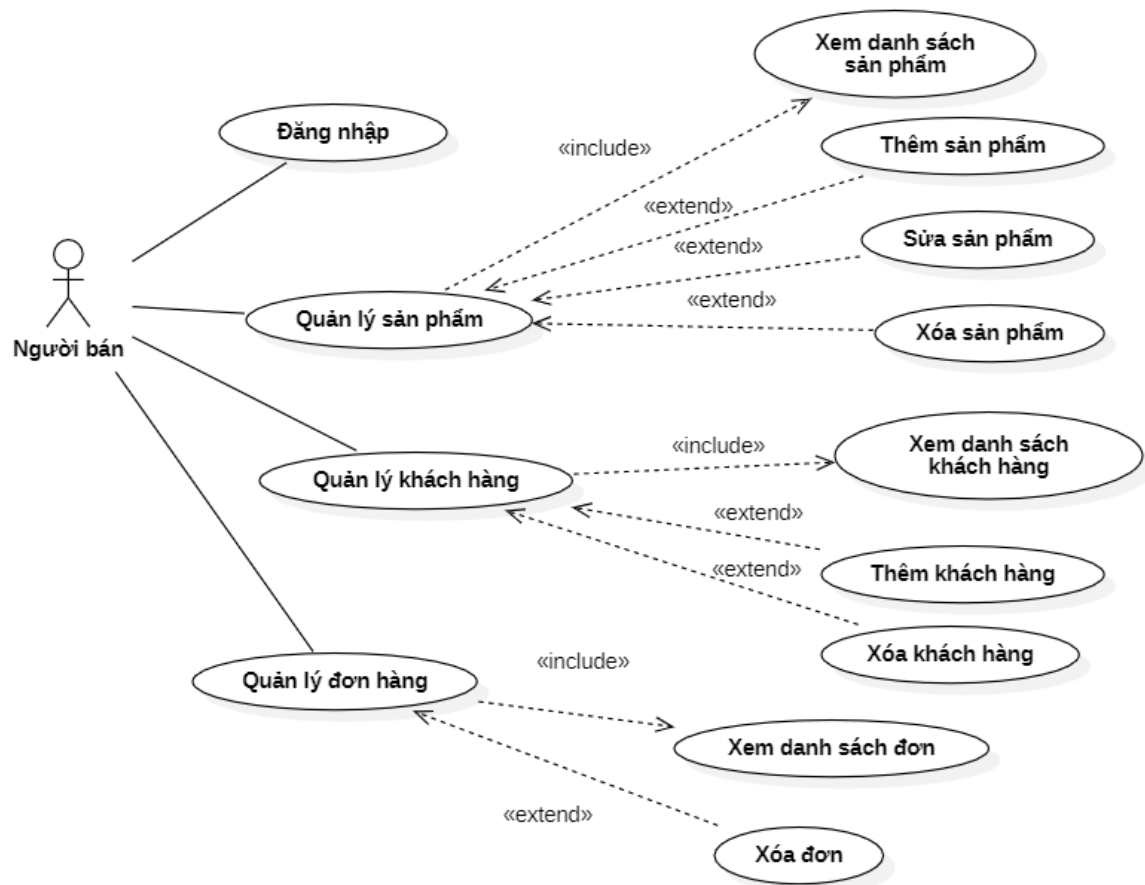
## 2. Sơ đồ USECASE

### 2.1. Use-case Khách hàng:



Hình 1: Use case Khách hàng

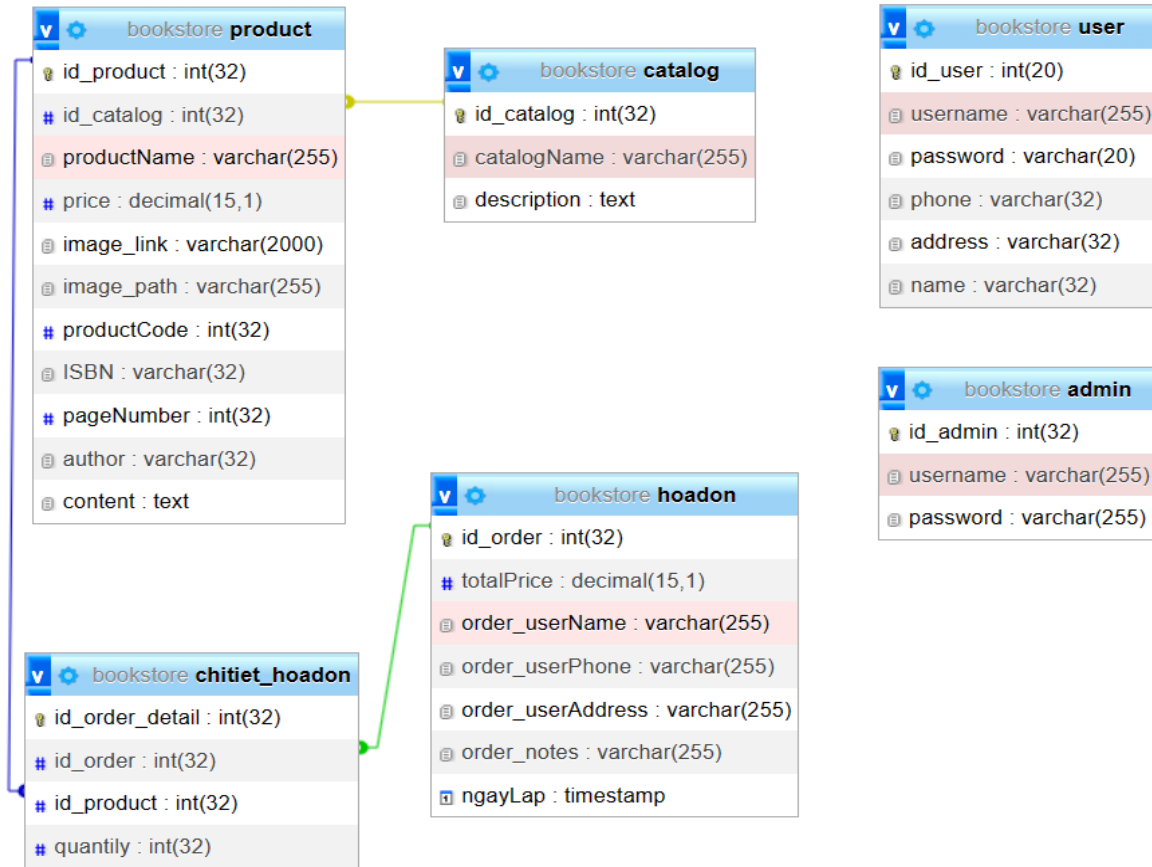
## 2.2. Use-case Người bán:



Hình 2: Use case Người bán

### 3. Thiết kế cơ sở dữ liệu:

#### 3.1. Mô hình cơ sở dữ liệu:



Hình 3: Sơ đồ lớp

#### 3.2. Mô tả chi tiết bảng cơ sở dữ liệu:

##### ❖ Bảng product

STT	Thuộc tính	Kiểu	Kích thước	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	id_product	Integer	32	Khóa chính	Mã sản phẩm
2	id_catalog	Integer	32		Mã danh mục
3	productName	Varchar	255		Tên sản phẩm
4	price	Decimal	15,1		Giá sản phẩm
5	image_link	Varchar	2000		Link ảnh sản phẩm
6	Image_path	Varchar	255		Địa chỉ lưu ảnh
7	productCode	Int	32		Mã sách
8	ISBN	Varchar	32		Mã số tiêu chuẩn quốc tế



9	pageNumber	Int	32		Số trang sách
10	author	Varchar	32		Tên tác giả
11	content	Text			Nội dung

❖ **Bảng catalog**

STT	Thuộc tính	Kiểu	Kích thước	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	id_catalog	Integer	32	Khóa chính	Mã danh mục
2	catalogName	Varchar	255		Tên danh mục
3	description	Text			Chú thích

❖ **Bảng hoadon:**

STT	Thuộc tính	Kiểu	Kích thước	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	id_order	Integer	32	Khóa chính	Mã đơn hàng
2	totalPrice	Decimal	15,1		Tổng tiền
3	order_userName	Varchar	255		Tên khách hàng
4	order_userPhone	Varchar	255		Số điện thoại khách
5	order_userAddress	Varchar	255		Địa chỉ khách
6	order_notes	Varchar	255		Ghi chú
7	ngayLap	Timestamp			Ngày tạo đơn

❖ **Bảng chitiet\_hoadon:**

STT	Thuộc tính	Kiểu	Kích thước	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	id_order_detail	Integer	32	Khóa chính	Mã chi tiết đơn hàng
2	id_order	Integer	32		Mã đơn hàng
3	id_product	Integer	32		Mã sản phẩm
4	quantity	Integer	32		Số lượng sản phẩm

❖ **Bảng admin:**

STT	Thuộc tính	Kiểu	Kích thước	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	id_admin	Integer	32	Khóa chính	Mã admin
2	username	Varchar	255		Tên tài khoản để đăng nhập
3	password	Varchar	255		Mật khẩu để đăng nhập

❖ **Bảng khách hàng:**

STT	Thuộc tính	Kiểu	Kích thước	Ràng buộc	Ý nghĩa
1	id_user	Integer	32	Khóa chính	Mã khách hàng
2	username	Varchar	255		Tên dùng để đăng nhập
3	password	Varchar	255		Mật khẩu dùng để đăng nhập
4	phone	Varchar	32		Số điện thoại
5	address	Varchar	32		Địa chỉ khách hàng
6	Name	varchar	32		Tên của khách hàng

