

NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN HƯỚNG DẪN

[illegible]

Trà Vinh, ngày tháng năm

Giáo viên hướng dẫn
(Ký tên và ghi rõ họ tên)

[illegible]

Thành viên hội đồng
(Ký tên và ghi rõ họ tên)

LỜI CẢM ƠN

Tôi xin gửi lời cảm ơn sâu sắc đến Thầy Trịnh Quốc Việt, người đã tạo ra đề tài đồ án chuyên ngành để tôi có thể lựa chọn và thực hiện đề tài “Xây dựng Website việc mượn trả sách của Trung tâm học liệu”.

Tiếp theo, tôi xin gửi lời cảm ơn đến với quý thầy, cô bộ môn Công Nghệ Thông Tin đã tận tình giảng dạy, trang bị cho tôi những kiến thức quý báu trong thời gian vừa qua.

Tôi xin cảm ơn đến với Khoa kỹ thuật và Công nghệ đã tạo điều kiện thuận lợi cho tôi học tập và thực hiện đề tài.

Xin chân thành cảm ơn rất nhiều!

Trà Vinh, ngày tháng năm 2023

Sinh viên thực hiện:

Nguyễn Thái Điền

MỤC LỤC

MỞ ĐẦU.....	1
1. Lý do chọn đề tài.....	1
2. Mục tiêu	1
3. Đối tượng nghiên cứu	1
4. Phạm vi nghiên cứu.....	1
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN.....	2
1.1 Đặt vấn đề.....	2
1.2 Kết quả dự kiến đạt được:	2
CHƯƠNG 2: NGHIÊN CỨU LÝ THUYẾT.....	3
2.1 HTML	3
2.2 CSS	3
2.3 JavaScript.....	4
2.4 Bootstrap.....	4
2.5 PHP	4
2.5.1 Ngôn ngữ PHP	4
2.5.2 Lịch sử phát triển của PHP	5
2.6. Visual Studio Code.....	5
2.7. XAMPP	5
2.8 Apache HTTP Server	6
2.9 PHPMyAdmin	7
2.10 Lavavel	7
CHƯƠNG 3: THỰC NGHIỆM	9
3.1. Mô tả bài toán.....	9
3.2. Mô hình Cơ sở dữ liệu.....	10
3.2.1 Mô hình dữ liệu kinh điển (CMD).....	10

3.2.2 Mô hình dữ liệu vật lý (PMD)	10
3.2.3 Mô hình dữ liệu Logic (LMD).....	11
3.2.4 Lược đồ cơ sở dữ liệu.....	12
CHƯƠNG 4: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU	15
CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN.....	25
5.1. Ưu điểm	25
5.2. Nhược điểm	25
5.3. Hướng phát triển.....	25
DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO	26

DANH MỤC HÌNH ẢNH

Hình 2. 1 Cấu trúc cơ bản của một trang HTML	3
Hình 2. 2 Cú pháp PHP	5
Hình 2. 3 Giao diện Xampp	6
Hình 2. 4 Giao diện Apache	6
Hình 2. 5 Giao diện PHPMyAdmin	7
Hình 2. 6 Mô hình MVC	8
Hình 3. 1 Mô hình CMD	10
Hình 3. 2 Mô hình PMD	10
Hình 3. 3 Mô hình LMD	11
Hình 3. 4 Lược đồ cơ sở dữ liệu	12
Hình 4. 1 Giao diện Trang chủ đọc giả	15
Hình 4. 3 Giao diện Tài nguyên	16
Hình 4. 4 Giao diện Liên hệ	16
Hình 4. 5 Giao diện Đăng nhập của đọc giả.	17
Hình 4. 6 Giao diện Đăng nhập admin.....	17
Hình 4. 7 Giao diện Trang chủ Admin.....	18
Hình 4. 8 Giao diện Tài nguyên Admin.....	18
Hình 4. 9 Giao diện Thông tin đọc giả.....	19
Hình 4. 10 Giao diện phiếu mượn.....	19
Hình 4. 11 Thử nghiệm Tài nguyên	20
Hình 4. 12 Thử nghiệm thêm sách	20
Hình 4. 13 Thử nghiệm Thông tin đọc giả.....	21
Hình 4. 14 Thử nghiệm thêm đọc giả	21
Hình 4. 15 Thử nghiệm Danh sách phiếu mượn	22
Hình 4. 16 Thử nghiệm thêm phiếu mượn.....	22
Hình 4. 17 Thử nghiệm Trang chủ đọc giả1	23
Hình 4. 18 Thử nghiệm xem chi tiết sách	24
Hình 4. 19 Thử nghiệm tìm theo loại sách.....	24

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 1 Mô tả thực thể Users.....	13
Bảng 2 Mô tả thực thểMuon	13
Bảng 3 Mô tả thực thể Products.....	14
Bảng 4 Mô tả thực thể bản Groups	14
Bảng 5 Mô tả thực thể Loaisach	14

DANH MỤC CÁC TỪ VIẾT TẮT

TỪ VIẾT TẮT	DIỄN GIẢI
PHP	Personal Home Page
MVC	Model-View-Controller
HTML	HyperText Markup Language
CSS	Cascading Style Sheets
VSC	Visual Studio Code
MySQL	My Structured Query Language

TÓM TẮT ĐỒ ÁN CHUYÊN NGÀNH

Website quản lý mượn trả sách Trung tâm học liệu là website với mục đích nhằm tối ưu hóa quá trình quản lý sách và cung cấp dịch vụ mượn trả một cách hiệu quả. Lợi ích của website quản lý mượn trả sách là giảm thời gian, công sức trong quá trình quản lý và mượn trả sách cho thủ thư và đọc giả. Tạo ra môi trường thuận lợi cho người đọc với khả năng tra cứu và đặt mượn sách một cách thuận tiện. Với lịch sử mượn trả sách giúp tăng cường tính minh bạch và quản lý sách một cách hiệu quả. Và hơn hết là bảo mật thông tin cá nhân của đọc giả và dữ liệu sách. Website quản lý mượn trả sách Trung tâm học liệu đóng vai trò quan trọng trong việc hiện đại hóa quá trình quản lý sách và cung cấp dịch vụ mượn trả.

MỞ ĐẦU

1. Lý do chọn đề tài

Trong thời buổi tất cả các ngành đều áp dụng công nghệ cho việc quản lý thông tin, thì việc áp dụng công nghệ cho việc quản lý mượn trả sách của Trung tâm học liệu làm việc làm rất cần thiết. Trước hết, quản lý mượn trả sách thông qua một hệ thống trực tuyến giúp tối ưu hóa quá trình quản lý. Còn đem tiện nghi khi có thể tra cứu và đặt sách từ bất kỳ lúc nào, trên mọi thiết bị giúp cho độc giả tiếp cận thông tin sách một cách nhanh chóng và tiện lợi.

Vì vậy em chọn đề tài “Xây dựng website mượn trả sách của Trung tâm học liệu” nhằm tìm hiểu thêm về việc quản lý thông tin của người dùng. Mà còn nhằm đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của độc giả.

2. Mục tiêu

Mục tiêu của đề tài là xây dựng website quản lý mượn trả sách của Trung tâm học liệu, nhằm tiết kiệm thời gian cho quản lý của thư viện và độc giả, tăng khả năng tương tác giữa độc giả với sách. Tạo điều kiện cho độc giả có thể tiếp cận với sách mọi lúc mọi nơi.

3. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng chính của nghiên cứu gồm có: quản trị viên của hệ thống thư viện, độc giả.

Quản trị viên: Người sử dụng hệ thống để quản lý thông tin sách, thông tin độc giả và theo dõi quá trình mượn sách.

Độc giả: Người sử dụng hệ thống để theo dõi và mượn sách.

4. Phạm vi nghiên cứu

Phạm vi nghiên cứu: Thư viện của Trường Đại học Trà Vinh, website quản lý thư viện.

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN

1.1 Đặt vấn đề

Trong thời đại công nghệ ngày nay, việc xây dựng và phát triển các ứng dụng web không chỉ đơn thuần là xu hướng mà còn là một yếu tố quan trọng giúp nâng cao hiệu suất và tiện ích cho nhiều lĩnh vực trong cuộc sống. Trong bối cảnh đó, vấn đề về việc mượn trả sách từ trung tâm học liệu trở nên ngày càng quan trọng và đòi hỏi sự hiện đại hóa trong quản lý và giao tiếp thông tin.

Trung tâm học liệu đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp nguồn tư liệu học liệu cho sinh viên, học viên và cộng đồng nói chung. Tuy nhiên, quá trình mượn trả sách truyền thống đôi khi gặp phải những thách thức như thời gian chờ đợi, rủi ro mất sách, hoặc khó khăn trong việc theo dõi số lượng và tình trạng của sách.

Để giải quyết những vấn đề này, việc xây dựng một trang web cho việc quản lý và mượn trả sách trở thành một giải pháp hợp lý. Trang web này không chỉ mang lại sự thuận tiện cho người sử dụng mà còn cung cấp một hệ thống quản lý thông minh giúp tối ưu hóa quy trình mượn trả sách. Những tính năng như đặt sách online, theo dõi tình trạng sách, và thông báo trả sách giúp tăng cường trải nghiệm người dùng và giảm bớt những khó khăn cho người quản lý.

