

TRƯỜNG ĐẠI HỌC LAO ĐỘNG XÃ HỘI  
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN



**TIÊU LUẬN HỌC PHẦN  
PHP NÂNG CAO**

**ĐỀ TÀI: WEBSITE BÁN SÁCH TRỰC TUYẾN**

Lớp học phần : LTNC1223L\_D18CN.2\_LT  
Giảng viên hướng dẫn : Nguyễn Thị Vàn  
Nhóm sinh viên thực hiện : Trần Văn Triệu – 1118090100  
: Đinh Đức Hoàn – 1118090041

Hà Nội, tháng 11 năm 2025

## LỜI CẢM ƠN

Để hoàn thành môn học PHP Nâng cao với đề tài “Website bán sách trực tuyến”, em đã nhận được sự hỗ trợ và chỉ bảo tận tình từ rất nhiều phía.

Em xin gửi lời tri ân đặc biệt đến cô “Nguyễn Thị Vàn”. Nhờ sự hướng dẫn nhiệt tình của cô, em đã vượt qua những bỡ ngỡ ban đầu khi tiếp cận với tư duy Lập trình hướng đối tượng (OOP) và kiến trúc MVC. Sự kiên nhẫn giải đáp thắc mắc của cô khi em gặp lỗi trong quá trình xử lý dữ liệu và bảo mật hệ thống là động lực lớn để em hoàn thành sản phẩm này.

Qua môn học này, em không chỉ nắm vững kiến thức về ngôn ngữ PHP mà còn rèn luyện được tư duy giải quyết vấn đề logic và tối ưu hóa hệ thống.

Mặc dù đã nỗ lực hết mình, nhưng sản phẩm chắc chắn vẫn còn những điểm cần khắc phục. Em rất mong nhận được những lời nhận xét quý báu từ cô để có thể phát triển kỹ năng lập trình tốt hơn trong tương lai.

Em xin chân thành cảm ơn!

## MỤC LỤC

<b>MỤC LỤC .....</b>	3
<b>LỜI MỞ ĐẦU.....</b>	5
<b>CHƯƠNG 1. KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG VÀ THU THẬP YÊU CẦU.....</b>	6
<b>1.1. Tổng quan về tình hình kinh doanh sách trực tuyến.....</b>	6
<b>1.2. Khảo sát các hệ thống thực tế .....</b>	6
<b>1.3. Phân tích yêu cầu hệ thống .....</b>	7
<b>1.3.1. Yêu cầu về mặt nghiệp vụ (Business Requirements) .....</b>	7
<b>1.3.2. Yêu cầu phi chức năng (Non-functional Requirements) ..</b>	8
<b>1.4. Phạm vi đề tài .....</b>	8
<b>CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG.....</b>	9
<b>2.1. Phân tích yêu cầu hệ thống .....</b>	9
<b>2.1.1. Yêu cầu chức năng (Functional Requirements).....</b>	9
<b>2.1.2. Yêu cầu phi chức năng (Non-functional Requirements) ..</b>	9
<b>2.2. Phân tích tác nhân (Actors) .....</b>	10
<b>2.3. Phân tích Use Case (Đặc tả chức năng) .....</b>	10
<b>2.3.1. Biểu đồ Use Case tổng quát .....</b>	10
<b>2.3.2. Đặc tả chi tiết các Use Case quan trọng .....</b>	11
<b>2.4. Biểu đồ tuần tự .....</b>	14
<b>2.5. Phân tích Cơ sở dữ liệu (Database Design) .....</b>	15
<b>2.5.1. Nhóm bảng Quản lý Tài khoản &amp; Phân quyền .....</b>	15
<b>2.5.2. Nhóm bảng Quản lý Sản phẩm (Catalog) .....</b>	16
<b>2.5.3. Nhóm bảng Giao dịch &amp; Đơn hàng (Sales) .....</b>	17
<b>2.5.4. Nhóm bảng Tương tác &amp; Nội dung (Engagement) .....</b>	18
<b>CHƯƠNG 3. GIAO DIỆN CÀI ĐẶT CHƯƠNG TRÌNH .....</b>	19

<b>3.1. Giao diện đăng nhập, đăng ký .....</b>	19
<b>3.2. Giao diện đánh cho thành viên .....</b>	20
<b>3.3. Giao diện dành cho admin .....</b>	24
<b>Kết Luận .....</b>	31
<b>1. Kết quả đạt được .....</b>	31
<b>2. Những hạn chế .....</b>	31
<b>3. Hướng phát triển .....</b>	32
<b>4. Lời kết .....</b>	32
<b>TÀI LIỆU THAM KHẢO.....</b>	33

## LỜI MỞ ĐẦU

Trong thời đại công nghệ số hiện nay, sự phát triển mạnh mẽ của Internet đã mở ra nhiều cơ hội và thách thức mới cho các ngành công nghiệp, đặc biệt là ngành bán lẻ. Một trong những lĩnh vực chịu ảnh hưởng sâu sắc nhất bởi sự bùng nổ của công nghệ thông tin là ngành sách. thói quen đọc sách của con người đang dần thay đổi, từ việc mua sách trực tiếp tại cửa hàng sách truyền thống sang việc mua sắm trực tuyến trên các nền tảng số. Việc xây dựng một website bán sách trực tuyến không chỉ đáp ứng nhu cầu mua sắm tiện lợi của người tiêu dùng mà còn tạo ra một kênh kinh doanh hiệu quả cho các nhà xuất bản và nhà sách.

Bài tiểu luận này nhằm mục đích tìm hiểu quy trình xây dựng một website bán sách trực tuyến, từ giai đoạn lên ý tưởng, thiết kế giao diện, phát triển tính năng đến việc triển khai và quảng bá sản phẩm. Bên cạnh đó, chúng tôi cũng sẽ phân tích các yếu tố kỹ thuật, thương mại và pháp lý liên quan, đồng thời đánh giá những lợi ích và thách thức mà một website bán sách trực tuyến có thể mang lại.

Qua nghiên cứu này, chúng tôi hy vọng sẽ cung cấp một cái nhìn tổng quan và chi tiết về việc xây dựng và vận hành một website bán sách trực tuyến hiệu quả, đồng thời góp phần thúc đẩy sự phát triển của ngành sách trong kỷ nguyên số. Những kiến thức và kinh nghiệm rút ra từ quá trình nghiên cứu sẽ là tài liệu tham khảo hữu ích cho những ai đang hoặc sẽ tham gia vào lĩnh vực kinh doanh trực tuyến này.

## CHƯƠNG 1. KHẢO SÁT HIỆN TRẠNG VÀ THU THẬP YÊU CẦU

### 1.1. Tổng quan về tình hình kinh doanh sách trực tuyến

Trong bối cảnh công nghệ 4.0, thói quen đọc sách và mua sách của người tiêu dùng đã có sự thay đổi rõ rệt. Thay vì đến trực tiếp các nhà sách truyền thống, người dùng ngày càng ưu tiên việc tìm kiếm và đặt mua sách qua internet vì các lý do:

- Tiết kiệm thời gian: Có thể mua sắm mọi lúc, mọi nơi.
- So sánh giá dễ dàng: Dễ dàng đối chiếu giá giữa các nhà cung cấp.
- Thông tin phong phú: Xem được đánh giá (review), đọc thử và tóm tắt nội dung trước khi mua.

Tuy nhiên, đối với các cửa hàng sách vừa và nhỏ, việc quản lý thủ công (ghi chép sổ sách, Excel) thường gặp nhiều khó khăn trong việc kiểm soát kho hàng, quản lý đơn hàng và chăm sóc khách hàng. Do đó, nhu cầu xây dựng một website bán sách chuyên nghiệp, tự động hóa quy trình bán hàng là vô cùng cấp thiết.

### 1.2. Khảo sát các hệ thống thực tế

Hiện nay tại Việt Nam có nhiều website bán sách lớn đang hoạt động hiệu quả. Nhóm/Em đã tiến hành khảo sát một số trang tiêu biểu như Tiki, Fahasa, Vinabook để rút ra ưu và nhược điểm:

- **Ưu điểm:**
  - Kho sách khổng lồ, đa dạng thể loại.
  - Hệ thống tìm kiếm thông minh, gợi ý sách theo sở thích.
  - Quy trình thanh toán đa dạng (thẻ, ví điện tử, COD).
- **Nhược điểm (và cơ hội cho đề tài):**
  - Giao diện đôi khi quá nhiều thông tin quảng cáo gây rối mắt.
  - Quy trình đăng ký/đăng nhập ở một số trang còn phức tạp.
  - Với các cửa hàng sách nhỏ, việc dùng các nền tảng thương mại điện tử lớn sẽ mất phí chiết khấu cao.

=> Kết luận: Đề tài sẽ tập trung xây dựng một hệ thống website bán sách với giao diện tinh gọn, tập trung vào trải nghiệm người dùng (UX) và tối ưu hóa quy trình quản lý cho người quản trị (Admin).

### **1.3. Phân tích yêu cầu hệ thống**

#### **1.3.1. Yêu cầu về mặt nghiệp vụ (Business Requirements)**

Hệ thống cần phục vụ 2 đối tượng người dùng chính: Khách hàng (Client) và Người quản trị (Admin).

A. Đối với Khách hàng (Front-end):

1. Xem và tìm kiếm sách:

- Hiển thị danh sách sách mới, sách bán chạy, sách theo danh mục (Văn học, Kinh tế, Thiếu nhi...).
- Tìm kiếm sách theo tên tác giả, tên sách.
- Xem chi tiết sách: Hình ảnh, giá bán, mô tả, tình trạng kho (còn hàng/hết hàng).

