

ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI
TRƯỜNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN
THÔNG



BÁO CÁO CÔNG NGHỆ WEB VÀ DỊCH VỤ TRỰC
TUYẾN

Đề tài: Xây dựng Website bán sách

Giảng viên hướng dẫn: TS. Đỗ Bá Lâm

Sinh viên thực hiện: Nguyễn Thành Bách - 20204812

(Nhóm 5) Nguyễn Sỹ Khoa Bằng - 20210094

Trần Ngọc Bảo - 20215529

Đỗ Văn Bình - 20210103

Hà Nội, 6 – 2024

Mục lục

1. Nhiệm vụ từng thành viên.....	3
2. Hoạt động trên Github.....	4
3. Các công nghệ sử dụng.....	4
4. Thiết kế hệ thống.....	5
4.1. Biểu đồ Use case.....	5
4.1. Thiết kế cơ sở dữ liệu.....	6
5. Các chức năng chính.....	7
5.1. Đăng nhập, đăng ký của người dùng.....	7
5.2. Trang chủ.....	8
5.3. Giỏ hàng và đơn hàng.....	9
5.4. Danh mục sách.....	11
5.5. Xem chi tiết sách.....	11
5.5. Các chức năng của admin.....	12

1. Nhiệm vụ từng thành viên

Họ tên	Cam kết	Kết quả
Nguyễn Thành Bách	Làm Backend, kết nối với frontend, xây dựng các module quản lý sách, quản lý người dùng	Hoàn thành
Nguyễn Sỹ Khoa Bằng	Làm frontend: Thiết kế, lập trình khung giao diện thô của hệ thống và các thao tác cơ bản bên phía client. Làm khung react, route và các functional components	Hoàn thành
Trần Ngọc Bảo	Thiết kế hệ thống, thiết kế giao diện bằng figma, thiết kế cơ sở dữ liệu. Thu thập dữ liệu, viết truy vấn dữ liệu.	Hoàn thành
Đỗ Văn Bình	Làm frontend: Hoàn thiện giao diện hệ thống, làm đẹp hệ thống. Hỗ trợ thiết kế giao diện bằng Figma	Hoàn thành

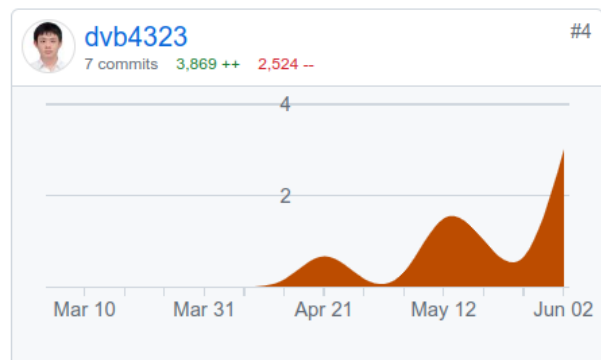
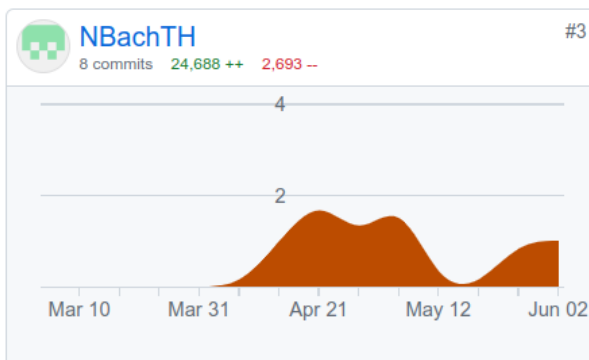
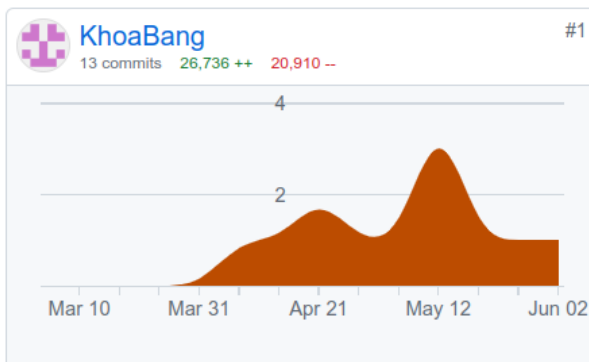
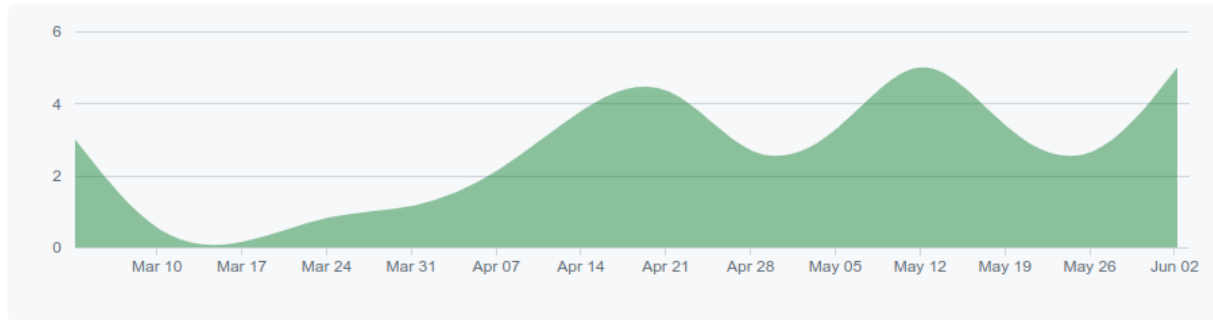
2. Hoạt động trên Github