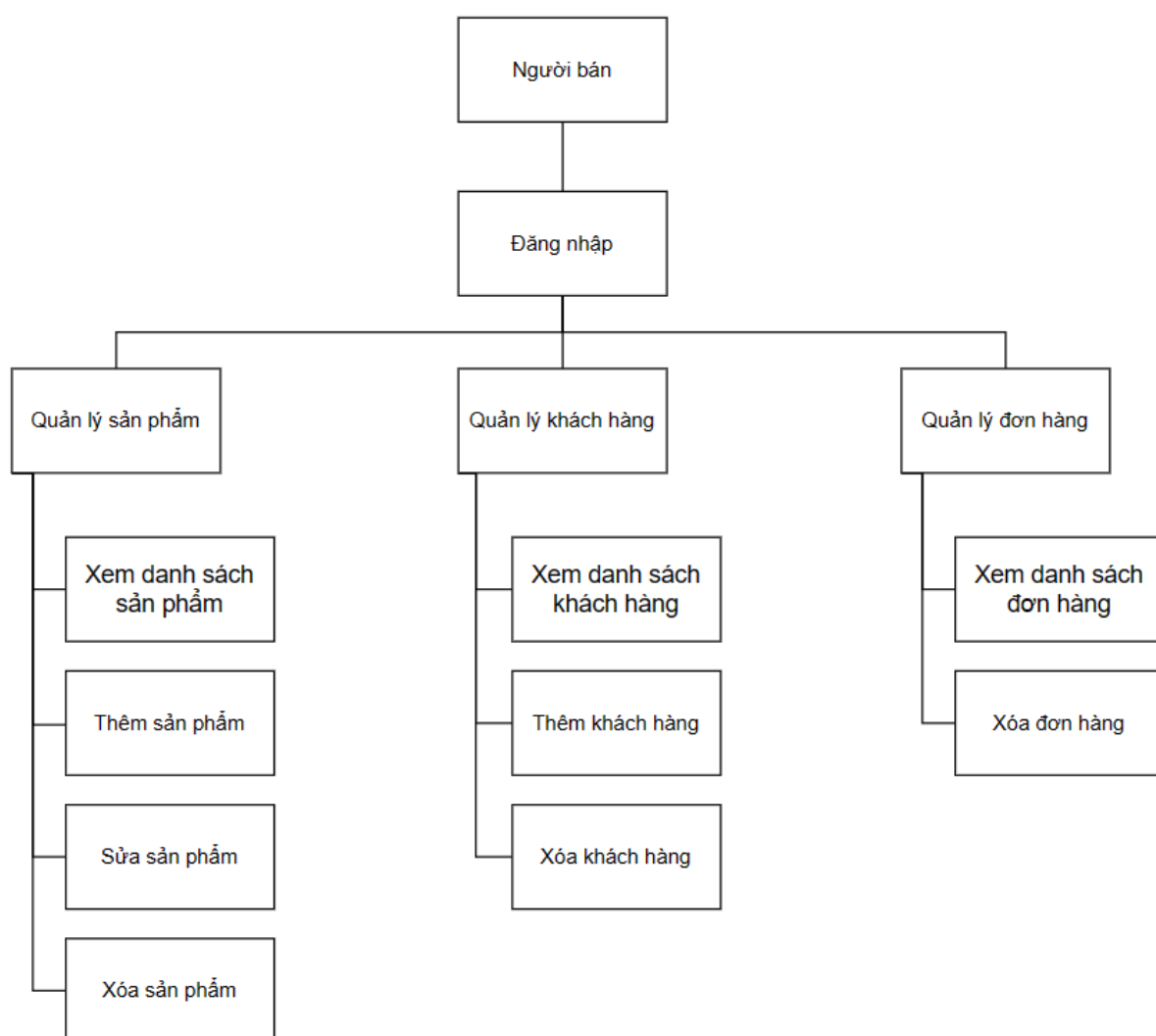
4. Mô hình phân rã chức năng:

4.1. Mô hình phân rã chức năng của khách hàng:



Hình 4: Mô hình phân rã chức năng của khách hàng

#### 4.2. Mô hình phân rã chức năng của người bán:



Hình 5: Mô hình phân rã chức năng của Khách hàng

## 5. Giao diện website:

### 5.1. Giao diện người dùng và khách hàng:

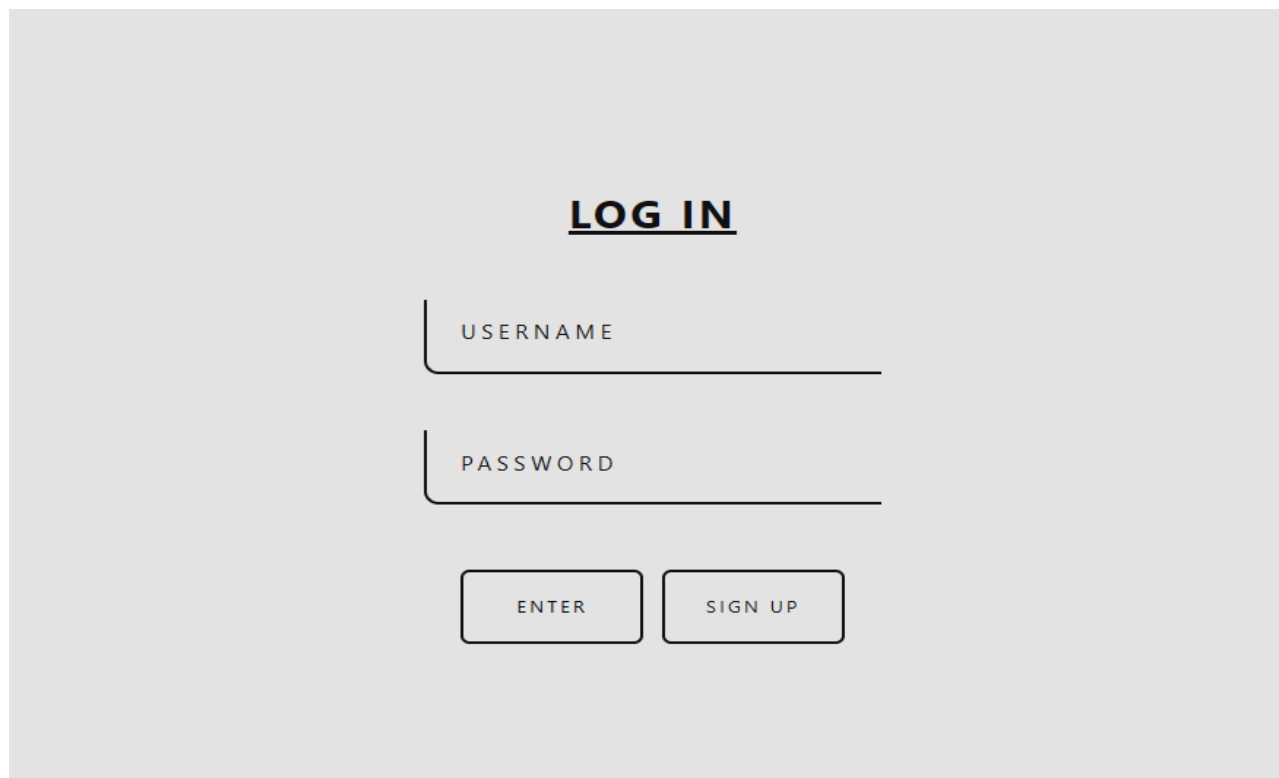
#### 5.1.1. Giao diện trang chủ:



Hình 6: Giao diện trang chủ

#### 5.1.2. Giao diện đăng nhập và đăng ký:

##### ❖ Giao diện đăng nhập



The image shows a login form on a light gray background. At the top, the text "LOG IN" is centered in a bold, black, sans-serif font and is underlined. Below this, there are two input fields. The first field is labeled "USERNAME" in a small, black, sans-serif font. The second field is labeled "PASSWORD" in the same font. Both labels are positioned to the left of the input lines. Below the input fields, there are two buttons. The first button is labeled "ENTER" and the second button is labeled "SIGN UP". Both buttons are rectangular with rounded corners and a thin black border.

**LOG IN**

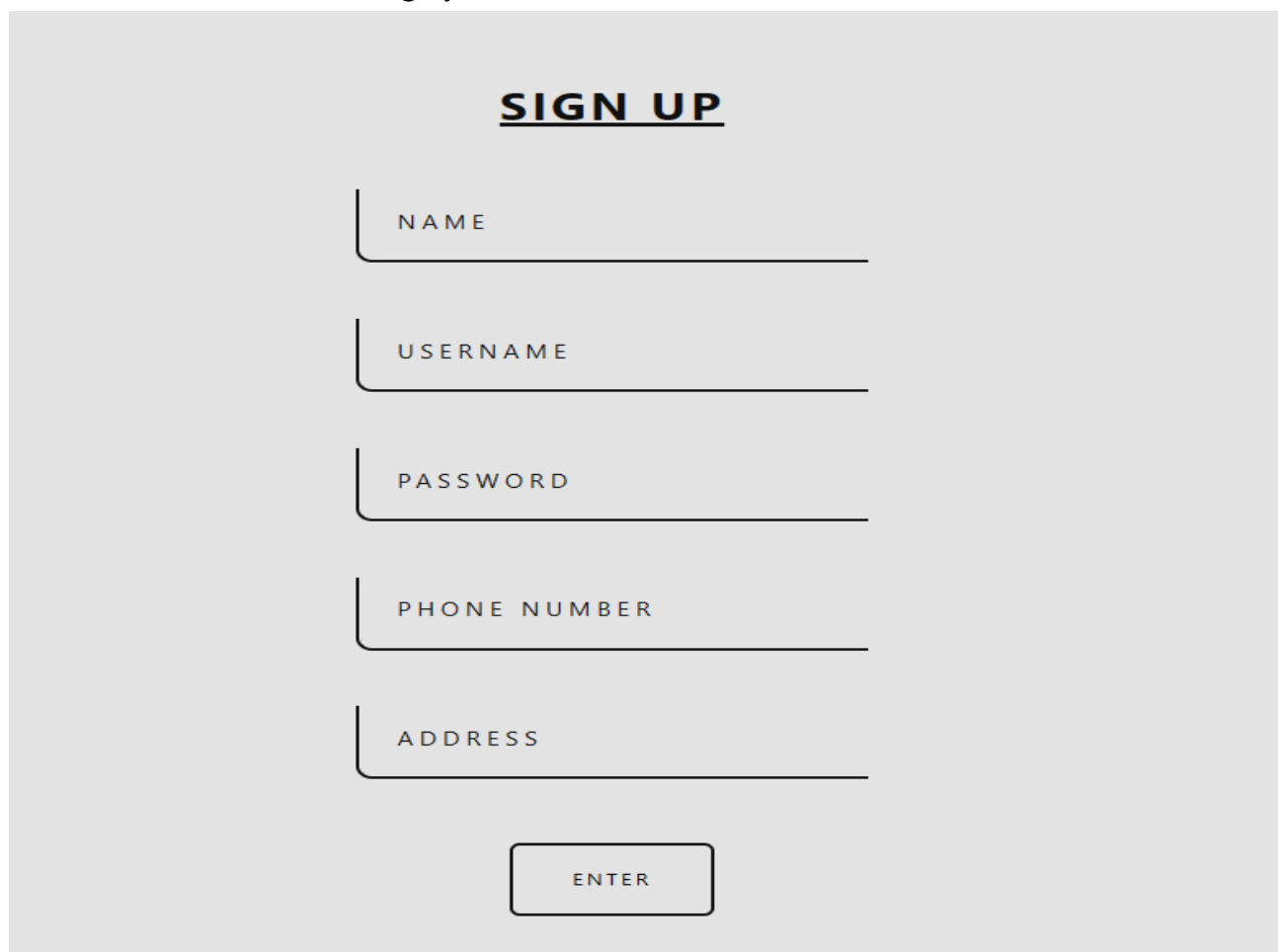
USERNAME

PASSWORD

ENTER SIGN UP

Hình 7: Giao diện đăng nhập

❖ Giao diện đăng ký



The image shows a sign up form on a light gray background. At the top, the text "SIGN UP" is centered in a bold, black, sans-serif font and is underlined. Below this, there are five input fields. The first field is labeled "NAME", the second "USERNAME", the third "PASSWORD", the fourth "PHONE NUMBER", and the fifth "ADDRESS". All labels are in a small, black, sans-serif font and are positioned to the left of the input lines. Below the input fields, there is a single button labeled "ENTER". The button is rectangular with rounded corners and a thin black border.