2. Giỏ hàng (Cart):

- Thêm sách vào giỏ, cập nhật số lượng, xóa sản phẩm khỏi giỏ.
- Tính tổng tiền tự động.

3. Đặt hàng (Checkout):

- Điền thông tin giao hàng (Tên, địa chỉ, số điện thoại).
- Chọn phương thức thanh toán.
- Xem lại đơn hàng và xác nhận đặt.

4. Tài khoản:

- Đăng ký, đăng nhập (có thể yêu cầu để xem lịch sử đơn hàng).
- Cập nhật thông tin cá nhân.

B. Đối với Người quản trị (Back-end):

1. Quản lý danh mục (Categories): Thêm, sửa, xóa các thể loại sách.

2. Quản lý Sách (Products):

- Thêm mới sách (nhập tên, giá, tải ảnh bìa, chọn danh mục, nhập mô tả).
- Sửa thông tin sách, cập nhật số lượng tồn kho.
- Xóa sách (hoặc ẩn sách).

3. Quản lý Đơn hàng (Orders):

- Xem danh sách đơn hàng mới.
- Cập nhật trạng thái đơn hàng (Đang xử lý -> Đang giao -> Đã giao -> Hủy).

4. Quản lý Người dùng (Users): Xem danh sách khách hàng, khóa tài khoản vi phạm.

5. Thông kê báo cáo: Thông kê doanh thu theo ngày/tháng, số lượng sách bán ra.

### **1.3.2. Yêu cầu phi chức năng (Non-functional Requirements)**

Vì đây là môn PHP Nâng cao, hệ thống cần đáp ứng các tiêu chuẩn kỹ thuật sau:

1. Kiến trúc hệ thống: Phải được xây dựng theo mô hình MVC (Model - View - Controller) để tách biệt phần xử lý dữ liệu, giao diện và điều hướng.
2. Cơ sở dữ liệu: Sử dụng MySQL, thiết kế chuẩn hóa để đảm bảo tính toàn vẹn dữ liệu.
3. Bảo mật:
  - Chống tấn công SQL Injection (Sử dụng PDO hoặc Prepared Statements).
  - Mật khẩu người dùng phải được mã hóa (MD5 hoặc Bycrypt) trước khi lưu vào database.
  - Chống lỗi XSS trong các form nhập liệu.
  - Xác thực quyền truy cập (Admin phải đăng nhập mới vào được trang quản trị).
4. Giao diện:
  - Sử dụng HTML5, CSS3, Bootstrap để thiết kế giao diện Responsive (tương thích với cả máy tính và điện thoại).
  - Giao diện thân thiện, dễ sử dụng.

### **1.4. Phạm vi đề tài**

- Phạm vi nghiên cứu: Tìm hiểu ngôn ngữ PHP nâng cao, Hệ quản trị CSDL MySQL, quy trình xây dựng website thương mại điện tử cơ bản.
- Phạm vi thực hiện: Xây dựng website bán sách hoàn chỉnh chạy trên môi trường Localhost (XAMPP/Laragon) với đầy đủ các chức năng quản lý và bán hàng đã nêu trên. Chưa tích hợp thanh toán trực tuyến qua ngân hàng thực tế (mô phỏng quá trình đặt hàng).

## CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG

### 2.1. Phân tích yêu cầu hệ thống

#### 2.1.1. Yêu cầu chức năng (*Functional Requirements*)

Hệ thống được chia làm hai phân hệ chính phục vụ hai đối tượng người dùng khác nhau:

a. Phân hệ Người dùng (Front-end): Phục vụ khách hàng truy cập website để xem và mua sách.

- Đăng ký/Đăng nhập: Cho phép khách tạo tài khoản thành viên và đăng nhập để sử dụng đầy đủ chức năng.
- Tìm kiếm & Xem sản phẩm: Tìm kiếm sách theo tên, xem danh sách theo danh mục, xem chi tiết thông tin sách (giá, tác giả, mô tả).
- Giỏ hàng & Đặt hàng: Thêm sản phẩm vào giỏ, cập nhật số lượng, xóa sản phẩm và thực hiện quy trình thanh toán (Checkout).
- Quản lý cá nhân: Cập nhật thông tin tài khoản và xem lịch sử các đơn hàng đã mua.

b. Phân hệ Quản trị (Back-end): Phục vụ Admin trong việc vận hành hệ thống.

- Quản lý Sản phẩm: Thực hiện các chức năng CRUD (Thêm, Xem, Sửa, Xóa) thông tin sách và cập nhật hình ảnh, giá bán.
- Quản lý Danh mục: Phân loại sách để khách hàng dễ tìm kiếm.
- Quản lý Đơn hàng: Xem danh sách đơn hàng, xem chi tiết và cập nhật trạng thái đơn (Duyệt/Hủy/Giao hàng).
- Quản lý Khách hàng: Xem danh sách thành viên, sửa hoặc xóa tài khoản vi phạm.
- Báo cáo thống kê: Xem báo cáo doanh thu theo ngày, tháng, năm để nắm bắt tình hình kinh doanh.

#### 2.1.2. Yêu cầu phi chức năng (*Non-functional Requirements*)

Để đáp ứng tiêu chuẩn môn học PHP Nâng cao, hệ thống cần đảm bảo:

- Kiến trúc: Xây dựng theo mô hình MVC (Model-View-Controller) giúp tách biệt logic xử lý, dữ liệu và giao diện.
- Bảo mật: Mật khẩu người dùng phải được mã hóa (MD5/Bcrypt). Phân quyền rõ ràng giữa trang Admin và trang User.
- Hiệu suất: Tốc độ tải trang nhanh, xử lý tốt các truy vấn cơ sở dữ liệu lớn.
- Giao diện: Thiết kế Responsive, hiển thị tốt trên cả máy tính và thiết bị di động.

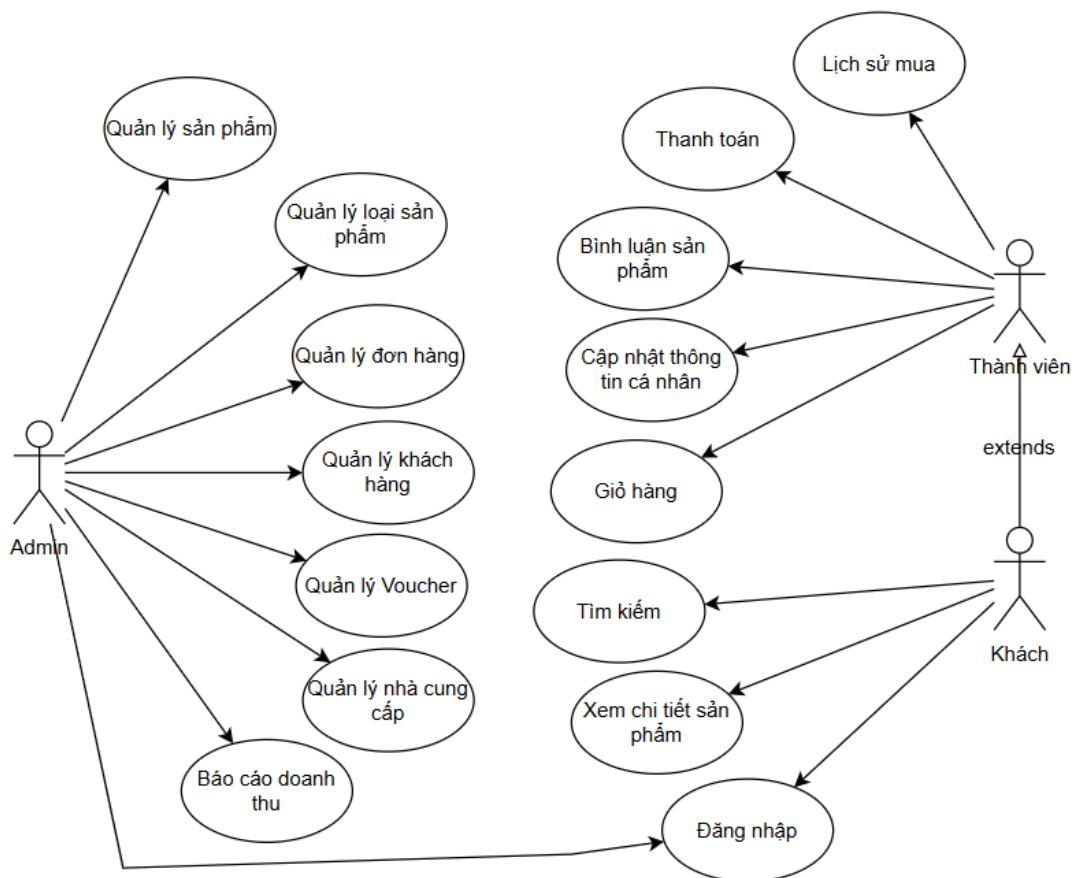
## 2.2. Phân tích tác nhân (Actors)

Dựa trên khảo sát, hệ thống có 3 tác nhân chính tương tác với phần mềm:

1. Khách (Guest): Người dùng vãng lai chưa đăng nhập. Có quyền xem sản phẩm, tìm kiếm và thêm vào giỏ hàng nhưng cần đăng ký/đăng nhập để hoàn tất đặt hàng.
2. Thành viên (Member): Là khách đã đăng nhập. Kế thừa toàn bộ quyền của Khách, cộng thêm quyền quản lý thông tin cá nhân và xem lịch sử mua hàng.
3. Quản trị viên (Admin): Người có quyền cao nhất, truy cập vào trang quản trị (Admin Dashboard) để quản lý toàn bộ dữ liệu hệ thống (Sản phẩm, Đơn hàng, Khách hàng, Báo cáo).