Link github: <https://github.com/Tran-Ngoc-Bao/BookSellingWebsite>

Mar 3, 2024 – Jun 3, 2024

Contributions: Commits ▼

Contributions to master, excluding merge commits



3. Các công nghệ sử dụng

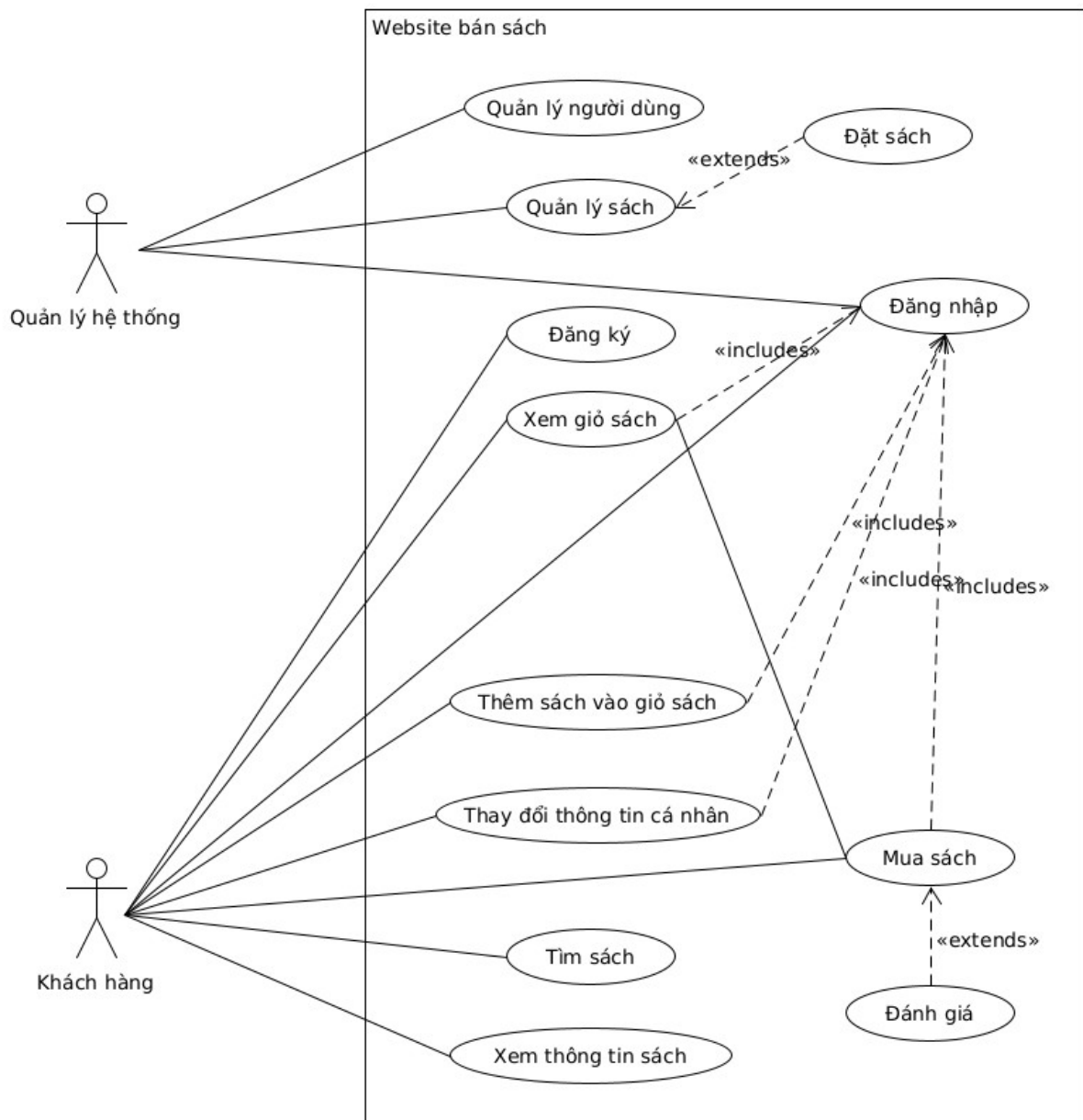
- **MongoDB:** Sử dụng MongoDB để làm một hệ quản trị cơ sở dữ liệu NoSQL cho Website bán sách. MongoDB là mã nguồn mở, được thiết kế để xử lý khối lượng dữ liệu lớn và cung cấp hiệu suất cao. Khác với các cơ sở dữ liệu quan hệ truyền thống như MySQL hay PostgreSQL, MongoDB lưu

