

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VINH
VIỆN KỸ THUẬT VÀ CÔNG NGHỆ



ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

XÂY DỰNG WEBSITE BÁN SÁCH

GVHD: ThS. Hồ Thị Huyền Thương

SVTH: Trần Văn Quyền, 60K2

MSSV: 19574802010166

Nghệ An – 5/2024

MỤC LỤC

LỜI CAM ĐOAN	3
DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT.....	4
DANH MỤC HÌNH VẼ	5
DANH MỤC BẢNG BIỂU	6
LỜI CẢM ƠN.....	7
MỞ ĐẦU	8
1. Lý do chọn đề tài	8
2. Mục đích thực hiện	8
3. Nội dung thực hiện	9
CHƯƠNG 1. CƠ SỞ LÝ THUYẾT	11
1.1. Tính khả thi của đề tài.....	11
1.2. Lập kế hoạch dự án.....	12
1.3. Xác định yêu cầu.....	13
1.3.1. Yêu cầu người dùng.....	14
1.3.2. Yêu cầu hệ thống.....	14
1.3.3. Yêu cầu chức năng.....	15
1.3.4. Yêu cầu phi chức năng.....	15
1.4. Khảo sát thực tế	16
1.5. Phân tích yêu cầu	17
1.6. Một số Website bán sách.....	18
CHƯƠNG 2. PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG	20
2.1. Phân tích hệ thống Website bán sách.....	20
2.1.1. Biểu đồ ca sử dụng	20
2.1.2. Biểu đồ tuần tự.....	26
2.2. Thiết kế hệ thống	30

2.2.1. Thiết kế kiến trúc	30
2.2.2. Thiết kế dữ liệu	30
CHƯƠNG 3. XÂY DỰNG WEBSITE BÁN SÁCH	41
3.1. Triển khai Website	41
3.1.1. Lựa chọn công nghệ.....	41
3.1.2. Ngôn ngữ lập trình.....	41
3.1.3. Môi trường triển khai	42
3.1.4. Một số giao diện chính	43
3.2. Đánh giá hệ thống.....	50
KẾT LUẬN.....	51
1. Kết quả đạt được	51
2. Tồn tại và hạn chế.....	51
3. Hướng phát triển	51
TÀI LIỆU THAM KHẢO	52

LỜI CAM ĐOAN

Em xin cam kết rằng đồ án Tốt nghiệp này là công trình nghiên cứu của bản thân dưới sự hướng dẫn của ThS. Hồ Thị Huyền Thương. Những nội dung được sử dụng trong đồ án đã được thêm vào trong phần tài liệu tham khảo. Các số liệu, kết quả trình bày trong đồ án hoàn toàn là trung thực. Bản thân em đã tự tìm hiểu, phân tích và đánh giá các thông tin và dữ liệu được sử dụng trong đồ án này.

Em hoàn toàn chịu trách nhiệm về nội dung và kết quả của đồ án Tốt nghiệp này. Nếu phát hiện bất kỳ sai sót hoặc vi phạm nào trong quá trình thực hiện đồ án, thì em xin chịu hoàn toàn trách nhiệm và sẵn sàng chấp nhận mọi hình thức xử lý theo quy định của trường.

Nghệ An, ngày 19 tháng 5 năm 2024

Sinh viên thực hiện

Trần Văn Quyền

DANH MỤC TỪ VIẾT TẮT

STT	Từ viết tắt	Chú thích
1	CSDL	Cơ sở dữ liệu
2	PHP	Personal Home Page
3	CNTT	Công nghệ thông tin

DANH MỤC HÌNH VẼ

Hình 1.1. Giao diện Website bán sách FAHASA.COM	18
Hình 2. 1. Biểu đồ ca sử dụng hệ thống Website bán sách	20
Hình 2. 2. Biểu đồ ca sử dụng đăng ký, đăng nhập	21
Hình 2. 3. Biểu đồ ca sử dụng	22
Hình 2. 4. Biểu đồ ca sử dụng xem, sửa, xóa tài khoản khách hàng.....	23
Hình 2. 5. Biểu đồ ca sử dụng quản lý Đơn hàng	24
Hình 2. 6. Biểu đồ ca sử dụng quản lý bình luận.....	25
Hình 2. 7. Biểu đồ ca sử dụng quản lý liên hệ.....	26
Hình 2. 8. Sơ đồ đăng nhập người dùng.....	27
Hình 2. 9. Sơ đồ chỉnh sửa thông tin người dùng.....	28
Hình 2. 10. Sơ đồ đăng ký người dùng	29
Hình 2. 11. Sơ đồ thiết kế kiến trúc	30
Hình 2. 12. Sơ đồ diagram hệ thống	30
Hình 3. 1. Giao diện đăng nhập	43
Hình 3. 2. Giao diện đăng ký tài khoản	44
Hình 3. 3. Giao diện trang chính	45
Hình 3. 4. Giao diện tổng quan.....	45
Hình 3. 5. Giao diện sách mới.....	46
Hình 3. 6. Giao diện sản phẩm sách.....	46
Hình 3. 7. Giao diện đặt hàng	47
Hình 3. 8. Giao diện liên hệ.....	48
Hình 3. 9. Giao diện quản lý hệ thống.....	49
Hình 3. 10. Giao diện xem, sửa, xóa, tìm kiếm.....	49
Hình 3. 11. Giao diện quản lý Đơn hàng.....	50

DANH MỤC BẢNG BIỂU

Bảng 2. 1. Danh sách bảng hệ thống	31
Bảng 2. 2. Bảng thuộc tính binhluan.....	32
Bảng 2. 3. Bảng thuộc tính chitiethoadonban	32
Bảng 2. 4. Bảng thuộc tính giohang.....	33
Bảng 2. 5. Bảng thuộc tính hoaddonban	33
Bảng 2. 6. Bảng thuộc tính kho.....	33
Bảng 2. 7. Bảng thuộc tính khuyenmai.....	34
Bảng 2. 8. Bảng thuộc tính kichthuoc	34
Bảng 2. 9. Bảng thuộc tính ma_giamgia	35
Bảng 2. 10. Bảng thuộc tính nhacungcap	35
Bảng 2. 11. Bảng thuộc tính nhaxuatban	36
Bảng 2. 12. Bảng thuộc tính password_resets	36
Bảng 2. 13. Bảng thuộc tính sach.....	37
Bảng 2. 14. Bảng thuộc tính sanphamyeuthich.....	37
Bảng 2. 15. Bảng thuộc tính slideshow.....	38
Bảng 2. 16. Bảng thuộc tính tacgia.....	38
Bảng 2. 17. Bảng thuộc tính theloai.....	38
Bảng 2. 18. Bảng thuộc tính theloaicha.....	39
Bảng 2. 19. Bảng thuộc tính theloai_sach	39
Bảng 2. 20. Bảng thuộc tính user.....	39
Bảng 2. 21. Bảng thuộc tính users	40

LỜI CẢM ƠN

Trong quá trình thực hiện đề án Tốt nghiệp này, em xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc đến các cá nhân và tổ chức đã giúp đỡ, hỗ trợ và đóng góp cho quá trình tìm hiểu và hoàn thành đề án của bản thân.

Em xin gửi lời cảm ơn chân thành và sâu sắc đến giảng viên hướng dẫn Cô ThS. Hồ Thị Huyền Thương đã cung cấp những kiến thức, kinh nghiệm và hướng dẫn quý báu trong suốt quá trình thực hiện đề án. Những lời chỉ dẫn và định hướng của Cô đã giúp em rất nhiều trong cả quá trình tìm hiểu và hoàn thiện đề án Tốt nghiệp của mình và hoàn thành đề án một cách tốt nhất có thể.

Một lần nữa, xin chân thành cảm ơn Cô giúp đỡ em hoàn thành tốt nhất có thể đề án Tốt nghiệp này. Trong quá trình học tập cũng như trong quá trình hoàn thành đề án, bản thân em khó tránh khỏi những sai sót nên rất mong nhận được sự góp ý của các thầy cô. Những ý kiến đóng góp của các thầy cô sẽ giúp em rút ra được nhiều kinh nghiệm để hoàn thành tốt hơn trong các bài báo cáo tiếp theo.

Em xin chân thành cảm ơn!

Nghệ An, ngày 19 tháng 5 năm 2024

Sinh viên thực hiện

Trần Văn Quyền

MỞ ĐẦU

1. Lý do chọn đề tài

Em quyết định chọn đề tài xây dựng Website bán sách bởi vì một vài lý do sau đây:

- **Đam mê với sách:** Em có đam mê với sách và muốn chia sẻ niềm đam mê đó với mọi người thông qua việc tạo ra một nền tảng trực tuyến để mọi người dễ dàng tiếp cận và mua sách.

- **Thị trường đang phát triển:** Thị trường sách trực tuyến đang phát triển mạnh mẽ, với nhiều người ngày càng ưa thích mua sách trực tuyến thay vì đến cửa hàng vật lý.

- **Tính khả thi:** Việc bán sách trực tuyến là một mô hình kinh doanh khá phổ biến và có thể thực hiện được với một ngân sách khá linh hoạt. Có thể bắt đầu với một cửa hàng nhỏ và mở rộng dần dần khi có nhu cầu.

- **Khả năng tương tác với độc giả:** Một website bán sách không chỉ là một nền tảng để bán hàng mà còn là cơ hội để tương tác với độc giả thông qua việc chia sẻ đánh giá sách, tổ chức các sự kiện văn hóa, hoặc thậm chí là tạo ra cộng đồng trực tuyến cho những người yêu sách.

- **Kiến thức và kỹ năng:** Xây dựng một website bán sách sẽ cung cấp cơ hội để học hỏi và phát triển kiến thức về thiết kế web, quản lý dữ liệu, và thậm chí là kinh doanh trực tuyến.

- **Tiềm năng lợi nhuận:** Một website bán sách có tiềm năng mang lại lợi nhuận ổn định nếu được quản lý hiệu quả và đáp ứng được nhu cầu của thị trường.

Vì vậy, em nghiên cứu đề tài này hy vọng sẽ góp phần giúp công việc quản lý trở nên đơn giản hơn.