## 2.3. Phân tích Use Case (Đặc tả chức năng)

### 2.3.1. Biểu đồ Use Case tổng quát



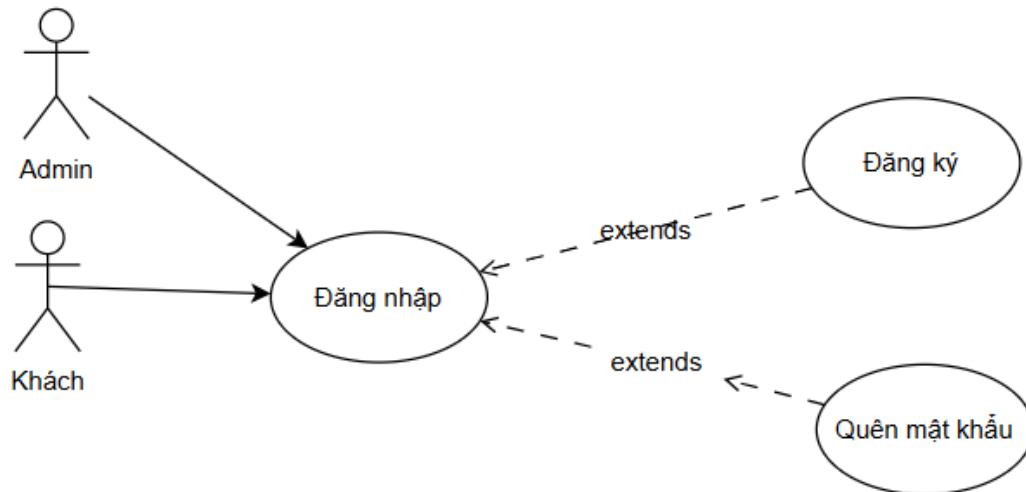
Hình 2.3.1. UseCase tổng quát

Hệ thống bao gồm các nhóm chức năng chính:

- Nhóm Account: Đăng ký, Đăng nhập, Quên mật khẩu.
- Nhóm Product: Xem danh sách, Chi tiết, Tìm kiếm.
- Nhóm Cart/Order: Quản lý giỏ hàng, Thanh toán.
- Nhóm Admin: Quản lý sản phẩm, Quản lý đơn hàng, Báo cáo doanh thu.

### 2.3.2. Đặc tả chi tiết các Use Case quan trọng

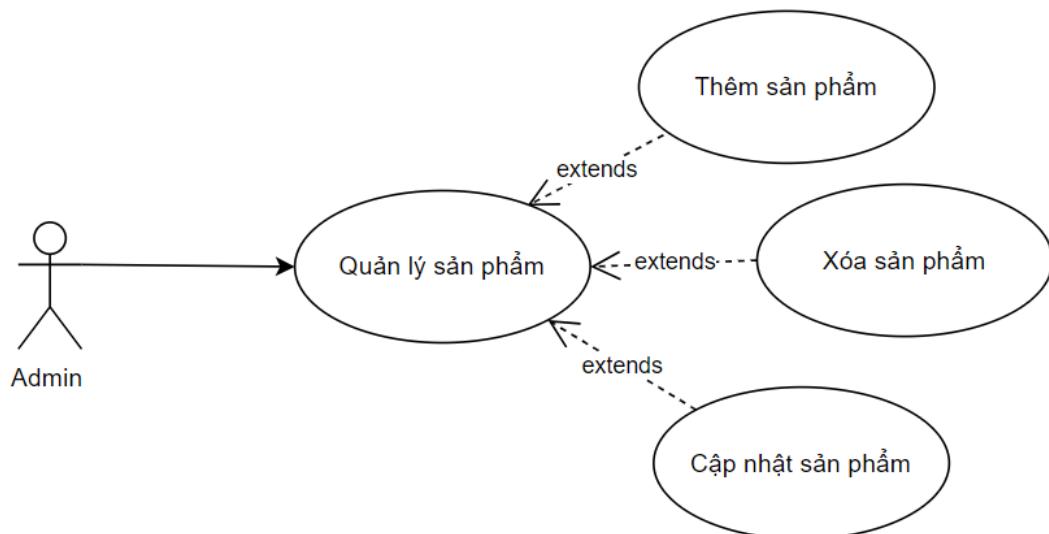
- Đặc tả Use Case: Đăng nhập hệ thống



Hình 2.3.2.1. Usecase đăng nhập

- Tác nhân: Khách, Admin.
- Mục đích: Xác thực người dùng để truy cập vào các khu vực được phân quyền.
- Luồng sự kiện chính:
  1. Người dùng chọn chức năng "Đăng nhập".
  2. Hệ thống hiển thị form nhập (Username, Password).
  3. Người dùng nhập thông tin và nhấn "Đăng nhập".
  4. Hệ thống kiểm tra thông tin trong CSDL tbluser.
  5. Nếu đúng: Chuyển hướng đến trang chủ (nếu là User) hoặc trang Admin (nếu là Admin) và lưu Session.
  6. Nếu sai: Thông báo lỗi "Sai tên đăng nhập hoặc mật khẩu".

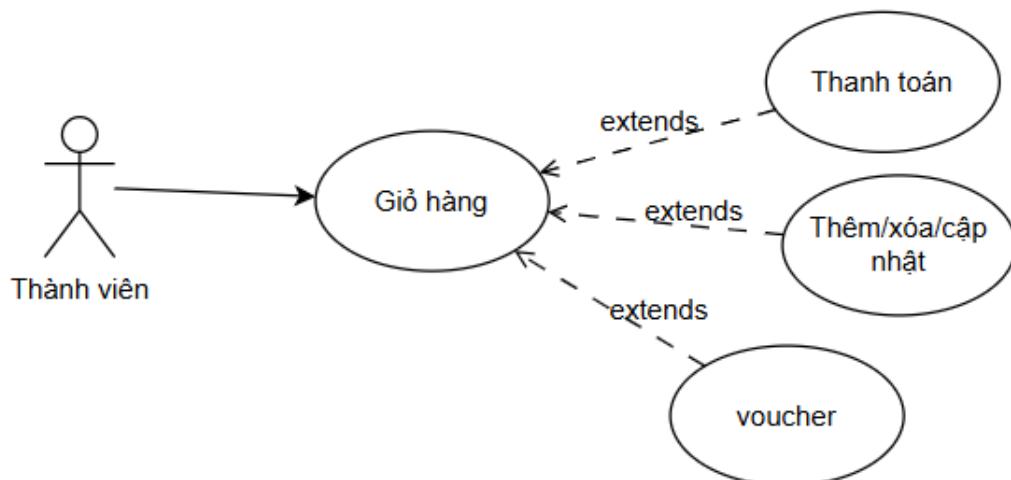
- Đặc tả Use Case: Quản lý Sản phẩm (Thêm mới)



Hình 2.3.2.2. Usecase Quản lý sản phẩm

- Tác nhân: Admin.
- Điều kiện: Đã đăng nhập quyền Admin.
- Luồng sự kiện chính:
  1. Admin chọn menu "Sản phẩm" -> "Thêm mới".
  2. Hệ thống hiển thị form nhập liệu (Tên sách, Loại sách, Giá nhập, Giá xuất, Ánh bìa, Mô tả...).
  3. Admin nhập thông tin và chọn file ảnh.
  4. Nhấn nút "Lưu".
  5. Hệ thống upload ảnh và lưu dữ liệu vào bảng tblloaisp.
  6. Hệ thống thông báo "Thêm sản phẩm thành công".

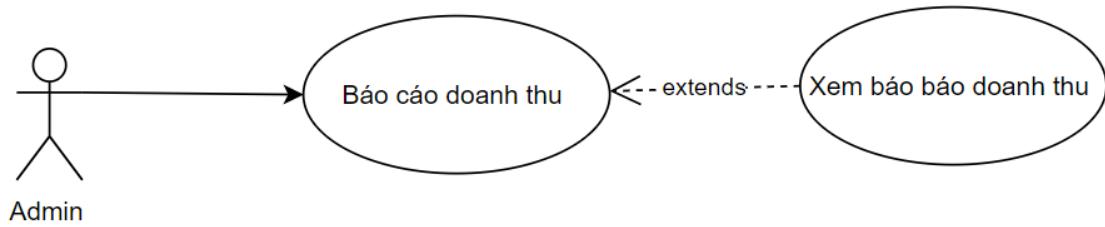
- Đặc tả Use Case: Giỏ hàng(Checkout)



Hình 2.3.2.3. Usecase giỏ hàng

- Tác nhân: Thành viên (Member).
- Điều kiện: Mở giỏ hàng.
- Luồng sự kiện chính:
  1. Người dùng kiểm tra sản phẩm trong Giỏ hàng.
  2. Lựa chọn Thêm/Xóa/Cập nhật
  3. Áp dụng voucher (Nếu có)
  4. Án đặt mua chuyển tiếp qua trang điện thông tin rồi đặt hàng
  5. Hệ thống lưu thông tin vào bảng orders và order\_details.
  6. Hệ thống thông báo đặt hàng thành công và xóa giỏ hàng.