trữ dữ liệu dưới dạng các tài liệu (document) JSON (JavaScript Object Notation) linh hoạt và dễ mở rộng.

- **NodeJS:** Sử dụng NodeJS cho phần Back-end của Website. NodeJS là một môi trường chạy JavaScript phía server, dựa trên công cụ JavaScript V8 của Google Chrome. Nó được phát triển bởi Ryan Dahl vào năm 2009 và nhanh chóng trở thành một công cụ phổ biến cho việc phát triển các ứng dụng web và mạng hiệu suất cao.
- **Figma:** Sử dụng Figma để thiết kế giao diện hướng tới của hệ thống, giúp cho Front-end được dễ dàng hơn. Figma là một công cụ thiết kế giao diện người dùng (UI) và trải nghiệm người dùng (UX) trực tuyến, mạnh mẽ và linh hoạt, cho phép các nhà thiết kế tạo ra các giao diện web và ứng dụng một cách trực quan. Figma nổi bật bởi khả năng làm việc cộng tác trực tuyến, giúp các nhóm thiết kế và phát triển có thể làm việc cùng nhau trên cùng một dự án mà không gặp khó khăn về mặt địa lý.
- **React:** Sử dụng React cho Front-end là một công cụ rất phù hợp cho một trang web thương mại điện tử như bán sách. React là một thư viện JavaScript mã nguồn mở được phát triển bởi Facebook. Nó được sử dụng để xây dựng giao diện người dùng (UI) cho các ứng dụng web. React giúp tạo ra các ứng dụng web có hiệu suất cao, dễ bảo trì, và dễ mở rộng bằng cách sử dụng các thành phần (components) có thể tái sử dụng.
- **Redux:** Redux là một công cụ mạnh mẽ để quản lý trạng thái ứng dụng một cách dự đoán và dễ quản lý. Bằng cách cung cấp một cấu trúc rõ ràng cho việc quản lý trạng thái thông qua các thành phần như store, actions, và reducers, Redux giúp các nhà phát triển duy trì và mở rộng các ứng dụng phức tạp một cách dễ dàng và hiệu quả.

4. Thiết kế hệ thống

4.1. Biểu đồ Use case



4.1. Thiết kế cơ sở dữ liệu

book	customer	publishinghouse
<ul style="list-style-type: none"> + id: ObjectId (required) + title: String (required) + authors: String[] (required) + genres: String[] (required) + price: int (required) + publishinghouseid: String (required) + year: int (required) + description: String + rate: float[] (1..5) + sold: int + quantity: int (required) + feedbacks: Array of { rate: int (1, 2, 3, 4, 5), customerid: String, text: String, time: Date } 	<ul style="list-style-type: none"> + id: ObjectId (required) + name: String (required) + phone: String (required) + email: String (required) + password: String (required) + address: String (required) + birthday: Date (required) + gender: String (required) + banks: { name: String, seri: String } + cart: Array of { bookid: String, quantity: int } + order: Array of { orderid: ObjectId, bookid: String, shipprice: int, quantity: int, status: String (CXN, CLH, CGH, DG, DH, TH) } 	<ul style="list-style-type: none"> + id: ObjectId (required) + name: String (required) + email: String (required) + phone: String (required) + location: String (required) + bookids: String[]

5. Các chức năng chính

5.1. Đăng nhập, đăng ký của người dùng

Đăng nhập bằng email hoặc số điện thoại

Số điện thoại:

Mật khẩu:

Đăng nhập bằng địa chỉ email

Đăng nhập



Đăng ký

Đăng ký với các trường dữ liệu theo cơ sở dữ liệu

Đăng ký
Tên người dùng:

