

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI**  
**VIỆN ĐÀO TẠO LIÊN TỤC**  
**KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÁO CÁO**  
**XÂY DỰNG WEBSITE BÁN SÁCH**

**Giáo viên hướng dẫn : Nguyễn Tiến Thành**

**Sinh viên thực hiện : Lớp LT-BK-CNTT02-K66**

**Trần Đức Tuệ: 20210776P**

# MỤC LỤC

MỤC LỤC.....	2
Lời cảm ơn.....	4
Các thuật ngữ và từ viết tắt.....	5
Lời giới thiệu.....	6
I. Nội dung đề tài.....	7
1. Thiết bị và công nghệ .....	7
a. Laravel.....	7
b. XAMPP .....	8
c. Bootstrap .....	9
d. Các công nghệ khác và IDE .....	10
2. Yêu cầu .....	11
3. Phân tích và thiết kế.....	11
3.1. Người mua hàng.....	11
3.1.1. Khách (Guess).....	11
3.1.2. Khách hàng (Customer).....	13
3.2. Chủ cửa hàng (Store owner) .....	14
4. Thực thi.....	16
a. Tạo cơ sở dữ liệu .....	16
b. Chức năng đăng ký, đăng nhập .....	18
c. Chức năng thêm sản phẩm vào giỏ và mua hàng.....	18
d. Chức năng quản lý đơn hàng.....	19
e. Chức năng quản danh mục và sản phẩm .....	20
f. Quản lý tài khoản .....	23
g. Chức năng đánh giá và sửa thông tin cửa hàng.....	24

h. Giao diện hiển thị .....	25
i. Cài đặt.....	27
II. <i>Nghiệm thu và kết luận</i> .....	28
1. Nghiệm thu .....	28
2. Kết luận.....	28
<i>Tài liệu tham khảo</i> .....	29

## **Lời cảm ơn**

Đồ án cuối kỳ với Đề tài “Xây dựng website bán sách” là kết quả của quá trình cố gắng không ngừng nghỉ của bản thân và được sự giúp đỡ tận tình, động viên khích lệ của thầy cô, bạn bè và người thân. Qua đây, em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến những người đã giúp đỡ chúng em trong thời gian thực tập vừa qua.

Chúng em xin trân trọng gửi đến thầy Nguyễn Tiến Thành – Người đã trực tiếp theo dõi và hướng dẫn em về quy trình, các bạn bè cùng lớp – những người đã phần nào giúp đỡ em về mặt chuyên môn lời cảm ơn chân thành và sâu sắc nhất.

Xin cảm ơn lãnh đạo, ban giám hiệu cùng toàn thể các thầy cô giáo khoa Công nghệ thông tin đã tạo điều kiện cho em hoàn thành tốt kì thực tập vừa qua.

Cuối cùng, em xin cảm ơn gia đình, người thân đã luôn bên cạnh, ủng hộ, động viên. Với vốn kiến thức hạn hẹp nên bài báo cáo của em không thể tránh khỏi những thiếu sót. Em rất mong nhận được những ý kiến đóng góp, phê bình của thầy cô. Đó sẽ là hành trang quý giá để em có thể hoàn thiện mình sau này.

Em xin chân thành cảm ơn!

## Các thuật ngữ và từ viết tắt

Từ viết tắt	Ý nghĩa
DB	Database (cơ sở dữ liệu)
MVC	Model – View – Control là một mô hình tách biệt logic dữ liệu, logic xử lý và giao diện
ORM	Object-Relational Mapping là một kỹ thuật trong lập trình phần mềm, cho phép lập trình viên làm việc với cơ sở dữ liệu bằng cách sử dụng các đối tượng trong lập trình hướng đối tượng (OOP) thay vì sử dụng ngôn ngữ truy vấn cơ sở dữ liệu (như SQL) truyền thống.
SASS	Một ngôn ngữ mở rộng của CSS
Admin	Tài khoản quản trị viên
Validate	Xác thực, kiểm tra tính hợp lệ

## **Lời giới thiệu**

Vài năm gần đây, thương mại điện tử là một trong những ngành công nghệ phát triển phổ biến nhất hiện nay. Thương mại điện tử hay E-Commerce (Electronic Commerce) là quá trình tiến hành một phần hay tất cả các hoạt động kinh doanh thông qua các phương tiện điện tử.

Nói một cách đơn giản, thương mại điện tử chính là hoạt động mua bán sản phẩm hoặc dịch vụ thông qua Internet và các phương tiện điện tử khác. Các giao dịch này bao gồm tất cả các hoạt động như: giao dịch, mua bán, thanh toán, đặt hàng, quảng cáo và giao hàng,...

Ngành Thương mại điện tử hiện đang có tốc độ phát triển mạnh mẽ. Hầu hết các công ty chủ yếu đều ứng dụng thương mại điện tử và mua sắm trực tuyến đã trở thành thói quen hàng ngày của nhiều người Việt Nam.

