

**BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KỸ THUẬT TP. HỒ CHÍ MINH KHOA ĐÀO TẠO CHẤT LƯỢNG CAO**

\*\*\*\*

BÁO CÁO

ĐỒ ÁN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

**GVHD: Từ Tuyết Hồng**

**Sinh viên thực hiện:**

**20110465 Lê Trương Ngọc Hải**

**20142557 Nguyễn Trường Phúc**

Ngày 9 tháng 12 năm 2022

**MỤC LỤC**

[**Danh mục các hình** 3](#_Toc121442630)

[**I.** **ĐẶC TẢ ĐỀ TÀI** 5](#_Toc121442631)

[**II.** **PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC** 7](#_Toc121442632)

[**III.** **THIẾT KẾ** 7](#_Toc121442633)

[**1. Cách Hoạt Động Của Ứng Dụng** 7](#_Toc121442634)

[**2. Thiết kế** 8](#_Toc121442635)

[**3. Thiết kế cơ sở dữ liệu** 54](#_Toc121442636)

[**4. Thiết kế giao diện** 62](#_Toc121442637)

[**IV.** **Cài đặt và kiểm thử** 75](#_Toc121442638)

[**V. KẾT LUẬN** 88](#_Toc121442639)

**Danh mục các hình**

Hình 1.1.Giao diện chính của ứng dụng

Hình 1.2.Giao diện nơi khách hàng lựa chọn sách

Hình 1.3.Lược đồ ERD

**Danh mục các bảng**

Bảng 1.Phân công công việc

Bảng 1.1.Danh mục các lớp (Lê Trương Ngọc Hải)

Bảng 1.2.Danh mục các lớp (Nguyễn Trường Phúc)

Bảng 1.3.Danh mục các phương thức(Lê Trương Ngọc Hải)

Bảng 1.4.Danh mục các phương thức(Nguyễn Trường Phúc)

Bảng 1.5.CartList

Bảng 1.6.Review

Bảng 1.7.FeedBack

Bảng 1.8.User

Bảng 1.9.Order

Bảng 2.1.Book

Bảng 2.2.Author

Bảng 2.3.Category

Bảng 2.3.Category

Bảng 2.4.OrderItem

Bảng 2.5.CartItem

Bảng 2.6.Blog

Bảng 2.7.Thiết kế giao diện

Bảng 2.8.Kiểm thử

Bảng 2.9.Mô tả cơ sở dữ liệu

# **ĐẶC TẢ ĐỀ TÀI**

Hiện nay cùng với sự phát triển của khoa học và công nghệ việc tìm kiếm thêm nguồn nguồn kiến thức về nhiều lĩnh vực khác nhau cũng phát triển. Đi kèm với nó là nhu cầu tìm hiểu về sách cũng ngày càng tăng lên. Cùng với đó là sự bùng nổ về mạng xã hội và các hình thức dịch vụ trao đổi mua bán.

Xu thế thương mại điện tử hóa việc quản lý kinh doanh là xu thế rất cần thiết đối với mọi quốc gia bởi những ưu điểm vượt trội và những thành quả to lớn của việc ứng dụng thương mại điện tử mang lại hiệu quả kinh tế to lớn trong quản lý kinh doanh và trong nhiều lĩnh vực khác.

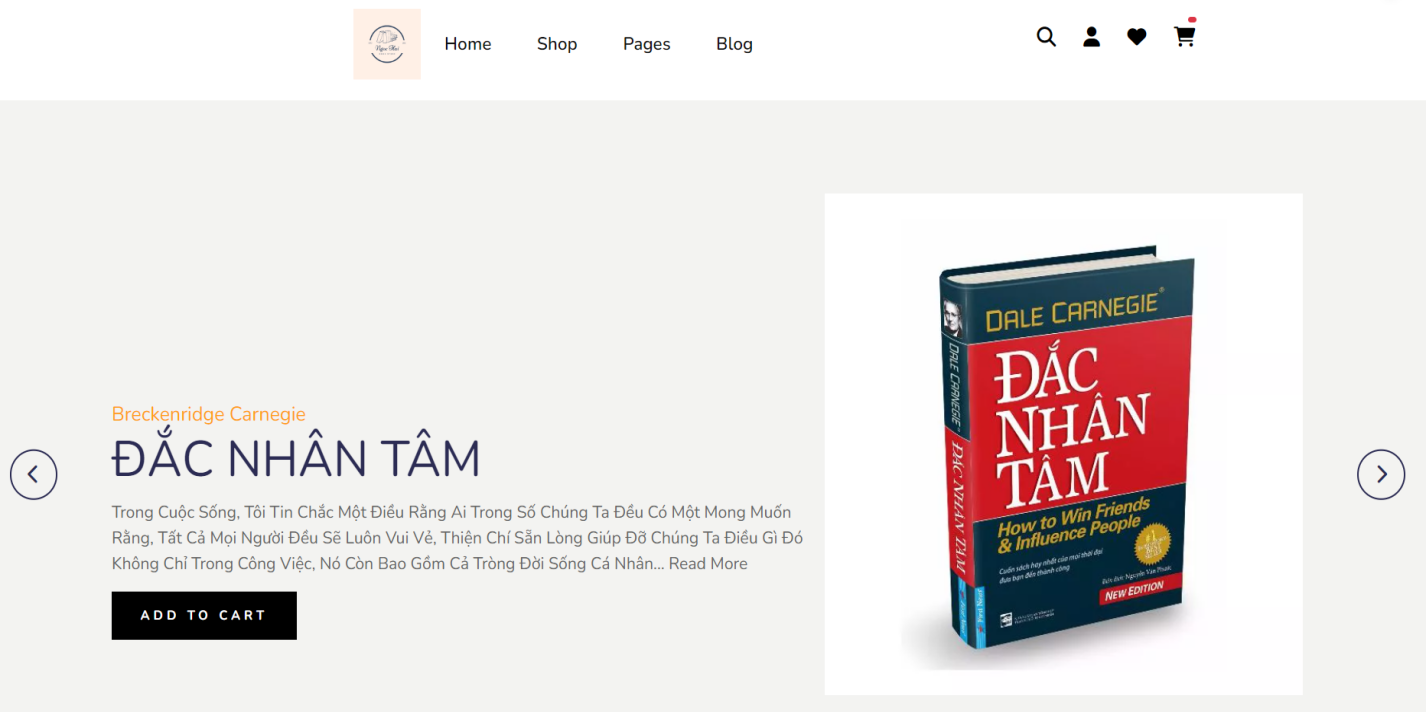
Điều này có nghĩa là việc xây dựng các hệ thống hỗ trợ quản lý kinh doanh trên mạng là điều không thể không làm, trong đó có hệ thống quản lý và bán sách. Hệ thống quản lý sách của một nhà sách trên mạng sẽ giúp tất cả mọi người dùng Internet đều có thể ngồi trước máy tính của mình truy cập vào nhà sách để xem, tìm kiếm thông tin một cách trực quan và có thể mua sách mà không phải đến cửa hàng sách.

Em đã xây dựng được một trang web cho phép người dùng có thể tham khảo thông tin về sách online. Cùng với đó là lựa chọn cho mình những cuốn sách mà mình tìm kiếm một cách nhanh và cụ thể nhất. Song song với đó không thể thiếu là những phần phê bình hoặc ý kiến của mình về những cuốn sách mà mình đã xem qua. Và là một nơi mà mình có thể thỏa mái góp ý cho nhà phát triển về các dịch vụ của chủ sỡ hữu.

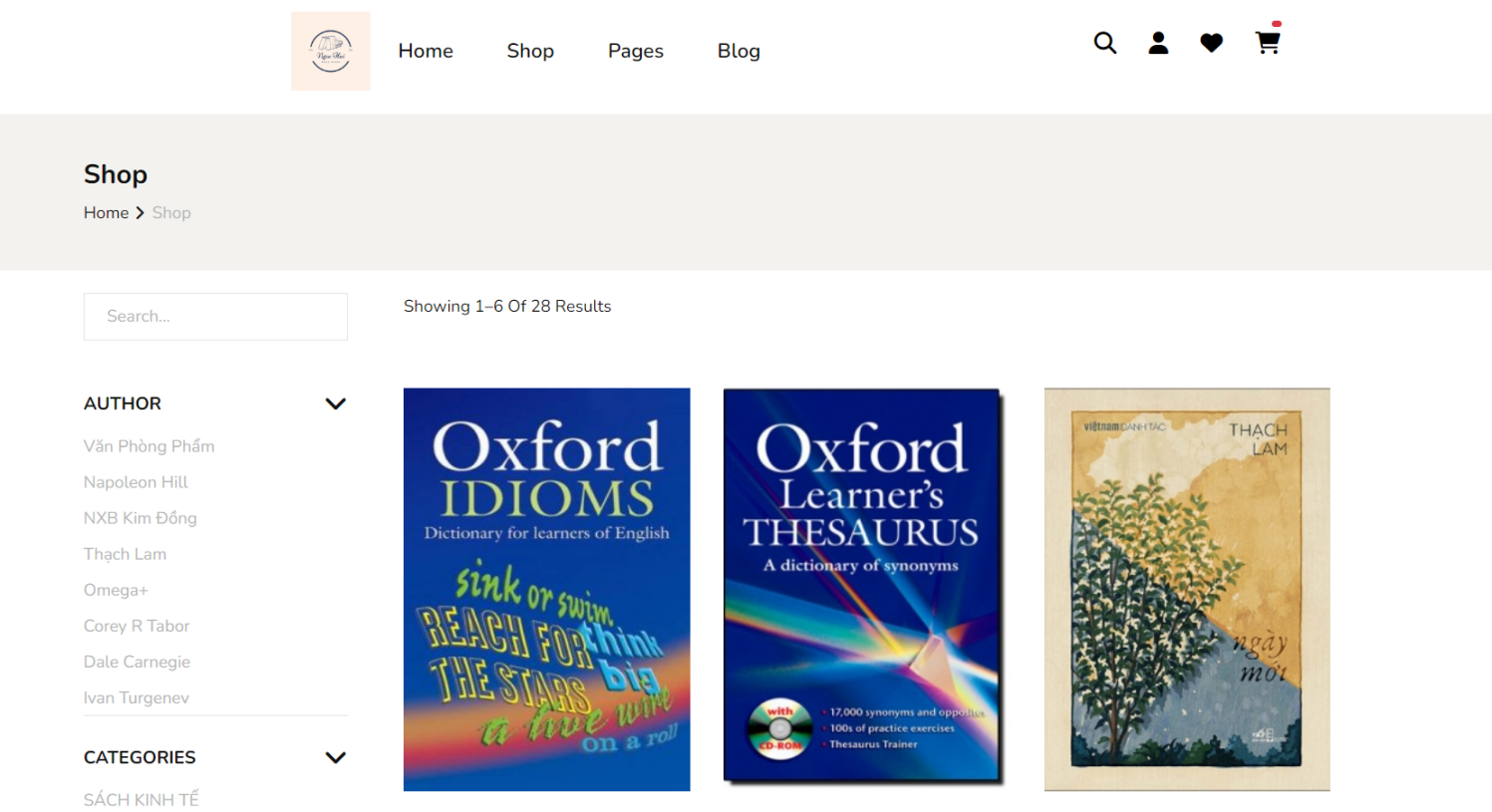
Trang web được xây dựng với giao diện trực quan với người dùng cùng với đó là những chức năng hỗ trợ người dùng một cách cụ thể nhất. Khách hàng có thể mua hàng một cách tự do nhất có thể. Người dùng có thể tạo tài khoản để gần gũi với địa điểm bán sách hoặc không cần tạo tài khoản.