Số điện thoại:

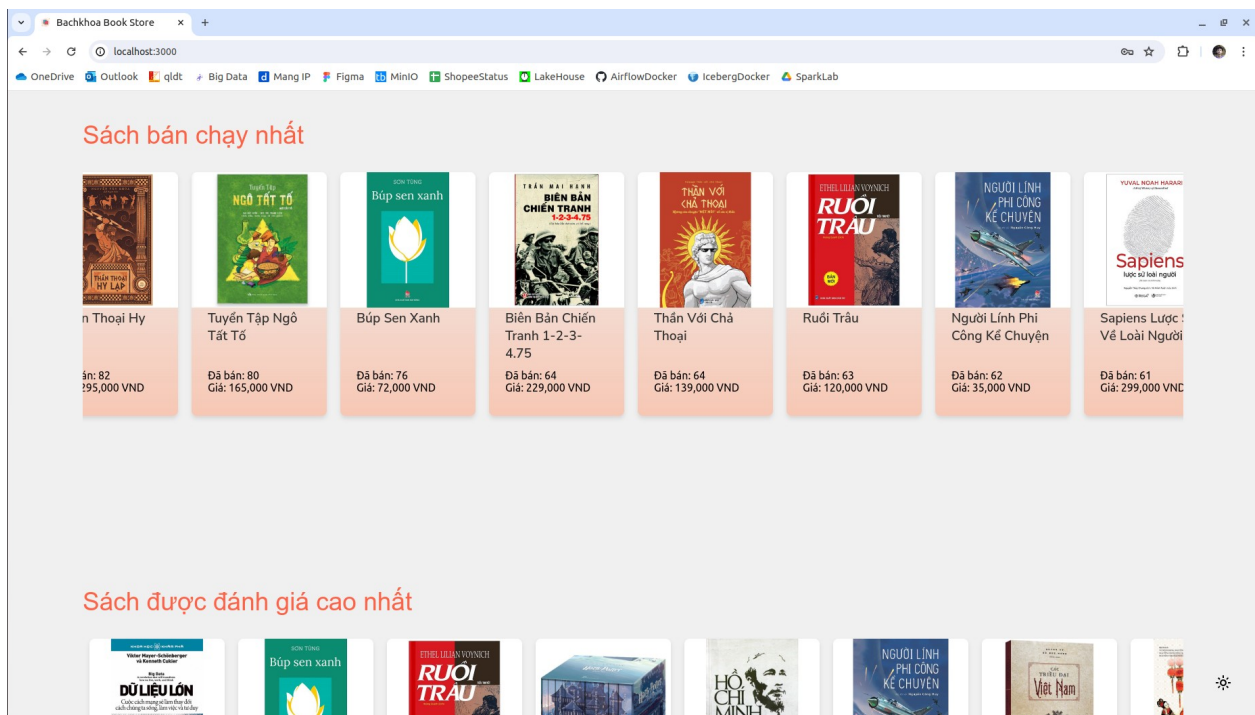
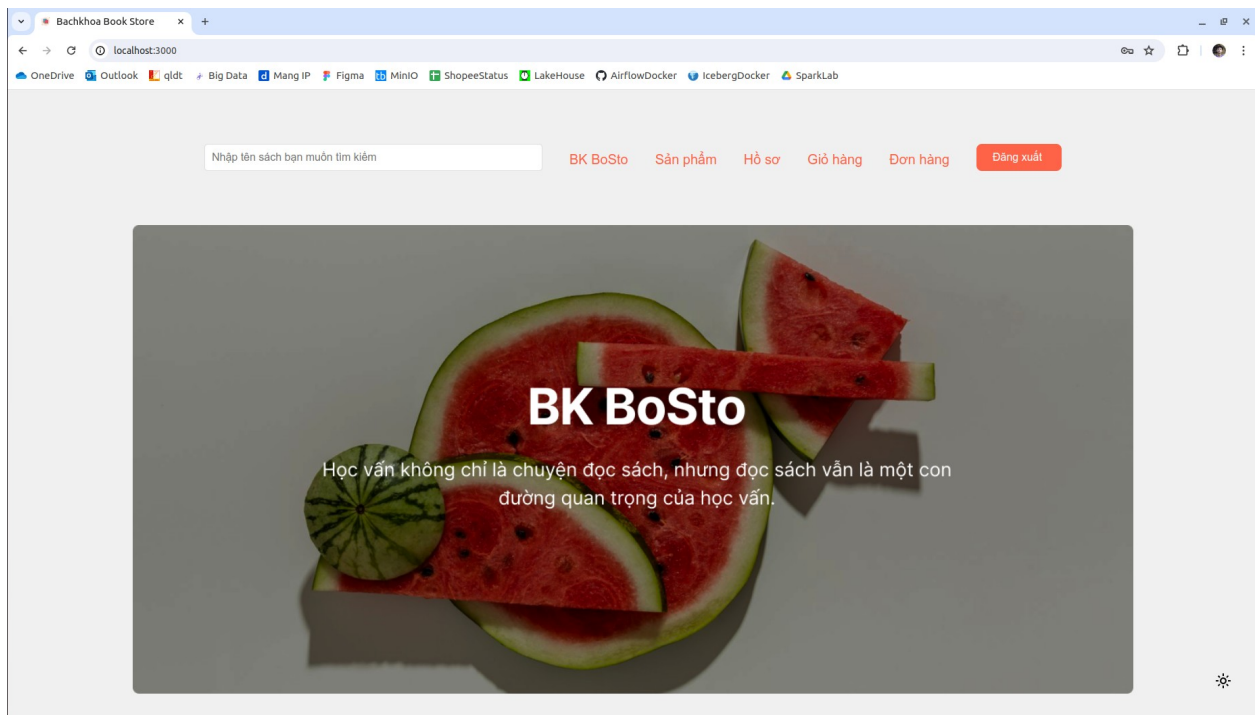
Địa chỉ email:

Giới tính:
Nam ☐
Nữ ☐
Ngày sinh:
 

Địa chỉ:

Tên ngân hàng:

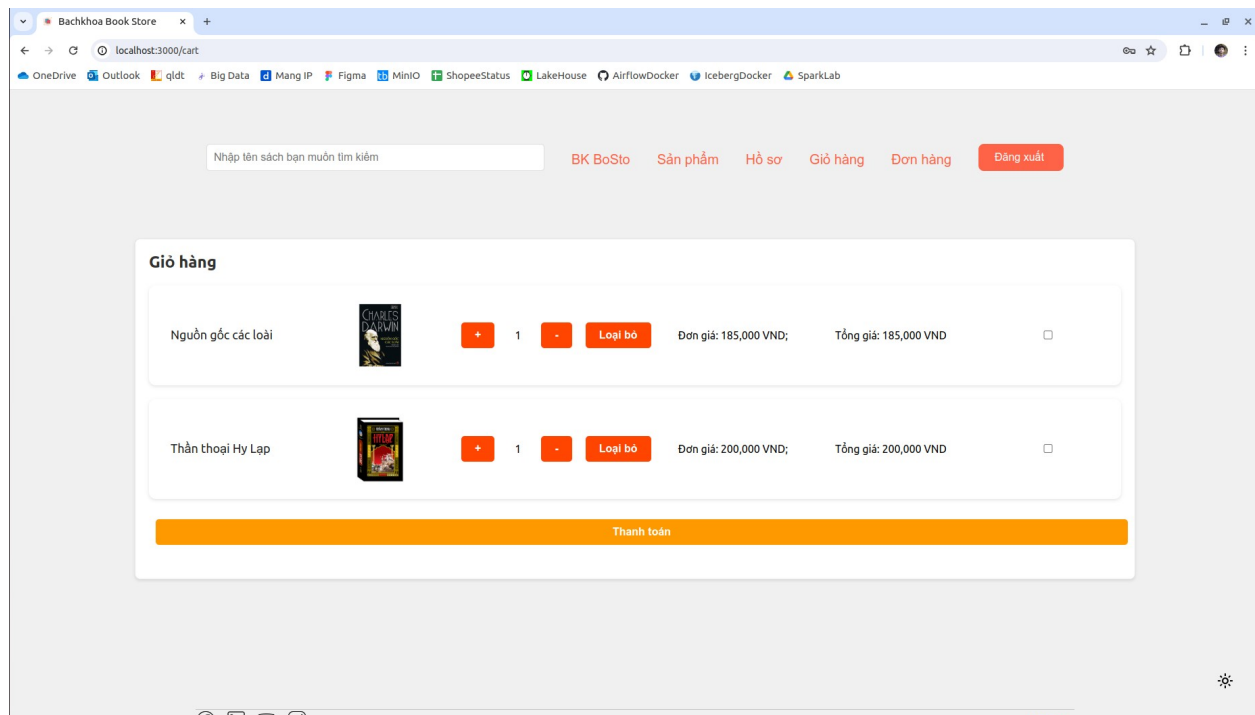
5.2. Trang chủ

Hình ảnh bìa của trang chủ và một số thống kê sách đơn giản

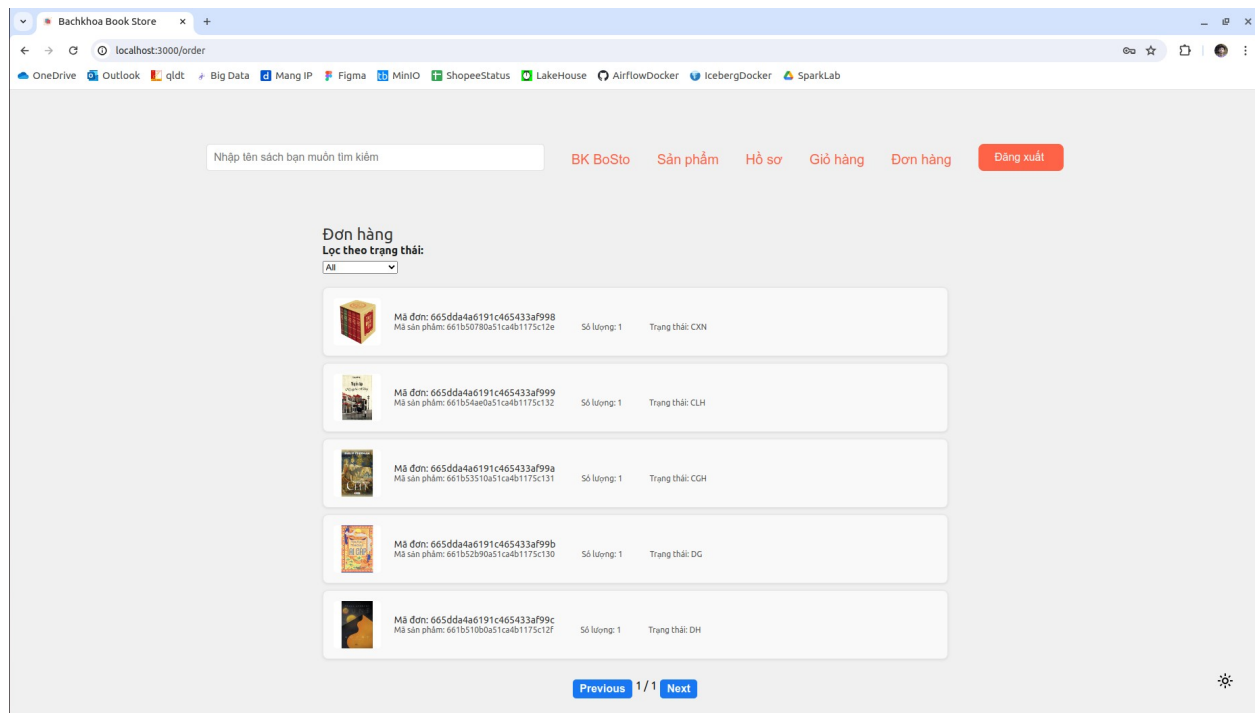


5.3. Giỏ hàng và đơn hàng