- Đặc tả Use Case: Báo cáo doanh thu

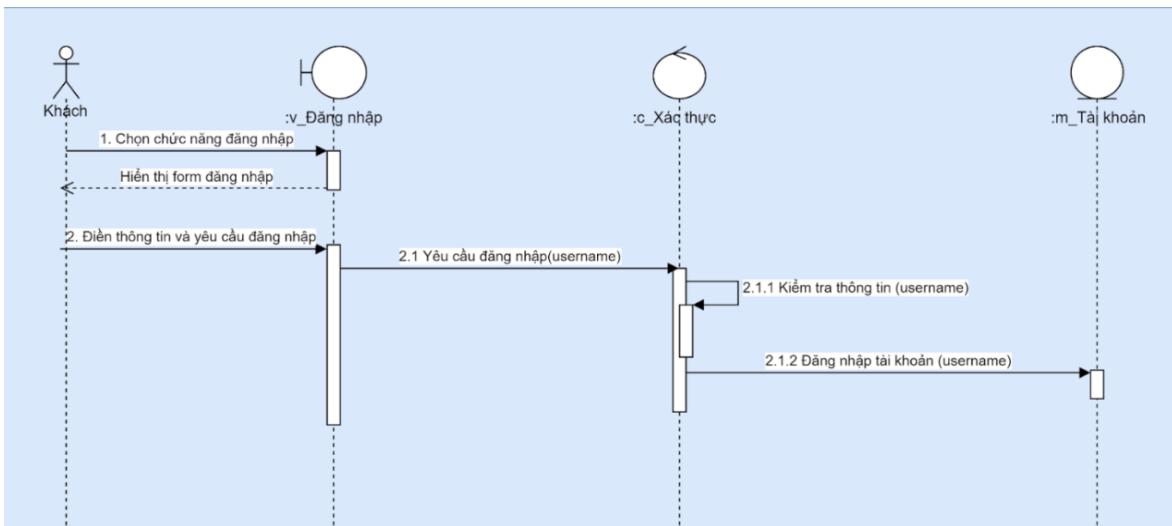


Hình 2.3.2.4. Usecase báo cáo

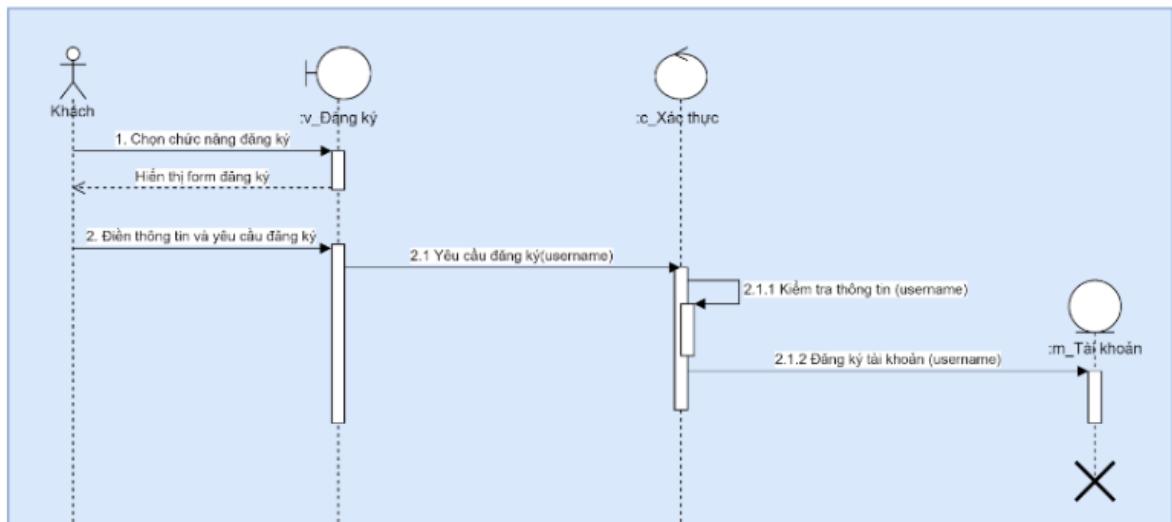
- Tác nhân: Admin.
- Luồng sự kiện chính:
  1. Admin chọn menu "Báo cáo doanh thu".
  2. Chọn tiêu chí xem: Theo ngày, Theo tháng, hoặc Theo năm.
  3. Hệ thống truy vấn bảng orders và order\_details để tính tổng tiền.
  4. Hiển thị bảng số liệu và biểu đồ (nếu có).

.....

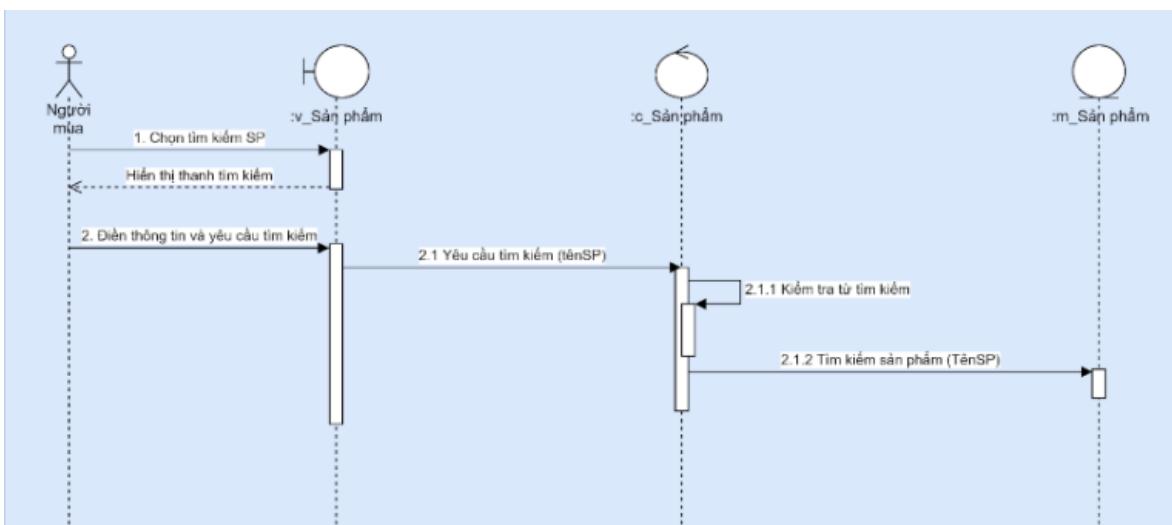
## 2.4. Biểu đồ tuần tự



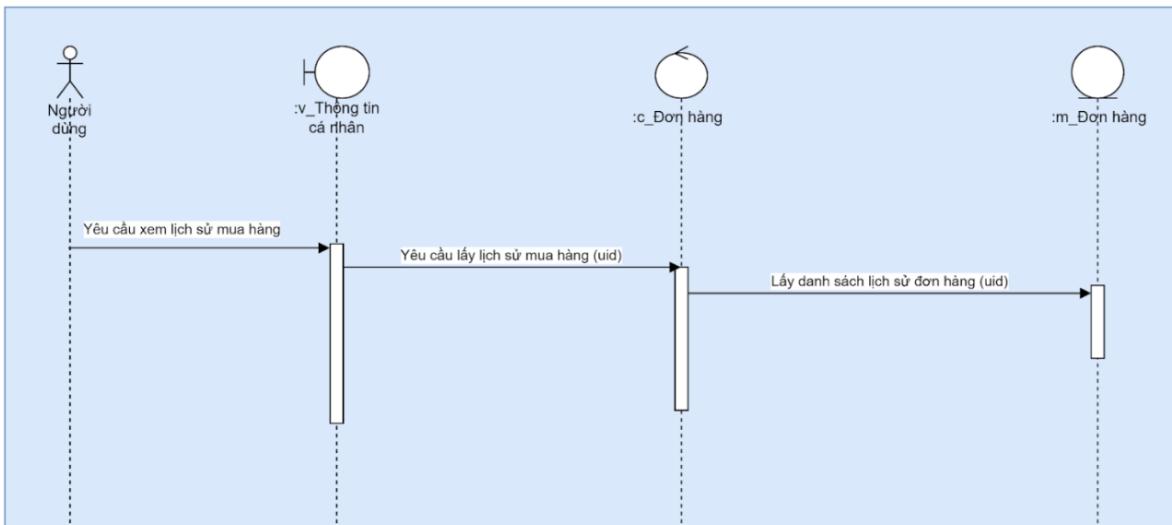
Hình 2.4.1. Biểu đồ trình tự chức năng đăng nhập



Hình 2.4.2. Biểu đồ trình tự chức năng đăng ký



Hình 2.4.3. Biểu đồ trình tự cho chức năng tìm kiếm sản phẩm

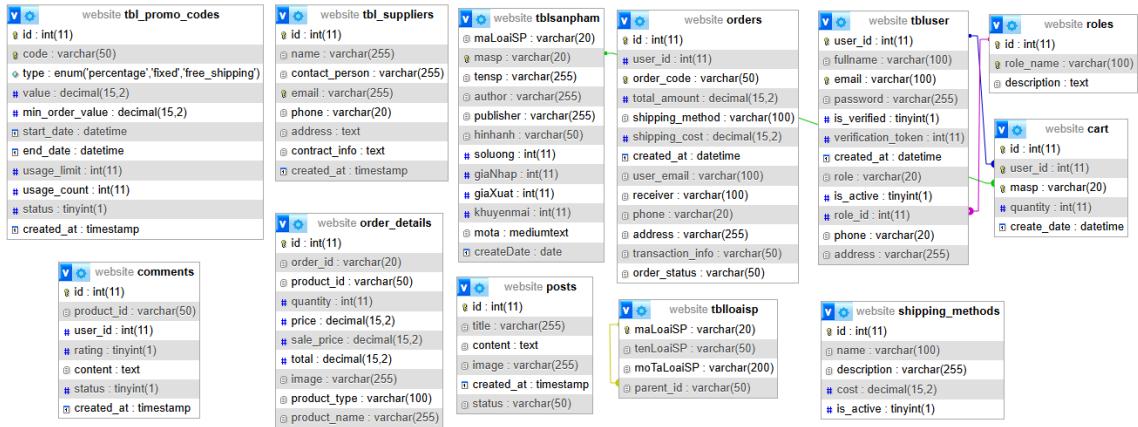


Hình 2.4.4. Biểu đồ trình tự xem lịch sử mua hàng

.....