**SIGN UP**

NAME

USERNAME

PASSWORD

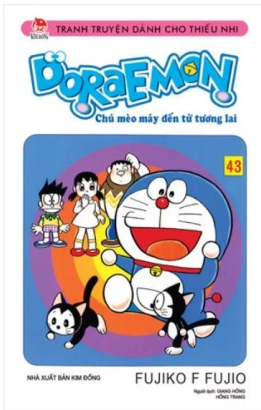
PHONE NUMBER

ADDRESS

ENTER

Hình 8: Giao diện đăng ký

### 5.1.3. Giao diện chi tiết sản phẩm:





### DORAEMON TRUYỆN NGẮN - TẬP 43

**18.700đ**

Mã sách: 2147483647  
Mã ISBN: 978-604-2-31808-2  
Số trang: 192  
Tác giả: **Fujiko F Fujio**  
Số lượng:

[Mua hàng](#)


 Giao hàng nhanh toàn quốc [Xem chi tiết](#)  
 Tổng đài: 1900.9696.42 (9h00 - 21h00 mỗi ngày)



#### Mô tả

Những câu chuyện về chú mèo máy thông minh Doraemon và nhóm bạn Nobita, Shizuka, Suneo, Jaian, Dekisugi sẽ đưa chúng ta bước vào thế giới hỗn nhiên, trong sáng đầy ắp tiếng cười với một kho báu bí kị diệu - những bảo bối biến ước mơ của chúng ta thành sự thật. Nhưng trên tất cả Doraemon là hiện thân của tình bạn cao đẹp, của niềm khát khao vươn tới những tầm cao.





Hình 9: Giao diện trang chi tiết sản phẩm

### 5.1.4. Giao diện giỏ hàng:

 BooksStore

## Giỏ hàng

Sản phẩm	Đơn giá	SL	Tổng giá	
 <b>ÁO ÁNH VÀ TRO TÀN - TẬP 14 + &amp; 14 ++</b>	140000.0đ	2	280.000đ	<a href="#">Xóa</a>
 <b>DORAEMON TRUYỆN NGẮN - TẬP 40</b>	18700.0đ	1	18.700đ	<a href="#">Xóa</a>
 <b>ĐỘI QUÂN DORAEMON ĐẶC BIỆT - TẬP 9</b>	18700.0đ	2	37.400đ	<a href="#">Xóa</a>
 <b>DORAEMON TRUYỆN DÀI - TẬP 1 - CHỦ KHỦNG LONG CỦA NOBITA</b>	18700.0đ	1	18.700đ	<a href="#">Xóa</a>

Hình 10: Giao diện Giỏ hàng

#### 5.1.5. Giao diện thông tin đặt hàng:

### Thông tin mua hàng

Tên

Số điện thoại

Địa chỉ

Ghi chú (nếu có)