Giỏ hàng là những cuốn sách được người sử dụng thêm vào nhưng chưa thanh toán

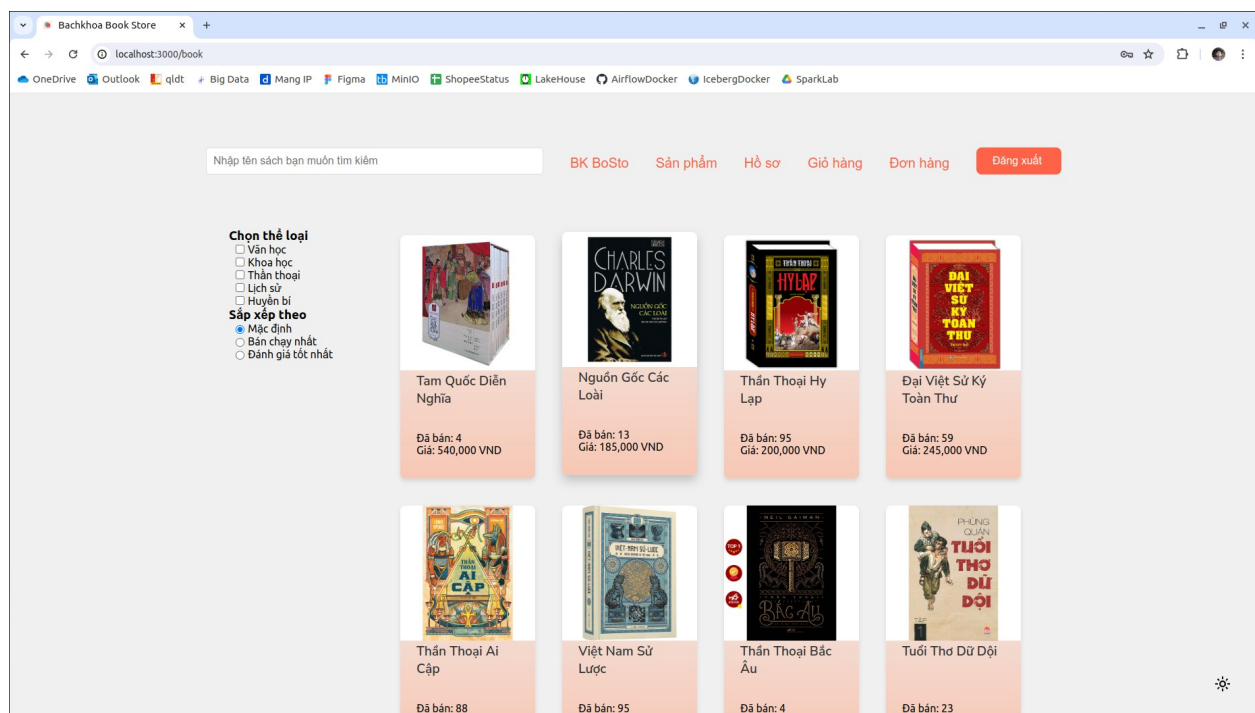


Đơn hàng bao gồm các sách đã được người sử dụng đặt hàng với các trạng thái: Chờ xác nhận; Chờ lấy hàng; Giao hàng; Đã giao; Đã hủy; Trả hàng.