1.2 Kết quả dự kiến đạt được:

- Tạo được cơ sở dữ liệu
- Có thêm kinh nghiệm trong việc phát triển ứng dụng web
- Làm việc với các công nghệ web như PHP và framework Laravel
- Giao diện Admin quản lý
- Giao diện thêm, sửa, xóa đọc giả
- Giao diện thêm, sửa, xóa sách
- Giao diện giảng tạo phiếu mượn

CHƯƠNG 2: NGHIÊN CỨU LÝ THUYẾT

2.1 HTML

HTML (HyperText Markup Language, hay còn được gọi là "Ngôn ngữ Đánh dấu Siêu văn bản") là một ngôn ngữ đánh dấu được thiết kế ra để tạo nên các trang web trên World Wide Web. Nó có thể được trợ giúp bởi các công nghệ như CSS và các ngôn ngữ kịch bản giống như JavaScript.

HTML ra đời vào năm 1991, với phiên bản đầu tiên gồm 18 tag, lần đầu tiên được đề cập trên trang Internet bởi Tim Berners-Lee. Qua dòng thời gian thì phiên bản HTML chúng ta đang sử dụng là HTML5. [1]

Cấu trúc của một trang HTML:

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <meta charset=utf-8>
    <title>Tiêu đề của trang</title>
  </head>
  <body>

  </body>
</html>
```

Hình 2. 1 Cấu trúc cơ bản của một trang HTML

2.2 CSS

CSS (Cascading Style Sheet) là một ngôn ngữ lập trình định dạng, thiết kế giao diện website, giúp nội dung hiển thị sẽ trở nên thân thiện với người sử dụng hơn.

CSS giúp kiểm soát, hạn chế tối thiểu việc làm rối mã HTML của trang Web bằng các thẻ quy định kiểu dáng (chữ đậm, chữ in nghiêng, chữ có gạch chân, chữ màu), khiến mã nguồn của trang Web được gọn gàng hơn, tách nội dung của trang Web và định dạng hiển thị, dễ dàng cho việc cập nhật nội dung. Tạo ra các kiểu dáng có thể áp dụng cho nhiều trang Web, giúp tránh phải lặp lại việc định dạng cho các trang Web giống nhau. [2]

2.3 JavaScript

JavaScript là một ngôn ngữ vô cùng phổ biến trong lĩnh vực hiện nay, được sử dụng để hỗ trợ cho trang website trở nên sống động hơn, tăng tương tác với người dùng, thay đổi nội dung của trang web, tương tác với máy chủ và HTML, CSS để thay đổi cấu trúc và kiểu dáng của trang web dựa trên sự kiện và hành vi người dùng.

JavaScript thường được sử dụng để thực hiện các tác vụ trực tiếp trên trình duyệt web của người dùng, như thêm, xóa, hoặc thay đổi nội dung HTML và thực hiện các tác vụ khác để làm cho trang web trở nên sống động hơn. [4]

2.4 Bootstrap

Bootstrap là một framework front-end miễn phí để phát triển web nhanh hơn và dễ dàng hơn. Bootstrap bao gồm các mẫu thiết kế dựa trên HTML và CSS cho kiểu chữ, biểu mẫu, nút, bảng, điều hướng, phương thức, băng chuyền hình ảnh và nhiều thứ khác. Cung cấp một tập hợp các công cụ và giao diện người dùng để giúp việc phát triển trang web và ứng dụng web trở nên dễ dàng và nhanh chóng. [14]

2.5 PHP

2.5.1 Ngôn ngữ PHP

PHP (Personal Home Page) nay đã được chuyển thành Hypertext Preprocessor, là một ngôn ngữ kịch bản hay một loại mã lệnh được dùng chủ yếu để phát triển ứng dụng viết cho máy chủ, mã nguồn mở và được dùng cho mục đích tổng quát, rất thích hợp để lập trình web và có thể dễ dàng nhúng vào trang HTML.

Ngoài ra, PHP do được tối ưu hóa cho ứng dụng web, tốc độ nhanh, nhỏ gọn, cú pháp giống C và Java. Dễ học, thời gian xây dựng sản phẩm tương đối ngắn so với các ngôn ngữ khác, nên PHP đã nhanh chóng trở thành ngôn ngữ lập trình web phổ biến nhất. [6]

Cú pháp PHP