## 2.5. Phân tích Cơ sở dữ liệu (Database Design)

Hệ thống sử dụng hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL. Các bảng dữ liệu được thiết kế theo mô hình quan hệ (Relational Database) để đảm bảo tính toàn vẹn và tối ưu hóa truy vấn. Dưới đây là danh sách chi tiết các bảng và chức năng của chúng:



Hình 2.5.1. Cơ sở dữ liệu

### 2.5.1. Nhóm bảng Quản lý Tài khoản & Phân quyền

#### 1. Bảng tbleuser (Người dùng):

- Chức năng: Lưu trữ thông tin của toàn bộ người dùng trong hệ thống (bao gồm cả khách hàng và quản trị viên).
- Các trường chính:
  - user\_id (PK - Khóa chính): Mã định danh người dùng.

- fullname, email, phone: Thông tin cá nhân.
- password: Mật khẩu đăng nhập (được mã hóa MD5/Bcrypt).
- role\_id (FK): Khóa ngoại tham chiếu đến bảng roles để xác định quyền hạn.
- is\_verified, verification\_token: Hỗ trợ xác thực email.

## 2. Bảng roles (Quyền hạn):

- Chức năng: Quản lý các nhóm quyền (Ví dụ: Admin, Staff, Customer).
- Các trường chính:
  - id (PK): Mã quyền.
  - role\_name: Tên quyền (Admin, User...).
  - description: Mô tả chi tiết quyền hạn.

### **2.5.2. Nhóm bảng Quản lý Sản phẩm (Catalog)**

#### 3. Bảng tbloaisp (Danh mục sản phẩm):

- Chức năng: Phân loại sản phẩm giúp khách hàng dễ dàng tìm kiếm. Hỗ trợ danh mục đa cấp (đệ quy).
- Các trường chính:
  - maLoaiSP (PK): Mã danh mục.
  - tenLoaiSP: Tên danh mục (Văn học, Kinh tế, Thiếu nhi...).
  - parent\_ID: Xác định danh mục cha (Dùng để tạo cây danh mục đa cấp).

#### 4. Bảng tblsanpham (Sản phẩm - Sách):

- Chức năng: Lưu trữ thông tin chi tiết về sách.
- Các trường chính:
  - masp (PK): Mã sản phẩm.
  - tensp: Tên sách.
  - giaNhap, giaXuat: Quản lý giá vốn và giá bán.
  - soluong: Số lượng tồn kho thực tế.
  - maLoaiSP (FK): Liên kết với danh mục.
  - supplier\_id (FK): Liên kết với bảng nhà cung cấp tbl\_suppliers.
  - hinhanh: Đường dẫn ảnh bìa sách.

#### 5. Bảng tbl\_suppliers (Nhà cung cấp):

- Chức năng: Quản lý thông tin các nhà xuất bản hoặc nhà phân phối sách.
- Các trường chính: id, name, contact\_person, phone, email.

### **2.5.3. Nhóm bảng Giao dịch & Đơn hàng (Sales)**

#### **6. Bảng orders (Đơn hàng):**

- Chức năng: Lưu trữ thông tin tổng quát của các đơn đặt hàng.
- Các trường chính:
  - id (PK): Mã đơn hàng nội bộ.
  - order\_code: Mã vận đơn (dùng để tra cứu).
  - user\_id (FK): Khách hàng đặt đơn.
  - total\_amount: Tổng giá trị đơn hàng.
  - shipping\_method (FK): Phương thức vận chuyển.
  - status: Trạng thái đơn (Chờ xử lý, Đang giao, Hoàn thành, Hủy).
  - payment\_status: Trạng thái thanh toán.

#### **7. Bảng order\_details (Chi tiết đơn hàng):**

- Chức năng: Lưu chi tiết từng cuốn sách trong một đơn hàng cụ thể.
- Các trường chính:
  - id (PK).
  - order\_id (FK): Thuộc đơn hàng nào.
  - product\_id (FK): Là cuốn sách nào.
  - quantity: Số lượng mua.
  - price: Giá bán tại thời điểm mua (Lưu cứng để không bị thay đổi khi giá gốc sản phẩm đổi).

#### **8. Bảng cart (Giỏ hàng):**

- Chức năng: Lưu tạm thời các sản phẩm khách hàng chọn trước khi thanh toán.
- Các trường chính: id, user\_id, masp (sản phẩm), quantity.

#### **9. Bảng shipping\_methods (Phương thức vận chuyển):**

- Chức năng: Quản lý các gói giao hàng (Nhanh, Tiêu chuẩn, Hera tốc) và phí ship tương ứng.
- Các trường chính: id, name, cost (Phí ship).

#### **10. Bảng tbl\_promo\_codes (Mã giảm giá):**

- Chức năng: Quản lý các mã coupon khuyến mãi cho khách hàng.
- Các trường chính:
  - code: Mã nhập (ví dụ: SALE50).
  - type: Loại giảm (theo % hoặc theo số tiền cố định).
  - value: Giá trị giảm.
  - usage\_limit: Giới hạn số lần dùng.

#### **2.5.4. Nhóm bảng Tương tác & Nội dung (Engagement)**

11. Bảng posts (Tin tức/Bài viết):

- Chức năng: Đăng tải các bài viết giới thiệu sách, tin tức khuyến mãi hoặc blog văn học.
- Các trường chính: id, title, content, image, status.

12. Bảng comments (Bình luận & Đánh giá):

- Chức năng: Cho phép thành viên bình luận và đánh giá sao cho từng cuốn sách.
- Các trường chính:
  - id (PK).
  - product\_id (FK): Bình luận cho sách nào.
  - user\_id (FK): Ai là người bình luận.
  - content: Nội dung bình luận.
  - rating: Số sao đánh giá (1-5).

## CHƯƠNG 3. GIAO DIỆN CÀI ĐẶT CHƯƠNG TRÌNH

### 3.1. Giao diện đăng nhập, đăng ký

BookStore Trang chủ Tin tức Tim kiếm sách... Tim Đăng ký Đăng nhập Giỏ hàng

Truyện Sách phong cách sống Tâm lý & Kỹ năng sống Sách chuyên ngành Sách học ngoại ngữ Kinh tế & Quản trị

#### Đăng ký thành viên

Họ tên

Email

Mật khẩu

[Đăng ký](#)

Hình 3.1.1. Đăng ký khách

BookStore Trang chủ Tin tức Tim kiếm sách... Tim Đăng ký Đăng nhập Giỏ hàng

Truyện Sách phong cách sống Tâm lý & Kỹ năng sống Sách chuyên ngành Sách học ngoại ngữ Kinh tế & Quản trị

#### Đăng nhập tài khoản

Email

Mật khẩu

[Đăng nhập](#) [Đăng ký thành viên](#) [Quên mật khẩu?](#)

Hình 3.1.2. Đăng nhập khách

### Đăng nhập Trang Quản trị

**✉ Email**

**➡ Mật khẩu**

[Đăng nhập](#)

[Về trang chủ](#)

Hình 3.1.3. Đăng nhập admin

### 3.2. Giao diện dành cho thành viên

The screenshot shows the homepage of a website called "BookStore". At the top, there is a navigation bar with links for "Trang chủ" and "Tin tức". On the right side of the navigation bar are buttons for "Tim", "Trần Triều", and "Giỏ hàng". Below the navigation bar is a horizontal menu with categories: "Truyện", "Sách phong cách sống", "Tâm lý & Kỹ năng sống", "Sách chuyên ngành", "Sách học ngoại ngữ", and "Kinh tế & Quản trị". A search bar is located above the main content area. The main content area features a section titled "Sản phẩm nổi bật" (Featured products) displaying four book covers:

- 300 bài code thiếu nhi** by K.N. KING, priced at **100,000 đ**. It has been sold **4** times. A "Xem chi tiết" button is available.
- C Programming: A Modern Approach, 2nd Edition** by K.N. KING, priced at **125,000 đ**. It has been sold **4** times. A "Xem chi tiết" button is available.
- Code Đạo Kí Sư - Lập Trình Viên Đầu Phái Chỉ Biết Code** by PHẠM HUY HƯƠNG, priced at **108,000 đ +20,000 đ**. It has been sold **2** times. A "Xem chi tiết" button is available.
- Doraemon 1** by FUJIKO F FUJIO, priced at **50,000 đ**. It has been sold **5** times. A "Xem chi tiết" button is available.