2. Mục đích thực hiện

Qua đồ án Tốt nghiệp lần này, em muốn xây dựng được một trang Web bán sách với các mục đích sau:

- Tạo trải nghiệm mua sắm thuận tiện: Mục tiêu đầu tiên có thể là tạo ra một trang web bán sách mà người dùng có thể dễ dàng duyệt qua các danh mục sách, tìm kiếm và mua sách một cách thuận tiện và nhanh chóng.

- Cung cấp thông tin chi tiết về sách: Xây dựng một cơ sở dữ liệu sách phong phú với các thông tin chi tiết như tóm tắt, đánh giá, tác giả, và một số đoạn trích từ sách để giúp người dùng có cái nhìn tổng quan về từng cuốn sách trước khi quyết định mua.

- Tích hợp tính năng tương tác và xã hội: Tạo ra một cộng đồng trực tuyến cho những người đam mê sách, nơi họ có thể đánh giá, bình luận và chia sẻ suy nghĩ về các cuốn sách. Điều này có thể tạo ra một môi trường tương tác tích cực và thú vị cho người dùng.

- Tối ưu hóa trải nghiệm di động: Với sự phát triển của thiết bị di động, một mục tiêu quan trọng là đảm bảo trang web của bạn hoạt động mượt mà và hiệu quả trên các thiết bị di động, như điện thoại thông minh và máy tính bảng.

- Theo dõi và phân tích dữ liệu: Sử dụng công cụ phân tích web để theo dõi hành vi của người dùng trên trang web, từ đó đánh giá hiệu quả của các chiến lược marketing và cải thiện trải nghiệm của họ.

3. Nội dung thực hiện

Để thực hiện đồ án xây dựng Website bán sách gồm các bước sau đây:

- Phân tích và thiết kế hệ thống: phân tích yêu cầu của khách hàng để hiểu yêu cầu của họ và xây dựng một kế hoạch chi tiết để thực hiện Website bán sách;

- Xây dựng cơ sở dữ liệu: xây dựng cơ sở dữ liệu để lưu trữ thông tin về khách hàng, danh sách các loại sách, các phản hồi của khách hàng;

- Phát triển Website: phát triển Website để quản lý sách. Website này cần đáp ứng các tính năng và chức năng đã được xác định trong giai đoạn phân tích và thiết kế;

- Kiểm thử và triển khai: kiểm thử và triển khai Website quản lý sách. Cần đảm bảo rằng Website hoạt động đúng và đáp ứng các nhu cầu của khách hàng;

- Bảo trì và nâng cấp: bảo trì và nâng cấp hệ Website bán sách để đảm bảo rằng nó hoạt động ổn định và đáp ứng các yêu cầu của khách hàng trong tương lai;

- Xây dựng phần mềm theo mô hình 3 lớp với ngôn ngữ PHP, đảm bảo Website hoạt động ổn định và an toàn;
- Ứng dụng phần mềm Visual Studio Code và Laragon vào thực tế;
- Nắm được cách vận dụng các kiến thức đã học về phân tích thiết kế hệ thống cũng như các kiến thức về lập trình vào quá trình xây dựng Website;
- Giao diện được thiết kế đơn giản và phù hợp với người dùng.

4. Cấu trúc đề án

Chương 1: Cơ sở lý thuyết

Chương 2: Phân tích thiết kế hệ thống

Chương 3: Xây dựng Website bán sách

CHƯƠNG 1. CƠ SỞ LÝ THUYẾT

1.1. Tính khả thi của đề tài

Để đánh giá tính khả thi của Website bán sách, chúng ta cần xem xét một số yếu tố như sau:

- Nhu cầu: trước khi triển khai Website bán sách, cần phân tích nhu cầu của khách hàng để đưa ra các tính năng và chức năng phù hợp nhất. Nếu nhu cầu của khách hàng không đáp ứng được bằng Website, hoặc chi phí triển khai Website quá cao so với lợi ích đem lại, thì tính khả thi của Website sẽ không cao;

- Chi phí: triển khai Website bán sách đòi hỏi chi phí đầu tư khá lớn. Để đánh giá tính khả thi của Website, cần tính toán chi phí triển khai và so sánh với lợi ích đem lại từ phần mềm trong thời gian dài. Nếu chi phí triển khai quá cao so với lợi ích đem lại, thì tính khả thi của Website sẽ rất thấp;

- Độ phức tạp: Website bán sách đòi hỏi tính năng và chức năng phức tạp, cũng như đáp ứng được nhiều yêu cầu khác nhau của khách hàng. Nếu Website quá phức tạp, khó sử dụng và cần nhiều thời gian để đào tạo nhân viên, từ đó cũng gây ảnh hưởng đến tính khả thi của Website;

- Khả năng tích hợp: Website bán sách cần tích hợp được với các hệ thống khác ... Nếu Website không tích hợp được với các hệ thống khác trong hệ thống, thì tính khả thi của Website sẽ bị hạn chế.

- Bảo mật: đây là yếu tố tương đối quan trọng do liên quan đến thông tin cá nhân của khách hàng. Website bán sách phải đảm bảo tính bảo mật thông tin của khách hàng. Nếu Website không đảm bảo được tính bảo mật, một khi thông tin bị lộ ra ngoài thì sẽ ảnh hưởng rất lớn đến tính khả thi của đề tài.

Việc mua sách thông thường hiện nay chủ yếu người mua phải đến tận nơi bán sách để có thể mua,... thường tốn thời gian của người mua, chưa thực sự tối ưu và đang còn tồn tại một số nhược điểm sau:

- Nhiều đầu sách người mua cần mua lại không có sẵn ở nhà sách;
- Tồn thời gian đi lại để tìm sách ở các nhà sách khác nhau;

- Nếu không có sự am hiểu nhất định thì người mua sách có khả năng chọn nhầm những đầu sách giả.

1.2. Lập kế hoạch dự án

Lập kế hoạch dự án là bước đầu tiên và cực kỳ quan trọng trong việc phát triển của một dự án mới. Đối với dự án “Bán sách”, lập kế hoạch dự án có thể bao gồm một số công việc sau:

- Phân tích nhu cầu:

+ Trước khi triển khai Website bán sách, cần phân tích nhu cầu của khách hàng để đưa ra các tính năng và chức năng phù hợp nhất;

+ Cần tập trung vào các yêu cầu của khách hàng như loại hình bán sách, thông tin về điểm bán sách, vị trí,....

- Chọn Website phù hợp:

+ Sau khi phân tích nhu cầu, cần tìm kiếm và chọn Website bán sách phù hợp với yêu cầu của khách hàng;

+ Cần xem xét các tính năng, chức năng, độ phức tạp, tính bảo mật, và khả năng tích hợp với các hệ thống khác.

- Triển khai Website:

+ Sau khi chọn được Website, cần lập kế hoạch triển khai Website;

+ Kế hoạch triển khai phải xác định rõ thời gian triển khai, quy trình triển khai, và các bước kiểm tra để đảm bảo đúng tiến độ.

- Đào tạo nhân viên:

+ Sau khi triển khai Website, cần đào tạo nhân viên sử dụng Website;

+ Cần đảm bảo nhân viên có đầy đủ kiến thức về hệ thống, cách sử dụng, và các chức năng quan trọng.

- Kiểm tra và đánh giá:

+ Sau khi triển khai Website, cần kiểm tra và đánh giá hiệu quả của Website;

+ Cần đảm bảo Website đáp ứng được yêu cầu của khách hàng và đem lại lợi ích trong việc mua bán sách của khách hàng trên Website.

- Bảo trì và nâng cấp:

+ Website bán sách cần được bảo trì và nâng cấp định kỳ để đảm bảo tính ổn định và đáp ứng được các yêu cầu mới;

+ Cần lập kế hoạch bảo trì và nâng cấp phần mềm định kỳ để đảm bảo tính khả dụng của Website.

+ Đánh giá tiến độ dự án theo kế hoạch lịch trình để đảm bảo dự án được hoàn thành đúng thời hạn;

+ Đưa ra các biện pháp điều chỉnh nếu cần thiết để giải quyết các vấn đề phát sinh trong quá trình triển khai dự án.

1.3. Xác định yêu cầu

Để xác định yêu cầu Website bán sách, cần tập trung vào các yêu cầu quản lý bán sách như sau:

- Quản lý các đầu sách: Website có chức năng thêm sách, cập nhật sách, xóa sách,...

- Quản lý tài khoản: Website cần có tính năng như xem tài khoản người dùng, tài khoản quản lý, ...

- Quản lý nội dung: Website cần có tính năng như thêm, cập nhật, xóa nội dung,...

- Quản lý khách hàng: Website cần có tính năng như lưu trữ thông tin khách hàng, lịch sử mua sách, thông tin liên lạc,...

- Quản lý phản hồi: Website cần có tính năng như lưu trữ các phản hồi của khách hàng,...

- Bảo mật thông tin: Website cần đảm bảo tính bảo mật thông tin của khách hàng và hệ thống;

- Tính linh hoạt: Website cần có tính linh hoạt để đáp ứng được các yêu cầu khác

nhau của khách hàng.

1.3.1. Yêu cầu người dùng

Người dùng được chia làm hai đối tượng chính: Quản lý hệ thống và người dùng đăng nhập hệ thống để xem và mua sách:

- Quản lý hệ thống có quyền cập nhật, chỉnh sửa thông tin trong toàn hệ thống. Với hệ thống Website bán sách người quản lý hệ thống có chức năng cập nhật thông tin về bán sách như: xem, cập nhật, xóa;

- Quản lý người dùng: Xem các thông tin của người dùng như: họ tên, số điện thoại, Email, thời gian đăng ký;

- Quản lý sách: Xem số lượng sách, xác nhận đơn hàng cho khách hàng;

- Quản lý bình luận: Xem nội dung bình luận, phản hồi hỗ trợ cho khách hàng;

- Quản lý đơn hàng: Xem và in đơn hàng cho khách hàng khi khách hàng đặt hàng.

1.3.2. Yêu cầu hệ thống

Các yêu cầu hệ thống của Website bán sách có thể bao gồm:

- Quản lý thông tin khách hàng: hệ thống cần lưu trữ được các thông tin khách hàng như họ tên, địa chỉ, số điện thoại, email, lịch sử mua sách,...