Mua hàng

Hình 11: Giao diện thông tin đặt hàng

#### 5.2. Giao diện quản lý của nhà bán hàng:

##### 5.2.1. Giao diện đăng nhập:

## Đăng Nhập Quản Lý

Username

Tên đăng nhập

Password

Mật khẩu

Đăng Nhập

Trang chủ

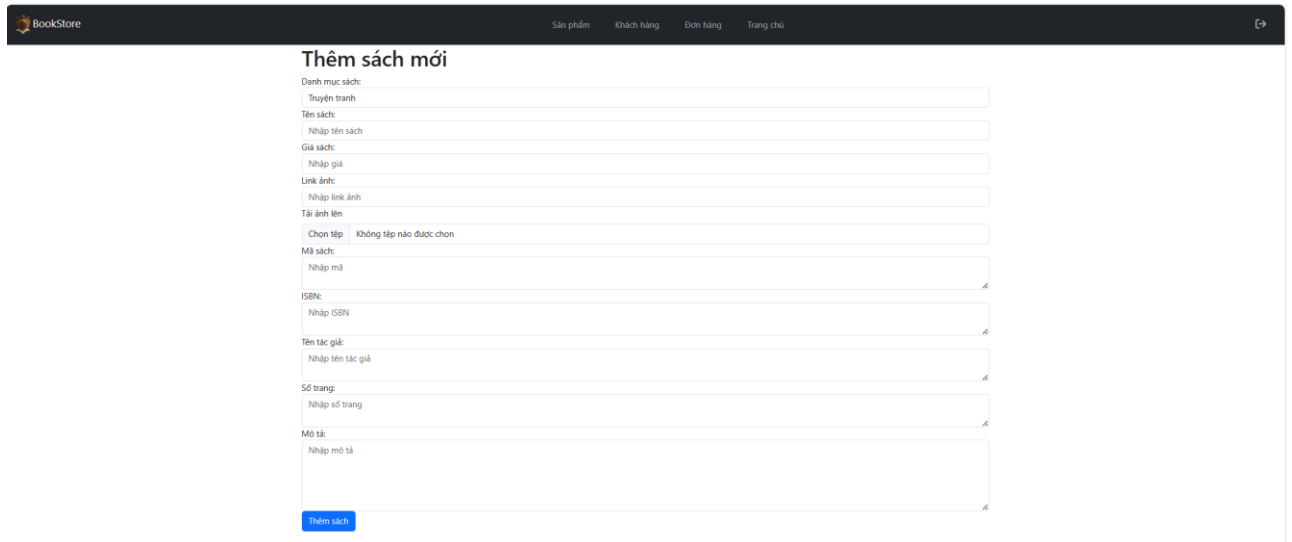
Liên hệ

Hình 12: Giao diện đăng nhập người bán



### 5.2.2. Giao diện quản lý sản phẩm:

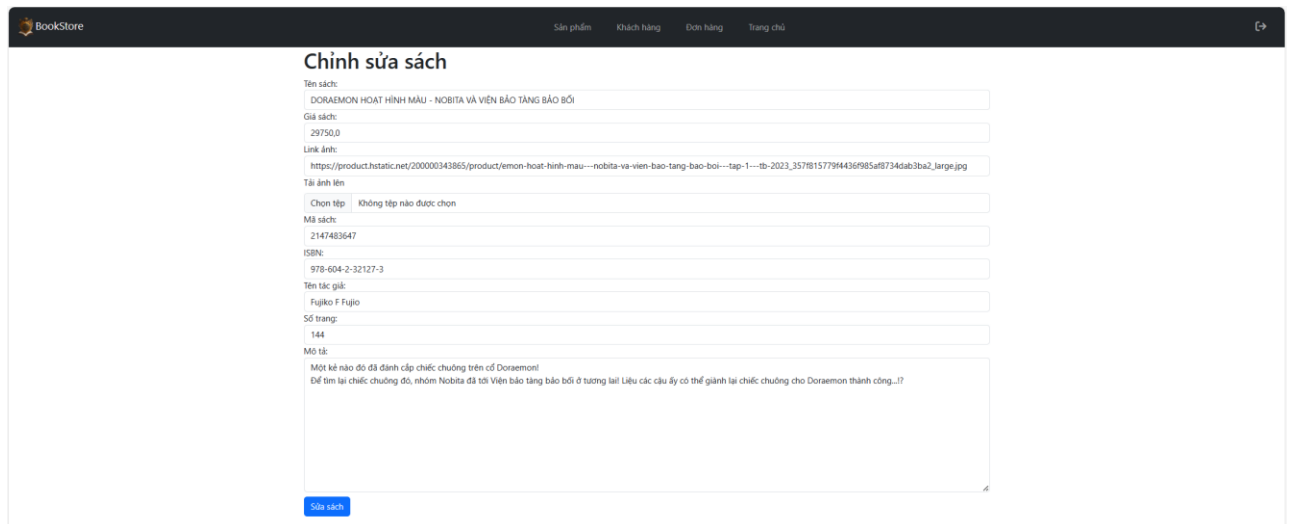
#### ➤ Giao diện thêm sản phẩm:



The screenshot shows the 'Thêm sách mới' (Add new book) form in the BookStore application. The form is located on a dark-themed page with a navigation bar at the top containing links for 'Sản phẩm', 'Khách hàng', 'Đơn hàng', and 'Trang chủ'. The form itself is white and contains several input fields for book details: 'Danh mục sách:' (Book category), 'Truyện tranh' (Comic book), 'Tên sách:' (Book title), 'Nhập tên sách' (Enter book title), 'Giá sách:' (Book price), 'Nhập giá' (Enter price), 'Link ảnh:' (Image link), 'Nhập link ảnh' (Enter image link), 'Tải ảnh lên' (Upload image), 'Chọn tệp' (Select file), 'Không tệp nào được chọn' (No file selected), 'Mã sách:' (Book code), 'Nhập mã' (Enter code), 'ISBN:', 'Nhập ISBN' (Enter ISBN), 'Tên tác giả:' (Author name), 'Nhập tên tác giả' (Enter author name), 'Số trang:' (Number of pages), 'Nhập số trang' (Enter number of pages), and 'Mô tả:' (Description), 'Nhập mô tả' (Enter description). A blue 'Thêm sách' (Add book) button is at the bottom left of the form.

Hình 13: Giao diện thêm sản phẩm

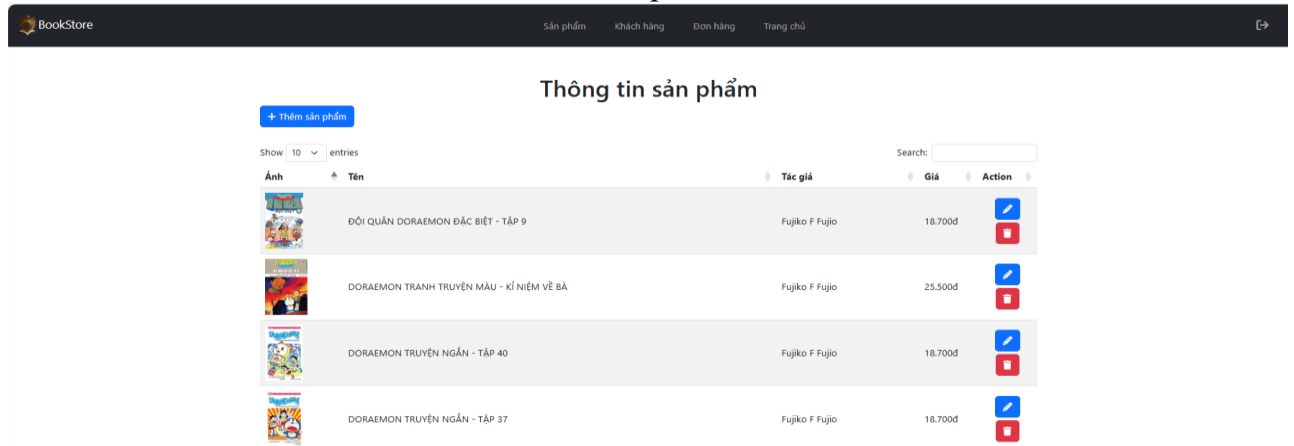
#### ➤ Giao diện sửa sản phẩm:



The screenshot shows the 'Chỉnh sửa sách' (Edit book) form in the BookStore application. The form is located on a dark-themed page with a navigation bar at the top containing links for 'Sản phẩm', 'Khách hàng', 'Đơn hàng', and 'Trang chủ'. The form itself is white and contains several input fields for book details: 'Tên sách:' (Book title), 'DORAEMON HOẠT HÌNH MÀU - NOBITA VÀ VIỆN BẢO TÀNG BẢO BỒI' (Doraemon Color Animation - Nobita and the Museum of Protection), 'Giá sách:' (Book price), '29750,0' (29750.0), 'Link ảnh:' (Image link), 'https://product.hstatic.net/200000343865/product/emon-hoat-hinh-mau---nobita-va-vien-bao-tang-bao-boi---tap-1---tb-2023\_3578157794436985af8734dab3ba2\_large.jpg' (https://product.hstatic.net/200000343865/product/emon-hoat-hinh-mau---nobita-va-vien-bao-tang-bao-boi---tap-1---tb-2023\_3578157794436985af8734dab3ba2\_large.jpg), 'Tải ảnh lên' (Upload image), 'Chọn tệp' (Select file), 'Không tệp nào được chọn' (No file selected), 'Mã sách:' (Book code), '2147483647' (2147483647), 'ISBN:', '978-604-2-32127-3' (978-604-2-32127-3), 'Tên tác giả:' (Author name), 'Fujiko F Fujio' (Fujiko F Fujio), 'Số trang:' (Number of pages), '144' (144), and 'Mô tả:' (Description), 'Mọi kẻ nào đã dám cấp chiếc chuông trên cổ Doraemon! Để tìm lại chiếc chuông đó, nhóm Nobita đã tới Viện bảo tàng bảo bối ở tương lai! Liệu các cậu ấy có thể giành lại chiếc chuông cho Doraemon thành công...!?' (Everybody who dared to put the bell around Doraemon's neck! To find the bell back, the Nobita group went to the Museum of Protection in the future! Will they be able to get the bell back for Doraemon successfully...?). A blue 'Sửa sách' (Edit book) button is at the bottom left of the form.

Hình 14: Giao diện sửa danh mục

➤ Giao diện liệt kê danh sách sản phẩm:



Hình 15: Giao diện liệt kê danh mục

5.2.3. Giao diện quản lý khách hàng:

➤ Giao diện thêm khách hàng:

The screenshot shows the 'Thêm khách hàng mới' page in the BookStore application. The page has a navigation bar with 'Sản phẩm', 'Khách hàng', 'Đơn hàng', and 'Trang chủ'. The title 'Thêm khách hàng mới' is centered. Below the title, there are several input fields: 'username' (with a sub-label 'Nhập tên đăng nhập'), 'Password' (with a sub-label 'Nhập pass'), 'SDT' (with a sub-label 'Nhập SĐT'), 'Địa chỉ' (with a sub-label 'Nhập địa chỉ'), and 'Tên' (with a sub-label 'Nhập tên'). A blue button labeled 'Thêm khách hàng' is at the bottom left.

Hình 16: Giao diện thêm khách hàng

➤ Giao diện liệt kê danh sách khách hàng:

The screenshot shows the 'Thông tin khách hàng' page in the BookStore application. At the top, there's a navigation bar with 'Sản phẩm', 'Khách hàng', 'Đơn hàng', and 'Trang chủ'. Below the navigation bar, the page title 'Thông tin khách hàng' is centered. A '+ Thêm khách hàng' button is on the left. A search bar is on the right. The main content is a table with columns: 'Tên', 'Địa chỉ', 'Số điện thoại', and 'Action'. The table lists two customers. Each row has a red delete button in the 'Action' column. At the bottom, there's a pagination control showing 'Showing 1 to 2 of 2 entries' and buttons for 'Previous', '1', and 'Next'.

Tên	Địa chỉ	Số điện thoại	Action
Hoàng Huy	Tâm Vu	0369859916	
niou	sumeru	0888777666	

Hình 17: Giao diện danh sách khách hàng

5.2.4. Giao diện quản lý đơn hàng:

The screenshot shows the 'Thông tin đơn hàng' page in the BookStore application. At the top, there's a navigation bar with 'Sản phẩm', 'Khách hàng', 'Đơn hàng', and 'Trang chủ'. Below the navigation bar, the page title 'Thông tin đơn hàng' is centered. A search bar is on the right. The main content is a table with columns: 'Tên khách hàng', 'Địa chỉ', 'Số điện thoại', 'Ghi chú', 'Ngày lập', 'Giá tiền', and 'Action'. The table lists one order. Each row has a red delete button in the 'Action' column. At the bottom, there's a pagination control showing 'Showing 1 to 1 of 1 entries' and buttons for 'Previous', '1', and 'Next'.

Tên khách hàng	Địa chỉ	Số điện thoại	Ghi chú	Ngày lập	Giá tiền	Action
Anh Hoàng	vinh	0345555642		2023-10-27 21:36:22	480.000đ	

Hình 18: Giao diện quản lý đơn hàng

## CHƯƠNG 3: ĐÁNH GIÁ KIỂM THỬ :

### 1. Mục tiêu kiểm thử:

- Kiểm tra hệ thống đã hoạt động đúng theo yêu cầu đưa ra không.
- Ngăn ngừa lỗi phát sinh.
- Đánh giá mức độ hoàn thiện.