Below these featured products are two rows of smaller book covers:

- DORAEMON** (Volume 2)
- ONE PIECE** (Volume 1)
- NHÀM NHÌN THỂ THAO HỘI** (Illustration)
- YURI!!! ON ICE** (Illustration)

Hình 3.2.1. Trang chủ

The screenshot shows the news page of the BookStore website. At the top, there is a navigation bar with links for "Trang chủ" and "Tin tức". On the right side of the navigation bar are buttons for "Đăng xuất", "Lịch sử đơn hàng", and "Giỏ hàng". Below the navigation bar is a search bar with a "Tìm kiếm bài viết theo tiêu đề..." placeholder and a "Nâng cao" button. The main content area features a large yellow graphic with a percentage symbol (%) and a link to "Đọc chi tiết". Below this graphic is a news item:

**Voucher cho người dùng lần đầu**  
Người dùng lần đầu mua 1 đơn hàng khi dùng voucher này sẽ có ưu đãi giảm giá tốt. Dùng ngay...  
[Đọc chi tiết](#)

© 2025 MyWebsite - Tôi bị NGÔ 🐸 🐸 🐸

Hình 3.2.2. Tin tức

BookStore Trang chủ Tin tức

Tìm kiếm sách... Tim Trần Triệu Giỏ hàng

Truyện Sách phong cách sống Tâm lý & Kỹ năng sống Sách chuyên ngành Sách học ngoại ngữ Kinh tế & Quản trị

### Tìm kiếm nâng cao

Tên sách	Tác giả	
Nhập tên sách...	Nhập tên tác giả...	
Thể loại	Nhà xuất bản	Đánh giá từ
Tất cả thể loại	Tất cả NXB	Tất cả
Giá từ	Đến	
Giá thấp nhất	Giá cao nhất	

Xóa bộ lọc Tim kiếm

### Hình 3.2.3. Tìm kiếm

BookStore Trang chủ Tin tức

Tìm kiếm sách... Tim Trần Triệu Giỏ hàng

Truyện Sách phong cách sống Tâm lý & Kỹ năng sống Sách chuyên ngành Sách học ngoại ngữ Kinh tế & Quản trị

**300 bài code thiếu nhi**

Tác giả: Đang cập nhật  
Nhà xuất bản: Đang cập nhật

**100,000 đ**

Đã bán: 4  
Số lượng còn lại: 27

Số lượng mua:

**Thêm vào giỏ hàng**

Mô tả sản phẩm

300 code

### Đánh giá & Bình luận

#### Gửi đánh giá của bạn

Đánh giá:



Nội dung bình luận:

Hình 3.2.4. Xem chi tiết sản phẩm

BookStore Trang chủ Tin tức Tim kiếm sách... Tìm Trần Triệu Giỏ hàng 1

### Giỏ Hàng Của Bạn

STT	Sản phẩm	Giá bán	Khuyến mãi	Số lượng	Thành tiền	Hành động
1		100.000 ₫	0%	1	100.000 ₫	Xoá
IapTrinh1 300 bài code thiếu nhi						

Tổng cộng

Tổng tiền hàng	100.000 ₫
Tổng thanh toán	100.000 ₫

Chọn mã giảm giá có sẵn:

HEHE (Giảm 5.00% cho sản phẩm)	NEW_USER (Giảm 20.00% cho sản phẩm)
-----------------------------------	--

Mã giảm giá sản phẩm  Áp dụng

Cập nhật giỏ hàng

Hình 3.2.5. Giỏ hàng

BookStore Trang chủ Tin tức Tim kiếm sách... Tìm Trần Triệu Giỏ hàng

Truyện Sách phong cách sống Tâm lý & Kỹ năng sống Sách chuyên ngành Sách học ngoại ngữ Kinh tế & Quản trị

### Thông tin cá nhân

Email: hoanganhtinhien@gmail.com  
Bạn không thể thay đổi địa chỉ email.

Họ và tên: Trần Triệu

Số điện thoại: 0123456789

Địa chỉ: 34 trần duy hung

Hình 3.2.6. Thông tin cá nhân

BookStore Trang chủ Tin tức

Tìm kiếm sách... Tim

Trần Triệu Giỏ hàng

Truyện Sách phong cách sống Tâm lý & Kỹ năng sống Sách chuyên ngành Sách học ngoại ngữ Kinh tế & Quản trị

### Lịch sử đơn hàng của bạn

Mã hóa đơn	Ngày đặt	Tổng tiền	TT Thanh toán	TT Giao hàng	Địa chỉ giao hàng	Chi tiết
HD1765187077	2025-12-08 16:44:37	49.000 ₫	Đã thanh toán	Chờ xác nhận	34 trần duy hung	Xem chi tiết
HD1765186797	2025-12-08 16:39:57	49.000 ₫	Đã thanh toán	Chờ xác nhận	34 trần duy hung	Xem chi tiết
HD1765186449	2025-12-08 16:34:09	49.000 ₫	Đã thanh toán	Chờ xác nhận	34 trần duy hung	Xem chi tiết
HD1765185632	2025-12-08 16:20:32	49.000 ₫	Đã thanh toán	Chờ xác nhận	34 trần duy hung	Xem chi tiết
HD1765183027	2025-12-08 15:37:07	63.250 ₫	Đã thanh toán	Hoàn thành	34 trần duy hung	Xem chi tiết
HD1765182444	2025-12-08 15:27:24	77.500 ₫	Chờ thanh toán	Chờ xác nhận	34 trần duy hung	Xem chi tiết
HD1765180176	2025-12-08 14:49:36	80.000 ₫	Đã thanh toán	Hoàn thành	34 trần duy hung	Xem chi tiết
HD1765179913	2025-12-08 14:45:13	65.000 ₫	Chờ thanh toán	Chờ xác nhận	34 trần duy hung	Xem chi tiết
HD1764835561	2025-12-04 15:06:01	100.000 ₫	Đã thanh toán	Hoàn thành	34 trần duy hung	Xem chi tiết
HD1764249313	2025-11-27 20:15:13	30.000 ₫	chothanhtoan	Chờ xác nhận	34 trần duy hung	Xem chi tiết
HD1764248843	2025-11-27 20:07:23	60.000 ₫	chothanhtoan	Chờ xác nhận	34 trần duy hung	Xem chi tiết
HD1764246763	2025-11-27 19:32:43	50.000 ₫	chothanhtoan	Chờ xác nhận	34 trần duy hung	Xem chi tiết
HD1764146509	2025-11-26 15:41:49	108.000 ₫	chothanhtoan	Chờ xác nhận	34 trần duy hung	Xem chi tiết
HD1764146469	2025-11-26 15:41:09	125.000 ₫	chothanhtoan	Chờ xác nhận	34 trần duy hung	Xem chi tiết
HD1764139191	2025-11-26 13:39:51	125.000 ₫	chothanhtoan	Chờ xác nhận	34 trần duy hung trung hòa hà nội	Xem chi tiết
HD1764139182	2025-11-26 13:39:42	100.000 ₫	chothanhtoan	Chờ xác nhận	34 trần duy hung trung hòa hà nội	Xem chi tiết
HD1764138961	2025-11-26 13:36:01	108.000 ₫	chothanhtoan	Chờ xác nhận	34 trần duy hung trung hòa hà nội	Xem chi tiết

Hình 3.2.7. Lịch sử đơn hàng

### 3.3. Giao diện dành cho admin

Trang Quản Trị	Sản phẩm	Loại sản phẩm	Đơn hàng	Khách hàng	Nhà cung cấp	Voucher	Bài viết	Bình luận	Báo cáo doanh thu	Báo cáo tồn kho	Quản trị hệ thống	Chào, admin!	Về trang chủ	Đăng xuất																																																																						
<b>Quản lý sản phẩm</b>																																																																																				
<b>Danh sách sản phẩm</b>																																																																																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>#</th> <th>Ảnh</th> <th>Mã SP</th> <th>Tên SP</th> <th>Tác giả</th> <th>NXB</th> <th>Loại</th> <th>Số lượng</th> <th>Giá nhập</th> <th>Giá xuất</th> <th>KM</th> <th>Mô tả</th> <th>Ngày tạo</th> <th>Thao tác</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>lapTrinh1</td> <td>300 bài code thiếu nhi</td> <td>Đang cập nhật</td> <td>Đang cập nhật</td> <td>Sach4</td> <td>27</td> <td>75000</td> <td>100000</td> <td>0</td> <td>300 code</td> <td>2025-11-11</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>lapTrinh2</td> <td>C Programming: A Modern Approach, 2nd Edition by K. N. King</td> <td>Đang cập nhật</td> <td>Đang cập nhật</td> <td>Sach4</td> <td>5</td> <td>100000</td> <td>125000</td> <td>0</td> <td>Sách dạy lập trình ngôn ngữ C</td> <td>2025-11-11</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td>lapTrinh3</td> <td>Code Dao Kí Sư - Lập Trình Viên Đâu Phải Chỉ Biết Code</td> <td>Phạm Huy Hoàng</td> <td>NXB Dân Trí</td> <td>Sach4</td> <td>18</td> <td>100000</td> <td>120000</td> <td>10</td> <td>Sách tập trung vào khả năng tự học và định hướng người đọc. Có kĩ năng tư học, có định hướng tốt, bạn sẽ dễ dàng sống sót và thăng tiến trong ngành này.</td> <td>2025-11-25</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>4</td> <td></td> <td>Manga1</td> <td>Doraemon 1</td> <td>Fujiko F. Fujio</td> <td>Kim đồng</td> <td>Sach3</td> <td>43</td> <td>30000</td> <td>50000</td> <td>0</td> <td>Tập 1</td> <td>2025-11-11</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>															#	Ảnh	Mã SP	Tên SP	Tác giả	NXB	Loại	Số lượng	Giá nhập	Giá xuất	KM	Mô tả	Ngày tạo	Thao tác	1		lapTrinh1	300 bài code thiếu nhi	Đang cập nhật	Đang cập nhật	Sach4	27	75000	100000	0	300 code	2025-11-11		2		lapTrinh2	C Programming: A Modern Approach, 2nd Edition by K. N. King	Đang cập nhật	Đang cập nhật	Sach4	5	100000	125000	0	Sách dạy lập trình ngôn ngữ C	2025-11-11		3		lapTrinh3	Code Dao Kí Sư - Lập Trình Viên Đâu Phải Chỉ Biết Code	Phạm Huy Hoàng	NXB Dân Trí	Sach4	18	100000	120000	10	Sách tập trung vào khả năng tự học và định hướng người đọc. Có kĩ năng tư học, có định hướng tốt, bạn sẽ dễ dàng sống sót và thăng tiến trong ngành này.	2025-11-25		4		Manga1	Doraemon 1	Fujiko F. Fujio	Kim đồng	Sach3	43	30000	50000	0	Tập 1	2025-11-11	
#	Ảnh	Mã SP	Tên SP	Tác giả	NXB	Loại	Số lượng	Giá nhập	Giá xuất	KM	Mô tả	Ngày tạo	Thao tác																																																																							
1		lapTrinh1	300 bài code thiếu nhi	Đang cập nhật	Đang cập nhật	Sach4	27	75000	100000	0	300 code	2025-11-11																																																																								
2		lapTrinh2	C Programming: A Modern Approach, 2nd Edition by K. N. King	Đang cập nhật	Đang cập nhật	Sach4	5	100000	125000	0	Sách dạy lập trình ngôn ngữ C	2025-11-11																																																																								
3		lapTrinh3	Code Dao Kí Sư - Lập Trình Viên Đâu Phải Chỉ Biết Code	Phạm Huy Hoàng	NXB Dân Trí	Sach4	18	100000	120000	10	Sách tập trung vào khả năng tự học và định hướng người đọc. Có kĩ năng tư học, có định hướng tốt, bạn sẽ dễ dàng sống sót và thăng tiến trong ngành này.	2025-11-25																																																																								
4		Manga1	Doraemon 1	Fujiko F. Fujio	Kim đồng	Sach3	43	30000	50000	0	Tập 1	2025-11-11																																																																								