Thương mại điện tử giúp ích rất nhiều cho các doanh nghiệp và khách hàng. Khách hàng sẽ mua được sản phẩm với giá ưu đãi, nhanh chóng và thuận tiện hơn, còn doanh nghiệp sẽ tiếp cận khách hàng dễ dàng hơn và có cơ hội bán được nhiều sản phẩm hơn.

Đồ án "Xây Dựng Website Bán Sách" được thực hiện với mục tiêu tạo ra một nền tảng thương mại điện tử chất lượng, giúp người dùng dễ dàng tìm kiếm, chọn lựa và mua sách một cách thuận tiện từ bất kỳ đâu và bất kỳ khi nào. Với sự kết hợp của thiết kế hiện đại, trải nghiệm người dùng tối ưu và tính năng đa dạng, trang web này hứa hẹn mang lại trải nghiệm mua sắm tuyệt vời cho mọi người yêu sách.

Qua quá trình thực hiện dự án, tôi đã đối mặt với nhiều thách thức và học hỏi được nhiều bài học quý báu. Sự kiên nhẫn, sáng tạo và nỗ lực không ngừng nghỉ đã giúp tôi vượt qua mọi khó khăn và hoàn thành dự án một cách thành công.

# I. Nội dung đề tài

## 1. Thiết bị và công nghệ

### a. Laravel

Laravel là phần mềm mã nguồn mở dành cho việc phát triển ứng dụng web dựa trên ngôn ngữ lập trình PHP. Nó được tạo ra bởi Taylor Otwell và được phát hành lần đầu tiên vào năm 2011. Laravel nhanh chóng trở thành một trong những framework phổ biến nhất trong cộng đồng phát triển PHP nhờ vào sự phát triển mạnh mẽ, cộng đồng hỗ trợ lớn, tập trung vào sự đơn giản, hiệu quả.

Laravel có một số những đặc điểm nổi bật có thể kể đến như:

- Mô hình MVC (Model-View-Controller):
  - Laravel tuân thủ mô hình MVC, giúp tách biệt logic ứng dụng, giao diện người dùng và dữ liệu.
  - Model: Đại diện cho dữ liệu và tương tác với cơ sở dữ liệu thông qua Eloquent ORM.
  - View: Định nghĩa giao diện người dùng sử dụng Blade templating engine hoặc các công nghệ khác.
  - Controller: Xử lý logic và điều hướng trong ứng dụng.
- Eloquent ORM:
  - Laravel cung cấp Eloquent ORM cho phép tương tác với cơ sở dữ liệu một cách dễ dàng và linh hoạt, bằng cách đại diện cho các bảng dữ liệu bằng các đối tượng PHP.
  - Eloquent cung cấp các phương thức để thực hiện các thao tác cơ bản như tạo, đọc, sửa và xóa dữ liệu.
- Routing và Middleware:
  - Laravel cung cấp hệ thống routing mạnh mẽ, cho phép xác định các tuyến đường URL và điều hướng chúng đến các hàm xử lý tương ứng.
  - Middleware cho phép bạn thực hiện các tác vụ trước hoặc sau khi xử lý yêu cầu HTTP, chẳng hạn như xác thực, kiểm tra quyền truy cập, và ghi log.

- Blade Templating Engine:
  - Blade là một templating engine mạnh mẽ và đơn giản, giúp xây dựng giao diện người dùng dễ dàng và hiệu quả.
  - Blade hỗ trợ các tính năng như inheritance, sections, components, và directives.
- Cơ chế xác thực và bảo mật:
  - Laravel cung cấp các tính năng xác thực và bảo mật mạnh mẽ như middleware xác thực, hashing mật khẩu, và bảo vệ chống lại các cuộc tấn công phổ biến như CSRF và XSS.
  - Cơ sở dữ liệu và Migration:
  - Laravel hỗ trợ nhiều loại cơ sở dữ liệu như MySQL, PostgreSQL, SQLite, và SQL Server.
  - Migration cho phép bạn quản lý cấu trúc cơ sở dữ liệu thông qua mã nguồn, giúp dễ dàng triển khai và di chuyển ứng dụng.
- Testing:
  - Laravel tích hợp sẵn PHPUnit cho việc kiểm thử, giúp bạn viết và chạy các bài kiểm thử đơn vị và tích hợp một cách dễ dàng.
- Tích hợp front-end:
  - Laravel hỗ trợ các công nghệ front-end như Vue.js và React thông qua Laravel Mix, giúp bạn xây dựng các ứng dụng web động mạnh và tương tác mượt mà.