Cùng với đó những chức năng hỗ trợ cho chủ sỡ hữu địa điểm bán sách đó có thể quản lý về thông tin sách, thông tin khách hàng và có thể phân tích được rằng tình hình hiện tại của Shop mình.

Với tình hình thị trường phát triển cùng với sự phối hợp với các Content Writter, Blogger, Content Creator thì không thể thiếu các thông tin Review, Blog để người dùng có thể tiếp cận thông tin một cách nhanh chóng và dễ hiểu nhất có thể thì em cũng đã xây dựng được một nền tảng Blog cho người dùng



*Hình 1.1.Giao diện chính của ứng dụng*



*Hình 1.2. Nơi khách hàng lựa chọn sách*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **MSSV** | **Tên SV** | **Công việc** | **Mức độ** |
| 1 | 20110465 | Lê Trương Ngọc Hải | Thiết kế các chức năng frontend, cơ sở dữ liệu, các chức năng backend | 100% |
| 2 | 20142557 | Nguyễn Trường Phúc | Nghiên cứu mô hình MVC, thiết kế giao diện, kiểm thử | 100% |

# **PHÂN CÔNG CÔNG VIỆC**

# **THIẾT KẾ**

## Cách Hoạt Động Của Ứng Dụng

Ứng dụng được triển khai dưới dạng Web Application cho nên sẽ theo mô hình 3 lớp gồm Model, View và Controller. Các lớp trên tương ứng với 3 package đảm nhiệm chức năng riêng biệt.

Phần View: gồm các file JSP để cho người dùng tương tác, nhập vào input sau đó gửi xuống server xử lý thông qua POST / GET method.

Phần Controller: nhận các giá trị được người dùng gửi xuống server tiến hành gọi các class và xử lý tính toán trả ra kết quả.

Phần Model: Gồm các lớp để xây dựng những thực thể trong cơ sở dữ liệu và các tương tác của người dùng trên phần View. Mô tả hoạt động của ứng dụng:

+ Đầu tiên người dùng truy cập cập vào trang Web chính của ứng dụng để xem những thông tin về cập nhật và các phiên hoạt động giảm giá của chương trình. Cùng với đó có thể xem được những cuốn sách hiện đang được phổ biến và những bài Blog nổi bật và những Review về cuốn sách mà mình quan tâm.

+ Trang Web có phần đăng nhập để có thể tương tác với người dùng một cách gần gũi nhất. Nên người dùng có thể đăng nhập hoặc đăng kí tài khoản cho riêng mình. Sau khi đăng nhập vào phần Shop để lựa chọn những cuốn sách cho riêng mình sách cho mình. Hoặc có thể dùm công cụ tìm kiếm để tìm nhưỡng cuốn sách mình đang cần.

+ Trong lúc đó người dùng có thể tìm hiểu kĩ hơn về những cuốn sách qua những phần Review hay chi tiết những cuốn sách. Sau khi lựa chọn xong được những cuốn sách cho riêng mình thì người dùng có thể xem chi tiết những phần mình đã lựa chọn. Sau khi kiểm tra hoàn tất người dùng tiến hành hoàn tất những phần đặt hàng cho mình. Sau khi điền thông tin giao hàng người dùng sẽ nhận cho một mail xác nhận về thông tin đơn hàng của mình. Nếu muốn người dùng có thể tiếp tục lựa chọn cho mình.

+ Về phần người dùng, người dùng có thể chỉnh sửa được thông tin cá nhân của mình. Cùng với đó khi đăng nhập, người dùng quên mật khẩu có thể sử dụng gmail của mình để nhận lại mật khẩu của mình. Và người dùng có thể góp ý với nhà phát triển hay chủ sở hữu thông qua việc gởi mail ở mục Contact.

+ Ngoài việc xây dựng ứng dụng hỗ trợ cho người dùng đặt hàng sách online thì ứng dụng còn được xây dựng với chức năng quản lý của chủ sở hữu và những Blogger đồng hành.

## Thiết kế

### **2.1. Danh mục các lớp**

Sinh viên phụ trách: Lê Trương Ngọc Hải

*Bảng 1.1.Danh mục các lớp (Lê Trương Ngọc Hải)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên lớp** | **Mục đích** |
| 1 | SqlServerConnection | Lớp thực hiện kết nối Server với SqlServer |
| 2 | DeleteUser  *(HttpServlet)* | Controller thực hiện việc điều chỉnh xóa các tài khoản của khách hàng với quyền của Admin |
| 3 | EditUser  *(HttpServlet)* | Controller thực hiện việc điều chỉnh thông tin các tài khoản của khách hàng với quyền của Admin |
| 4 | LoadUser  *(HttpServlet)* | Controller thực hiện việc load dữ liệu của một khách hàng nào đó theo ID. Việc này thực hiện hiển thị thông tin của khách hàng để chỉnh sửa. |
| 5 | ManagerUser  *(HttpServlet)* | Đóng vai trò là controller xử lý và hiển thị việc quản lý các tài khoản người dùng của chủ sở hữu. |
| 6 | PagingUser  *(HttpServlet)* | Controller thực hiện phân trang theo các tài khoản của khách hàng. Việc này giúp hiển thị một lúc 12 tài khoản khách hàng để trang Web để quản lý. |
| 7 | Top5KhachHang  *(HttpServlet)* | Controller này giúp cho người dùng có thể tìm được danh sách 5 khách hàng nào mua với giá trị cao nhất trong suốt quá trình mua bán |
| 8 | Top10SanPham  *(HttpServlet)* | Controller thực hiện lọc ra được 5 cuốn sách nào bán chạy nhất trong thời gian vừa qua. |
| 9 | Top5Excel  *(HttpServlet)* | Controller này thực hiện hỗ trợ cho chủ sở hữu có thể xuất ra cho mình một File Excel về 5 khách hàng nào mua với giá trị cao nhất. |
| 10 | Top10Excel  *(HttpServlet)* | Controller này thực hiện hỗ trợ cho chủ sở hữu có thể xuất ra cho mình một File Excel về 10 cuốn sách nào bán chạy nhất. |
| 11 | AddControl  *(HttpServlet)* | Controller này thực hiện chức năng thêm sách theo quyền Admin. |
| 12 | DeleteControl  *(HttpServlet)* | Controller này thực hiện chức năng xóa những quyển sách theo quyền Admin. |
| 13 | EditControl  *(HttpServlet)* | Controller này thực hiện chức năng chỉnh sửa sách theo quyền Admin. |
| 14 | LoadControl  *(HttpServlet)* | Controller này thực hiện chức năng tải lên sách muốn chỉnh sửa theo ID. |
| 15 | ManagerBook  *(HttpServlet)* | Đóng vai trò là controller xử lý và hiển thị việc quản lý các cuốn sách của chủ sở hữu đang hiện có |
| 16 | PagingUser  *(HttpServlet)* | Controller thực hiện phân trang theo các tài khoản của khách hàng. Việc này giúp hiển thị một lúc 12 cuốn sách lên trang Web để quản lý. |
| 17 | AddCart  *(HttpServlet)* | Controller này thực hiện thêm một sách mà người dùng đã chọn vào danh sách giỏ hàng của người dùng |
| 18 | DeleteCart  *(HttpServlet)* | Controller này thực hiện xóa một sách mà người dùng đã chọn vào danh sách giỏ hàng của người dùng. |
| 19 | ShoppingCart  *(HttpServlet)* | Đóng vai trò là controller xử lý các request (GET)  Và hiển thị lên giỏ hàng của người dùng. |
| 20 | UpdateCart  *(HttpServlet)* | Thực hiện điều chỉnh số lượng sách mà người dùng muốn thay đổi ở giỏ hàng. |
| 21 | AddOrder  *(HttpServlet)* | Controller này cùng một lúc thực hiện nhiều công việc. Khi khách hàng CheckOut xong sẽ nhận được Email xác nhận đơn hàng. Cùng lúc đó sẽ lưu trữ lại danh sách đặt hàng và hóa đơn chi tiết của khách hàng |
| 22 | SendMailControl  *(HttpServlet)* | Controller thực hiện việc gửi mail xác nhận và cảm ơn khách hàng đã góp ý cho chủ sở hữu. |
| 23 | IndexControl  *(HttpServlet)* | Đóng vai trò là controller xử lý các request (GET)  khi người dùng vào trang chủ của web. |
| 24 | MenuCotrol  *(HttpServlet)* | Là nơi set các thành phần của giỏ hàng lên Session để và hiển thị lên trực quan nhất cho người dùng dễ quan sát và nơi thực hiện việc Checkout. Và là nơi xử lý các thanh điều hướng. |
| 25 | EditProfile  *(HttpServlet)* | Controller này xử lý việc khi người dùng có nhu cầu chỉnh sửa thông tin cá nhân của mình. Việc chỉnh sửa này nằm ở ví trí người dùng. |
| 26 | Test | Lớp này thực hiện việc kiểm thử các hàm xử lý trước khi được áp dụng vào các Controller |
| 27 | About  *(HttpServlet)* | Controller này cũng thực hiện hiển thị trực quan lên danh sách giỏ hàng và nơi thực hiện việc Checkout. |
| 28 | DAO | Lớp này là nơi lưu trữ các phương thức để thực hiện việc xử lý các chức năng của Controller. |
| 29 | ForgotEmail  *(HttpServlet)* | Là controller thực hiện việc gửi mật khẩu cho người dùng thông qua Email vào trường hợp người dùng quên mật khẩu. |
| 30 | SendMail  *(HttpServlet)* | Controller này thực hiện gửi Email cảm ơn cho khách hàng đã gửi FeedBack về cho chủ sở hữu. |
| 31 | SendMailConfirm  *(HttpServlet)* | Controller này thực hiện việc gửi mail cho khách hàng xác nhận lại đơn hàng đã đặt của mình. |
| 32 | Cart | Lớp này ánh xạ các thuộc tính của thực thể Cart trong cơ sở dữ liệu cùng lúc đó lữu trữ các phương thức để xử lí việc thêm, xóa, sửa giỏ hàng trên Session. |
| 33 | CartItem | Lớp này ánh xạ các thuộc tính của thực thể CartItem trong cơ sở dữ liệu. |
| 34 | Order | Lớp này ánh xạ các thuộc tính của thực thể Order trong cơ sở dữ liệu. |
| 35 | OrderItem | Lớp này ánh xạ các thuộc tính của thực thể OrderItem trong cơ sở dữ liệu. |
| 36 | User | Lớp này ánh xạ các thuộc tính của thực thể User trong cơ sở dữ liệu. |