- Quản lý các đầu sách: hệ thống cần cung cấp thông tin về các loại sách, các thể loại sách. Đồng thời có thể cập nhật trạng thái các chuyển tác giả của từng đầu sách;

- Quản lý nội dung Website: Hệ thống cần cho phép quản lý các nội dung chính trên hệ thống;

- Quản lý các góp ý của Website: Hệ thống cần cho phép quản lý các góp ý của khách hàng về hệ thống;

- Quản lý bình luận: Hệ thống cần cho phép xem các bình luận và duyệt các bình luận mà khách hàng đã gửi lên Website;

- Bảo mật và quản lý người dùng: Hệ thống cần đảm bảo an toàn và bảo mật thông tin khách hàng và dữ liệu Website. Nó cũng cần quản lý người dùng và phân

quyền truy cập để đảm bảo rằng chỉ những người được phép có thể truy cập vào hệ thống.

1.3.3. Yêu cầu chức năng

Người dùng phải đăng nhập vào chương trình trước khi sử dụng các tính năng của hệ thống. Trường hợp đăng nhập không thành công chương trình sẽ hiện thông báo tài khoản hoặc mật khẩu không đúng đề nghị đăng nhập lại hệ thống.

Người dùng có thể đăng ký tài khoản để sử dụng khi lần đầu muốn sử dụng các tính năng của hệ thống.

Người quản lý hệ thống với quyền admin, từ đó có quyền quản lý các tài khoản trên cơ sở dữ liệu. Ngoài ra, người quản lý hệ thống có quyền truy cập vào các chức năng cả hệ thống là quản lý khách hàng, quản lý sách, quản lý góp ý... để theo dõi mọi thông tin của người dùng cũng như hệ thống. Ngoài ra còn có chức năng thêm, sửa, xóa, nội dung Website,...

Người dùng chỉ có thể thao tác trên phạm vi quyền như đặt sách, thanh toán, bình luận, góp ý,...

1.3.4. Yêu cầu phi chức năng

Khả năng hoạt động, sử dụng: hệ thống hoạt động 24/7 kể cả ngày nghỉ, ngày lễ, hệ thống được vận hành một cách ổn định, đảm bảo tốc độ truy xuất cao và liên tục, hạn chế thấp nhất về sai sót dữ liệu, lỗi hệ thống và các chính sách bảo mật hệ thống.

Các yêu cầu phi chức năng của hệ thống Website bán sách bao gồm các tính năng và chức năng không liên quan trực tiếp đến việc xử lý thông tin, nhưng vẫn rất quan trọng trong việc đảm bảo hiệu quả và sự thành công của hệ thống. Các yêu cầu phi chức năng của Website bán sách có thể bao gồm:

- Độ tin cậy: Website bán sách cần đảm bảo độ tin cậy cao để đảm bảo rằng thông tin và dữ liệu của khách hàng được bảo vệ và không bị mất hoặc bị thất lạc;
- Hiệu suất: Website cần có hiệu suất cao để xử lý thông tin và giao tiếp với người dùng một cách nhanh chóng và hiệu quả;
- Khả năng mở rộng: Website cần có khả năng mở rộng để đáp ứng các yêu cầu

mở rộng trong tương lai, bao gồm khả năng mở rộng lưu trữ, khả năng mở rộng tính năng và khả năng đáp ứng nhiều lượt truy cập trong một thời gian nhất định;

- Bảo mật: Website cần có các tính năng bảo mật để đảm bảo an toàn và bảo mật thông tin khách hàng và dữ liệu;

- Dễ sử dụng: Website cần có giao diện dễ sử dụng và thân thiện với người dùng để đảm bảo rằng người dùng có thể sử dụng hệ thống một cách hiệu quả và nhanh chóng;

- Hỗ trợ khách hàng: Website cần cung cấp các kênh hỗ trợ khách hàng, bao gồm hỗ trợ trực tuyến, điện thoại, email hoặc chat trực tuyến để đảm bảo rằng khách hàng có thể tiếp cận với hỗ trợ nhanh chóng và dễ dàng nếu có vấn đề.

1.4. Khảo sát thực tế

Website bán sách là một công cụ quan trọng để giúp quản lý và vận hành việc bán sách một cách hiệu quả. Tuy nhiên, để đưa ra được đánh giá thực tế về Website bán sách, cần phải khảo sát và tìm hiểu về những thực tiễn về Website bán sách và khi người dùng sử dụng Website để mua sách. Dưới đây là một số khảo sát thực tế về Website bán sách:

- Một số người dùng cho rằng Website bán sách cần có tính năng phong phú để đáp ứng được các nhu cầu quản lý khác nhau của hệ thống. Các tính năng cần có bao gồm quản lý sách, đặt hàng, thanh toán, quản lý khách hàng,...

- Bên cạnh đó một số người dùng cho rằng Website bán sách cần có tính linh hoạt để đáp ứng được các yêu cầu khác nhau của người dùng. Cần có khả năng tùy chỉnh và cấu hình để phù hợp với các nhu cầu khác nhau của người dùng;

- Tính bảo mật cao là yếu tố rất được quan tâm trong Website bán sách. Để đảm bảo an toàn thông tin khách hàng cần có các cơ chế bảo mật thông tin như mã hóa dữ liệu, chứng thực người dùng,...

- Một số ít cho rằng cần hỗ trợ đào tạo và hỗ trợ kỹ thuật tốt để đảm bảo người quản trị sử dụng phần mềm một cách hiệu quả và giải quyết tối ưu các vấn đề kỹ thuật;

- Tính khả dụng và ổn định cũng rất được quan tâm để đảm bảo không xảy ra

tình trạng gián đoạn trong quá trình sử dụng Website.

Một số thực trạng hiện nay các Website bán sách gặp phải:

- Chưa có phần quản lý người dùng.
- Chưa có phân cấp, phân quyền người dùng.
- Khả năng truy xuất bộ nhớ còn chậm và không gian bộ nhớ còn nhỏ hẹp.
- Giao diện chưa bắt mắt với người sử dụng.
- Khả năng đáp ứng nhu cầu khách hàng còn chưa được tối ưu hóa.
- Chưa thể làm hài lòng khách hàng với thời gian phục vụ đáp ứng quá lâu.

1.5. Phân tích yêu cầu

Giao diện ưa nhìn, trực quan, tiện dụng và dễ thao tác. Có thể sử dụng 24/7, đáp ứng hàng trăm lượt truy cập cùng lúc. Website chạy trên hệ thống, người truy cập thông qua trình duyệt mọi lúc, mọi nơi. Có khả năng bảo mật, phân quyền truy cập tốt, mỗi loại người dùng chỉ có thể sử dụng một số chức năng riêng. Độ chính xác phải cao, đáng tin cậy.

Website bán sách được thiết kế để hỗ trợ người dùng trong việc tìm và mua sách một cách dễ dàng và hiệu quả. Để phân tích yêu cầu Website bán sách, ta có thể tập trung vào các chức năng chính của Website và các yêu cầu kỹ thuật cần thiết để triển khai chúng. Dưới đây là một số yêu cầu cơ bản của Website bán sách:

- Quản lý sách: Website nên cho phép khách hàng đặt các đầu sách trực tuyến hoặc qua điện thoại, và cho phép quản trị viên xem và quản lý các đơn đặt sách hiện có. Ngoài ra, Website cần hỗ trợ quản lý thông tin khách hàng như tên, số điện thoại, email và thông tin thanh toán;

- Quản lý bình luận: Website cho phép khách hàng bình luận trên mỗi loại sách mà khách hàng đã đặt mua để người quản trị nhận được và có thể đưa ra những giải pháp tốt hơn cho những lần mua hàng tiếp theo của khách hàng;

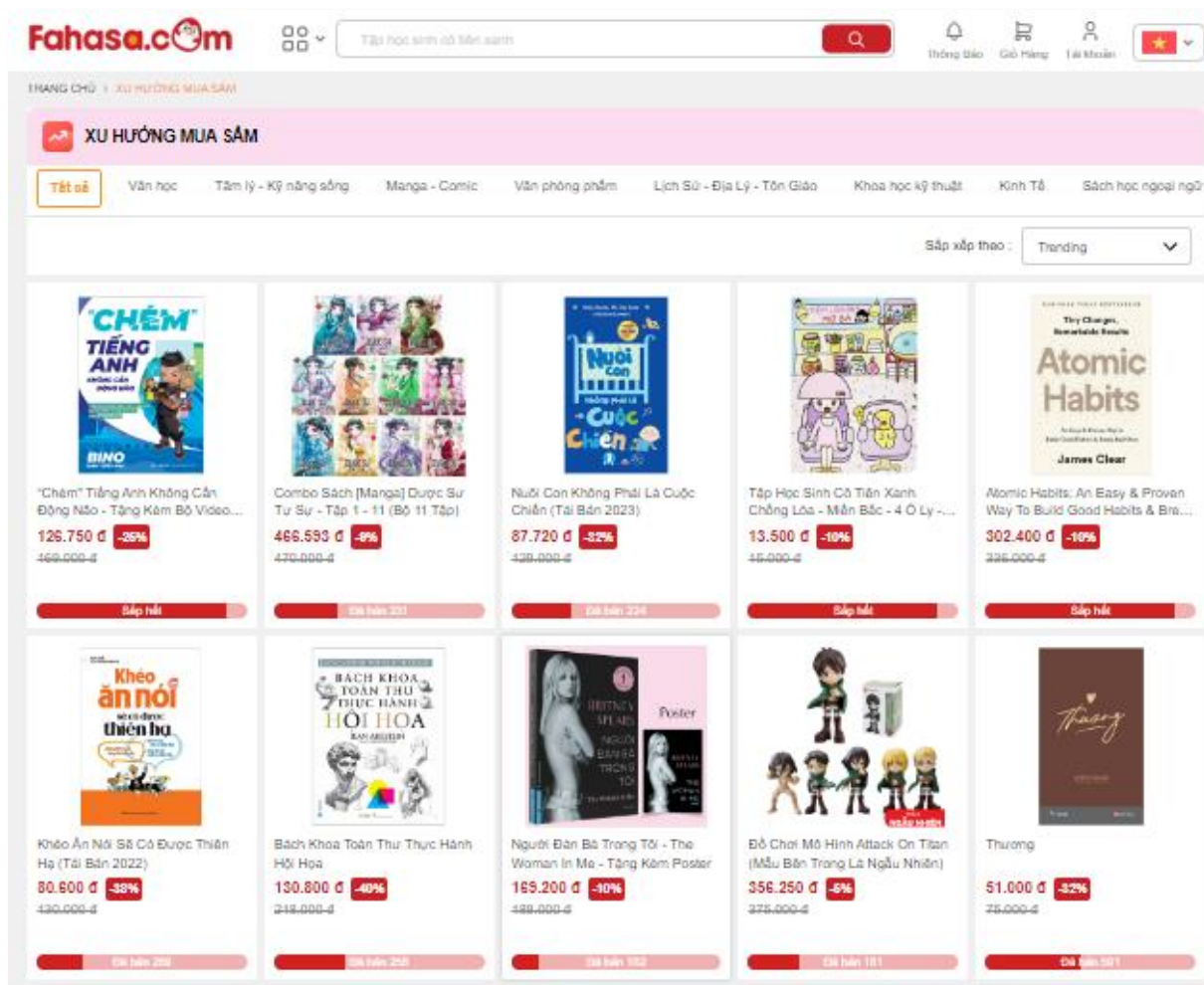
- Quản lý thông tin người dùng: Website cho phép quản trị viên xem các thông tin về người dùng như tên, số điện thoại, email, nơi nhận hàng;

- Quản lý hỗ trợ: Website cần hỗ trợ quản lý các vấn đề khách hàng gặp phải khi sử dụng dịch vụ trên Website liên quan đến mọi chức năng của Website;

- Đảm bảo tính bảo mật: Website cần đảm bảo tính bảo mật của thông tin khách hàng và thông mua sách, bằng cách sử dụng các phương tiện bảo mật.