```
<html>

  <head>
    <title>Vi du chuong trinh Hello World</title>
  </head>

  <body>
    <?php echo "Hello World!";?>
  </body>

</html>
```

Hình 2. 2 Cú pháp PHP

2.5.2 Lịch sử phát triển của PHP

PHP ra đời vào năm 1994 do Rasmus Lerdorf tạo ra và được phát triển từ một sản phẩm có tên là PHP/FI(Personal Home Page/Forms Interpreter). Qua nhiều lần phát triển thì phiên bản hiện tại là PHP 7 với việc sử dụng bộ nhân Zend Engine mới PHPNG cho tốc độ nhanh gấp 2 lần. [6]

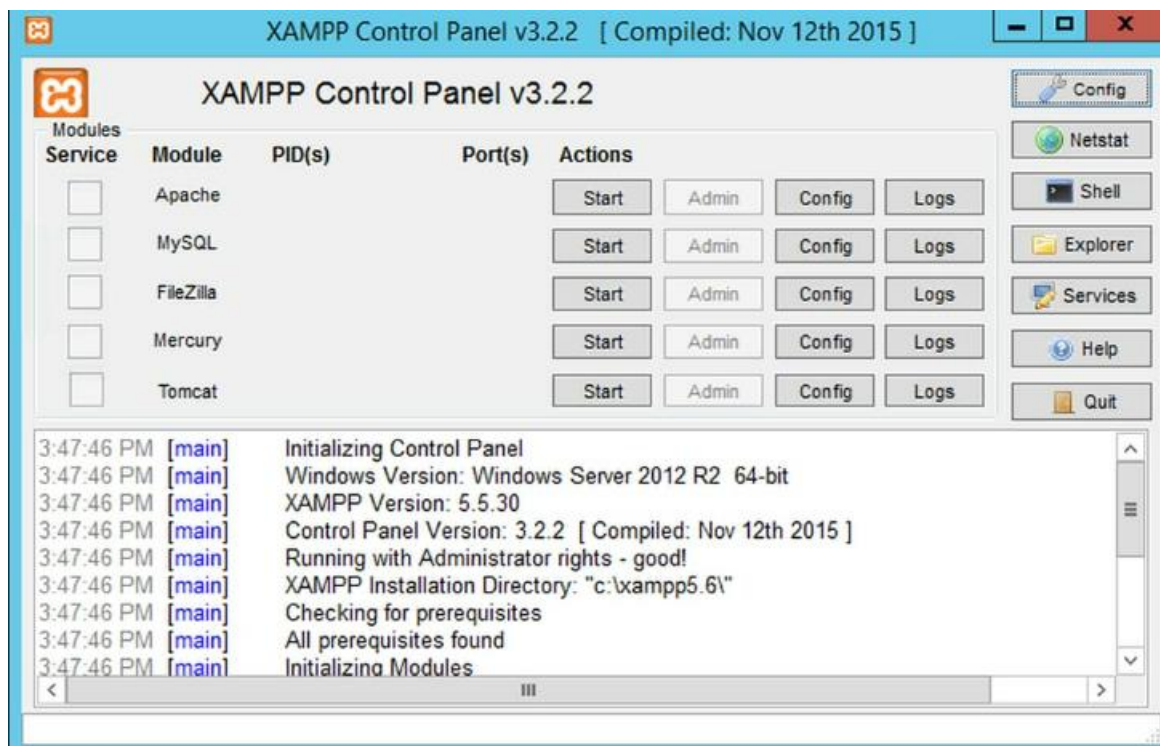
2.6. Visual Studio Code

Visual Studio Code (VSCode) là một trình soạn thảo mã nguồn mở và miễn phí, được phát triển bởi Microsoft cho Windows, Linux và macOS, lần đầu tiên công bố vào ngày 29 tháng 4 năm 2015 tại hội nghị Build.

Visual Studio Code là một trình soạn thảo mã nguồn có thể được sử dụng với nhiều ngôn ngữ lập trình khác nhau, bao gồm C, C #, C ++, Fortran, Go, Java, JavaScript, Node.js, Python, Rust và Julia. Ngoài ra, còn hỗ trợ cơ bản cho các ngôn ngữ lập trình như: tô sáng cú pháp, khớp khung, gấp mã. [7]

2.7. XAMPP

Xampp là chương trình tạo máy chủ Web (Web Server) được tích hợp sẵn Apache, PHP, MySQL, FTP Server, Mail Server và các công cụ như phpMyAdmin. Là một chương trình mã nguồn mở máy chủ web đa nền bao gồm chủ yếu là Apache HTTP Server, MariaDB database, và interpreters dành cho những đối tượng sử dụng ngôn ngữ PHP và Perl.



Hình 2. 3 Giao diện Xampp

2.8 Apache HTTP Server

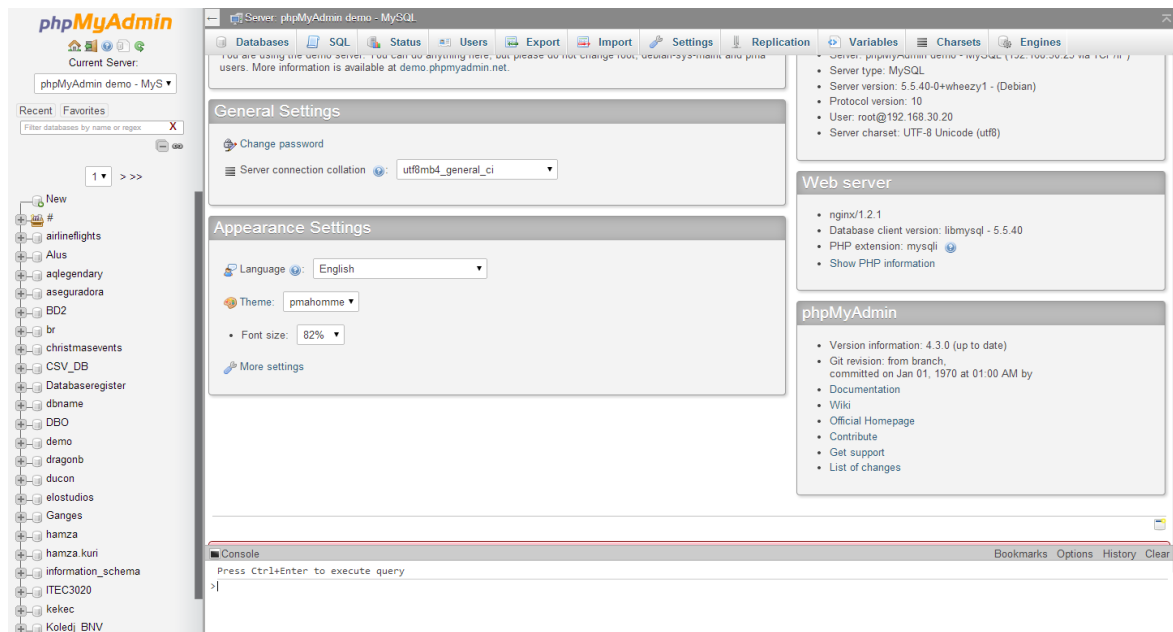
Apache HTTP Server là một phần mềm máy chủ web đa nền tảng mã nguồn mở và miễn phí, được phát triển và duy trì bởi một cộng đồng các nhà phát triển dưới sự bảo trợ của Apache Software Foundation. Apache là một trong những máy chủ web đầu tiên và là một phần quan trọng của nền tảng phần mềm máy chủ web. Apache hỗ trợ nhiều hệ điều hành như Unix, Linux, Windows, MacOS, và nhiều hệ điều hành khác. [10]



Hình 2. 4 Giao diện Apache

2.9 PHPMYAdmin

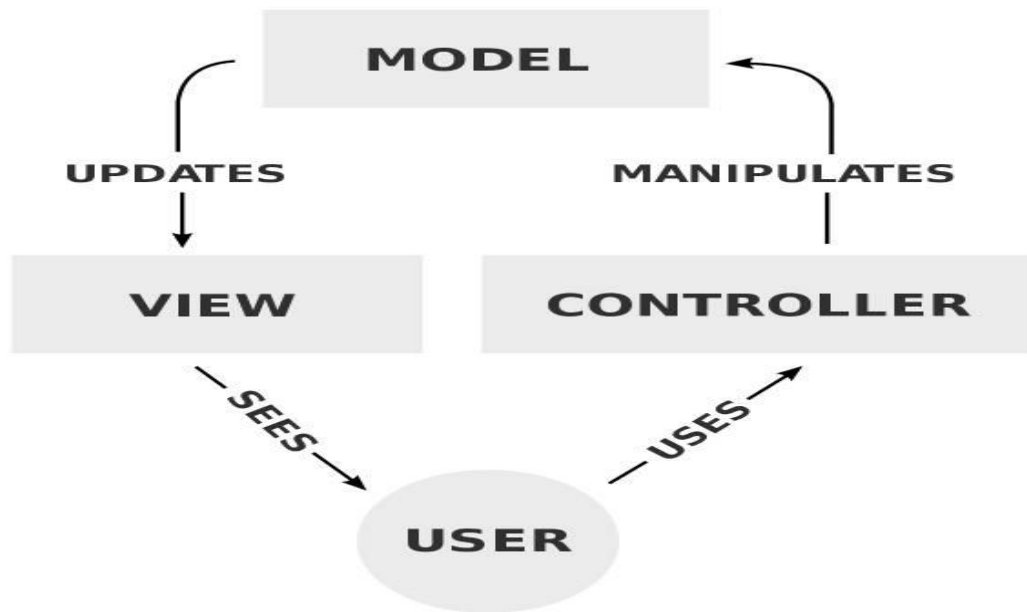
PHPMyAdmin là một công cụ quản trị mã nguồn mở và miễn phí, một ứng dụng web di động được viết chủ yếu bằng PHP và đã trở thành một trong những công cụ quản trị MySQL phổ biến nhất. Được phát triển vào năm 2001 bởi một nhóm các nhà phát triển thứ ba đăng ký The phpMyAdmin Project tại SourceForge.net. [11]



Hình 2. 5 Giao diện PHPMYAdmin

2.10 Lavavel

Laravel là một framework phát triển web được xây dựng trên ngôn ngữ lập trình PHP. Lần đầu tiên được công bố vào năm 2011 bởi Taylor Otwell, dành cho việc phát triển các ứng dụng web theo mô hình kiến trúc model–view–controller (MVC). Laravel nhanh chóng trở thành một trong những framework PHP phổ biến nhất và được ưa chuộng bởi cộng đồng phát triển web.