1. Sinh viên phụ trách: Nguyễn Trường Phúc

*Bảng 1.2.Danh mục các lớp (Nguyễn Trường Phúc)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TT** | **Tên lớp** | **Mục đích** |
| 1 | AddBlog  *(HttpServlet)* | Controller này thực hiện việc thêm các bài blog lên web |
| 2 | BlogControl  *(HttpServlet)* | Controller đóng vai trò xử lý và hiển thị các bài blog |
| 3 | BlogDetail  *(HttpServlet)* | Controller thực hiện việc tải lên các comment theo ID bài blog |
| 4 | CommentControl  *(HttpServlet)* | Controller cho phép người dùng thực hiện comment từng bài blog |
| 5 | ManagerBlog  *(HttpServlet)* | Controller đóng vai trò xử lý và hiển thị việc quản lý các bài blog |
| 6 | PagingBlogControl  *(HttpServlet)* | Controller thực hiện việc phân trang theo các bài blog |
| 7 | ForgotPass  *(HttpServlet)* | Controller thực hiện xử lý khi người dùng quên mật khẩu |
| 8 | LoginControl  *(HttpServlet)* | Controller thực hiện xử lý việc đăng nhập của các người dùng |
| 9 | LogOutControl  *(HttpServlet)* | Controller thực hiện xử lý khi người dùng thoát khỏi tài khoản |
| 10 | SignUpControl  *(HttpServlet)* | Controller thực hiện việc xử lý khi người dùng tạo một tài khoản mới để đăng nhập |
| 11 | AuthorControl  *(HttpServlet)* | Controller giúp xử lý việc hiển thị sản phẩm theo tác giả |
| 12 | CategoryControl  *(HttpServlet)* | Controller giúp xử lý việc hiển thị sản phẩm theo từng loại |
| 13 | DetailControl  *(HttpServlet)* | Controller xử lý và hiển thị thông tin sản phẩm khi người dùng chọn một sản phẩm |
| 14 | FilterPrice  *(HttpServlet)* | Controller giúp xử lý việc hiển thị sản phẩm theo giá tiền |
| 15 | PagingControl  *(HttpServlet)* | Controller thực hiện việc phân trang sản phẩm, giúp hiển thị trên web chỉ một lúc 12 sản phẩm để dễ theo dõi |
| 16 | SearchControl  *(HttpServlet)* | Controller thực hiện xử lý khi người dùng tìm kiếm sản phẩm, cho ra sản phẩm có liên quan |
| 17 | ShopControl  *(HttpServlet)* | Controller thực hiện việc xử lý và hiển thị thông tin  trên trang shop |
| 18 | Author | Lớp này ánh xạ các thuộc tính của thực thể Author trong cơ sở dữ liệu |
| 19 | Blog | Lớp này ánh xạ các thuộc tính của thực thể Blog trong cơ sở dữ liệu |
| 20 | Book | Lớp này ánh xạ các thuộc tính của thực thể Book trong cơ sở dữ liệu |
| 21 | Category | Lớp này ánh xạ các thuộc tính của thực thể Category trong cơ sở dữ liệu |
| 22 | Comment | Lớp này ánh xạ các thuộc tính của thực thể Comment trong cơ sở dữ liệu |