1.6. Một số Website bán sách

Website bán sách FAHASA.COM



Hình 1.1. Giao diện Website bán sách FAHASA.COM

Website bán sách Fahasa.com trong và ngoài nước giúp:

- Tính tiền bán sách một cách chính xác;
- Quản lý các đầu sách hiệu quả;
- Quản lý khách hàng chi tiết.

Sử dụng Website giúp công việc đặt sách nhẹ nhàng và đơn giản hơn:

- Quản lý doanh thu chi tiết

+ Quản trị viên dễ dàng theo dõi các khách hàng đã đặt sách và kiểm tra doanh thu một cách chính xác nhất;

+ Website được trình bày khoa học, chính xác, dễ hiểu giúp quản trị viên dễ dàng đưa ra những phân tích làm cơ sở cho kế hoạch kinh doanh tiếp theo.

- Quản lý các bình luận hiệu quả:

+ Những bình luận được người dùng gửi đến Website sẽ được lưu lại. Giúp người quản trị dễ dàng theo dõi.

+ Quản lý các vấn đề liên quan đến việc phát sinh trong quá trình mua bán để kịp thời chấn chỉnh và không làm ảnh hưởng đến chất lượng dịch vụ.

- Quản lý người dùng:

+ Quản lý thông tin người dùng để phân tích đưa ra chiến lược kinh doanh hiệu quả cho Website.

+ Phân quyền người dùng và quản trị viên vào sử dụng tác vụ tương ứng trên phần mềm, tránh việc lộ thông tin.

- Quản lý phản hồi người dùng:

+ Website có đội ngũ riêng để đọc và phản hồi lại với người dùng về những vấn đề xoay quanh dịch vụ khi khách hàng sử dụng.

+ Tránh trường hợp nhầm lẫn khiến khách hàng mất niềm tin vào dịch vụ và Website bán sách.

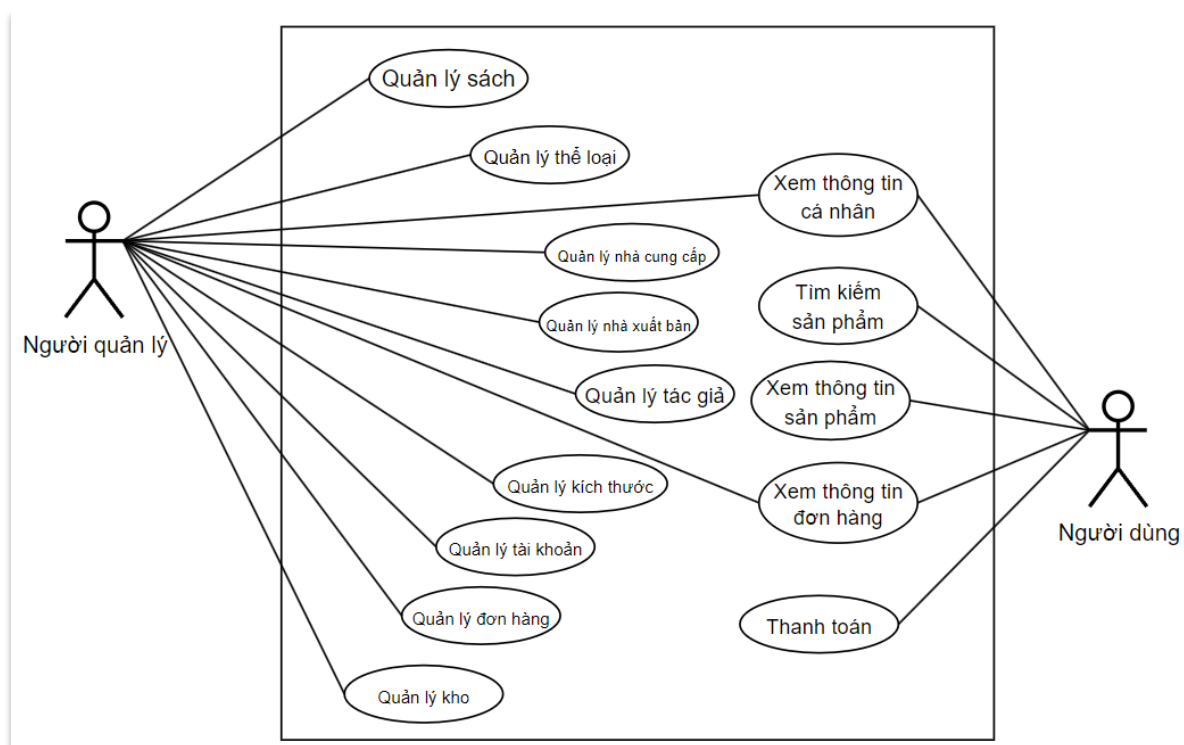
CHƯƠNG 2. PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG

2.1. Phân tích hệ thống Website bán sách

Phân tích và thiết kế hệ thống là bước cơ bản và quan trọng trong quá trình xây dựng triển khai một hệ thống quản lý thông tin trên máy tính. Hiệu quả của hệ thống phụ thuộc vào kết quả phân tích ban đầu. Nếu phân tích thiết kế hệ thống tốt thì sản phẩm là chương trình quản lý sẽ được triển khai đúng mục đích, đúng đối tượng và hiệu quả sử dụng cao hơn. Hơn nữa, chương trình sẽ dễ hiểu, dễ bảo trì, giúp chúng ta giảm nhẹ được các chi phí phần mềm. Với hệ thống Website bán sách này, em tiến hành các bước theo mô hình Scrum nhằm xây dựng chương trình một cách hiệu quả. Sau khi tiến hành khảo sát hoạt động của việc quản lý sách trong thực tế, mô hình mới được lên ý tưởng, xây dựng, thiết kế nên từ các chức năng xử lý và được phân ra thành các chức năng nhỏ để đáp ứng các yêu cầu đặt ra trước đó.