Hình 2. 6 Mô hình MVC

Eloquent: một ORM (Object-Relational Mapping) mạnh mẽ, giúp tương tác với cơ sở dữ liệu một cách dễ dàng thông qua các đối tượng và mô hình.

Blade Template Engine: Laravel sử dụng Blade, một hệ thống template engine giúp tạo và quản lý giao diện người dùng một cách linh hoạt và dễ hiểu.

Laravel Artisan: Artisan là một công cụ dòng lệnh tích hợp giúp thực hiện nhiều tác vụ như tạo các controllers, models, migrations, và thậm chí là tạo ra các bản ghi trong cơ sở dữ liệu.

Middleware: Laravel sử dụng middleware để xử lý các request trước khi chúng đến được route. Điều này làm cho việc xử lý các yêu cầu HTTP, kiểm tra xác thực, và các tác vụ khác trở nên dễ dàng. [13]

CHƯƠNG 3: THỰC NGHIỆM

3.1.Mô tả bài toán

Website mượn trả sách của Trung tâm học liệu thiết kế với 2 giao diện.

Ở giao diện admin:

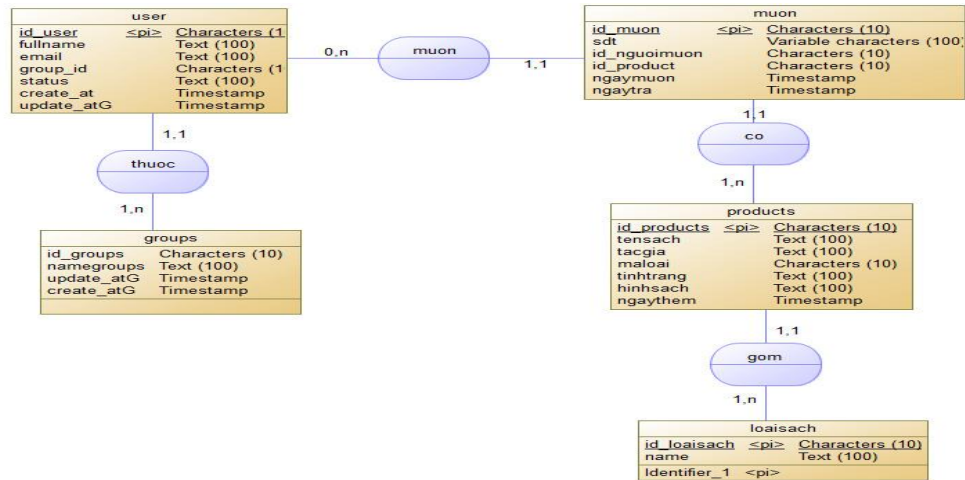
- Trang chủ sẽ hiện ra dòng chữ “ Chào mừng bạn đến với trang quản trị” và các thao tác đều được hiển thị ở đây.
- Trang tài nguyên sẽ chứa tất cả thông tin tài nguyên có trong Trung tâm học liệu, ngoài ra còn có chức năng thêm, sửa, xóa tài nguyên.
- Trang thông tin tài khoản sẽ chứa tất cả tài khoản của đọc giả và ở trang này quản trị cũng có thể thêm, sửa, xóa đọc giả.
- Trang danh sách phiếu mượn sẽ chứa toàn bộ thông tin mà đọc giả đăng ký mượn sách ở Trung tâm học liệu và ở đây quản trị có thể thêm, cập nhật thông tin phiếu mượn của đọc giả.

Ở giao diện người dùng:

- Trang chủ sẽ hiển thị tất cả tài nguyên mà Trung tâm học liệu đang có.
- Trang tài nguyên sẽ hiển thị tất cả sản phẩm và hiển thị loại sách để đọc giả có thể lựa chọn một cách nhanh chóng và ở đây đọc giả cũng có thể xem chi tiết sách bằng cách ấn vào hình sách.
- Trang liên hệ sẽ hiển thị địa điểm, thông tin và phương thức liên lạc với Trung tâm học liệu.

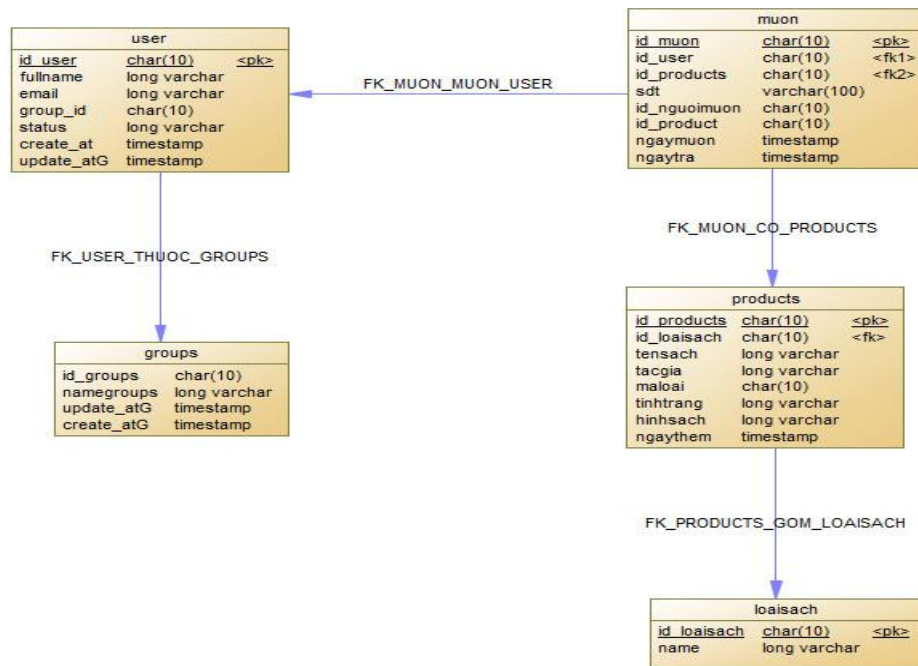
3.2. Mô hình Cơ sở dữ liệu

3.2.1 Mô hình dữ liệu kinh điển (CMD)



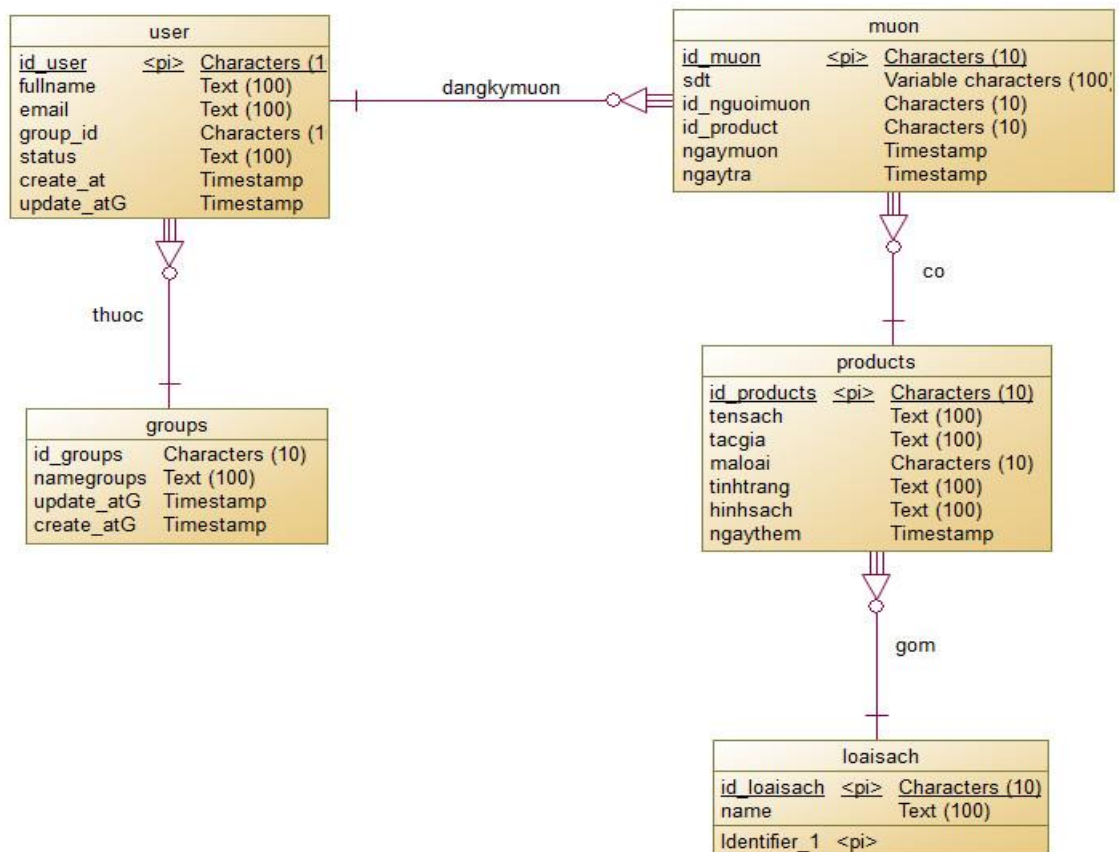
Hình 3. 1 Mô hình CMD

3.2.2 Mô hình dữ liệu vật lý (PMD)



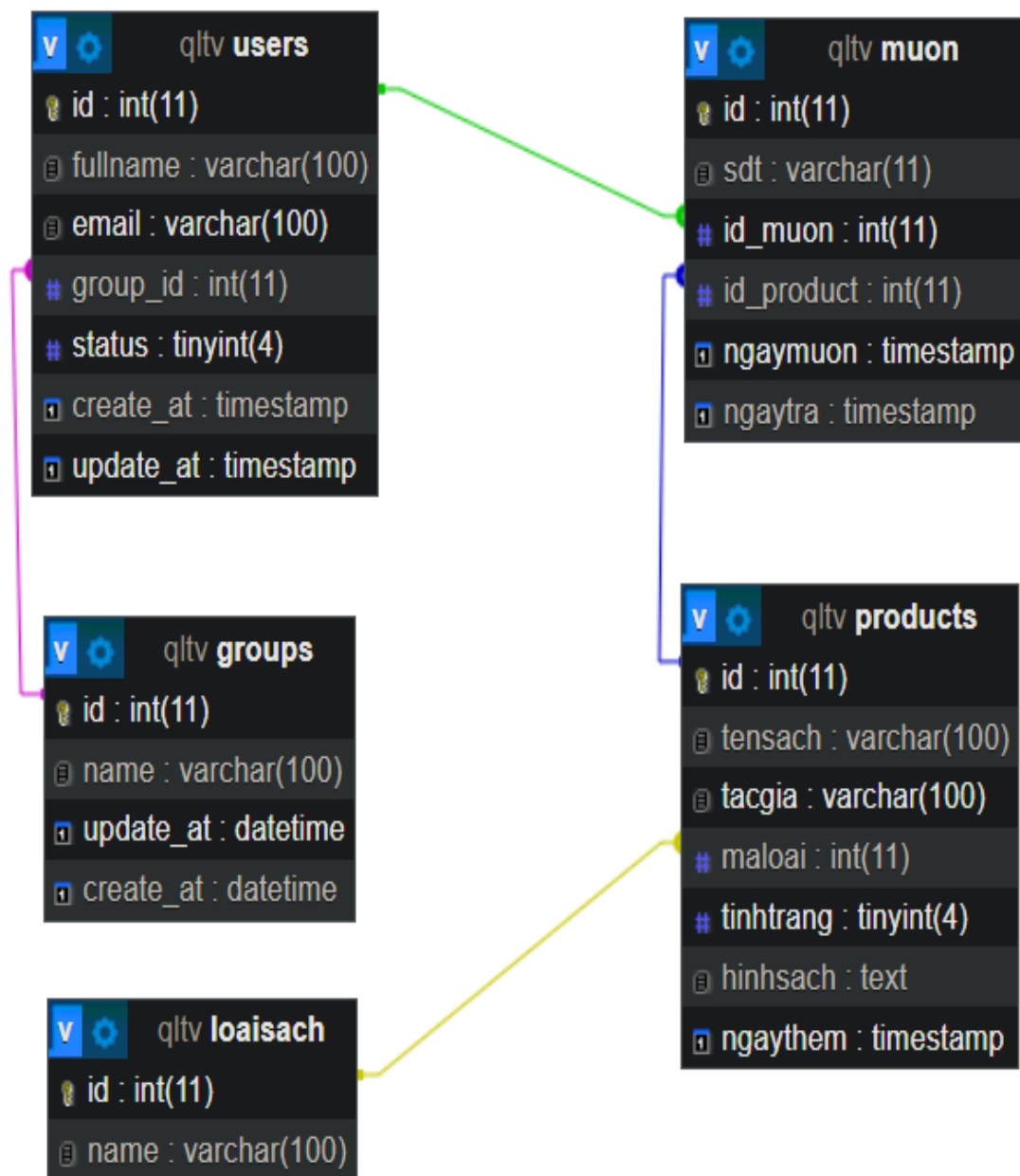
Hình 3. 2 Mô hình PMD

3.2.3 Mô hình dữ liệu Logic (LMD)



Hình 3. 3 Mô hình LMD

3.2.4 Lược đồ cơ sở dữ liệu



Hình 3. 4 Lược đồ cơ sở dữ liệu

3.3 Mô tả cơ sở dữ liệu

Bảng 1 Mô tả thực thể Users

Thuộc tính	Diễn giải	Loại	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Chiều dài	Ghi chú