### **2.2. Danh mục phương thức của lớp (bỏ qua getter/setter của thuộc tính không dùng đến)**

Sinh viên phụ trách: Lê Trương Ngọc Hải

*Bảng 1.3.Danh mục các phương thức(Lê Trương Ngọc Hải)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Phương thức** | **Mục đích** | **Tên file, số thứ tự chứa dòng**  **báo cáo** |
| 1 | **getConnection()**  Input: Không có  Output: Không có | Kết nối cơ sỡ dữ liệu qua SqlServer | SQLServerConnection.java(16) |
| 2 | **doGet(request , responde)**  **(DeleteUser.java)**  Input: HttpServletRequest  /Response Output: Không có | Xử lí việc xóa tài khoản của khách hàng qua quyền Admin và trả lại bộ dữ liệu sau khi xóa | DeleteUser.java(20) |
| 3 | **doPost(request , responde)**  **(EditUser.java)**  Input: HttpServletRequest  /Response Output: Không có | Xử lí việc điều chỉnh thông tin của khách hàng dưới quyền Admin và trả lại dữ liệu sau khi điều chỉnh | EditUser.java(19) |
| 4 | **doGet(request , responde)**  **(LoadUser.java)**  Input: HttpServletRequest  /Response Output: Không có | Xử lí phương thức Get để lấy thông tin của khách hàng theo ID | LoadUser.java(26) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | | **doGet(request , responde)**  **(ManagerUser.java)**  Input: HttpServletRequest  /Response  Output: Không có | | Thực hiện phương thức Get để xử lý các tác vụ quản quản lí người dùng dưới quyền Admin | | ManagerUser.java(16) | |
| 6 | | **doGet(request , responde)**  **(PagingUser.java)**  Input: HttpServletRequest  /Response  Output: Không có | | Phương thức Get để phân trang cho trang quản lý User nhìn trực quan hơn | | PagingUser.java(16) | |
| 7 | | **doGet(request , responde)**  **(top5Excel.java)**  Input: HttpServletRequest  /Response  Output: Không có | | Thực hiện phương thức Get để lấy dữ liệu đã qua xử lý về chức năng tìm Top5KhachHang lưu về file Excel | | top5Excel.java(16) | |
| 8 | | **doGet(request , responde)**  **(Top5KhachHang.java)**  Input: HttpServletRequest  /Response Output: Không có | | Thực hiện phương thức Get để lấy dữ liệu về 5 khách hàng có doanh số cao nhất và phản hồi dữ liệu lại cho  phần View | | Top5KhachHang.java(21) | |
| 9 | | **doGet(request , responde)**  **(Top10Excel.java)**  Input: HttpServletRequest  /Response  Output: Không có | | Thực hiện phương thức Get để lấy dữ liệu đã qua xử lý về chức năng tìm Top10SanPham lưu về file Excel | | Top10Excel.java(29) | |
| 10 | | **doGet(request , responde)**  **(top10SanPham.java)**  Input: HttpServletRequest  /Response  Output: Không có | | Thực hiện phương thức Get để lấy dữ liệu về 10 cuốn sách có doanh số cao nhất và phản hồi dữ liệu lại cho phần View | | Top10SanPham.java(27) | |
| 11 | | **doPost(request , responde)**  **(AddControl.java)**  Input: HttpServletRequest  /Response Output: Không có | | Dùng phương thức Post để thực hiện chức năng thêm vào 1 cuốn sách dưới quyền Admin | | AddControl.java(19) | |
| 12 | | **doGet(req,resp) (DeleteControl.java)**  Input: HttpServletRequest  /Response  Output: Không có | | Thực hiện xóa 1 cuốn sách có trong cơ sở dữ liệu dưới quyền Admin | | DeleteControl.java (20) | |
| 13 | | **doPost(request , responde)**  **(EditbookControl.java)**  Input: HttpServletRequest  /Response  Output: Không có | | Thực hiện chỉnh sửa 1 cuốn sách theo ID có trong cơ sở dữ liệu dưới quyền Admin | | EditbookControl.java(18) | |
| 14 | | **doGet(req,resp) (loadControl.java)**  Input: HttpServletRequest  /Response  Output: Không có | | Thực hiện load dữ liệu 1 cuốn sách theo ID lên nơi chỉnh sửa thông tin sách | | loadControl.java(23) | |
| 15 | | **doGet(req,resp) (AddCart.java)**  Input: HttpServletRequest  /Response  Output: Không có | | Sử dụng để xử lý các tác vụ quản lý sách dưới quyền Admin | | ManagerBook.java(24) | |
| 16 | | **doGet(req,resp) (PagingBook.java)**  Input: HttpServletRequest  /Response  Output: Không có | | Thực hiện việc phân trang cho trang quản lý sách dưới quyền Admin nhìn trực quan hơn | | PagingBook.java(23) | |
| 17 | | **doGet(req,resp) (AddCart.java)**  Input: HttpServletRequest  /Response  Output: Không có | | Thực hiện phương thức Get để lấy dữ liệu về cuốn sách mà khách hàng muốn mua lưu vào giỏ hàng | | AddCart.java(25) | |
| 18 | | **doGet(req,resp) (DeleteCart.java)**  Input: HttpServletRequest  Response  Output: Không có | | Lấy dữ liệu về cuốn sách mà khách hàng không muốn mua nữa và sau đó cập nhật vào giỏ hàng của khách | | DeleteCart.java(25) | |
| 19 | | **doGet(req,resp) (ShoppingCart.java)**  Input: HttpServletRequest  /Response  Output: Không có | | Thực hiện phương thức Get lấy dữ liệu về giỏ hàng của khách hiện tại là phản hồi lại tất cả dữ liệu đó | | ShoppingCart.java(22) | |
| 20 | | **doPost(request , responde)**  **(UpdateCart.java)**  Input: HttpServletRequest  /Response  Output: Không có | | Thực hiện việc chỉnh sửa số lượng sách mà khách hàng muốn đặt mua và phản hồi lại số lượng đó vào trong giỏ hàng của khách | | UpdateCart.java(22) | |
| 21 | | **getCurrentDate()**  Input: Không có  Output: Date | | Trả về ngày hiện tại | | AddOrder.java(23)  Test.java(10) | |
| 22 | | **doGet(request, responde) (AddOrder.java)**  Input: HttpServletRequest  /Response  Output: Không có | | Phương thức này thực hiện nhiều công việc. Đầu tiền là thêm mới bộ dữ liệu về Cart, CartItem,  Order,OrderItem. Cùng lúc đó sẽ thực hiện việc gửi mail xác nhận thông tin đơn hàng cho khách hàng | | AddOrder.java(27) | |
| 23 | | **doPost(request , responde)**  **(SendMailControl.java)**  Input: HttpServletRequest  /Response  Output: Không có | | Thực hiện chức năng gửi mail cho khách hàng | | SendMailControl.java(39) | |
| 24 | | **doGet(request, responde) (IndexControl.java)**  Input: HttpServletRequest  /Response  Output: Không có | | Thực hiện phương thức Get để lấy thông tin về những cuốn sách thuộc BestSeller, NewViral, HotSales, Popular. Sau đó phản hồi về phần View | | IndexControl.java(26) | |
| 25 | | **doGet(request, responde) (MenuControl.java)**  Input: HttpServletRequest  /Response  Output: Không có | | Thực hiện lấy dữ liệu từ Session để phản hồi dữ liệu lên phần View | | MenuControl.java(22) | |
| 26 | | **DeleteUser(Int uid)**  Input: Int uid  Output: Không có | | Xóa tài khoản khách hàng | | DAO.java(566)  DeleteUser.java(24) | |
| 27 | | **EditUser(String name, String image, String email, String phone, String pass, String username, Int uid)**  Input: String name, String image, String email, String phone, String pass, String username, Int uid  Output: Không có | | Cập nhật thông tin tài khoản của khách hàng | | EditUser.java(19)  DAO.java(598) | |
| 28 | | **getUserByBID(Sring uid)**  Input: String uid  Output: Không có | | Lấy thông tin tài khoản bằng ID | | DAO.java(579)  LoadUser.java(29) | |
| 29 | | **PagingManagerUSer(int Index)**  Input: Int Index  Output: List<User> | | Phân trang theo phần View của trang ManagerBook | | ManagerUser.java(36)  DAO.java(615)  PagingUser.java(33) | |
| 30 | | **getTotalUser()**  Input: Không có  Output: Không có | | Số lượng khách hàng có trong cơ sở dữ liệu | | DAO.java(551)  ManagerUser.java(37)  PagingUser.java(34) | |
| 31 | | **Top5KhachHang ()**  Input: Không có  Output: List<User> | | Top 5 khách hàng có doanh số cao nhất | | Top5KhachHang.java(25)  DAO.java(827) | |
| 32 | | **Selectop10()**  Input: Không có  Output: List<User> | | Top 5 cuốn sách có doanh thu cao nhất | | Top10SanPham.java(31)  DAO.java(700) | |
| 32 | | **InsertBook(String name, String image, String Price, String PriceSale, int category, int author)**  Input: String name, String image, String Price, String PriceSale, int category, int author  Output: Không có | | Thêm sách vào cơ sở dữ liệu | | AddControl.java(30)  DAO.java(456) | |
| 33 | | **Deletebook(String bid)**  Input: String bid  Output: Không có | | Xóa sách trong cơ sở dữ liệu | | DeleteControl.java(24)  DAO.java(443) | |
| 34 | | **EditBook(String name, String image, String Price, String PriceSale, int category, int author, String bid)**  Input: String name, String image, String Price, String PriceSale, int category, int author, String bid  Output: Không có | | Chỉnh sửa thông tin sách | | EditBookControl.java(30)  DAO.java(475) | |
| 35 | | **getAllCategory()**  Input: Không có  Output: List<Category> | | Lấy tất cả danh mục có trong cơ sơ dữ liệu | | loadControl.java(27)  DAO.java(48)  ManagerBook.java(30)  PagingBook.java(32) | |
| 36 | | **getAllAuthor()**  Input: Không có  Output: List<Author> | | Lấy danh sách tất cả tác giả có trong cơ sơ dữ liệu | | loadControl.java(28)  DAO.java(68)  ManagerBook.java(31)  PagingBook.java(33) | |
| 37 | | **PagingManagerBook(int index)**  Input: int Index  Output: List<Book > | | Lấy dữ liệu những cuốn sách ra phân trang cho phần View để nhìn trực quan hơn | | DAO.java(534)  ManagerBook.java(38)  PagingBook.java(34) | |
| 38 | | **getBookByBId(String bid)**  Input: String bid  Output: Book | | Lấy cuốn sách theo Book ID | | AddCart.java(37)  DAO.java(254)  UpdateCart.java(31)  AddCart.java(37)  DeleteCart.java(38) | |
| 39 | | **Add(CartItem item)**  Input: CartItem item  Output: Không có | | Thêm cuốn sách vào giỏ hàng trên Session | | Cart.java(62)  AddCart.java(55) | |
| 40 | | **Delete(CartItem item)**  Input: CartItem item  Output: Không có | | Xóa cuốn sách trong giỏ hàng trên Session | | Cart.java(81)  AddCart.java(41) | |
| 41 | | **Update(CartItem item)**  Input: CartItem item  Output: Không có | | Chỉnh sửa dữ liệu trong giỏ hàng trên Session | | Cart.java(72)  AddCart.java(37) | |
| 42 | | **getItem()**  Input: Không có  Output: List<CartItem> | | Trả về dữ liệu của từng thành phần trong giỏ hàng | | Cart.java(36)  ShoppingCart.java(29)  ShoppingCart.java(34)  IndexControl.java(32)  MenuControl.java(29)  About.java(28) | |
| 43 | | **checkId(CartItem item)**  Input: CartItem item  Output: Int | | Kiểm tra vị trí của cuốn sách có trong giỏ hảng | | Cart.java(53)  Cart.java(63)  Cart.java(73)  Cart.java(82) | |
| 44 | | **Total()**  Input: Không có  Output: Int | | Trả về tổng số tiền của từng cuốn sách và những số lượng cùa nó | | Cart.java(88) | |
| 45 | | **totalPrice()**  Input: Không có  Output: Int | | Trả về tổng số giá tiền của những cuốn sách trong giỏ hàng | | Cart.java(95) | |
| 46 | | **totalPriceSale()**  Input: Không có  Output: Int | | Trả về tổng số giá tiền sau khi khuyến mãi của những cuốn sách trong giỏ hàng | | Cart.java(102) | |
| 47 | | **sendMailtoMail(String email, String name, String content)**  Input: Không có  Output: Không có | | Gửi mail xác nhận thông tin đặt hàng cho khách hàng | | SendMailConfirm.java(17)  AddOrder.java(61) | |
| 48 | | **InsertOrderItem(int BookID, int Quantity, int Order ID)**  Input: int BookID, int Quantity, int Order ID  Output: Không có | | Thêm dữ liệu vào thực thể OrderItem trong cơ sở dữ liệu | | DAO.java(844)  AddOrder.java(63) | |
| 49 | | **InsertCart (int Uid,date Createday)**  Input: int Uid,date Createday  Output: Không có | | Thêm dữ liệu vào thực thể Cart trong cơ sở dữ liệu | | DAO.java1(875)  AddOrder.java(67) | |
| 50 | | **InsertCartItem(int BookID, int BPrice, int Cid , int Quantity)**  Input: int BookID, int BPrice, int Cid , int Quantity  Output: Không có | | Thêm dữ liệu vào thực thể CartItem trong cơ sở dữ liệu | | DAO.java(870)  AddOrder.java(74) | |
| 51 | | **InsertOrder (String name, String country, String Address, String Zip, String phone, String email, int total, String note)**  Input: String name, String country, String Address, String Zip, String phone, String email, int total, String note  Output: Không có | | Thêm dữ liệu vào thực thể Order trong cơ sở dữ liệu | | DAO.java(718)  AddOrder.java(76) | |
| 52 | | **InsertFeedBack( String name, String email, String price, String content)**  Input: String name, String email, String price, String content  Output: Không có | | Thêm dữ liệu vào thực thể Feedback trong cơ sở dữ liệu | | DAO.java(633)  SendMailControl.java(56) | |
| 53 | | **BestSeller()**  Input: Không có  Output: List<Book> | | Lấy dữ liệu 4 cuốn sách đạt vị trí BestSeller trong cơ sở dữ liệu | | DAO.java(364)  IndexControl.java(35) | |
| 54 | | **getNewArrivals()**  Input: Không có  Output: List<Book> | | Lấy dữ liệu 4 cuốn sách đạt vị trí Newvirral trong cơ sở dữ liệu | | DAO.java(384)  IndexControl.java(36) | |
| 55 | | **getHotSales ()**  Input: Không có  Output: List<Book> | | Lấy dữ liệu 4 cuốn sách đạt vị trí Hot sales trong cơ sở dữ liệu | | DAO.java(404)  IndexControl.java(37) | |
| 56 | | **getPopular()**  Input: Không có  Output: List<Book> | | Lấy dữ liệu 4 cuốn sách đạt vị trí Popular trong cơ sở dữ liệu | | DAO.java(424)  IndexControl.java(38) | |
| 57 | | **UpdateUser(User user , String username , String passs, String image, String email)**  Input: User user , String username , String passs, String image, String email  Output: Không có | | Cập nhật thông tin tài khoản khách hàng | | DAO.java(742)  EditProfile.java(33) | |
| 58 | | **sendMailtoMail(String email, String content)**  Input: String email, String content  Output: Không có | | Gửi mật khẩu qua mail cho khách hàng | | ForgotEmail.java(17)  ForgotPass.java(61) | |
| 59 | | **sendMailtoMail(String email,String name, String content)**  Input: String email, String content  Output: Không có | | Gửi cảm ơn về góp ý cho khách hàng | | SendMail.java(18)  Contact.java(55) | |
| 60 | | **getcId()**  Input: Không có  Output: cId | | Lấy giá trị cId | | Cart.java(12) | |
| 61 | | **setcId(int cId)**  Input: int cId  Output: Không có | | Gán giá trị cho cId | | Cart.java(16) | |
| 62 | | **getcuId()**  Input: Không có  Output:ucId | | Lấy giá trị uId | | Cart.java(20)  AddCart.java(52) | |
| 63 | | **setuId(int uId)**  Input: int uId  Output: Không có | | Gán giá trị cho uId | | Cart.java(24)  AddCart.java(52) | |
| 64 | | **getCreateDay ()**  Input: Không có  Output: createDay | | Lấy giá trị CreateDay | | Cart.java(28) | |
| 65 | | **setCreateDay (int uId)**  Input: String uId  Output: Không có | | Gán giá trị cho CreateDay | | Cart.java(32) | |
| 66 | | **getItemID()**  Input: Không có  Output: createDay | | Lấy giá trị ItemdID | | CartItem.java(12) | |
| 67 | | **setItemID(int itemID)**  Input: int itemID  Output: Không có | | Gán giá trị cho ItemID | | CartItem.java(24) | |
| 68 | | **getcId()**  Input: Không có  Output: cId | | Lấy giá trị cId | | CartItem.java(28) | |
| 69 | | **setcId(int cId)**  Input: int cId  Output: Không có | | Gán giá trị cho cId | | CartItem.java(32) | |
| 70 | | **getQuantity()**  Input: Không có  Output: Quantity | | Lấy giá trị Quantity | | CartItem.java(36) | |
| 71 | | **setQuantity (int Quantity)**  Input: int Quantity  Output: Không có | | Gán giá trị cho Quantity | | CartItem.java(40) | |
| 72 | | **getBook()**  Input: Không có  Output: Book | | Lấy giá trị Book trong CartItem | | CartItem.java(8) | |
| 73 | | **setBook (Book book)**  Input: Book book  Output: Không có | | Gán giá trị cho book | | CartItem.java(44) | |
| 72 | | **getoId()**  Input: Không có  Output: oId | | Lấy giá trị oId | | Order.java(28) | |
| 73 | | **setoID (int oId)**  Input: int oId  Output: Không có | | Gán giá trị cho oId | | Order.java(31) | |
| 74 | | **getUserId()**  Input: Không có  Output: UserId | | Lấy giá trị UserId | | Order.java(34) | |
| 75 | | **setUserId(int userId)**  Input: int userId  Output: Không có | | Gán giá trị cho userId | | Order.java(37) | |
| 76 | | **getName()**  Input: Không có  Output: name | | Lấy giá trị name | | Order.java(34) | |
| 77 | | **setName(String name)**  Input:String name  Output: Không có | | Gán giá trị cho name | | Order.java(37) | |
| 78 | | **getCountry ()**  Input: Không có  Output: Country | | Lấy giá trị Country | | Order.java(46) | |
| 79 | | **setCountry(String country)**  Input:String country  Output: Không có | | Gán giá trị cho Country | | Order.java(49) | |
| 80 | | **getAddress ()**  Input: Không có  Output: Address | | Lấy giá trị Address | | Order.java(52) | |
| 81 | | **setAddress(String address)**  Input:String address  Output: Không có | | Gán giá trị cho address | | Order.java(55) | |
| 82 | | **getZip()**  Input: Không có  Output: Zip | | Lấy giá trị Zip | | Order.java(58) | |
| 83 | | **setZip(String zip)**  Input:String zip  Output: Không có | | Gán giá trị cho zip | | Order.java(61) | |
| 84 | | **getPhone ()**  Input: Không có  Output: name | | Lấy giá trị phone | | Order.java(64) | |
| 85 | | **setPhone(String phone)**  Input:String phone  Output: Không có | | Gán giá trị cho phone | | Order.java(67) | |
| 86 | | **getEmail ()**  Input: Không có  Output: email | | Lấy giá trị email | | Order.java(70) | |
| 87 | | **setEmail(String email)**  Input:String name  Output: Không có | | Gán giá trị cho email | | Order.java(73) | |
| 88 | | **getNote ()**  Input: Không có  Output: note | | Lấy giá trị note | | Order.java(76) | |
| 89 | | **setNote(String note)**  Input:String note  Output: Không có | | Gán giá trị cho note | | Order.java(79) | |
| 90 | | **getTotal()**  Input: Không có  Output: total | | Lấy giá trị total | | Order.java(82) | |
| 91 | | **setTotal(int total)**  Input:int total  Output: Không có | | Gán giá trị cho total | | Order.java(85) | |
| 92 | | **getBookId ()**  Input: Không có  Output: bookId | | Lấy giá trị bookId | | OrderItem.java(8) | |
| 93 | | **setBookId(int bookId)**  Input:int bookId  Output: Không có | | Gán giá trị cho bookId | | OrderItem.java(11) | |
| 94 | | **getBook()**  Input: Không có  Output: book | | Lấy giá trị total | | OrderItem.java(14) | |
| 95 | | **setBook(Book book)**  Input: Book book  Output: Không có | | Gán giá trị cho book | | OrderItem.java(17) | |
| 96 | | **getOderID ()**  Input: Không có  Output: oderID | | Lấy giá trị oderID | | OrderItem.java(26) | |
| 97 | | **setOderID(int oderID)**  Input:int oderID  Output: Không có | | Gán giá trị cho oderID | | OrderItem.java(29) | |
| 98 | | **getQuantity ()**  Input: Không có  Output: quantity | | Lấy giá trị quantity | | OrderItem.java(20) | |
| 99 | | **setQuantity(int quantity)** Input:int quantity  Output: Không có | | Gán giá trị cho quantity | | OrderItem.java(23) | |
| 100 | | **getuID ()**  Input: Không có  Output: uID | | Lấy giá trị uID | | User.java(14) | |
| 101 | | **setuID(int uID)**  Input:int uID  Output: Không có | | Gán giá trị cho uID | | User.java(17) | |
| 102 | | **getuName()**  Input: Không có  Output: uName | | Lấy giá trị uName | | User.java(20) | |
| 103 | | **setuName(String uName)**  Input:String uName  Output: Không có | | Gán giá trị cho uName | | User.java(23) | |
| 104 | | **getuPhone()**  Input: Không có  Output: uPhone | | Lấy giá trị uPhone | | User.java(26) | |
| 105 | | **setuPhone(String uPhone)**  Input:String uPhone  Output: Không có | | Gán giá trị cho uPhone | | User.java(29) | |
| 106 | | **getuImage()**  Input: Không có  Output: uImage | | Lấy giá trị uImage | | User.java(32) | |
| 107 | | **setuImage(String uImage)**  Input:String uImage  Output: Không có | | Gán giá trị cho uImage | | User.java(35) | |
| 108 | | **getEmail ()**  Input: Không có  Output: email | | Lấy giá trị email | | User.java(38) | |
| 109 | | **setEmail(String email)**  Input:String email  Output: Không có | | Gán giá trị cho email | | User.java(41) | |
| 110 | | **getuPass()**  Input: Không có  Output: uPass | | Lấy giá trị uPass | | User.java(44) | |
| 111 | | **setuPass(String uPass)**  Input:String uPass  Output: Không có | | Gán giá trị cho uPass | | User.java(47) | |
| 112 | | **getuTK()**  Input: Không có  Output: uTK | | Lấy giá trị uTK | | User.java(50) | |
| 113 | | **setuTK(String uTK)**  Input:String uTK  Output: Không có | | Gán giá trị cho uTK | | User.java(53) | |
| 114 | | **getIsBloger()**  Input: Không có  Output: isBloger | | Lấy giá trị isBloger | | User.java(56) | |
| 115 | | **setIsBloger(String isBloger)**  Input:String isBloger  Output: Không có | | Gán giá trị cho isBloger | | User.java(59) | |
| 116 | | **getIsUser ()**  Input: Không có  Output: isUser | | Lấy giá trị isUser | | User.java(62) | |
| 117 | | **setIsUser(String isUser)**  Input:String isUser  Output: Không có | | Gán giá trị cho isUser | | User.java(65) | |
| 118 | | **getIsAdmin ()**  Input: Không có  Output: isAdmin | | Lấy giá trị isAdmin | | User.java(68) | |
| 119 | | **setIsAdmin(String isAdmin)**  Input:String isAdmin  Output: Không có | | Gán giá trị cho isAdmin | | User.java(71) | |