Hình 3.3.1. Quản lý sản phẩm

## Quản lý danh mục loại sản phẩm

Mã loại SP	Tên loại SP	Danh mục cha	Mô tả	Hành động
Sach1	Truyện	Truyện tranh		Sửa  Xoá
Sach14	— Truyện Việt Nam	các thể loại truyện của Việt Nam		Sửa  Xoá
Sach3	— Manga	truyện tranh nhật bản		Sửa  Xoá
Sach5	— Manhwa	truyện tranh hàn quốc		Sửa  Xoá
Sach11	Sách phong cách sống	life style		Sửa  Xoá
Sach12	— Ăm thực & Nấu ăn	Food		Sửa  Xoá
Sach13	— Du lịch & Trải nghiệm	travel		Sửa  Xoá
Sach16	Tâm lý & Kỹ năng sống	như tên		Sửa  Xoá
Sach17	— Phát triển bản thân	self help		Sửa  Xoá
Sach18	— Tâm lý học Ứng Dụng	như tên		Sửa  Xoá
Sach2	Sách chuyên ngành	chuyên 1 lĩnh vực		Sửa  Xoá
Sach4	— Công nghệ thông tin & Lập trình	cntt		Sửa  Xoá
Sach6	Sách học ngoại ngữ	Các sách học ngoại ngữ		Sửa  Xoá
Sach10	— Tiếng Trung			Sửa  Xoá

Hình 3.3.2. Quản lý loại sản phẩm

### Quản lý Đơn hàng

Mã ĐH	Khách hàng	Ngày đặt	Tổng tiền	TT Thanh toán	TT Giao hàng	Hành động
HD1765187077	Trần Triệu hoanganhtinhien@gmail.com	08/12/2025 16:44	49,000 ₫	Đã thanh toán	Chờ xác nhận	Xem & Xử lý
HD1765186797	Trần Triệu hoanganhtinhien@gmail.com	08/12/2025 16:39	49,000 ₫	Đã thanh toán	Chờ xác nhận	Xem & Xử lý
HD1765186449	Trần Triệu hoanganhtinhien@gmail.com	08/12/2025 16:34	49,000 ₫	Đã thanh toán	Chờ xác nhận	Xem & Xử lý
HD1765185632	Trần Triệu hoanganhtinhien@gmail.com	08/12/2025 16:20	49,000 ₫	Đã thanh toán	Chờ xác nhận	Xem & Xử lý
HD1765183027	Trần Triệu hoanganhtinhien@gmail.com	08/12/2025 15:37	63,250 ₫	Đã thanh toán	Hoàn thành	Xem & Xử lý
HD1765182444	Trần Triệu hoanganhtinhien@gmail.com	08/12/2025 15:27	77,500 ₫	Chờ thanh toán	Chờ xác nhận	Xem & Xử lý
HD1765180176	Trần Triệu hoanganhtinhien@gmail.com	08/12/2025 14:49	80,000 ₫	Đã thanh toán	Hoàn thành	Xem & Xử lý
HD1765179913	Trần Triệu hoanganhtinhien@gmail.com	08/12/2025 14:45	65,000 ₫	Chờ thanh toán	Chờ xác nhận	Xem & Xử lý
HD1764835561	Trần Triệu hoanganhtinhien@gmail.com	04/12/2025 15:06	100,000 ₫	Đã thanh toán	Hoàn thành	Xem & Xử lý
HD1764249313	Trần Triệu hoanganhtinhien@gmail.com	27/11/2025 20:15	30,000 ₫	chothanhtoan	Chờ xác nhận	Xem & Xử lý
HD1764248843	Trần Triệu hoanganhtinhien@gmail.com	27/11/2025 20:07	60,000 ₫	chothanhtoan	Chờ xác nhận	Xem & Xử lý
HD1764246763	Trần Triệu hoanganhtinhien@gmail.com	27/11/2025 19:32	50,000 ₫	chothanhtoan	Chờ xác nhận	Xem & Xử lý
ik-free.dev/MVC3//Product/show	htien@gmail.com	26/11/2025 15:41	108,000 ₫	chothanhtoan	Chờ xác nhận	Xem & Xử lý

Hình 3.3.3. Quản lý đơn hàng

### Quản lý khách hàng

<input type="text" value="Tim theo số điện thoại"/> <span>Tim kiếm</span>
<b>Họ và tên</b>
admin1 admin1@gmail.com
admin admin@gmail.com
Hiếu hieuholeminh@gmail.com
hoàn hoan88092003@gmail.com
Trần Triệu hoanganhtinhien@gmail.com
Tổng số khách hàng: 5

Hình 3.3.4. Quản lý khách hàng

### Quản lý Nhà cung cấp

[Thêm NCC](#)

Tìm kiếm theo tên, email, SĐT...



Làm mới

ID	Tên NCC	Người liên hệ	Email	Điện thoại	Địa chỉ	Hành động
1	kim đồng	Trần văn A	A123@gmail.com	0987456321	hà nội	<a href="#">Sửa</a> <a href="#">Xoá</a>

Hình 3.3.5. Quản lý nhà cung cấp

### Quản lý Voucher

[Thêm mã mới](#)

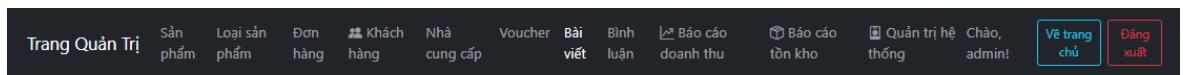
Tìm kiếm theo mã voucher...



Làm mới

ID	Mã	Loại	Giá trị / Đơn tối thiểu	Sử dụng	Ngày BD	Ngày kết thúc	Trạng thái	Hành động
7	<b>FREESHIP</b>	Số tiền cố định	<b>100 đ</b> Đơn từ: 0 ₫	0 / 100	01/12/25 00:00	31/01/26 23:59	<a href="#">Hoạt động</a>	<a href="#">Sửa</a> <a href="#">Xoá</a>
6	<b>HEHE</b>	Phần trăm	<b>5.00%</b> Đơn từ: 0 ₫	5 / ∞	25/01/25 13:54	25/12/26 13:54	<a href="#">Hoạt động</a>	<a href="#">Sửa</a> <a href="#">Xoá</a>
5	<b>NEW_USER</b>	Phần trăm	<b>20.00%</b> Đơn từ: 0 ₫	0 / 1	01/11/25 12:00	31/12/26 12:00	<a href="#">Hoạt động</a>	<a href="#">Sửa</a> <a href="#">Xoá</a>
4	<b>N5/11</b>	Phần trăm	<b>5.00%</b> Đơn từ: 0 ₫	0 / 1	04/11/25 00:00	06/11/25 00:00	<a href="#">Hoạt động</a>	<a href="#">Sửa</a> <a href="#">Xoá</a>
3	<b>5-11</b>	Phần trăm	<b>10.00%</b> Đơn từ: 0 ₫	2 / ∞	04/11/25 00:00	06/11/25 00:00	<a href="#">Hoạt động</a>	<a href="#">Sửa</a> <a href="#">Xoá</a>
2	<b>DAY</b>	Số tiền cố định	<b>1,000,000 đ</b> Đơn từ: 0 ₫	0 / ∞	24/10/25 19:23	27/10/25 00:00	<a href="#">Hoạt động</a>	<a href="#">Sửa</a> <a href="#">Xoá</a>
1	<b>NGAY25THANG10</b>	Phần trăm	<b>10.00%</b> Đơn từ: 0 ₫	0 / ∞	24/10/25 19:10	30/10/25 19:10	<a href="#">Hoạt động</a>	<a href="#">Sửa</a> <a href="#">Xoá</a>

Hình 3.3.6. Quản lý voucher

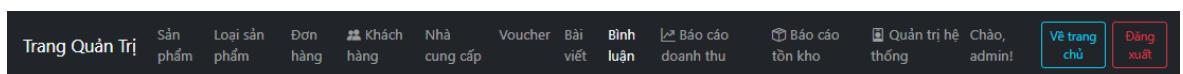


### Quản lý bài viết

Thêm bài viết

Danh sách bài viết						
#	ID	Ảnh	Tiêu đề	Trạng thái	Ngày tạo	Thao tác
1	10		Voucher cho người dùng lần đầu	Hiển thị	2025-11-26 09:50:30	Sửa  Xoá