### 2. Kịch bản kiểm thử:

#### 2.1. Chức năng đăng nhập:

TH	Dữ liệu đầu vào	Kết quả mong đợi	Kết quả thực tế	Đánh giá
1	Dữ liệu rỗng	Thông báo cần nhập dữ liệu	Như mong đợi	Thành công
2	Sai tên hoặc mật khẩu	Thông báo email hoặc mật khẩu sai	Như mong đợi	Thành công
3	Đúng tên và mật khẩu	Đăng nhập thành công	Như mong đợi	Thành công

#### 2.2. Chức năng đăng ký:

TH	Dữ liệu đầu vào	Kết quả mong đợi	Kết quả thực tế	Đánh giá
1	Dữ liệu đầu vào rỗng	Thông báo cần nhập dữ liệu	Như mong đợi	Thành công
2	Nhập đầy đủ thông tin	Thông báo đăng ký thành công	Như mong đợi	Thành công

#### 2.3. Chức năng thêm sản phẩm vào giỏ hàng, chọn số lượng và xóa khỏi giỏ hàng:

TH	Dữ liệu đầu vào	Kết quả mong đợi	Kết quả thực tế	Đánh giá
1	Nhấn Button thêm vào giỏ tại trang chi tiết sản phẩm	Hiện thông báo đã thêm vào giỏ hàng thành công	Như mong đợi	Thành công
2	Nhấn vào button “ + ”	Tăng số lượng sản phẩm lên 1 đơn vị	Như mong đợi	Thành công
3	Nhấn vào button “ - ”	Giảm số lượng sản phẩm xuống 1 đơn vị	Như mong đợi	Thành công

#### 2.4. Chức năng xóa sản phẩm, nhập thông tin giao hàng trong giỏ hàng và đặt hàng:

TH	Dữ liệu đầu vào	Kết quả mong đợi	Kết quả thực tế	Đánh giá
1	Nhấn button xóa tại giỏ hàng	Xóa sản phẩm khỏi giỏ hàng	Như mong đợi	Thành công
2	Nhấn button đặt hàng khi dữ liệu đầu vào rỗng	Thông báo cần nhập dữ liệu	Như mong đợi	Thành công

3	Nhấn button đặt hàng khi nhập đầy đủ thông tin	Đặt hàng thành công	Như mong đợi	Thành công
---	--	---------------------	--------------	------------

## 2.5. Chức năng quản lý sản phẩm( thêm-sửa-xóa sản phẩm):

TH	Dữ liệu đầu vào	Kết quả mong đợi	Kết quả thực tế	Đánh giá
1	Thêm sản phẩm với dữ liệu rỗng	Thông báo cần nhập dữ liệu	Như mong đợi	Thành công
2	Nhập đầy đủ thông tin sản phẩm	Thêm sản phẩm thành công	Như mong đợi	Thành công
3	Nhấn vào button sửa sản phẩm	Chuyển đến trang sửa sản phẩm	Như mong đợi	Thành công
4	Nhấp vào button sửa sản phẩm tại trang sửa sản phẩm	Sản phẩm được cập nhật lại thành công	Như mong đợi	Thành công
5	Nhấn vào button xóa sản phẩm	Sản phẩm được xóa thành công	Như mong đợi	Thành công

## 2.6. Chức năng quản lý khách hàng:

TH	Dữ liệu đầu vào	Kết quả mong đợi	Kết quả thực tế	Đánh giá
1	Nhập đầy đủ thông tin khách hàng	Thêm khách hàng thành công	Như mong đợi	Thành công
2	Nhấn vào button sửa thông tin	Chuyển đến trang sửa thông tin	Như mong đợi	Thành công
3	Nhấp vào button sửa tại trang sửa thông tin khách hàng	Thông tin khách hàng được cập nhật lại thành công	Như mong đợi	Thành công
4	Nhấn vào button xóa khách hàng	Khách hàng được xóa thành công	Như mong đợi	Thành công

## 2.7. Chức năng quản lý đơn hàng:

TH	Dữ liệu đầu vào	Kết quả mong đợi	Kết quả thực tế	Đánh giá
1	Nhấn vào button xóa đơn hàng	Đơn hàng được xóa thành công	Như mong đợi	Thành công

## PHẦN KẾT LUẬN

### 1. Kết quả đạt được :

- Đề tài xây dựng website bán sách đã hoàn thành hầu hết các nội dung và chức năng cơ bản đặt ra. Hệ thống phân quyền cho 2 nhóm người dùng chính:
  - Khách hàng: ngoài các chức năng của người dùng, khách hàng còn có thể quản lý giỏ hàng và đặt hàng trên website.
  - Người bán: thực hiện các chức năng quản lý như quản lý đơn hàng, quản lý người dùng, quản lý sản phẩm.
- Hiểu được framework Bootstrap cùng các
- Hiểu được quy trình xây dựng website thương mại điện tử.
- Hiểu được kiến thức về Framework, lập trình Javascript.
- Ứng dụng MySQL để quản lý cơ sở dữ liệu.

### 2. Hạn chế:

- website bán sách đã áp dụng những chức năng cơ bản, song để hoàn thiện hơn hệ thống vẫn còn một số hạn chế như:
  - Các ràng buộc chưa được chặt chẽ.
  - Giao diện chưa tinh chỉnh tốt theo nhiều dạng màn hình.
  - Một số chức năng còn thiếu sót như: bộ lọc sản phẩm, thống kê doanh thu,...
  - Cần hoàn thiện thêm về giao diện cũng như chức năng của người dùng

### 3. Hướng phát triển:

- Thiết kế giao diện chuyên nghiệp hơn, hỗ trợ nhiều thiết bị.
- Xây dựng hoàn chỉnh các chức năng còn thiếu, tích hợp nhiều chức năng thanh toán khác.
- Tích hợp chatbot.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. W3schools: <https://www.w3schools.com/>
2. Bootstrap: <https://getbootstrap.com/>
3. Datatable: [DataTables | Table plug-in for jQuery](#)
4. Web Design with HTML & CSS3: Complete (Shelly Cashman Series)
5. Giáo trình công nghệ web Trường CNTT và TT