Với những tính năng và lợi ích trên, Laravel là một sự lựa chọn lý tưởng cho việc phát triển ứng dụng web PHP hiện đại và linh hoạt. Trong đề tài này, cá nhân tôi sử dụng Laravel version 10.3.0

## **b. XAMPP**

XAMPP là một ứng dụng máy chủ web miễn phí và mã nguồn mở, được thiết kế để tạo môi trường phát triển web địa phương trên máy tính cá nhân của bạn. Đây là một công cụ rất phổ biến trong cộng đồng phát triển web PHP vì tính đơn giản và dễ sử dụng của nó. Dưới đây là một số điểm nổi bật và thông tin chi tiết về XAMPP:



- Bộ công cụ đa nền tảng: XAMPP có sẵn cho nhiều hệ điều hành phổ biến như Windows, macOS và Linux, nên bạn có thể sử dụng nó trên hầu hết các máy tính.
- Chứa các thành phần quan trọng: XAMPP bao gồm các thành phần cần thiết để chạy một máy chủ web phát triển, bao gồm Apache HTTP Server, MySQL database, PHP và Perl.
- Dễ cài đặt và sử dụng: XAMPP có giao diện cài đặt đơn giản và dễ sử dụng, cho phép bạn cài đặt và khởi động máy chủ web trong vài bước đơn giản.
- Môi trường phát triển địa phương: Bằng cách tạo ra một máy chủ web địa phương trên máy tính của bạn, XAMPP cho phép bạn phát triển và thử nghiệm ứng dụng web mà không cần kết nối Internet.
- Hỗ trợ nhiều ngôn ngữ lập trình: Ngoài PHP, XAMPP cũng hỗ trợ các ngôn ngữ lập trình khác như Perl và Python, mở ra nhiều lựa chọn cho việc phát triển ứng dụng web.
- Quản lý dễ dàng: XAMPP cung cấp một giao diện quản lý đơn giản cho phép bạn kiểm soát các dịch vụ máy chủ như Apache và MySQL, khởi động và dừng chúng một cách dễ dàng.
- Miễn phí và mã nguồn mở: XAMPP là một phần mềm miễn phí và mã nguồn mở, cho phép bạn sử dụng, phân phối và chỉnh sửa theo nhu cầu của bạn mà không cần phải trả bất kỳ khoản phí nào.

### **c. Bootstrap**

Bootstrap là một framework CSS mã nguồn mở được phát triển bởi nhóm phát triển của Twitter. Nó cung cấp một bộ công cụ mạnh mẽ để thiết kế giao diện web đáp ứng và thân thiện với người dùng một cách nhanh chóng và dễ dàng. Dưới đây là một số điểm nổi bật và thông tin chi tiết về Bootstrap:

- Thiết kế đáp ứng: Bootstrap hỗ trợ việc xây dựng giao diện web đáp ứng, tức là giao diện có thể tự động thích ứng với các kích thước màn hình khác nhau, từ điện thoại di động đến máy tính bảng và máy tính để bàn.

- Grid system linh hoạt: Bootstrap sử dụng một hệ thống grid linh hoạt để phân chia giao diện thành các cột và hàng, giúp bạn dễ dàng điều chỉnh bố cục của trang web một cách linh hoạt và hiệu quả.
- Component chuẩn: Bootstrap cung cấp một loạt các component chuẩn như buttons, forms, dropdowns, navigation bars, và nhiều hơn nữa, giúp bạn xây dựng giao diện web một cách nhanh chóng và hiệu quả.
- CSS và JavaScript đồng nhất: Bootstrap giúp bạn tạo ra các giao diện đồng nhất và chuyên nghiệp bằng cách cung cấp các quy tắc CSS và JavaScript được chuẩn hóa, giúp bạn duy trì sự nhất quán trong toàn bộ dự án.
- Hỗ trợ trình duyệt: Bootstrap tương thích với hầu hết các trình duyệt web phổ biến như Chrome, Firefox, Safari và Edge, đảm bảo rằng giao diện web của bạn sẽ hiển thị một cách chính xác trên mọi nền tảng.
- Dễ dàng tùy chỉnh: Bootstrap cho phép bạn tùy chỉnh giao diện web của mình bằng cách sử dụng Sass, một ngôn ngữ định dạng CSS mở rộng, giúp bạn thay đổi các biến và mixins để phù hợp với yêu cầu cụ thể của dự án.
- Miễn phí và mã nguồn mở: Bootstrap là một framework miễn phí và mã nguồn mở, cho phép bạn sử dụng, phân phối và chỉnh sửa theo nhu cầu của bạn mà không cần phải trả bất kỳ khoản phí nào.
- Tóm lại, Bootstrap là một công cụ mạnh mẽ và linh hoạt để xây dựng giao diện web đáp ứng và thân thiện với người dùng, giúp bạn tiết kiệm thời gian và công sức trong quá trình phát triển ứng dụng web của mình.

#### **d. Các công nghệ khác và IDE**

- Visual Studio Code
- JQuery
- SASS
- Node package manager
- Composer