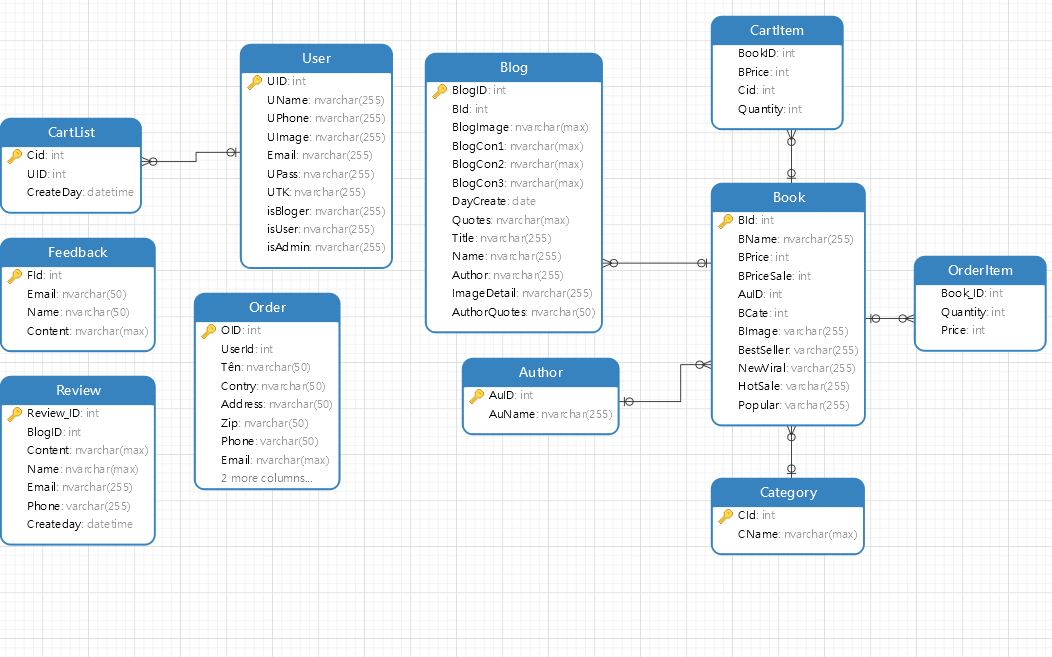
Sinh viên phụ trách: Nguyễn Trường Phúc

*Bảng 1.4.Danh mục các phương thức(Nguyễn Trường Phúc)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Phương thức** | **Mục đích** | **Tên file, số thứ tự chứa dòng báo cáo** |
| 1 | **doGet(request , response)**  Input: HttpServletRequest/Response  Ouput: không có | Xử lý việc thêm blog | AddBlog.java(23) |
| 2 | **doGet(request , response)**  Input: HttpServletRequest/Response  Ouput: không có | Lấy thông tin của các bài blog | BlogControl.java(26) |
| 3 | **doGet(request ,response)**  Input: HttpServletRequest/Response  Ouput: không có | Xử lý lấy các comment theo ID bài blog | BlogDetail.java(27) |
| 4 | **doGet(request , response)**  Input: HttpServletRequest/Response  Ouput: không có | Xử lý thao tác comment của người dùng | CommentControll.java(27) |
| 5 | **doGet(request , response)**  Input: HttpServletRequest/Response  Ouput: không có | Thực hiện xử lý các blog phục vụ cho việc hiển thị | ManagerBlog.java(22) |
| 6 | **doGet(request , response)**  Input: HttpServletRequest/Response  Ouput: không có | Thực hiện phân trang các blog để dễ dàng theo dõi | PagingBlogControl.java(23) |
| 7 | **doGet(request , response)**  Input: HttpServletRequest/Response  Ouput: không có | Thực hiện xử lý các tác vụ khi người dùng quên mật khẩu | ForgotPass.java(26) |
| 8 | **doGet(request , response)**  Input: HttpServletRequest/Response  Ouput: không có | Xử lý tác vụ đăng nhập từ người dùng | LoginControl.java(30) |
| 9 | **doGet(request , response)**  Input: HttpServletRequest/Response  Ouput: không có | Xử lý tác vụ đăng xuất tài khoản từ người dùng | LogOut.java(19) |
| 10 | **doGet(request , response)**  Input: HttpServletRequest/Response  Ouput: không có | Xử lý tác vụ đăng ký tài khoản từ người dùng | SignUpControl.java(17) |
| 11 | **doGet(request , response)**  Input: HttpServletRequest/Response  Ouput: không có | Xử lý dữ liệu sản phẩm và hiển thị theo tên tác giả | AuthorControl.java(23) |
| 1 2 | **doGet(request , response)**  Input: HttpServletRequest/Response  Ouput: không có | Xử lý dữ liệu sản phẩm và hiển thị theo loại sản phẩm | CategoryControl.java(25) |
| 13 | **doGet(request , response)**  Input: HttpServletRequest/Response  Ouput: không có | Xử lý dữ liệu và hiển thị thông tin chi tiết của sản phẩm | DetailControl.java(24) |
| 14 | **doGet(request , response)**  Input: HttpServletRequest/Response  Ouput: không có | Xử lý dữ liệu và hiển thị sản phẩm theo giá tiền | FilterPrice.java(23) |
| 15 | **doGet(request , response)**  Input: HttpServletRequest/Response  Ouput: không có | Xử lý việc phân trang sản phẩm để dễ dàng theo dõi | PagingControl.java(26) |
| 16 | **doPost(request , response)**  Input: HttpServletRequest/Response  Ouput: không có | Dùng phương thức Post để phục vụ cho việc tìm kiếm sản phẩm | SearchControl.java(23) |
| 17 | **doGet(request , response)**  Input: HttpServletRequest/Response  Ouput: không có | Dùng phương thức Get giúp hiển thị các thông tin trên trang Shop | ShopControl.java(27) |
| 18 | **getAuId()**  Input: không có  Output: auId | Lấy giá trị cho auId | Author.java(6) |
| 19 | **setAuId(int auId)**  Input: int auId  Output: không có | Gán giá trị cho auId | Author.java(9) |
| 20 | **getAuName()**  Input: không có  Output: auName | Lấy giá trị cho auName | Author.java(12) |
| 21 | **setAuName(String auName)**  Input: String auName  Output: không có | Gán giá trị cho auName | Author.java(15) |
| 22 | **getBlogID()**  Input: không có  Output: blogID | Lấy giá trị cho blogID | Blog.java(20) |
| 23 | **setBlogID(int blogID)**  Input: int blogID  Output: không có | Gán giá trị cho blogID | Blog.java(23) |
| 24 | **getbId()**  Input: không có  Output: bId | Lấy giá trị cho bId | Blog.java(26) |
| 25 | **setbId(int bId)**  Input: int bId  Output: không có | Gán giá trị cho bId | Blog.java(29) |
| 26 | **getBlogImage()**  Input: không có  Ouput: blogImage | Lấy giá trị cho blogImage | Blog.java(32) |
| 27 | **setBlogImage(String blogImage)**  Input: String blogImage  Output: không có | Gán giá trị cho blogImage | Blog.java(35) |
| 28 | **getBlogCon1()**  Input: không có  Output: blogCon1 | Lấy giá trị cho blogCon1 | Blog.java(38) |
| 29 | **setBlogCon1(String blogCon1)**  Input: String blogCon1  Output: không có | Gán giá trị cho blogCon1 | Blog.java(41) |
| 30 | **getBlogCon2()**  Input: không có  Output: blogCon2 | Lấy giá trị cho blogCon2 | Blog.java(44) |
| 31 | **setBlogCon2(String blogCon2)**  Input: String blogCon2  Output: không có | Gán giá trị cho blogCon2 | Blog.java(47) |
| 32 | **getBlogCon3()**  Input: không có  Output: blogCon3 | Lấy giá trị cho blogCon3 | Blog.java(50) |
| 33 | **setBlogCon3(String blogCon3)**  Input: String blogCon3  Output: không có | Gán giá trị cho blogCon3 | Blog.java(53) |
| 34 | **getDayCreate()**  Input: không có  Output: dayCreate | Lấy giá trị cho dayCreate | Blog.java(56) |
| 35 | **setDayCreate(Date dateCreate)**  Input: Date dateCreate  Output: không có | Gán giá trị cho dayCreate | Blog.java(59) |
| 36 | **getQuotes()**  Input: không có  Output: quotes | Lấy giá trị cho quotes | Blog.java(62) |
| 37 | **setQuotes(String quotes)**  Input: String quotes  Output: không có | Gán giá trị cho quotes | Blog.java(65) |
| 38 | **getTitle()**  Input: không có  Output: title | Lấy giá trị cho title | Blog.java(68) |
| 39 | **setTitle(String title)**  Input: String title  Output: không có | Gán giá trị cho title | Blog.java(71) |
| 40 | **getName()**  Input: không có  Output: name | Lấy giá trị cho name | Blog.java(74) |
| 41 | **setName(String name)**  Input: String name  Output: không có | Gán giá trị cho name | Blog.java(77) |
| 42 | **getAuthor()**  Input: không có  Output: author | Lấy giá trị cho author | Blog.java(98) |
| 43 | **setAuthor(String author)**  Input: String author  Output: không có | Gán giá trị cho author | Blog.java(101) |
| 44 | **getImageEmail()**  Input: không có  Output: imageEmail | Lấy giá trị cho imageEmail | Blog.java(104) |
| 45 | **setImageEmail(String imageImage)**  Input: String imageEmail  Ouput: không có | Gán giá trị cho imageEmail | Blog.java(107) |
| 46 | **getAuthorQuotes()**  Input: không có  Output: authorQuotes | Lấy giá trị cho authorQuotes | Blog.java(110) |
| 47 | **setAuthorQuotes(String authorQuotes)**  Input: String authorQuotes  Output: không có | Gán giá trị cho authorQuotes | Blog.java(113) |
| 48 | **getBId()**  Input: không có  Output: BId | Lấy giá trị cho BId | Book.java(17) |
| 49 | **setBId(int bId)**  Input: int bId  Output: không có | Gán giá trị cho bId | Book.java(20) |
| 50 | **getBName()**  Input: không có  Output: BName | Lấy giá trị cho BName | Book.java(23) |
| 51 | **setBName(String bName)**  Input: String bName  Output: không có | Gán giá trị cho bName | Book.java(26) |
| 52 | **getBPrice()**  Input: không có  Output: BPrice | Lấy giá trị cho BPrice | Book.java(29) |
| 53 | **setBPrice(int bPrice)**  Input: int bPrice  Output: không có | Gán giá trị cho bPrice | Book.java(32) |
| 54 | **getBPriceSale()**  Input: không có  Output: BPriceSale | Lấy giá trị cho BPriceSale | Book.java(35) |
| 55 | **setBPriceSale(int bPriceSale)**  Input: int bPriceSale  Output: không có | Gán giá trị cho bPriceSale | Book.java(38) |
| 56 | **getBImage()**  Input: không có  Output:BbImage | Lấy giá trị cho BImage | Book.java(41) |
| 57 | **setBImage(String bImage)**  Input: String bImage  Output: không có | Gán giá trị cho bImage | Book.java(44) |
| 58 | **getCId()**  Input: không có  Output: CId | Lấy giá trị cho CId | Category.java(11) |
| 59 | **setCId(int cId)**  Input: int cId  Output: không có | Gán giá trị cho cId | Category.java(14) |
| 60 | **getCName()**  Input: không có  Output: CName | Lấy giá trị cho CName | Category.java(17) |
| 61 | **setCName(String cName)**  Input: String cName  Output: không có | Gán giá trị cho cName | Category.java(20) |
| 62 | **getReview\_ID()**  Input: không có  Output: Review\_ID | Lấy giá trị cho Review\_ID | Comment.java(13) |
| 63 | **setReview\_ID(int review\_ID)**  Input: int review\_ID  Output: không có | Gán giá trị cho review\_ID | Comment.java(16) |
| 64 | **getBlogID()**  Input: không có  Output: blogID | Lấy giá trị cho blogID | Comment.java(19) |
| 65 | **setBlogID(int blogID)**  Input: int blogID  Output: không có | Gán giá trị cho blogID | Comment.java(22) |
| 66 | **getContent()**  Input: không có  Output: content | Lấy giá trị cho content | Comment.java(25) |
| 67 | **setContent(String content)**  Input: String content  Output: không có | Gán giá trị cho content | Comment.java(28) |
| 68 | **getName()**  Input: không có  Output: name | Lấy giá trị cho name | Comment.java(31) |
| 69 | **setName(String name)**  Input: String name  Output: không có | Gán giá trị cho name | Comment.java(34) |
| 70 | **getEmail()**  Input: không có  Output: email | Lấy giá trị cho email | Comment.java(37) |
| 71 | **setEmail(String email)**  Input: String email  Output: không có | Gán giá trị cho email | Comment.java(40) |
| 72 | **getPhone()**  Input: không có  Output: phone | Lấy giá trị cho phone | Comment.java(43) |
| 73 | **setPhone(String phone)**  Input: String phone  Output: không có | Gán giá trị cho phone | Comment.java(46) |
| 74 | **getDay()**  Input: không có  Output: day | Lấy giá trị cho day | Comment.java(49) |
| 75 | **setDay(Date day)**  Input: Date day  Output: không có | Gán giá trị cho day | Comment.java(52) |