Hình 3.3.6. Quản lý bài viết



### Quản lý Bình luận

ID	Người dùng	Sản phẩm	Nội dung	Đánh giá	Ngày gửi	Trạng thái	Hành động
3	Hiếu	<a href="#">Doraemon 1</a>	okokokokok		26/11/2025 13:32	Đã duyệt	Bỏ duyệt  Xoá

Hình 3.3.7. Quản lý bình luận

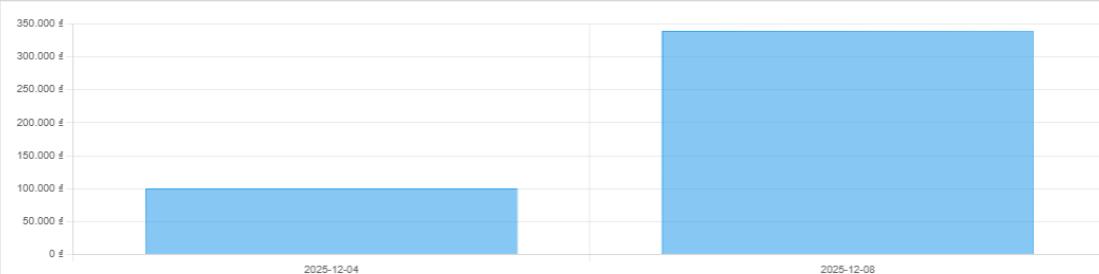
### **↗ Báo cáo doanh thu**

**Tổng Doanh Thu**  
**439,250 đ**

**Tăng Trưởng**  
**+0.00%**  
so với tháng trước

**Lọc Doanh Thu**  
Xem theo:  
30 ngày qua

**Biểu đồ: Doanh thu theo ngày**



**Top 10 Sản phẩm bán chạy**

Miếng Ngon Hà Nội	4
Doraemon 2	1
One Piece	1
300 bài code thiếu nhi	1

ok-free.dey/MVC3//Report>Show

**Top 10 Sản phẩm bán chậm**

80 Ngày Ăn Khắp Thế Giới	0
Cambridge Grammar for IELTS	0
Đắc Nhân Tâm	0
Giáo trình Hán Ngữ 1 - Tập 1	0
Hack não 1500	0
Long Thần Tướng	0

**Top 5 Danh mục bán chạy**

Ẩm thực & Nấu ăn	4
Manga	2
Công nghệ thông tin & Lập trình	1

**Hình 3.3.8. Báo cáo doanh thu**

## Báo cáo Tồn kho

Tổng quan về số lượng sản phẩm hiện có.

Chi tiết Tồn kho			
#	Mã sản phẩm	Tên sản phẩm	Số lượng còn lại
	lapTrinh1	300 bài code thiếu nhi	27
	nauan1	80 Ngày Ăn Khắp Thế Giới	15
	lapTrinh2	C Programming: A Modern Approach, 2nd Edition by K. N. King	5
	Ta2	Cambridge Grammar for IELTS	75
	lapTrinh3	Code Đạo Kí Sư - Lập Trình Viên Đầu Phải Chỉ Biết Code	18
	Manga1	Doraemon 1	43
	Manga2	Doraemon 2	46
	ptbt1	Đắc Nhân Tâm	46
	TiengTrung1	Giáo trình Hán Ngữ 1 - Tập 1	25
	Ta1	Hack não 1500	30
	Tvn1	Long Thần Tướng	20
	manhwa1	Mặc Dù Thích Ở Nhà Nhưng Tôi Lại Xuyên Vào Thể Loại Giam Cầm Đen Tối	30
	marketing2	Marketing Giới Phái Kiếm Được Tiền	20
	nauan2	Miếng Ngon Hà Nội	16
	ptbt2	NHÀ GIÁ KIM	21

Hình 3.3.9. Báo cáo tồn kho

## Quản lý Tài khoản Quản trị

Thêm tài khoản

ID	Họ tên	Email	Vai trò	Trạng thái	Hành động
27	admin1	admin1@gmail.com	Admin	Hoạt động	<button>Sửa</button> <button>Xoá</button>
26	admin	admin@gmail.com	SuperAdmin	Hoạt động	<button>Sửa</button>

Hình 3.3.10. Quản trị hệ thống

## Kết Luận

### 1. Kết quả đạt được

Sau quá trình nghiên cứu lý thuyết môn PHP Nâng cao và thực hiện đề tài "Xây dựng Website bán sách trực tuyến", nhóm/em đã hoàn thành được các mục tiêu đề ra ban đầu, cụ thể:

- Về mặt kiến thức:
  - Hiểu và vận dụng thành thạo mô hình MVC (Model-View-Controller) để tổ chức mã nguồn khoa học, dễ bảo trì và nâng cấp.
  - Nắm vững kỹ thuật Lập trình hướng đối tượng (OOP) trong PHP.
  - Có khả năng phân tích và thiết kế Cơ sở dữ liệu quan hệ (RDBMS) chuẩn hóa, đảm bảo tính toàn vẹn dữ liệu với các ràng buộc khóa ngoại chặt chẽ.
- Về mặt sản phẩm:
  - Xây dựng thành công website với đầy đủ các chức năng nghiệp vụ quan trọng của một sàn thương mại điện tử sách:
    - Phía Người dùng: Đăng ký/Đăng nhập bảo mật, Tìm kiếm thông minh, Giỏ hàng, Đặt hàng (có áp dụng Mã giảm giá và Phí vận chuyển), Theo dõi đơn hàng, Bình luận đánh giá sách.
    - Phía Quản trị (Admin): Quản lý sản phẩm, Danh mục đa cấp, Nhà cung cấp, Quản lý đơn hàng (Duyệt/Giao/Hủy) và Thống kê doanh thu chi tiết.
  - Giao diện website được thiết kế thân thiện, bố cục rõ ràng và tương thích cơ bản với các thiết bị di động.

### 2. Những hạn chế

Bên cạnh những kết quả đạt được, do hạn chế về mặt thời gian và kinh nghiệm thực tế, đồ án vẫn còn một số điểm tồn tại cần khắc phục:

- Thanh toán trực tuyến: Hệ thống mới chỉ hỗ trợ thanh toán khi nhận hàng (COD), chưa tích hợp cổng thanh toán trực tuyến (như VNPay, MoMo, PayPal).
- Tính năng gợi ý: Chưa xây dựng được hệ thống gợi ý sách tự động dựa trên thói quen hay lịch sử mua hàng của người dùng.
- Hiệu năng: Chưa được kiểm thử chịu tải (Stress Test) với lượng truy cập lớn đồng thời.
- Triển khai: Website hiện tại mới chỉ chạy trên môi trường Localhost, chưa được triển khai thực tế trên Hosting/VPS chuyên nghiệp.

### **3. Hướng phát triển**

Để hoàn thiện sản phẩm và có thể ứng dụng vào thực tế, trong thời gian tới nhóm/em dự kiến sẽ phát triển thêm các tính năng sau:

- Tích hợp API thanh toán: Kết nối với các cổng thanh toán điện tử để đa dạng hóa phương thức thanh toán.
- Nâng cấp gợi ý thông minh: Áp dụng các thuật toán cơ bản để gợi ý "Sách liên quan" hoặc "Có thể bạn sẽ thích" nhằm tăng trải nghiệm người dùng.
- Thông báo thời gian thực (Real-time): Sử dụng công nghệ (như Ajax Long-polling hoặc WebSockets) để thông báo ngay lập tức cho Admin khi có đơn hàng mới mà không cần tải lại trang.
- Bảo mật nâng cao: Tăng cường các lớp bảo mật như xác thực 2 yếu tố (2FA) và tối ưu hóa SEO cho website.

### **4. Lời kết**

Đồ án môn học PHP Nâng cao không chỉ giúp em củng cố kiến thức lập trình mà còn rèn luyện tư duy giải quyết vấn đề và kỹ năng làm việc quy trình. Em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến Cô hướng dẫn đã tận tình chỉ bảo để em hoàn thành tốt đồ án này.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Vàn (2024), Bài giảng môn Lập trình PHP Nâng cao, Khoa Công nghệ Thông tin, Trường Đại học Lao động – Xã hội.
2. Dương Quang Thiện (2010), Lập trình Web với PHP và MySQL, Nhà xuất bản Thống Kê.
3. Nguyễn Phương Lan (2018), Giáo trình Thiết kế và Lập trình Web, Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.
4. The PHP Group, PHP Official Documentation, truy cập tại:  
<https://www.php.net/docs.php> (Tham khảo về cú pháp hướng đối tượng OOP và các hàm xử lý chuỗi, mảng).
5. Oracle Corporation, MySQL Reference Manual, truy cập tại:  
<https://dev.mysql.com/doc/> (Tham khảo về các câu lệnh truy vấn SQL và ràng buộc dữ liệu).
6. Bootstrap Team, Bootstrap 5 Documentation, truy cập tại:  
<https://getbootstrap.com/docs/> (Tham khảo về hệ thống Grid System và các thành phần giao diện Responsive).
7. W3Schools, PHP & MySQL Tutorial, truy cập tại:  
<https://www.w3schools.com/php/>.
8. Stack Overflow, Cộng đồng hỏi đáp lập trình viên, truy cập tại:  
<https://stackoverflow.com/> (Tham khảo cách xử lý các lỗi logic trong quá trình xây dựng giỏ hàng và đăng nhập).
9. Freetuts.net, Hướng dẫn xây dựng mô hình MVC trong PHP, truy cập tại:  
<https://freetuts.net/>.