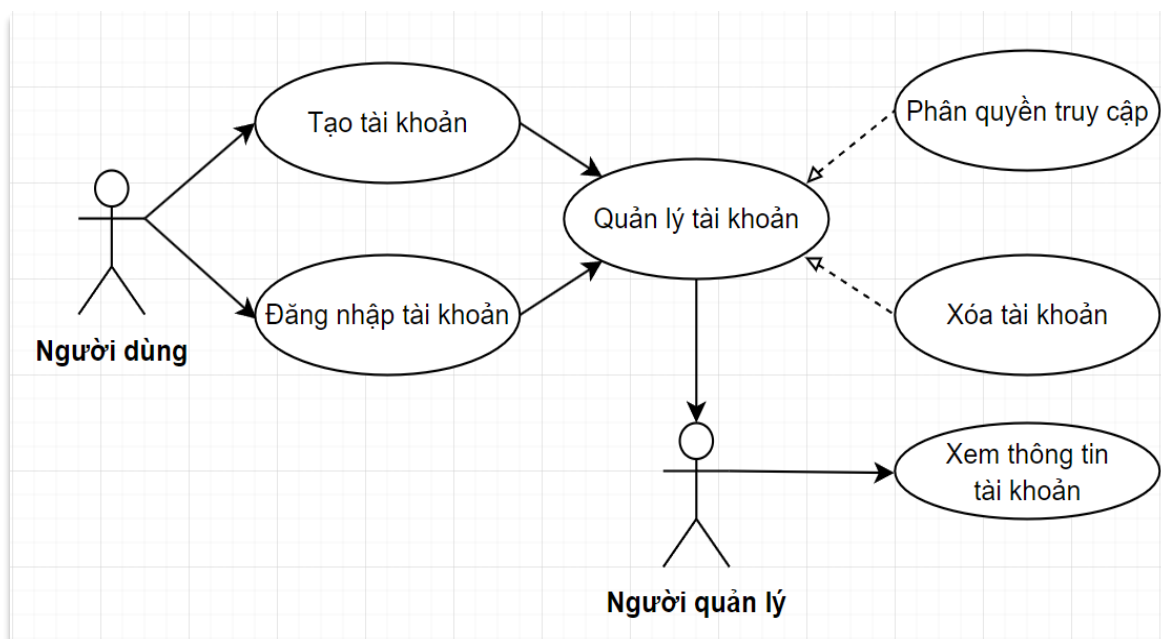
2.1.1. Biểu đồ ca sử dụng

a. Ca sử dụng tổng quát hệ thống



Hình 2. 1. Biểu đồ ca sử dụng hệ thống Website bán sách

b. Biểu đồ ca sử dụng đăng ký, đăng nhập



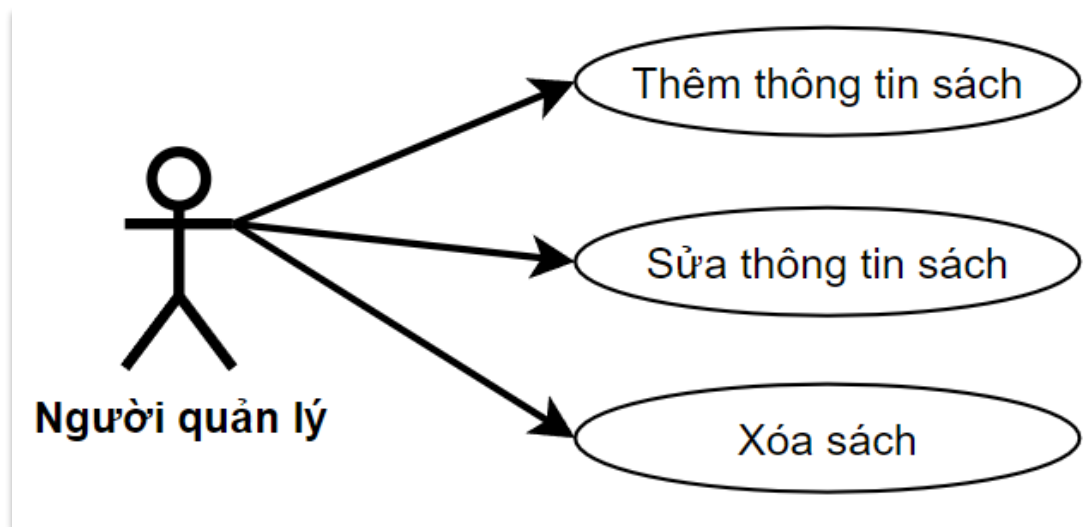
Hình 2. 2. Biểu đồ ca sử dụng đăng ký, đăng nhập

Mô tả:

- Tác nhân: Người quản lý hệ thống cho phép người dùng đăng ký, đăng nhập để thao tác với hệ thống.

- Cơ chế hoạt động: Chức năng này bắt đầu thực hiện khi người dùng muốn đăng ký, đăng nhập để sử dụng Website. Website yêu cầu người dùng nhập tên đăng nhập và mật khẩu. Website kiểm tra tính hợp lệ của tên đăng nhập và mật khẩu đăng nhập. Khi người dùng cung cấp một tên đăng nhập và mật khẩu không hợp lệ, hệ thống sẽ xuất hiện một thông báo lỗi trên màn hình và kết thúc phiên đăng nhập của người dùng. Người dùng có thể chọn tiếp tục đăng nhập lại theo trình tự. Hoặc có thể nhấn vào chức năng đăng ký để đăng ký tài khoản để có thể sử dụng các dịch vụ.

c. Biểu đồ ca sử dụng quản lý



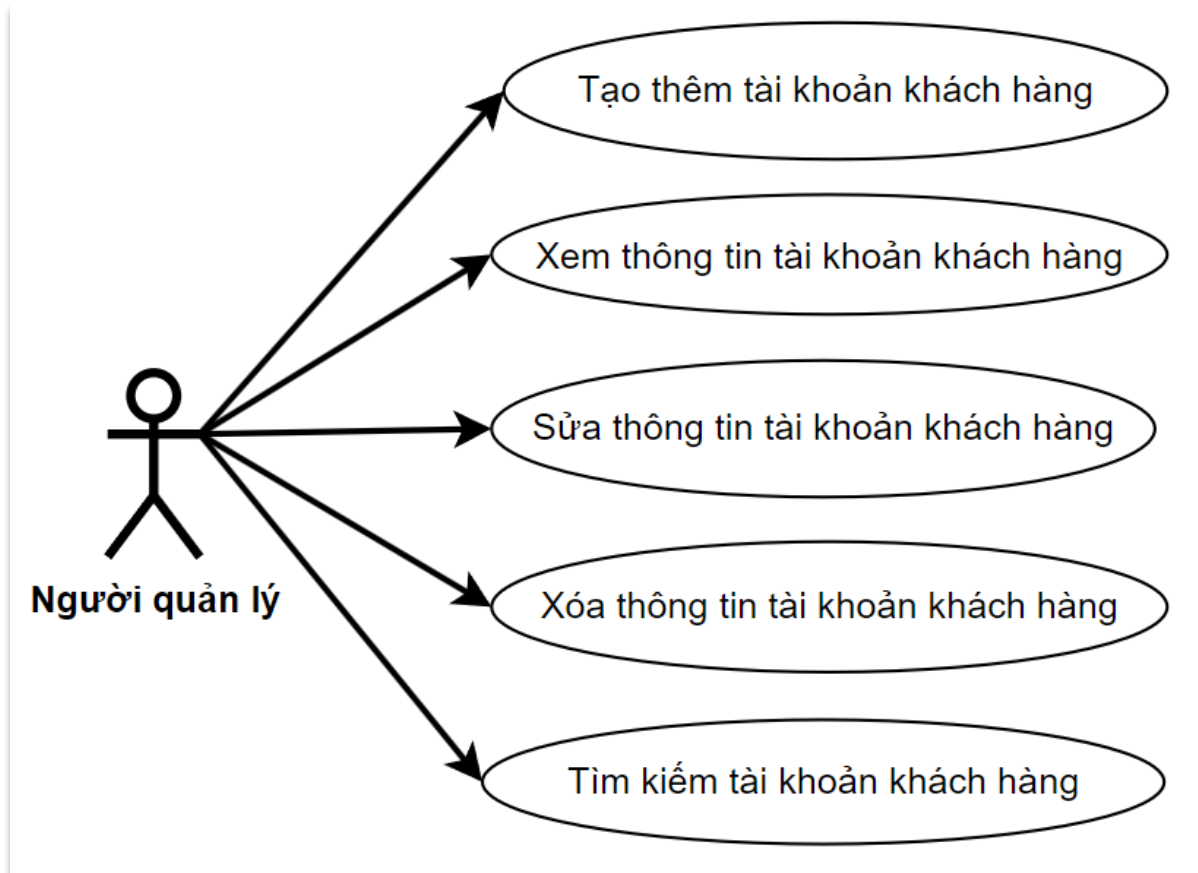
Hình 2. 3. Biểu đồ ca sử dụng

Mô tả:

- Tác nhân: Người quản lý thêm, sửa, xóa thông tin liên quan đến quản lý thông tin sách với Website.

- Cơ chế hoạt động: Chức năng này được thực hiện khi có một sách mới mà người quản trị cần thêm vào Website để khách hàng có thể đặt mua. Hoặc khi người quản trị cần sửa lại thông tin một cuốn sách và xóa một cuốn sách nào đó trên Website.

d. Biểu đồ ca sử dụng tạo mới, xem, sửa, xóa, tìm kiếm thông tin khách hàng



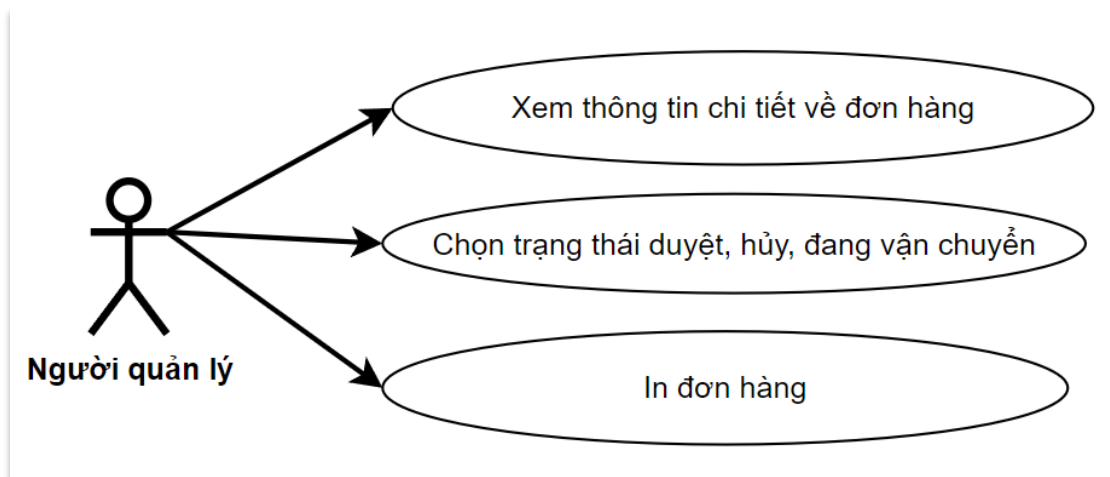
Hình 2. 4. Biểu đồ ca sử dụng xem, sửa, xóa tài khoản khách hàng

Mô tả:

- Tác nhân: Người quản lý tạo mới, xem, sửa, xóa, tìm kiếm thông tin tài khoản liên quan đến khách hàng của hệ thống.

- Cơ chế hoạt động: Chức năng này bắt đầu thực hiện khi người quản lý muốn tạo mới, xem, sửa, xóa, tìm kiếm một thông tin một tài khoản nào đó của khách hàng đã đăng ký tài khoản trên Website.

e. Biểu đồ ca sử dụng quản lý đơn hàng



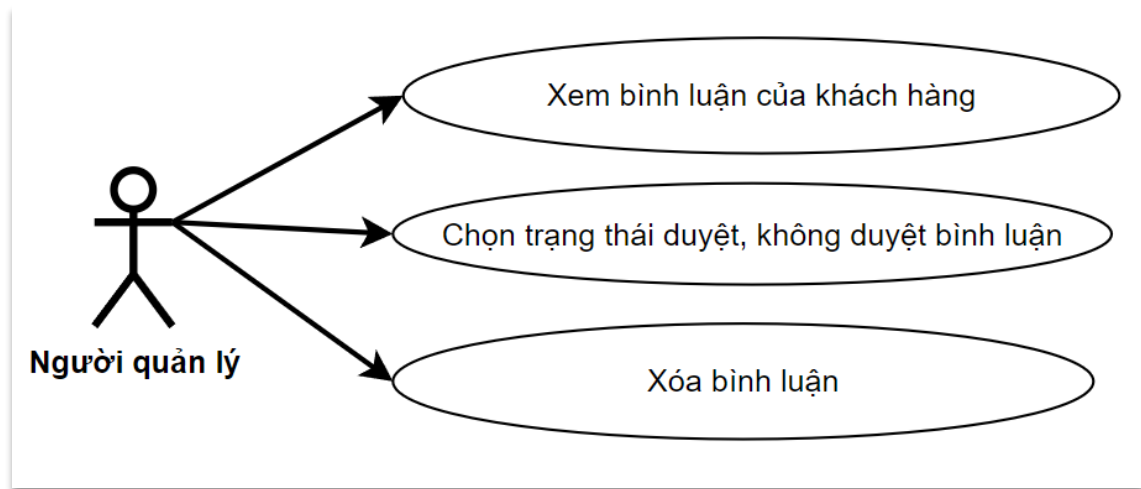
Hình 2. 5. Biểu đồ ca sử dụng quản lý Đơn hàng

Mô tả:

- Tác nhân: Người quản lý xem thông tin chi tiết về đơn hàng, chọn trạng thái của đơn hàng và in đơn hàng.