## 3. Thiết kế cơ sở dữ liệu

### **3.1** **Lược đồ ERD**



*Hính 1.3 Lược đồ ERD*

### **3.2 Mô tả Cơ sở dữ liệu**

*Bảng 2.9.Mô tả cơ sở dữ liệu*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| TT | Tên bảng | Mục đích |
| 1 | CartLisst | Là nơi lưu trữ một danh sách sản phẩm mua hàng của khách hàng lưu trữ lại thời gian bắt đầu mua hàng và ID của khách hàng nếu như khách hàng chưa có tài khoản đăng nhập thì ID sẽ là 16. |
| 2 | FeedBack | Nơi lưu trữ lại những đóng góp của khách hàng thông qua email. Dữ liệu lưu lại sẽ là mã phản hồi, email, tên của khách hàng và nội dung mà khách hàng đóng góp |
| 3 | Review | Khi khách hàng đọc những nội dung trên các trang Blog của trang web có nhu cầu để lại bình luận thì đây là nơi lưu lại thông tin bình luận. Dữ liệu sẽ bao gồm mã số bình luận, mã Blog, nội dung, tên, email, số điện thoại và ngày đã bình luận |
| 4 | Order | Sau khi khách hàng đã lựa chọn cho mình những cuốn sách và tiến hành đặt hàng thì bảng này sẽ lưu trữ lại thông tin khách hàng để giao hàng và thông tin các sản phẩm. Và để gửi lại email cho khách hàng đã xác nhận đơn hàng. Dữ liệu bao gồm mã đơn hàng mã khách hàng, tên, quốc gia, địa chỉ, mã vùng, số điện thoại, email, tổng số tiền, ghi chú. |
| 5 | User | Nơi lưu trữ thông tin của khách hàng. Ngoài khách hàng ra còn có thông tin của các Blogger, Reviewer đồng hành cùng chủ sỡ hữu. Dữ liệu lưu trữ bao gồm: mã khách hàng, tên chủ sỡ hữu tài khoản, số điện thoại, link hình ảnh, email, Tài khoản đăng nhập, mật khẩu, quyền khách hàng, Admin và quyền Blogger. Nếu là khách hàng hoặc Bloger thì có sẽ có nhiều thông tin về giỏ hàng. |
| 6 | Book | Thành phần không thể thiếu trong các trang Web thương mại điện tử là những sản phẩm đưa ra thị trường. Với đề tài này sẽ là sách. Đây sẽ là nơi lưu trữ các thông tin về sách. Dữ liệu bao gồm: Mả sách, tên sách, giá thị trường, giá khuyến mãi, mã tác giả , mã danh mục, link sách, và thông tin về mức độ tiêu thụ sách như nằm trong danh mục BestSeller, New viral, Hot Sales, Popular hay không. Và mỗi sách chỉ có một danh mục và một tác giả cụ thể. Và có thể nẳm trong nhiều giỏ hàng, đơn hàng và các bài review khác nhau. |
| 7 | Author | Lưu thông tin về những tác giả của những cuốn sách chủ sở hữu bán. Dữ liệu bao gồm Mã tác giả và tên tác giả. Một tác giả có thể có nhiều cuốn sách trong cơ sở dữ liệu cũa người dùng. |
| 8 | Category | Lưu thông tin về những danh mục của những cuốn sách chủ sở hữu bán. Dữ liệu bao gồm Mã danh mục và tên danh mục. Một danh mục có thể có nhiều cuốn sách trong cơ sở dữ liệu cũa người dùng. |
| 9 | OrderItem | Nơi lưu trữ những thành phần của một danh sách đặt hàng. Dữ liệu bao gồm: Mã sách, số lượng và giá. |
| 10 | CartItem | Lưu trữ lại thành phần của một giỏ hàng. Dữ liệu bao gồm: Mã sách, giá, mã giỏ hàng, số lượng. |
| 11 | Blog | Như đã mô tả đang Web mà nhóm em viết có thêm một thành phần là các bài Blog, Review các cuốn sách. Đây là nơi lưu trữ lại thông tin về từng Blog nhất định. Dữ liệu bao gồm: Mã Blog, mã cuốn sách, hình ảnh hiện thị trên trang Blog, 3 thuộc tính nội dung của một Blog, Ngày tạo blog, câu nói của tác giả, tiêu đề, tên sách, tác giả biết, hình ảnh hiển thị thử cho blog, và tác giả của sách. |

### **3.3 Bảng mô tả các Field trong 1 Table:**

*Bảng 1.5.CartList*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Mục đích |
| 1 | Cid | Int | Khóa chính của giỏ hàng |
| 2 | UID | Int | Khóa ngoại tham chiếu đến User |
| 3 | CreateDay | Datetime | Ngày tạo giỏ hàng |

*Bảng 1.6.Review*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Mục đích |
| 1 | Review\_ID | Int | Khóa chính comment |
| 2 | BlogID | Int | Mã Blog |
| 3 | Content | nvarchar(max) | Nội dung comment |
| 4 | Name | nvarchar (max) | Người người comment |
| 5 | Email | nvarchar | Email người comment |
| 6 | Phone | varchar | Số điện thoại người comment |
| 7 | Createday | Datetime | Ngày viết comment |

*Bảng 1.7.FeedBack*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Mục đích |
| 1 | FId | Int | Khóa chính phản hồi |
| 2 | Email | nvarchar | Emai của khách hàng phản hồi |
| 3 | Name | nvarchar | Tên khách hàng |
| 4 | Content | nvarchar (max) | Nội dung phản hồi |

*Bảng 1.8.User*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Mục đích |
| 1 | UID | Int | Khóa chính khách hàng |
| 2 | UName | Nvarchar | Tên khách hàng |
| 3 | UPhone | Nvarchar | Số điện thoại khách hàng |
| 4 | UImage | Nvarchar | Hình ảnh khách hàng |
| 5 | Email | Nvarchar | Email khách hàng |
| 6 | UPass | Nvarchar | Mật khẩu tài khoản |
| 7 | UTK | Nvarchar | Tên tài khoản |
| 8 | isBloger | Nvarchar | Quyền Blogger |
| 9 | isUser | Nvarchar | Quyền khách hàng |
| 10 | isAdmin | Nvarchar | Quyền Admin |

*Bảng 1.9.Order*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Mục đích |
| 1 | OID | Int | Khóa chính khách hàng |
| 2 | UserId | Int | Khóa ngoại tham chiếu đến bảng User |
| 3 | Tên | Nvarchar | Số điện thoại khách hàng |
| 4 | Contry | Nvarchar | Quốc tịch |
| 5 | Address | Nvarchar | Địa chỉ giao hàng |
| 6 | Zip | Nvarchar | Mã vùng |
| 7 | Phone | Varchar | Số điện thoại khách hàng |
| 8 | Email | Nvarchar | Email khách hàng |
| 9 | Total | Int | Tổng thanh toán |
| 10 | Note | Nvarchar | Ghi chú khi giao hàng |

*Bảng 2.1.Book*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Mục đích |
| 1 | BId | Int | Khóa chính cuốn sách |
| 2 | BName | Nvarchar | Tên sách |
| 3 | BPrice | Int | Giá thị trường |
| 4 | BPriceSale | Int | Giá khuyến mãi |
| 5 | AuID | Int | Mã tác giả |
| 6 | BCate | Int | Mã danh mục |
| 7 | BImage | Varchar | Hình ảnh sách |
| 8 | BestSeller | Varchar | Quyền BestSeller |
| 9 | NewViral | Varchar | Quyền New Viral |
| 10 | HotSale | Varchar | Quyền Hot Sale |
| 11 | Popular | Varchar | Quyền Popular |