id	Id	BB	Số nguyên	Khóa chính	11	
fullname	Tên	BB	Chuỗi		100	
email	Email	BB	Chuỗi		100	
group_id	Nhóm	BB	Chuỗi	Khóa ngoại	11	
status	Tình trạng	BB	Chuỗi		100	
create_at	Ngày tạo	BB	Timestamp			
update_at	Ngày cập nhật		Timestamp			

Bảng 2 Mô tả thực thểMuon

Thuộc tính	Diễn giải	Loại	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Chiều dài	Ghi chú
id	Id	BB	Số nguyên	Khóa chính	11	
sdt	Số điện thoại	BB	Chuỗi		100	
id_muon	ID người mượn	BB	Số nguyên	Khóa ngoại	11	
id_product	ID sản phẩm	BB	Số nguyên	Khóa ngoại	11	
ngaymuon	Ngày mượn	BB	Timestamp			
ngaytra	Ngày trả	BB	Timestamp			

Bảng 3 Mô tả thực thể Products

Thuộc tính	Diễn giải	Loại	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Chiều dài	Ghi chú
id	Id	BB	Số nguyên	Khóa chính	11	
tensach	Tên sách	BB	Chuỗi		100	
tacgia	Tác giả	BB	Chuỗi		100	
maloai	Mã loại	BB	Chuỗi	Khóa ngoại	11	
tinhttrang	Tình trạng	BB	tinyint		4	
hinhhsach	Hình sách	BB	Text			
ngaythem	Ngày thêm		Timestamp			

Bảng 4 Mô tả thực thể bản Groups

Thuộc tính	Diễn giải	Loại	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Chiều dài	Ghi chú
id	Id	BB	Số nguyên	Khóa chính	11	
name	Tên	BB	Chuỗi		100	
create_at	Ngày tạo	BB	Datetime			
update_at	Ngày cập nhật	BB	Datetime			

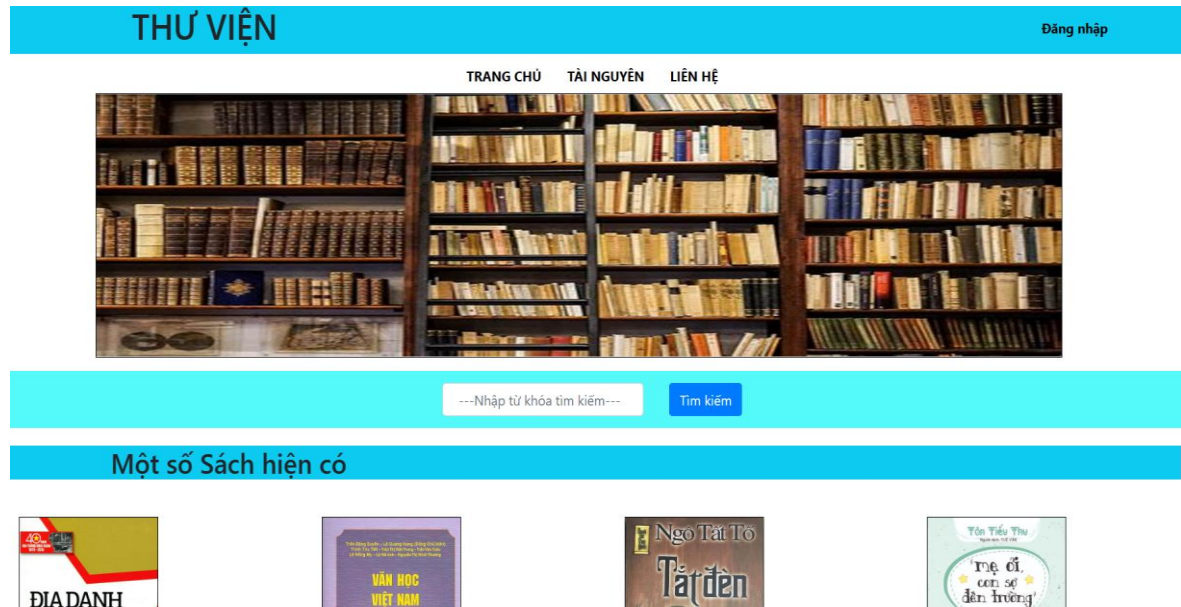
Bảng 5 Mô tả thực thể Loaisach

Thuộc tính	Diễn giải	Loại	Kiểu dữ liệu	Miền giá trị	Chiều dài	Ghi chú
id	Id	BB	Số nguyên	Khóa chính	11	
name	Tên	BB	Chuỗi		100	

CHƯƠNG 4: KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

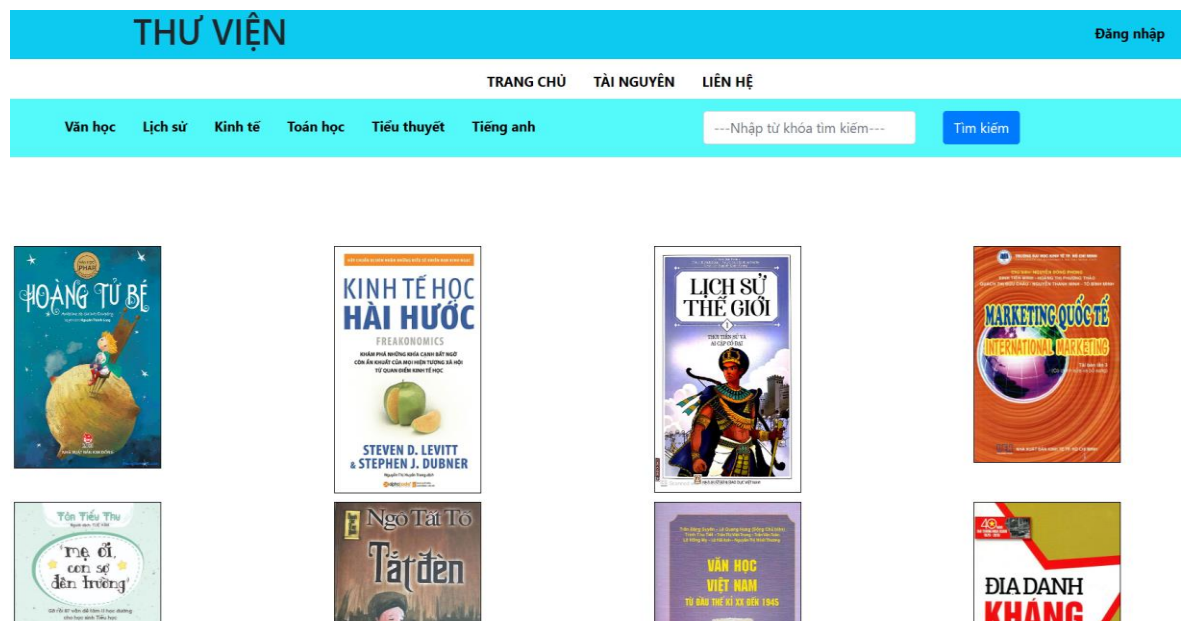
4.1 Thiết kế

Mô tả giao diện Trang chủ đọc giả: Trang chủ website đầu tiên có tất cả sách có ở trong Trung tâm học liệu.



Hình 4. 1 Giao diện Trang chủ đọc giả

Mô tả giao diện Tài nguyên: Trang tài nguyên sẽ hiển thị tất cả tài nguyên mà Trung tâm học liệu đang sở hữu. Ngoài ra đọc giả còn có thể tìm kiếm sách dựa theo loại sách như: văn học, lịch sử, kinh tế, toán học, tiểu thuyết, tiếng anh hoặc có thể nhập tên sách hoặc tác giả vào thanh tìm kiếm để kiểm sách.



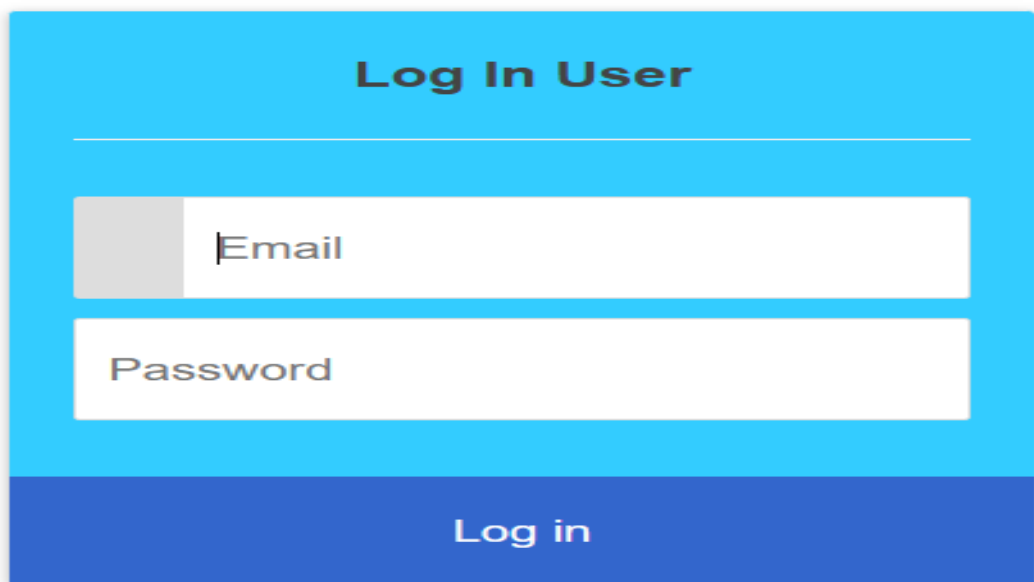
Hình 4. 2 Giao diện Tài nguyên

Mô tả giao diện liên hệ: Trang liên hệ cung cấp thông tin vị trí của Trung tâm học liệu, ngoài ra còn cung cấp thêm phương thức liên lạc như email, số điện thoại.



Hình 4. 3 Giao diện Liên hệ

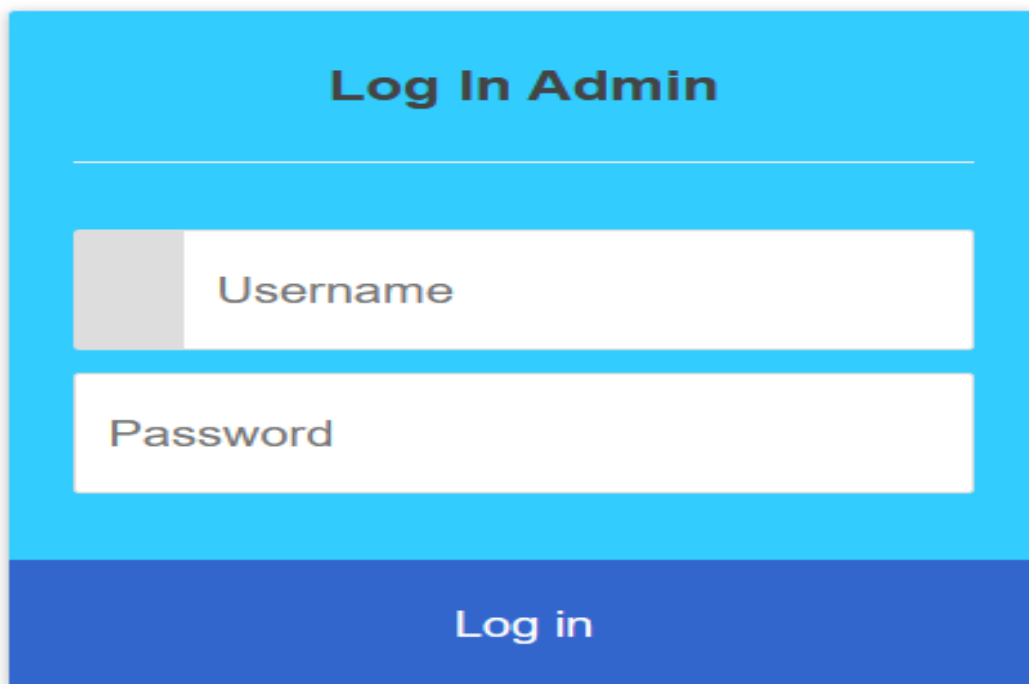
Mô tả giao diện Đăng nhập: giao diện đăng nhập được thiết kế vô cùng đơn giản, gần gũi với người dùng.