- Cơ chế hoạt động: Chức năng này bắt đầu thực hiện khi khách đã sử dụng dịch vụ của Website. Khi khách hàng đặt hàng thì yêu cầu của khách hàng sẽ được gửi lên Website và người quản trị sẽ thấy được và có thể xác nhận hay hủy việc đặt hàng đó. Ngoài ra người quản trị có thể xuất file và in đơn hàng cho khách hàng nếu cần thiết.

f. Biểu đồ ca sử dụng quản lý bình luận

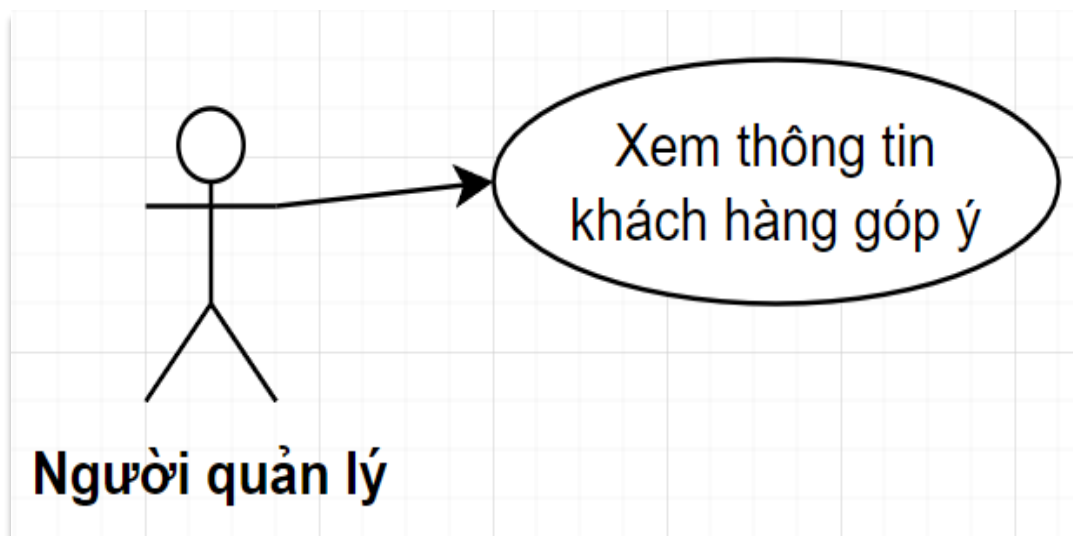


Hình 2. 6. Biểu đồ ca sử dụng quản lý bình luận

Mô tả:

- Tác nhân: Người quản lý xem bình luận của khách hàng về sản phẩm và có thể duyệt hoặc xóa bình luận ra khỏi hệ thống.
- Cơ chế hoạt động: Chức năng này bắt đầu thực hiện khi khách đã sử dụng dịch vụ của Website. Khi khách hàng cần bình luận một vấn đề liên quan đến dịch vụ trên Website thì khách hàng sẽ gửi nội dung bình luận lên. Người quản lý sẽ xem và duyệt, xóa bình luận.

g. Biểu đồ ca sử dụng quản lý liên hệ



Hình 2. 7. Biểu đồ ca sử dụng quản lý liên hệ

Mô tả:

- Tác nhân: Người quản lý xem thông tin liên hệ của khách hàng
- Cơ chế hoạt động: Chức năng này bắt đầu thực hiện khi khách đã sử dụng dịch vụ của Website. Khi khách hàng cần góp ý một vấn đề nào đó trong quá trình sử dụng dịch vụ thì khách hàng sẽ ghi nội dung vào và gửi lên Website. Người quản trị sẽ nhận được và xem góp ý của khách hàng để cải thiện dịch vụ một cách tốt hơn trong lần sau.

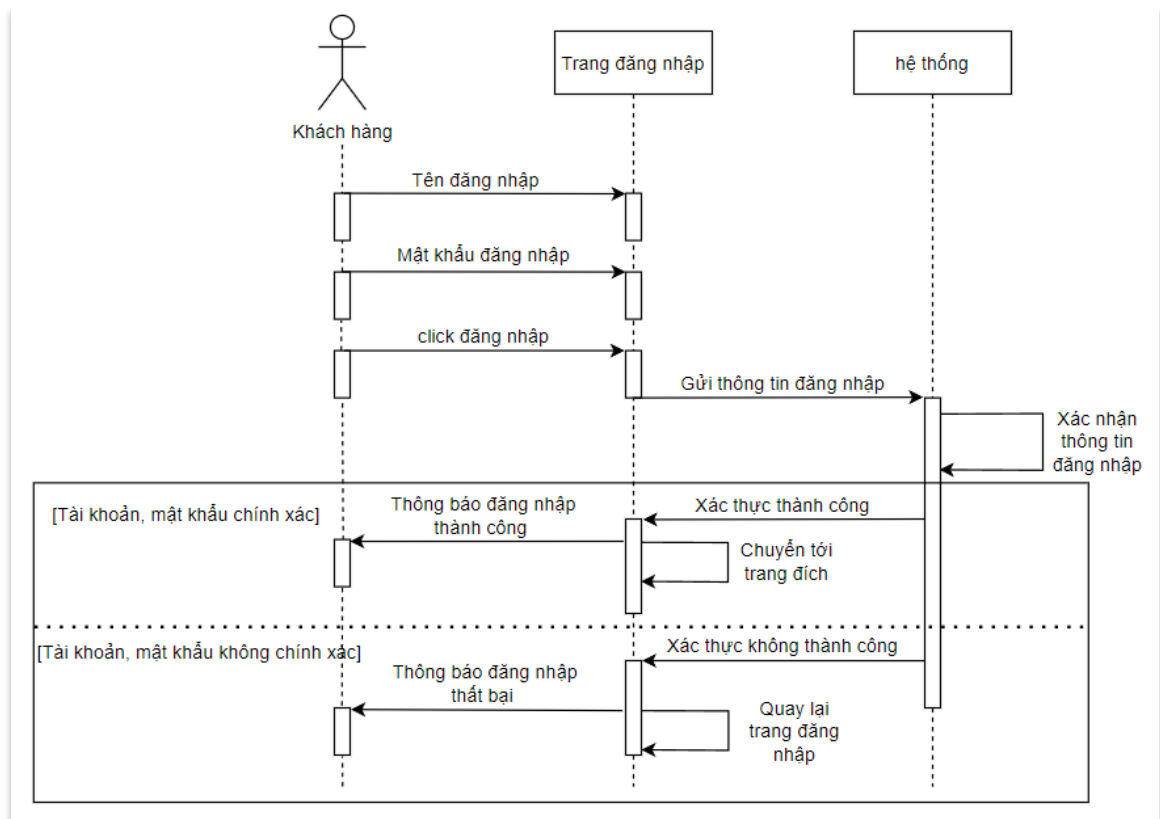
2.1.2. Biểu đồ tuần tự

a. Đăng nhập hệ thống

Luồng xử lý của chức năng đăng nhập có thể trình bày như sau:

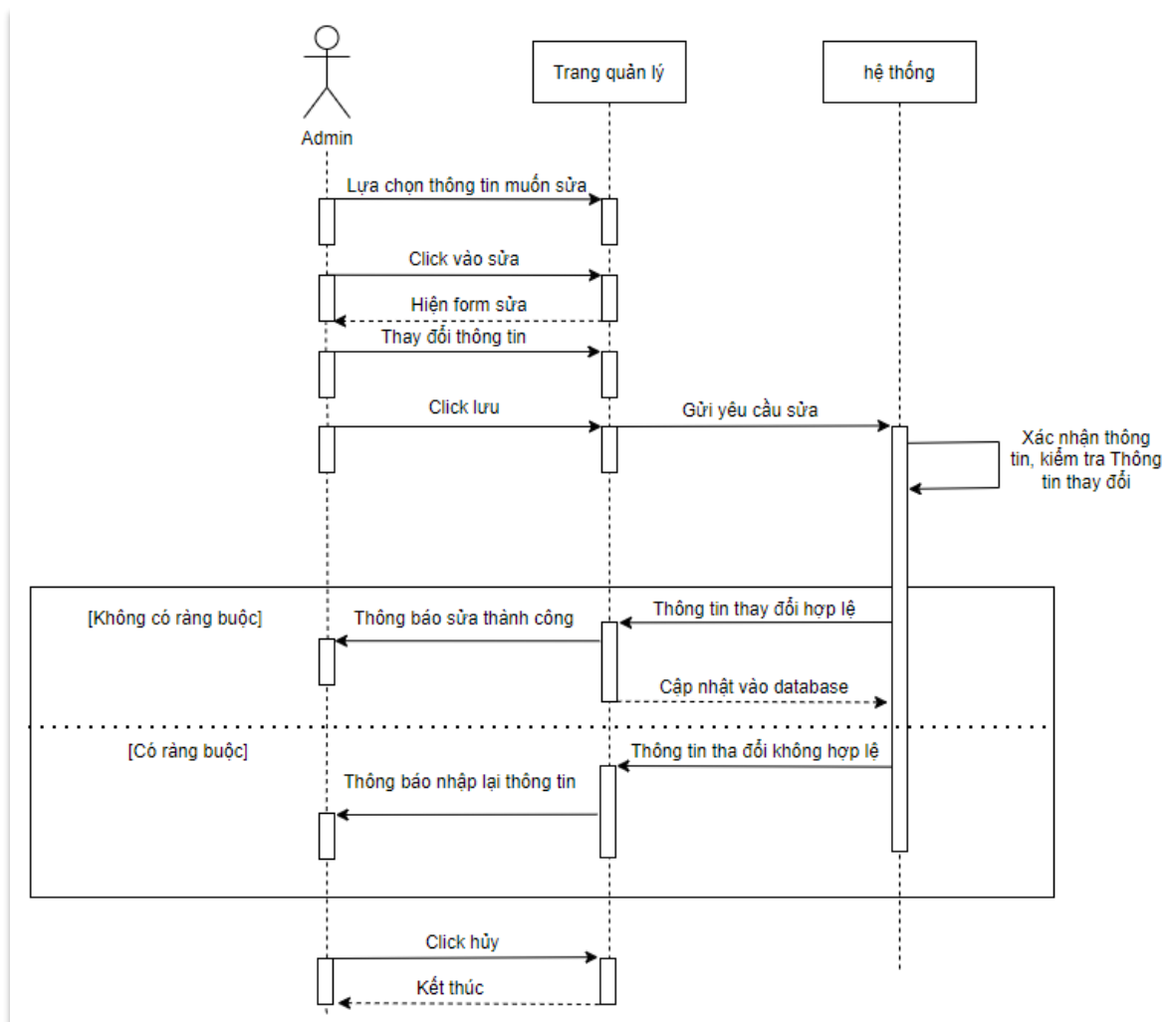
- Người dùng sử dụng Website;
- Người dùng nhập tài khoản, mật khẩu;
- Người dùng click đăng nhập
- Website sẽ gửi thông tin đăng nhập lên hệ thống;
- Tài khoản sẽ kiểm tra thông tin tài khoản và mật khẩu có đúng hay là không;