*Bảng 2.2.Author*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Mục đích |
| 1 | AuID | Int | Khóa chính của tác giả |
| 2 | AuName | nvarchar | Tên tác giả |

*Bảng 2.3.Category*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Mục đích |
| 1 | CId | Int | Khóa chính của danh mục |
| 2 | CName | Int | Tên danh mục |

*Bảng 2.4.OrderItem*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Mục đích |
| 1 | Book\_ID | Int | Khóa chính của thành phần đặt hàng |
| 2 | Quantity | Int | Số lượng đặt hàng |
| 3 | Price | Int | Giá |

*Bảng 2.5.CartItem*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Mục đích |
| 1 | BookID | Int | Khóa ngoại thàm chiếu đến Book |
| 2 | BPrice | Int | Giá của thành phần trong giỏ hàng |
| 3 | Cid | Int | Khóa ngoại thàm chiếu đến Cart |
| 4 | Quantity | Int | Số lượng thành phần |

*Bảng 2.6.Blog*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Tên trường | Kiểu dữ liệu | Mục đích |
| 1 | BlogID | Int | Khóa chính của blog |
| 2 | BId | Int | Khóa ngoại tham chiếu đến Book |
| 3 | BlogImage | Nvarchar(max) | Hình ảnh Blog |
| 4 | BlogCon1 | Nvarchar(max) | Nội dung 1 Blog |
| 5 | BlogCon2 | Nvarchar(max) | Nội dung 2 Blog |
| 6 | BlogCon3 | Nvarchar(max) | Nội dung 3 Blog |
| 7 | DayCreate | Date | Ngày viết Blog |
| 8 | Quotes | Nvarchar(max) | Câu nói tác giả |
| 9 | Title | Nvarchar | Tiêu đề Blog |
| 10 | Name | Nvarchar | Tên sách |
| 11 | Author | Nvarchar | Tác giả biết Blog |
| 12 | ImageDetail | Nvarchar | Hình ành mô phòng |
| 13 | AuthorQuotes | Nvarchar | Tác giả câu nói |

## 4. Thiết kế giao diện

*Bảng 2.7.Thiết kế giao diện*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| TT | Thông tin | Mục đích | Nguyên nhân |
| 1 | Tên màn hình: Trang Home | Tạo ra trang chính của Website. LÀ nơi khách hàng có cái nhìn tổng quan nhất về các chức năng Website | Lê Trương Ngọc Hải (Thiết kế)  Vì một Website bán hàng ngoài việc chính tập trung vào buôn bán thì sẽ cần những thứ gần gũi với người dùng hơn nên em xây dựng page này. |
| 2 | Tên màn hình: About | Tạo ra một trang giới thiệu về những thành công của chủ sỡ hữu trang Web | Lê Trương Ngọc Hải (Thiết kế)  Vì việc kinh doanh của trang Web nó ảnh hưởng đến uy tín người dùng nên khi đưa cho khách hàng xem những thành công của mình thì độ tin cậy sẽ cao hơn. |
| 3 | Tên màn hình: Blog | Với mục đích gần gũi với người dùng trang Blog này sinh ra với việc cho người dùng đọc thêm được những thông tin về sách cùng với đó là những lời nhận xét trực tiếp từ các độc giả khác. Nếu như người dùng không phải là khách hàng và không mua sách có thể ghé thăm trang Web để tham khảo và đọc thêm nhiều kiến thức bổ ích | Lê Trương Ngọc Hải( Thiết kế)  Như đã đề cập về mục đích ban đầu là tiếp cận gần gũi với người dùng. Chúng em xây dựng nên Page này để người dùng có thể tìm hiểu thêm thông tin về sách và những kiến thức bổ ích. Ngoài việc đáp ứng nhu cầu người dùng về tìm hiểu về sách thì nơi đây những người không tìm hiểu về sách có thể xem qua để có thêm kiến thức. |
| 4 | Tên màn hình: Shopping Cart      Cùng với đó có 1 thành phần nhỏ của các trang Web cũng có phần xem giỏ hàng | Người dùng có thể xem được giỏ hàng của mình và số tiền mà mình cần thanh toán | Lê Trương Ngọc Hải (Thiết kế)  Sau khi khách hàng lựa chọn xong những cuốn sách mà mình yêu thích thì sẽ cần một nơi để có thể xem tổng quan giỏ hàng của mình |
| 5 | Tên màn hình: BlogDetail | Hiện thị nội dung từng trang Blog | Thiết kế: Lê Trương Ngọc Hải  Như đã đề cập ở trên thì Page này sẽ là nơi hiển thị chi tiêt nội dung từng trang Blog |
| 6 | Tên màn hình: Statistic | Quản lý Admin | Thiết kế: Lê Trương Ngọc Hải  Em xây dựng trang Web ngoài việc thực hiện bán sách ra em còn xây dựng thêm chức năng quản lý Admin để cho chủ sở hữu có thể quản lý tài nguyên của mình |
| 7 | Tên màn hình: Manager User | Quản lý tài khoản người dùng đã đăng kí. | Thiết kế: Lê Trương Ngọc Hải  Vì trang Web xây dựng có chức đăng đăng nhập để gần gũi với khách hàng nên việc quản lý về thông tin khách hàng là không thể thiếu. |
| 8 | Tên màn hình: Manager Book | Quản lý những sản phẩm của chủ sở hữu và cụ thể ở đây là sách | Thiết kế: Lê Trương Ngọc Hải  Chúng em xây dựng trang Web bán sách nên việc quản lý là nhu cầu thiết yếu của chủ sỡ hữu |
| 9 | Tên màn hình: Top10SanPham | Đưa ra những yêu cầu phân tích của người dùng và ở đây đặc biệt là 10 cuốn sách bán có doanh thu cao nhất. | Thiết kế: Lê Trương Ngọc Hải  Chúng em muốn đưa ra được những phân tích thiết yếu cho chủ cửa hàng. Khi xem được những cuốn sách có doanh thu cao nhất thì chủ sở hữu sẽ có chiến lược kinh doanh tốt hơn. Và có chức năng xuất ra file Excel cho người dùng dễ xử lý |
| 10 | Tên màn hình: Top5KhachHang | Phân tích ra được 5 khách hàng mua sắm giúp đạt doanh thu cao nhất. Có chức năng xuất file Excel cho người dùng quản lý. | Thiết kế: Lê Trương Ngọc Hải  Sau khi phân tích được điều này chủ sở hữu có thể có những chính sách ưu đãi khách hàng và điều này làm cho trang Web thân thiện hơn. |
| 11 | Tên màn hình: Edit Profile | Cho người dùng thay đổi thông tin cá nhân của mình | Thiết kế: Lê Trương Ngọc Hải  Khi người dùng cung cấp thông tin qua đăng nhập thì người dùng sẽ có lúc cần thay đổi thông tin nên chúng em tạo ra Page này. |
| 12 | Tên màn hình: Contact | Nơi khách hàng có thể  liên hệ với chủ sở hữu. Và có thể có những góp ý thông qua Gmail | Thiết kế: Lê Trương Ngọc Hải  Với nhu cầu cần những ý kiến của khán giả để phát triển trang Web và cải thiện hiệu quả bán hàng nên em xây dựng nên Page này. Người dùng có thề liên hệ qua số điện thoại, Gmail, hoặc địa chỉ trực tiếp |
| 13 | Tên màn hình: Shop | Nơi người dùng có thể quan sát, theo dõi sách, sách ở đây có thể được lọc theo tên tác giả, loại sách và giá tiền. | Thiết kế: Nguyễn Trường Phúc.  Đối với một trang web bán hàng thì shop(cửa hàng online) là thứ không thể thiếu. Là nơi để người dùng có thể thoả sức lựa chọn, tìm kiếm loại sách mà mình mong muốn. |
| 14 | Tên màn hình: Shop\_Detail | Nơi người dùng tìm hiểu những thông tin thêm về cuốn sách mà mình để ý khi click vào, ví dụ như: mô tả, review, thông tin liên quan | Thiết kế: Nguyễn Trường Phúc. Đối với những cửa hàng sách online, chúng ta không thể trực tiếp kiểm nghiệm hay xem trước những cuốn sách mà chúng ta để ý. Vì vậy, shop\_detail vô cùng cần thiết vì nó cung cấp cho người dùng những thông tin mà người dùng trước có được(hay còn gọi là review). |