The image shows a 'Log In User' form. It has a light blue header with the title 'Log In User' in bold black text. Below the header is a horizontal line. The form contains two input fields: the first is labeled 'Email' and has a small grey square icon to its left; the second is labeled 'Password'. At the bottom of the form is a dark blue button with the text 'Log in' in white.

Hình 4. 4 Giao diện Đăng nhập của đọc giả.

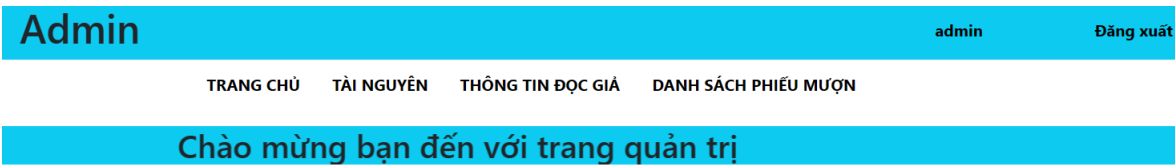
Tiếp đến là giao diện đăng nhập của trang Admin: để vào được giao diện đăng nhập admin người quản trị bắt buộc phải gõ trực tiếp lên localhost với cú pháp “http://localhost:8000/admin” sẽ hiện ra được giao diện đăng nhập vào trang admin.



The image shows a 'Log In Admin' form. It has a light blue header with the title 'Log In Admin' in bold black text. Below the header is a horizontal line. The form contains two input fields: the first is labeled 'Username' and has a small grey square icon to its left; the second is labeled 'Password'. At the bottom of the form is a dark blue button with the text 'Log in' in white.

Hình 4. 5 Giao diện Đăng nhập admin

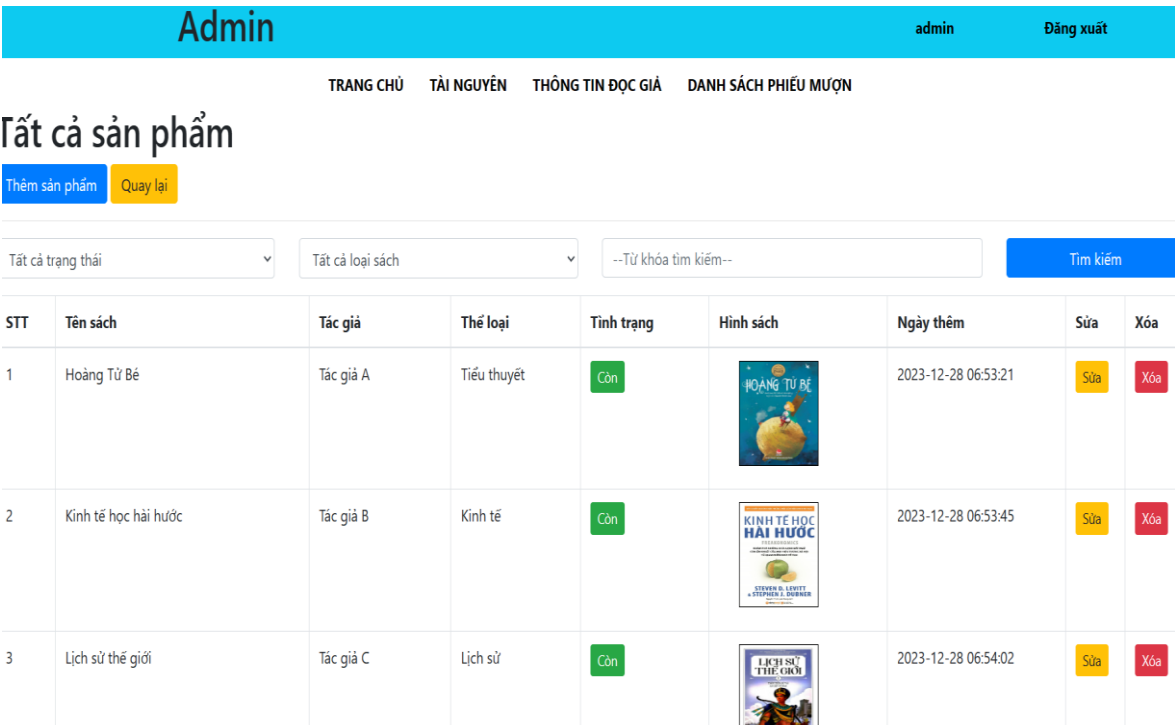
Mô tả giao diện Trang chủ admin: Giao diện này sẽ hiện thị những gì mà người quản trị quản lý như: tài nguyên, thông tin đọc giả, danh sách phiếu mượn.



Admin - Nguyễn Thái Điền - Công nghệ Thông tin - 2024

Hình 4. 6 Giao diện Trang chủ Admin

Mô tả giao diện Tài nguyên Admin: Giao diện này sẽ hiển thị tất cả tài nguyên người quản trị thêm vào trang web.



Hình 4. 7 Giao diện Tài nguyên Admin

Mô tả giao diện Thông tin đọc giả: Giao diện này sẽ hiển thị tất cả thông tin tài khoản của đọc giả.

Admin

adminĐăng xuất

TRANG CHỦTÀI NGUYỄNTHÔNG TIN ĐỌC GIẢDANH SÁCH PHIẾU MƯỢN

Thông tin đọc giả

Thêm đọc giả

Tất cả trạng thái

Tất cả nhóm

--Từ khóa tìm kiếm--

Tim kiếm

STT	Tên	Email	Nhóm	Trạng thái	Thời gian	Sửa	Xóa
1	Nguyễn Thái Điền d	thaidien9@gmail.com	Độc giả	Chưa kích hoạt	2023-12-24 17:32:29	Sửa	Xóa
2	Hoàng tử béa	Thai2@gmail.com	Admin	Chưa kích hoạt	2023-12-23 19:32:02	Sửa	Xóa
3	Điền Điền c	dien@gmail.com	Admin	Chưa kích hoạt	2023-12-20 21:01:46	Sửa	Xóa

<123>

Admin - Nguyễn Thái Điền - Công nghệ Thông tin - 2024

Hình 4. 8 Giao diện Thông tin đọc giả

Mô tả giao diện trang Danh sách phiếu mượn: Giao diện này sẽ hiển thị tất cả thông tin mà đọc giả đăng ký mượn sách ở Trung tâm học liệu.

Admin

adminĐăng xuất

TRANG CHỦTÀI NGUYỄNTHÔNG TIN ĐỌC GIẢDANH SÁCH PHIẾU MƯỢN

Tạo phiếu mượn thành công!

Danh sách đọc giả mượn sách

Tạo phiếu mượn

--Từ khóa tìm kiếm--

Tim kiếm

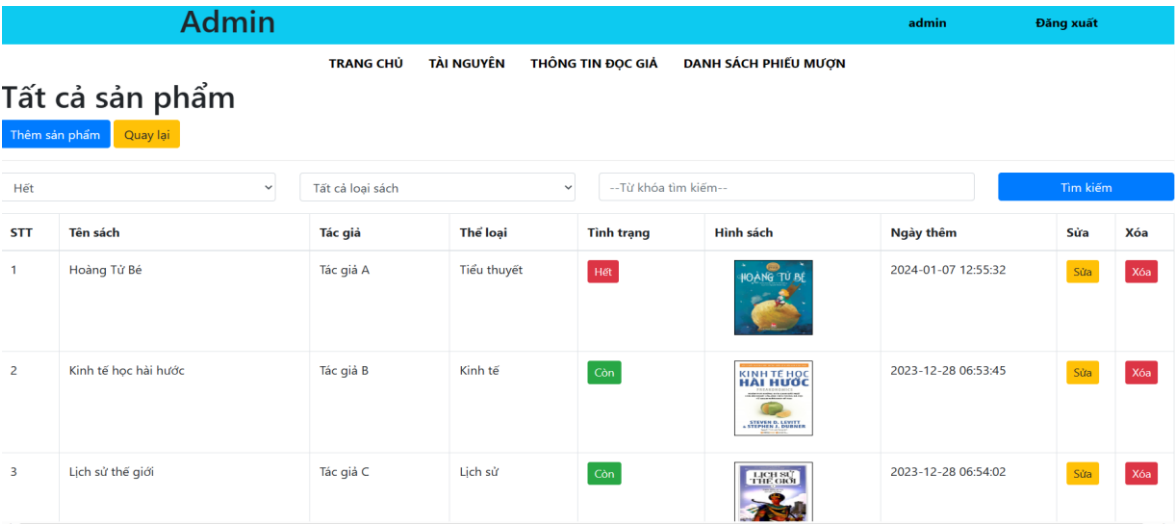