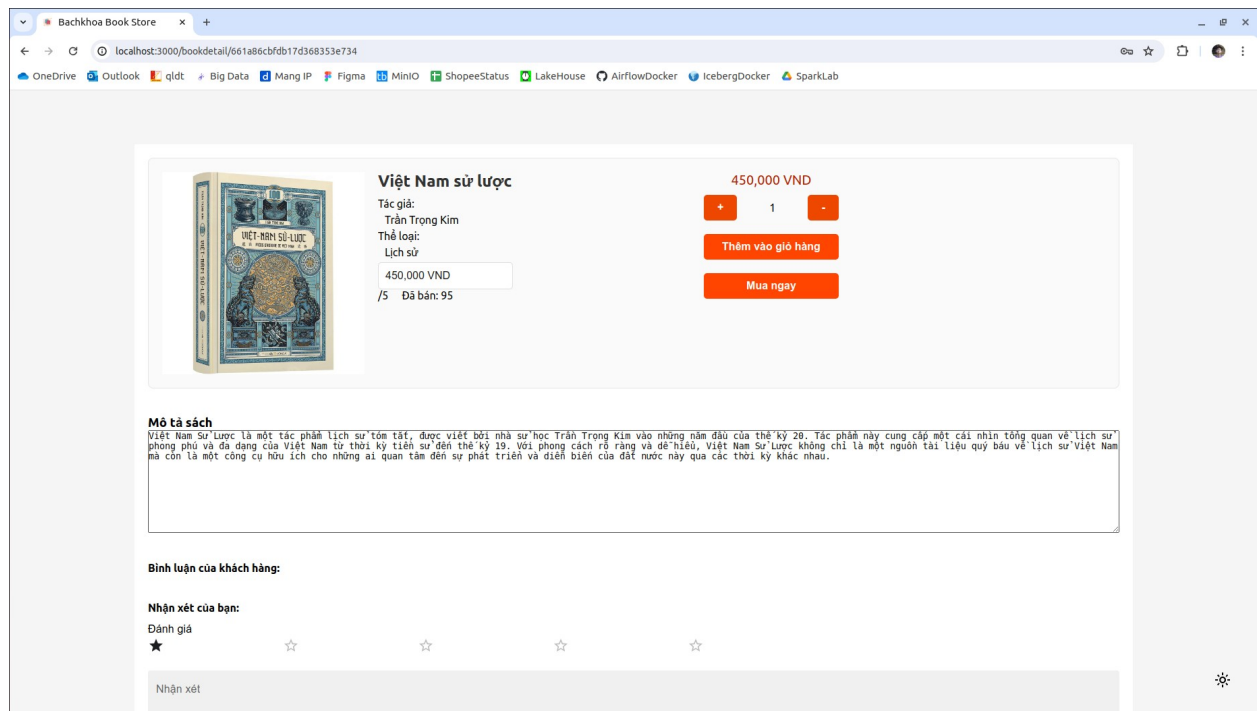
5.4. Danh mục sách

Lọc sách theo các tiêu chí để tìm kiếm dễ dàng



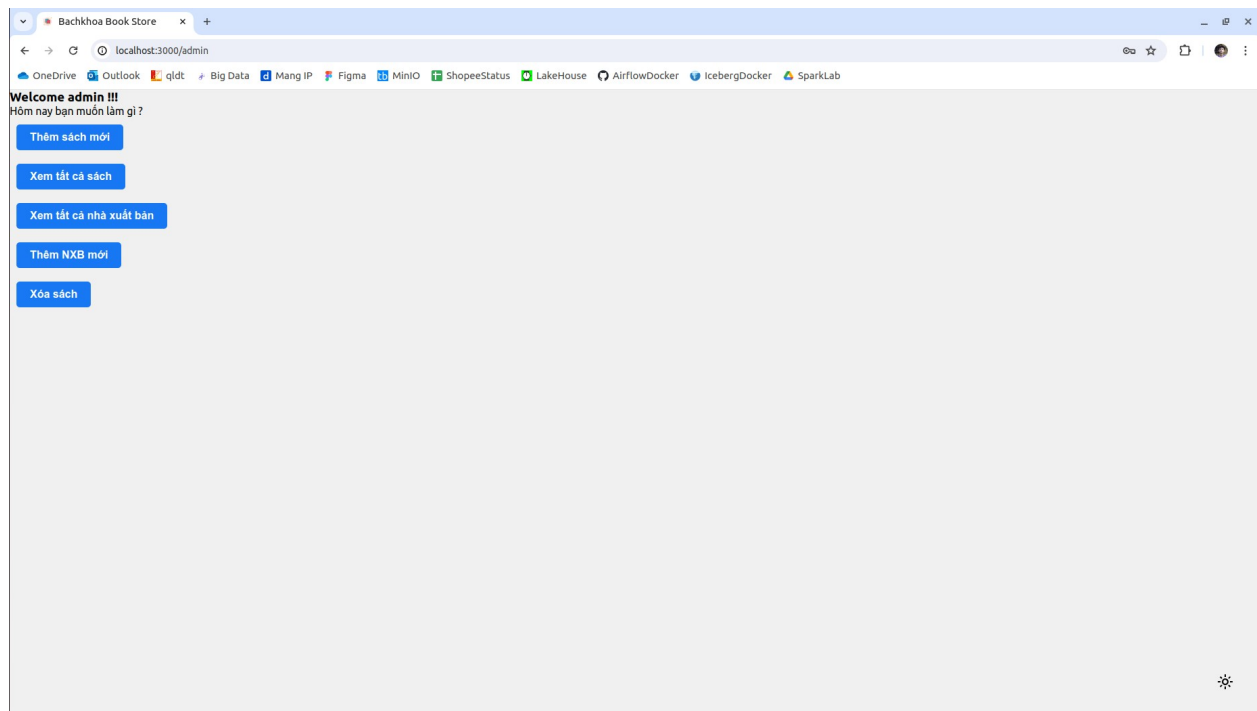
5.5. Xem chi tiết sách

Có thể xem chi tiết thông tin quyển sách, thêm sách vào giỏ, mua sách, Đánh giá sách và xem các sách gợi ý phía cuối trang web



5.5. Các chức năng của admin

Admin có một số chức năng: Thêm sách mới; Xem tất cả các sách; Xem tất cả nhà xuất bản; Thêm nhà xuất bản mới; Xóa sách



Minh họa: Thêm sách

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'localhost:3000/admin'. The page title is 'Bachkhwa Book Store'. Below the title, there is a welcome message: 'Welcome admin !!!' and a question: 'Hôm nay bạn muốn làm gì?'. On the left side, there is a sidebar with several buttons: 'Thêm sách mới', 'Xem tất cả sách', 'Xem tất cả nhà xuất bản', 'Thêm NXB mới', and 'Xóa sách'. The main content area displays a 'Create New Book' form. The form has the following fields: 'Tên sách:' (Book Name), 'Mô tả sách:' (Book Description), 'Tác giả:' (Author), 'Thể loại:' (Category), 'Giá bán:' (Price), 'Số lượng:' (Quantity), 'ID nhà xuất bản:' (Publisher ID), and 'Năm xuất bản:' (Year of Publication). Each field has a corresponding input box. A 'Submit' button is located at the bottom right of the form.

Minh họa: Thêm nhà xuất bản

The screenshot shows the same web browser window as the previous one, but with the 'Thêm NXB mới' button clicked. The main content area now displays a form to add a new publisher. The form has the following fields: 'Tên NXB:' (Publisher Name), 'Email:', 'Phone:', and 'Location:'. Each field has a corresponding input box. A 'Tạo' (Create) button is located at the bottom of the form.