# **Cài đặt và kiểm thử**

*Bảng 2.8. Kiểm thử*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** |  | **Tình Huống** | **Mục đích** | **Giải thích** |
| 1 |  | Dữ liệu vào:  + UserName: AdminHai  + Password: 123456  Kết quả dự kiến: Hiện thị trực tiếp vào trang Shop mua hàng. | Đăng nhập tài khoản vào hệ thống. | Chức năng hoạt động bình thường bộ dữ liệu UserName và PassWord tồn tại trong hệ thống. |
| 2 |  | Dữ liệu vào:  + UserName: AdminDat  + Password: 1254  Kết quả dự kiến: Lỗi | Đăng nhập tài khoản vào hệ thống. | Chức năng thông báo lỗi thì tài khoản này chưa được đăng ký trong hệ thống. |
| 3 |  | Dữ liệu vào:  + Họ và tên: Thành Danh  + Số điện thoại: 0814069391  + Email: [ngochai@gmail.com](mailto:ngochai@gmail.com)  + Tài khoản: AdminTien  + Mật khẩu: 123456  + Nhập lại mật khẩu: 123456  Kết quả dự kiến: Hiện thị trực tiếp vào trang Shop mua hàng. | Đăng kí tài khoản vào hệ thống | Dữ liệu của người dùng đăng nhập trên Form đăng kí sẽ lưu vào cơ sở dữ liệu của hệ thống. Sau khi đăng nhập người dùng có thể mua hàng |
| 4 |  | Dữ liệu vào:  + Họ và tên: Thành Danh  + Số điện thoại: 0814069391  + Email: [ngochai@gmail.com](mailto:ngochai@gmail.com)  + Tài khoản: AdminTien  + Mật khẩu: 1866512  + Nhập lại mật khẩu: 1866512  Kết quả dự kiến: Lỗi | Đăng kí tài khoản vào hệ thống | Hệ thống báo lỗi vì tài khoản AdminTien đã tồn tại trên hệ thống |
| 5 |  | Dữ liệu vào:  + Họ và tên: Hoàng Đông  + Số điện thoại: 0814069391  + Email: [ngochai@gmail.com](mailto:ngochai@gmail.com)  + Tài khoản: UserPhuc  + Mật khẩu: 1866512  + Nhập lại mật khẩu: 186651  Kết quả dự kiến: Lỗi | Đăng kí tài khoản vào hệ thống | Hệ thống báo lỗi vì người dùng nhập lại mật khẩu xác nhận không đúng. |
| 6 |  | Chức năng đặt hàng:      Sau khi người dùng click vào mục Add to Cart.  Kết quả dự kiến:    Và chi tiết giỏ hàng: | Người dùng đặt hàng | Sau khi người dùng lựa chọn những sản phẩm yêu thích những sản phẩm đó sẽ được lưu vào giỏ hàng trên Session. Mà đây là nơi mà giỏ hàng được xem chi tiết. |
| 7 |  | Quá trình Checkout  Với giỏ hàng như trên ta sẽ có dữ liệu trên form. Và sẽ nhập liệu  + Name: Lê Trương Ngọc Hải  + Total: 276000  + Country: Việt Nam  + Address: Hiệp Bình Chánh, Thủ Đức  + Zip: 008428  + Phone: 0814069391  + Email: [ngochai06122002@gmail.com](mailto:ngochai06122002@gmail.com)  + Note: Không  Kết quả dự kiến:  Mail xác nhận:  Dear Lê Trương Ngọc Hải Bạn vừa đặt hàng từ Shop Ngọc Hải.  Địa chỉ nhận hàng của bạn là: Hiệp Bình Chánh, Thủ Đức Số điện thoại khi nhận hàng của bạn là 0814069391 Các sản phẩm bạn đặt bao gồm: Oxf IDIOMS Dict Learners of Eng 2e | Giá:100000$ | Số lượng:2 | Việt Nam Danh Tác - Ngày Mới | Giá:76000$ | Số lượng:1 | Tổng tiền: 276000 VNĐ Nếu đơn hàng có sai sót xin vui lòng liên hệ số điện thoại 0814069391 Cảm ơn bạn đã đặt hàng tại Ngọc Hải Store Chủ cửa hàng | Người dùng nhập thông tin giao hàng và mail để Shop có thể xác nhận đơn hàng | Quá trình cuối cùng khi đặt một đơn hàng là cung cấp các địa chỉ giao hàng cho người dùng. Và khi cũng cấp xong người dùng sẽ nhận được mail xác nhận đơn hàng. |
| 8 |  | Quên mật khẩu:  Khi người dùng quên mật khẩu sẽ xuất hiện Form mail xác nhận để người dùng nhập.  Dữ liệu đầu vào: [ngochai061220022@gmail.co](mailto:ngochai061220022@gmail.co),  Kết quả dự kiến:  Mât khẩu của bạn là 123456 | Hỗ trợ người dùng khi quên mật khẩu đăng nhập | Khi đăng kí tài khoản tại hệ thống việc phòng ngừa trường hợp người dùng quên mật khẩu là cần thiết khi hỗ trợ người dùng. |
| 9 |  | Tìm kiếm theo tác giả:  Khi người dùng chọn danh mục sách của tác giả Thạch Lam  Kết quả dự kiến:  Sẽ ra những sách của tác giả Thạch Lam mà Shop sở hữu | Tìm kiếm sách theo tác giả | Hỗ trợ người dùng tìm kiếm các sách của các tác giả mình yêu thích. |
| 10 |  | Tìm kiếm theo danh mục:  Khi người dùng chọn danh mục sách Kinh tế  Kết quả dự kiến:    Sẽ ra những sách thuộc thể loại kinh tế | Tìm kiếm sách theo danh mục | Hỗ trợ người dùng tìm kiếm các sách theo các thể loại mình yêu thích. |
| 13 |  | Tìm kiếm theo từ khóa:  Người dùng chọn vào ô tìm kiếm  Dự liệu đầu vào: Sai lầm  Kết quả dự kiến:    Sẽ ra những sách có từ khóa “ Sai lầm” | Tìm kiếm sách theo từ khóa. | Hỗ trợ người dùng tìm kiếm tên sách mà người dùng muốn tìm kiếm. |
| 14 |  | Tìm kiếm theo từ khóa:  Dữ liệu đầu vào: Tiêu cựu    Kết quả dự kiến:  Sẽ không ra kết quả gì cả. | Tìm kiếm sách theo từ khóa. | Khi người dùng tìm kiếm từ khóa không thuộc vào các tên sách trong bộ dữ liệu của hệ thống thì sẽ không ra kết quả gì. |
| 15 |  | Xem chi tiết cuốn sách:  Khi người dùng nhấn vào View More theo từng cuốn sách  Kết quả dự kiến:  Sẽ hiện ra thông tin chi tiết của quyển sách. | Xem thông tin chi tiết từng cuốn sách | Khi người dung muốn xem thông tin từng cuốn sách đây là nơi để đọc thêm. |
| 16 |  | Xem Blog:  Khi người dùng nhấn vào mục Read more theo từng Blog    Kết quả dự kiến:        Sẽ hiện ra các bài blog | Đọc thông tin các bài viết Blog | Là nơi người dùng muốn đọc thêm các bài Review, Blog của các Blogger về sách. |
| 17 |  | Chức năng comment:  Dữ liệu đầu vào:  + Name: Lê Trương Ngọc Hải  + Email: [ngochai06122002@gmail.com](mailto:ngochai06122002@gmail.com)  + Phone: 0814069391  + Comment: Bài Viết Hay  Kết quả dự kiến:    Kết quả sẽ hiện lên thông tin comment của người dùng. | Comment các bài viết Blog | Khi đọc xong các bài Blog người dùng lĩnh hội được gì cùng với đó là có những nhận xét gì cho các Blogger và các cuốn sách thì đây là nơi người dùng có thể để lại ý kiến đó. Nó sẽ giúp cho các độc giả khác có nhiều cảm nhận và góc nhìn khác nhau. |
| 18 |  | Chức năng Feedback:  Dữ liệu đầu vào:  + Name: Lê Trương Ngọc Hải  + Email: [Ngochai06122002@Gmail.Com](mailto:Ngochai06122002@Gmail.Com)  + Messeage: Cảm Ơn Vì Những Cuốn Sách !!!  Kết quả dự kiến:  Một email cảm ơn vì khách hàng đã có những FeedBack | Gửi email FeedBack cho chủ sở hữu | Sau khi trải nghiệm những dịch vụ khi mua sắm đây là nơi đóng góp ý kiến cho chủ sở hữu. Chủ sở hữu sẽ lấy ý kiến đó điển phát triển tốt hơn |
| 19 |  | Chức năng chỉnh sửa thông tin khách hàng:  Dữ liệu đầu vào:  + UTK: AdminHai  + Password: 123456  + Email: [20110465@student.hcmute.edu.vn](mailto:20110465@student.hcmute.edu.vn)  Kết quả dự kiến:    Thông tin đã được sửa | Sửa thông tin User dưới quyền User | Nhu cầu chỉnh sửa thông tin người dùng cũng khá cao nên chúng em thực hiện chức năng này |
| 20 |  | Xóa tài khoản người dùng:  Khi Admin xóa thông tin người với ID= 19 với button Delete    Kết quả dự kiến:    Người dùng với ID= 19 đã được xóa | Xóa tài khoản người dùng | Quyền xóa tài khoản người dùng dưới quyền Admin. |
| 21 |  | Chỉnh sửa thông tin người dùng:  Dữ liệu đầu vào:  + ID: 4  + Name: Hải  + Email: [Ngochai06122002@Gmail.Com](mailto:Ngochai06122002@Gmail.Com)  + Image: <Https://Images.Pexels.Com/Photos/1680172/Pexels-Photo-1680172.Jpeg?Auto=Compress&Cs=Tinysrgb&W=600>  + Phone: 0814069391  + Mật khẩu 123456  + Tài khoản: AdminHai  Kết quả dự kiến:    Số điện thoại người dùng đã thay đổi | Chỉnh sửa thông tin người dùng dưới quyền Admin | Quyền chỉnh sửa thông tin người dùng dưới quyền Admin |
| 22 |  | Xuất File Excel Top 10 sản phẩm bán chạy  Khi người dùng nhấn vào nút Xuất File Excel ở trang phân tích Top 10 sản phẩm  Kết quả dự kiến: Trong ổ C, thư mục FinalProjectWeb của chủ sở hữu đã có file Excel Top10Sanpham | Xuất file Excel thông tin Top 10 sản phẩm bán chạy | Xuất ra File Excel thông tin của 10 quyển sách bán chạy có thể giúp cho người dùng lưu trữ dữ liệu thuận tiện hơn với những người không thuộc lĩnh vực Công nghệ thông tin. |
| 22 |  | Xuất File Excel Top 5 khách hàng  Khi người dùng nhấn vào nút Xuất File Excel ở trang phân tích Top 10 sản phẩm  Kết quả dự kiến: Trong ổ C, thư mục FinalProjectWeb của chủ sở hữu đã có file Excel Top10Sanpham | Xuất file Excel thông tin Top 5 khách hàng | Xuất ra File Excel thông tin của 5 khách hàng có doanh thu cao nhất ,có thể giúp cho người dùng lưu trữ dữ liệu thuận tiện hơn với những người không thuộc lĩnh vực Công nghệ thông tin. |

# **V. KẾT LUẬN**

Thông qua quá trình phân tích và thiết kế ứng dụng nhóm em đã hiểu rõ hơn về cách hoạt động của và vận dụng một trang Web để bán hàng. Cùng với đó là vận dụng được các kiến thức về cấu trúc dữ liệu và giải thuật, lập trình hướng đối tượng

Ôn lại 4 tính chất của OOP ( đóng gói, đa hình , kế thừa, trừu tượng). Sử dụng mô hình 3 lớp (Model- Controller-View) trong ứng dụng lập trình web. Các tính năng của ứng dụng cơ bản về buôn bán sách và hỗ trợ quản lý cho người dùng đã được hoàn thành. Mục tiêu đề ra ban đầu của nhóm coi như đã đáp ứng.

Bên cạnh đó việc lần đầu tiên tiếp cận với việc viết ứng dụng hỗ trợ online còn khá mới với mức độ của sinh viên. Điều này cũng gây không ít trở ngại cho chúng em trong việc tìm hiểu và thực hiện những chức năng. Việc xây dựng các ứng dụng online với giao diện trực quan và gần gũi với người sử dụng là những việc yêu cầu việc nghiên cứu khá kĩ. Và những việc như xây dựng thiết kế và design pattern cũng gặp không ít khó khăn. Cùng với đó là việc hạn chế về thời gian chưa thể đáp ứng tất cả yêu cầu.

Nhưng qua quá trình làm việc nhóm cùng nhau. Tìm hiểu nhiều về việc thiết kế giao diện và các chức năng cùng nhau bọn em cũng đã giải quyết được sơ bộ những yêu cầu và khó khăn gặp phải. Nhóm em dành gần 5 tuần để lựa chọn những thiết kế phù hợp với những chức năng được yêu cầu. Cùng với đó là tham khảo những source code mẫu để xử lý khó khăn.

Tổng kết lại ứng dụng của nhóm đã đáp ứng một số điểm sau: giao diện trực quan, hiện đại dễ tương tác, khách hàng có thể mua bán sách một cách nhanh chóng, có thể tìm hiểu các thông tin và kiến thức ở các trang Blog, có chức năng đăng nhập để gần gũi với người sử dụng, cùng với đó có thể tương tác với chủ sỡ hữu thông qua giao thức gmail, có thể tương tác với các độc giả khác trên các bài Blog, có thể đóng góp ý kiến cho chủ sở hữu nhanh chóng, cung cấp thông tin của chủ sở hữu một cách trực quan, hỗ trợ người dùng quản lý tài khoản của mình thông qua gmail, xác nhận các thông tin đơn hàng của mình qua gmail. Cùng với đó là có thể quản lý về các chức năng Admin như quản lý nguồn sách, quản lý các tài khoản và các thông tin về phân tích bán hàng. Hỗ trợ việc đồng hành với các Blogger, Reviewer. Bên cạnh đó vẫn còn những thiếu sót như chưa thể lấy nguồn hình trực tiếp từ các thiết bị cục bộ như máy tính, điện thoại,.. Hạn chế về việc tương tác việc lưu trữ những sản phẩm yêu thích, các thông tin trực tiếp từ các cuốn sách. Giao diện chỉnh sửa của Blogger còn hạn chế. Chưa thể thanh toán trực tiếp ở Website. Nhóm em đang tìm hiểu để khắc phục tất cả vấn đề này.

Nhóm xin được cảm ơn cô đã theo dõi, hướng dẫn chỉ bảo cho phần đề tài của nhóm.

Nhờ vào giúp đỡ của cô mà nhóm đã hoàn thành được đồ án một cách trọn vẹn.