STT	Số điện thoại	Họ và tên	Email	Tên sách	Ngày mượn	Ngày trả	Cập nhật
1	0988663855	Nguyễn Thái Điềna	thaidien989@gmail.com	Tất Đền	2024-01-07 12:35:56		Cập nhật

Admin - Nguyễn Thái Điền - Công nghệ Thông tin - 2024

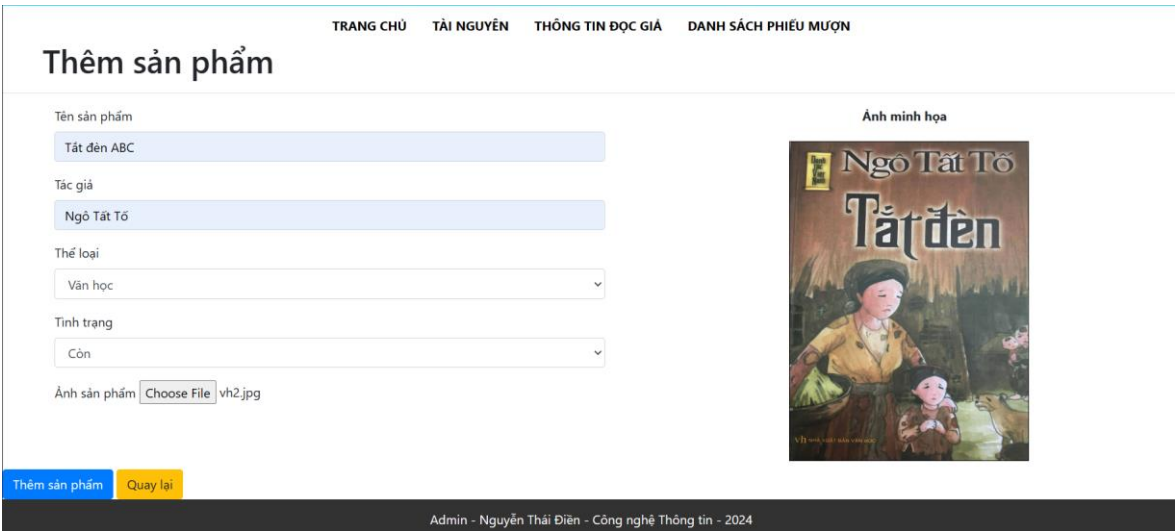
Hình 4. 9 Giao diện phiếu mượn

4.2 Thử nghiệm

Mô tả thử nghiệm Tài nguyên Admin: Trang quản lý tài nguyên được thiết kế đơn giản nhằm dễ dàng nắm thông tin. Giao diện cho phép quản trị viên thực hiện các chức năng như: thêm sách, cập nhật, xóa sách. Ngoài ra còn có thể tìm kiếm theo tình trạng của sách, thể loại hoặc nhập tên trực tiếp vào thanh tìm kiếm để tìm.



Hình 4. 10 Thử nghiệm Tài nguyên



Hình 4. 11 Thử nghiệm thêm sách

Mô tả thử nghiệm Thông tin đọc giả: Trang thông tin đọc giả sẽ hiện tất cả tài khoản của đọc giả đã đăng ký. Ngoài ra, còn có một số chức năng như thêm đọc giả, sách đọc giả, cập nhật đọc giả và còn có thể tìm kiếm theo trạng thái của đọc giả, theo nhóm hoặc có thể nhập tên trực tiếp vào thanh tìm kiếm để tìm.

TRANG CHỦTÀI NGUYỄNTHÔNG TIN ĐỘC GIẢDANH SÁCH PHIẾU MƯỢN

Thông tin độc giả

Thêm độc giả

Tất cả trạng thái

Tất cả nhóm

--Từ khóa tìm kiếm--

Tìm kiếm

STT	Tên	Email	Nhóm	Trạng thái	Thời gian	Sửa	Xóa
1	Nguyễn Thái Điền d	thaidien9@gmail.com	Độc giả	Chưa kích hoạt	2023-12-24 17:32:29	Sửa	Xóa
2	Hoàng tử béa	Thai2@gmail.com	Admin	Chưa kích hoạt	2023-12-23 19:32:02	Sửa	Xóa
3	Điền Điền c	dien@gmail.com	Admin	Chưa kích hoạt	2023-12-20 21:01:46	Sửa	Xóa

<

1

2

3

>

Admin - Nguyễn Thái Điền - Công nghệ Thông tin - 2024

Hình 4. 12 Thử nghiệm Thông tin độc giả

TRANG CHỦTÀI NGUYỄNTHÔNG TIN ĐỘC GIẢDANH SÁCH PHIẾU MƯỢN

Thêm người dùng

Họ và tên

Nguyễn Thái Điền

Email

thaidien989@gmail.com

Nhóm

Độc giả

Trạng thái

Chưa kích hoạt

Thêm mới

Quay lại

Admin - Nguyễn Thái Điền - Công nghệ Thông tin - 2024

Hình 4. 13 Thử nghiệm thêm độc giả

Mô tả thử nghiệm Danh sách phiếu mượn: Trang này sẽ hiển thị tất cả thông tin mà độc giả đã đăng ký mượn. Ngoài ra, người quản trị có thể thêm phiếu mượn hoặc cập nhật là tình trạng của phiếu mượn.

Admin

admin

Đăng xuất

TRANG CHỦTÀI NGUYỄNTHÔNG TIN ĐỘC GIẢDANH SÁCH PHIẾU MƯỢN

Danh sách độc giả mượn sách

Tạo phiếu mượn

--Từ khóa tìm kiếm--

Tim kiếm

STT	Số điện thoại	Họ và tên	Email	Tên sách	Ngày mượn	Ngày trả	Cập nhật
1	0988663855	Nguyễn Thái Diễm	thaidien989@gmail.com	Tắt Đèn	2024-01-07 12:35:56		Cập nhật

Admin - Nguyễn Thái Diễm - Công nghệ Thông tin - 2024

Hình 4. 14 Thử nghiệm Danh sách phiếu mượn

Admin

admin

Đăng xuất