- Hệ thống xác nhận thông tin đăng nhập;
- Khi thông tin đúng hệ thống trả về thông báo đăng nhập thành công;
- Khi thông tin sai hệ thống trả về thông báo đăng nhập thất bại.



Hình 2. 8. Sơ đồ đăng nhập người dùng

b. Chỉnh sửa thông tin người dùng

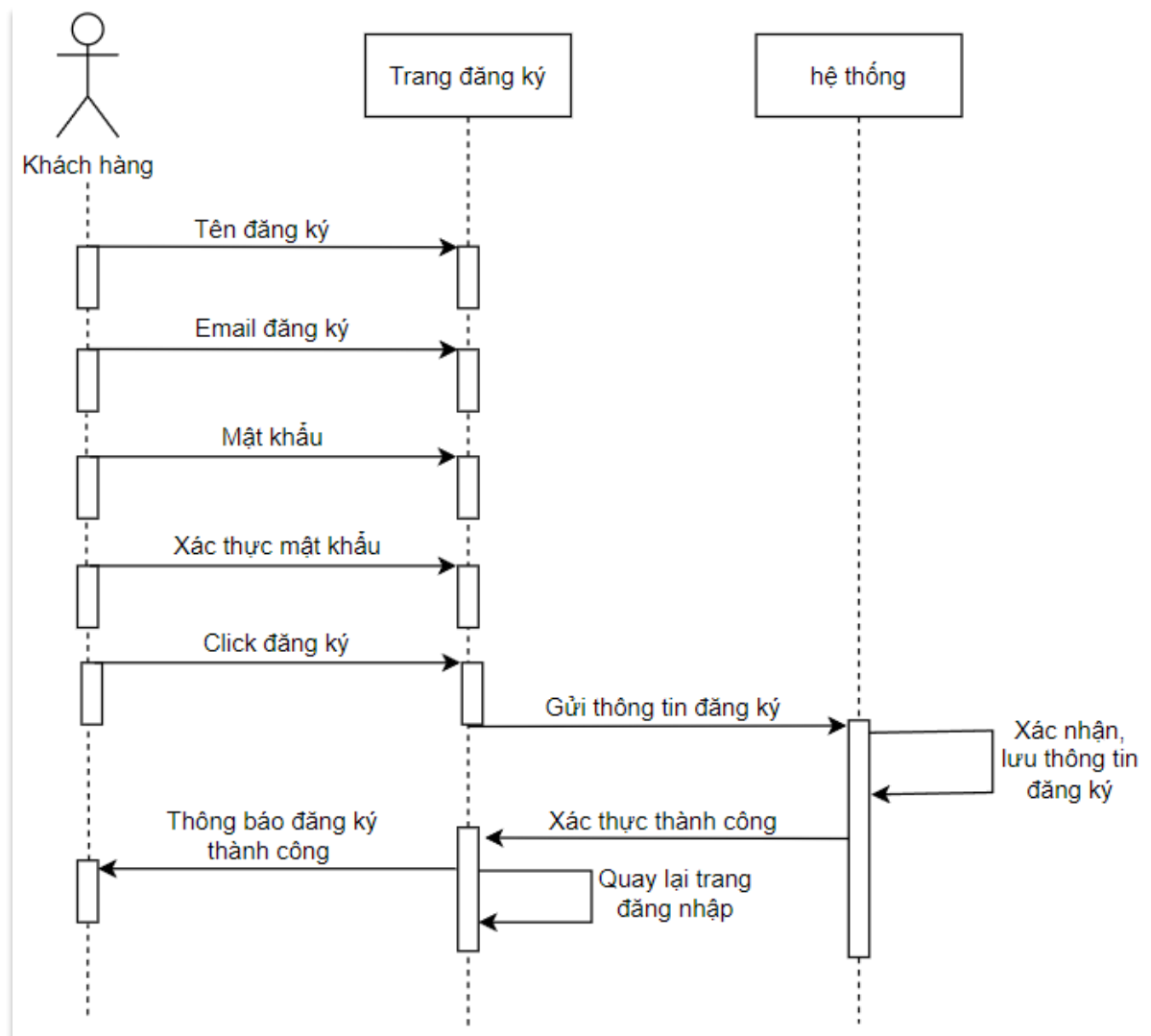


Hình 2. 9. Sơ đồ chỉnh sửa thông tin người dùng

Chức năng chỉnh sửa người dùng có thể mô tả như sau:

- Người dùng sẽ gửi yêu cầu đăng xuất tài khoản;
- Website kiểm tra phiên làm việc của người dùng, xóa phiên làm việc;
- Lúc này Website sẽ thoát tài khoản và trở về giao diện chưa đăng nhập.

c. Đăng ký tài khoản người dùng



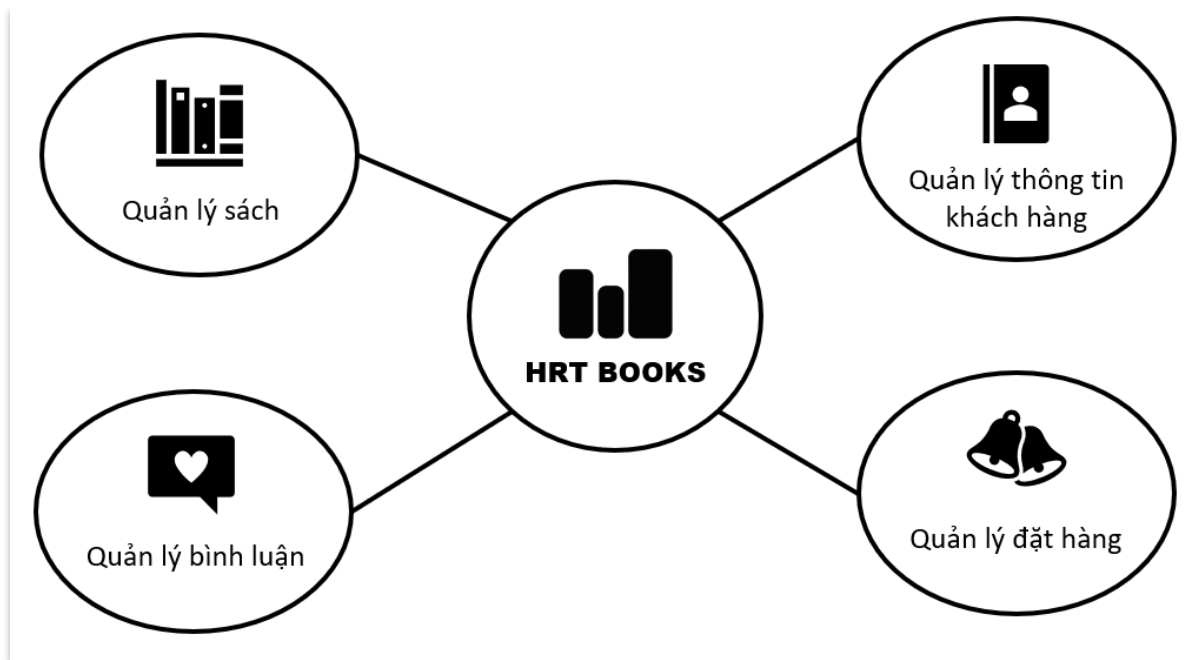
Hình 2. 10. Sơ đồ đăng ký người dùng

Chức năng đăng ký người dùng có thể mô tả như sau:

- Người dùng nhập tên đăng ký, Email, mật khẩu và mật khẩu xác thực;
- Người dùng bấm vào nút đăng ký;
- Website sẽ xác nhận thông tin được nhập vào;
- Website sẽ lưu thông tin người dùng vừa nhập vào cơ sở dữ liệu;
- Website xác nhận thông tin hợp lệ.
- Website hiện thông báo đăng ký thành công.