TRANG CHỦTÀI NGUYỄNTHÔNG TIN ĐỘC GIẢDANH SÁCH PHIẾU MƯỢN

Thêm người mượn

số điện thoại

0988663855Z

Họ và tên

Nguyễn Thái Diễm

Email

thaidien989@gmail.com

Tên sách

Tắt đèn

Thêm mới

Quay lại

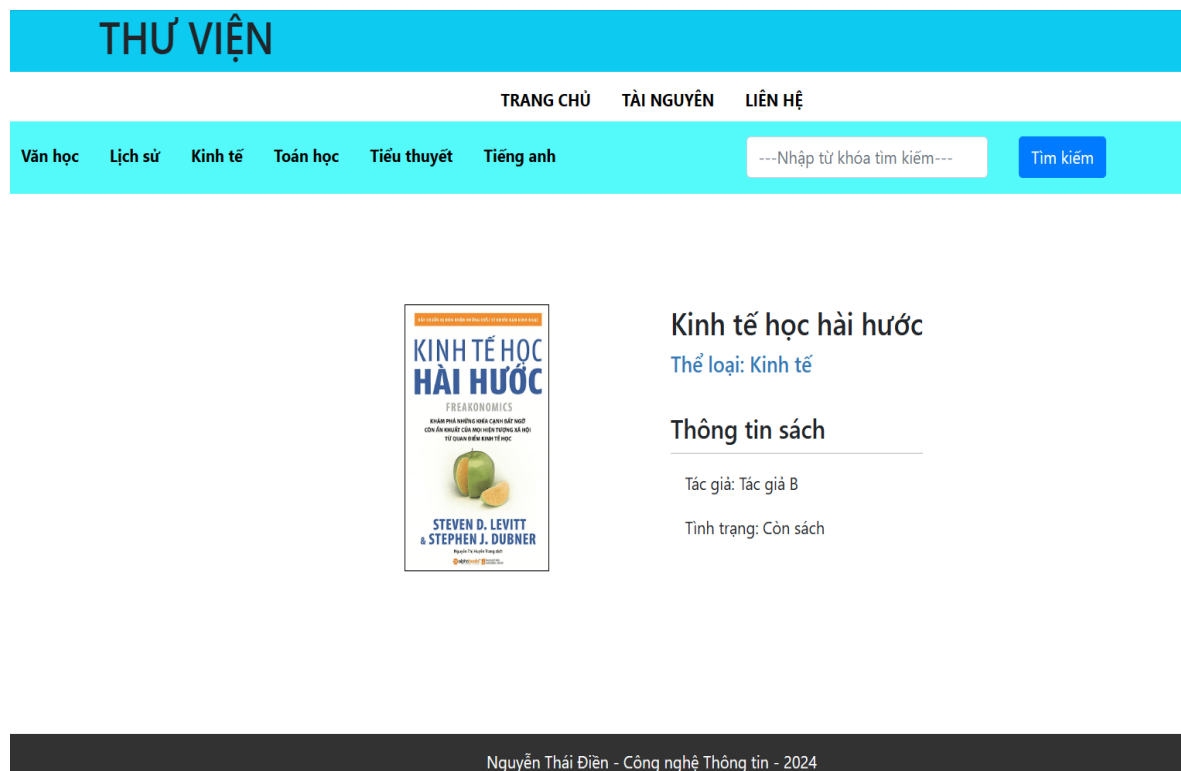
Admin - Nguyễn Thái Diễm - Công nghệ Thông tin - 2024

Hình 4. 15 Thử nghiệm thêm phiếu mượn

Mô tả thực nghiệm Trang chủ đọc giả: Trang này đọc giả có thể thấy được hết tất cả tài nguyên mà Trung tâm học liệu đang có. Ngoài ra, đọc giả còn có thể bấm vào hình sách để xem thông tin chi tiết của sách như: tên sách, thể loại, tác giả, tình trạng.

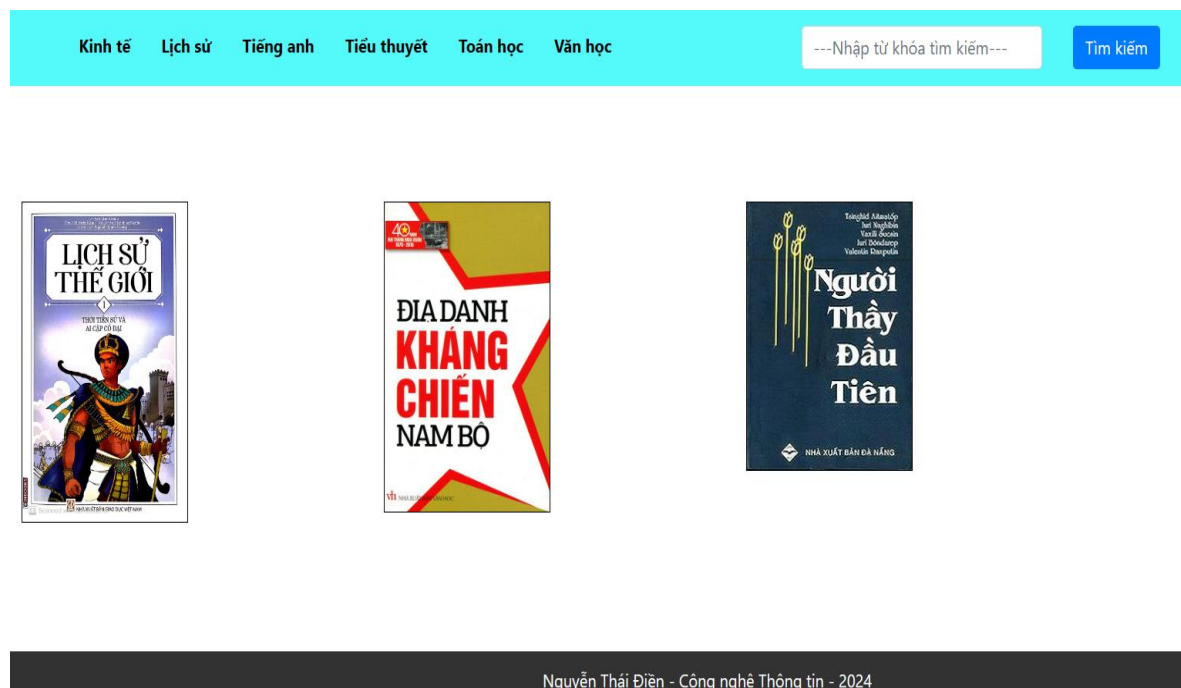


Hình 4. 16 Thử nghiệm Trang chủ đọc giả



Hình 4. 17 Thử nghiệm xem chi tiết sách

Mô tả thử nghiệm Tài nguyên: Trang này đọc giả vẫn có thể thấy được hết tất cả tài nguyên sách mà Trung tâm đang có, cũng có thể bấm vào hình sách để xem chi tiết sách. Ngoài ra, còn có chức năng tìm kiếm theo thể loại.



Hình 4. 18 Thử nghiệm tìm theo loại sách

CHƯƠNG 5: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN

5.1. Ưu điểm

Đối với quản trị viên:

- Dễ dàng quản lý thông tin.
- Theo dõi tình trạng sách và đọc giả.
- Quản lý thông tin mượn trả hiệu quả.
- An toàn và bảo mật thông tin đọc giả.

Đối với đọc giả:

- Tìm kiếm, tham khảo sách nhanh chóng.
- Tiếc kiệm thời gian.

5.2. Nhược điểm

Vì thời gian có hạn và lần đầu tiếp xúc với một ngôn ngữ mới nên trang web vẫn chưa hoàn thiện.

- Giao diện còn đơn sơ, chưa đẹp mắt.
- Chưa đầy đủ hết tính năng.

5.3. Hướng phát triển

Ứng dụng có thể phát triển thêm một số chức năng như:

- Đặt được sách thông qua trực tuyến.
- Tích hợp hệ thống đánh giá sách.
- Tăng cường bảo mật thông tin.
- Mở rộng hệ thống kết nối.

DANH MỤC TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] <https://vi.wikipedia.org/wiki/HTML> 22/12/2023
- [2] <https://vn.got-it.ai/blog/gioi-thieu-ve-css-co-ban-va-nhung-dieu-can-biet> 22/12/2023
- [3] <https://vi.wikipedia.org/wiki/CSS> 22/12/2023
- [4] <https://vi.wikipedia.org/wiki/JavaScript> 22/12/2023
- [5] <https://getbootstrap.com/> 22/12/23
- [6] <https://vi.wikipedia.org/wiki/PHP> 22/12/2023
- [7] https://en.wikipedia.org/wiki/Visual_Studio_Code 22/12/2023
- [8] <https://www.w3schools.com/php/> 22/12/2023
- [9] <https://vi.wikipedia.org/wiki/XAMPP> 22/12/2023
- [10] https://en.wikipedia.org/wiki/Apache_HTTP_Server 22/12/2023
- [11] <https://en.wikipedia.org/wiki/PhpMyAdmin> 22/12/2023
- [12] <https://laravel.com/> 22/12/2023
- [13] <https://bkhost.vn/blog/laravel/> 22/12/2023