2.2. Thiết kế hệ thống

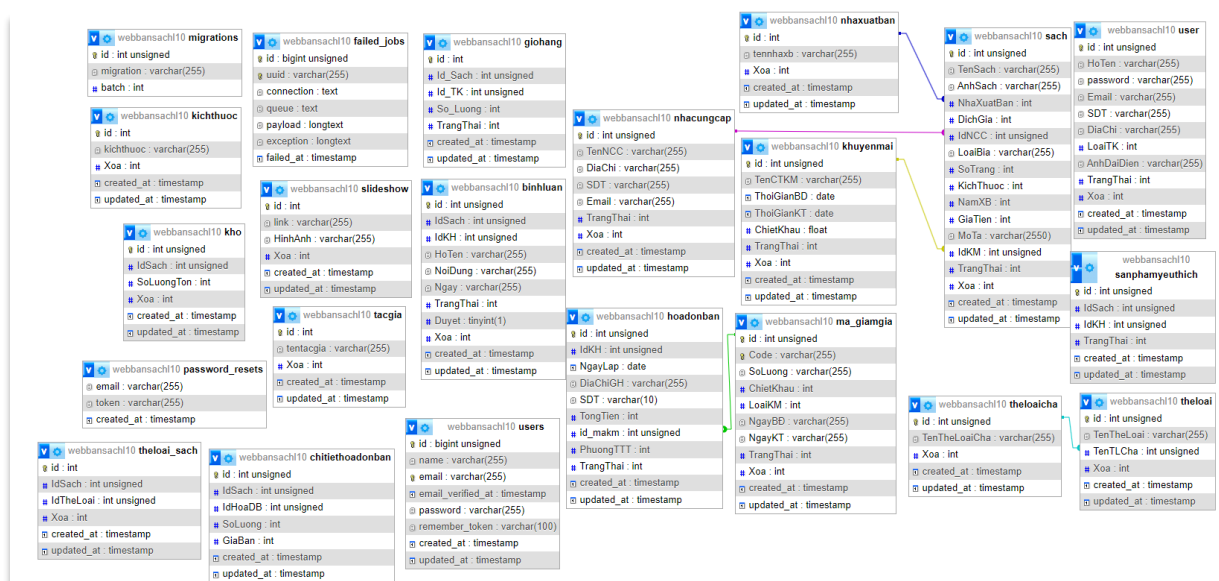
2.2.1. Thiết kế kiến trúc



Hình 2. 11. Sơ đồ thiết kế kiến trúc

2.2.2. Thiết kế dữ liệu

Sơ đồ dữ liệu



Hình 2. 12. Sơ đồ diagram hệ thống

Danh sách các bảng

STT	Tên bảng	Ghi chú
1	binhluan	Lưu nội dung bình luận
2	chitiethoadonban	Lưu thông tin hóa đơn
3	giohang	Lưu thông tin giỏ hàng
4	hoadonban	Lưu nội dung hóa đơn
5	kho	Lưu số lượng sách
6	khuyenmai	Lưu nội dung khuyến mãi
7	kichthuoc	Lưu kích thước sách
8	ma_giamgia	Lưu mã giảm giá
9	nhacungcap	Lưu thông tin nhà cung cấp
10	nhaxuatban	Lưu thông tin nhà xuất bản
11	password_resets	Lưu thông tin mật khẩu đã được đổi
12	sach	Lưu thông tin sách
13	sanphamyeuthich	Lưu thông tin sản phẩm yêu thích
14	slideshow	Lưu ảnh slideshow
15	tacgia	Lưu thông tin tác giả
16	theloai	Lưu thông tin thể loại sách
17	theloaicha	Lưu thông tin thể loại cha của sách
18	theloai_sach	Lưu Id thể loại sách
19	user	Lưu thông tin đăng nhập
20	users	Lưu thông tin các tài khoản đã cập nhật

Bảng 2. 1. Danh sách bảng hệ thống

Bảng binhluan

STT	Tên thuộc tính	Ràng buộc	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	Id	Primary key	int	Số thứ tự
2	IdSach		int	Mã sách
3	IdKH		int	Mã khách hàng
4	HoTen		varchar(255)	Họ tên khách hàng
5	NoiDung		varchar(255)	Nội dung bình luận
6	Ngay		varchar(255)	Ngày bình luận
7	Trangthai		int	Trạng thái bình

				luyện
8	Duyet		tinyint(1)	Duyệt bình luyện
9	Xoa		int	Xóa bình luyện
10	created_at		timestamp	Ngày tạo
11	updated_at		timestamp	Ngày cập nhật

Bảng 2. 2. Bảng thuộc tính bìnhluyện

Bảng chitiethoadonban

STT	Tên thuộc tính	Ràng buộc	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	Id	Primary key	int	Số thứ tự
2	IdSach		int	Mã sách
3	IdHoaDB		int	Mã hóa đơn
4	SoLuong		int	Số đơn hàng
5	GiaBan		int	Giá đơn hàng
6	created_at		timestamp	Ngày tạo đơn
7	updated_at		timestamp	Ngày cập nhật

Bảng 2. 3. Bảng thuộc tính chitiethoadonban

Bảng giohang

STT	Tên thuộc tính	Ràng buộc	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	Id	Primary key	Int	Số thứ tự
2	Id_sach		Int	Mã sách
3	Id_TK		Int	Mã tài khoản
4	So_Luong		Int	Số lượng đơn hàng
5	TrangThai		Int	Trạng thái đơn hàng
6	created_at		timestamp	Ngày thêm đơn hàng

7	updated_at		timestamp	Ngày cập nhật
---	------------	--	-----------	---------------

Bảng 2. 4. Bảng thuộc tính giohang

Bảng hoadonban

STT	Tên thuộc tính	Ràng buộc	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	Id	Primary key	int	Số thứ tự
2	IdKH		int	Mã khách hàng
3	NgayLap		date	Ngày tạo đơn
4	DiaChiGH		varchar(255)	Địa chỉ giao hàng
5	SDT		varchar(255)	Số điện thoại
6	TongTien		int	Tổng tiền hàng
7	id_makm		int	Mã khách hàng
8	PhuongTTT		int	Phương thức thanh toán
9	TrangThai		int	Trạng thái đơn hàng
10	created_at		timestamp	Ngày tạo
11	updated_at		timestamp	Ngày cập nhật

Bảng 2. 5. Bảng thuộc tính hoadonban

Bảng kho

STT	Tên thuộc tính	Ràng buộc	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	Id	Primary key	int	Số thứ tự
2	IdSach		int	Mã sách
3	SoLuongTon		int	Số lượng sách
4	Xoa		int	Trạng thái xóa
5	created_at		timestamp	Ngày tạo
6	updated_at		timestamp	Ngày cập nhật

Bảng 2. 6. Bảng thuộc tính kho

Bảng khuyếnmai

STT	Tên thuộc tính	Ràng buộc	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	Id	Primary key	int	Số thứ tự
2	TenCTKM		varchar(255)	Tên chương trình khuyến mãi
3	ThoiGianBD		date	Thời gian bắt đầu khuyến mãi
4	ThoiGianKT		date	Thời gian kết thúc khuyến mãi
5	ChietKhau		float	Chiết khấu sản phẩm
6	TrangThai		int	Trạng thái khuyến mãi
7	Xoa		int	Trạng thái xóa
8	created_at		timestamp	Ngày tạo
9	updated_at		timestamp	Ngày cập nhật

Bảng 2. 7. Bảng thuộc tính khuyếnmai

Bảng kichthuoc

STT	Tên thuộc tính	Ràng buộc	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	Id	Primary key	int	Số thứ tự
2	kichthuoc		varchar(255)	Kích thước sách
3	Xoa		int	Trạng thái xóa
4	created_at		timestamp	Ngày thêm
5	updated_at		timestamp	Ngày cập nhật

Bảng 2. 8. Bảng thuộc tính kichthuoc

Bảng ma_giamgia

STT	Tên thuộc tính	Ràng buộc	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	Id	Primary key	int	Số thứ tự
2	Code		varchar(255)	Mã code
3	SoLuong		varchar(255)	Số lượng mã
4	ChietKhau		int	Chiết khấu
5	LoaiKM		int	Loại khuyến mãi
6	NgayBD		varchar(255)	Ngày bắt đầu
7	NgayKT		varchar(255)	Ngày kết thúc
8	TrangThai		int	Trạng thái
9	Xoa		int	Trạng thái xóa
10	created_at		timestamp	Ngày tạo
11	updated_at		timestamp	Ngày cập nhật

Bảng 2. 9. Bảng thuộc tính ma_giamgia

Bảng nhacungcap

STT	Tên thuộc tính	Ràng buộc	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	Id	Primary key	int	Số thứ tự
2	TenNCC		varchar(255)	Tên nhà cung cấp
3	DiaChi		varchar(255)	Địa chỉ
4	SDT		varchar(255)	Số điện thoại
5	Email		varchar(255)	Email
6	TrangThai		int	Trạng thái
7	Xoa		int	Trạng thái xóa
8	created_at		timestamp	Ngày tạo
9	updated_at		timestamp	Ngày cập nhật

Bảng 2. 10. Bảng thuộc tính nhacungcap

Bảng nhaxuatban

STT	Tên thuộc tính	Ràng buộc	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	Id	Primary key	int	Số thứ tự
2	tennhaxb		varchar(255)	Tên nhà xuất bản
3	Xoa		int	Trạng thái xóa
4	created_at		timestamp	Ngày tạo
5	updated_at		timestamp	Ngày cập nhật

Bảng 2. 11. Bảng thuộc tính nhaxuatban

Bảng password_resets

STT	Tên thuộc tính	Ràng buộc	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	email	Primary key	varchar(255)	Email
2	token		varchar(255)	Mã xác thực
3	created_at		timestamp	Ngày tạo

Bảng 2. 12. Bảng thuộc tính password_resets

Bảng sach

STT	Tên thuộc tính	Ràng buộc	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	Id	Primary key	int	Số thứ tự
2	TenSach		varchar(255)	Tên sách
3	AnhSach		varchar(255)	Ảnh sách
4	NhaXuatBan		int	Nhà xuất bản
5	DichGia		int	Dịch giả
6	IdNCC		int	Mã nhà cung cấp
7	LoaiBia		varchar(255)	Loại bìa

8	SoTrang		int	Số trang
9	KichThuoc		int	Kích thước
10	NamXB		int	Năm xuất bản
11	GiaTien		int	Giá tiền
12	MoTa		varchar(255)	Mô tả
13	IdKM		int	Mã khuyến mãi
14	TrangThai		int	Trạng thái
15	Xoa		int	Trạng thái xóa
16	created_at		timestamp	Ngày tạo
17	updated_at		timestamp	Ngày cập nhật

Bảng 2. 13. Bảng thuộc tính sách

Bảng sanphamyeuthich

STT	Tên thuộc tính	Ràng buộc	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	Id	Primary key	int	Số thứ tự
2	IdSach		int	Mã sách
3	IdKH		int	Mã khách hàng
4	TrangThai		int	Trạng thái
5	created_at		timestamp	Ngày tạo
6	updated_at		timestamp	Ngày cập nhật

Bảng 2. 14. Bảng thuộc tính sanphamyeuthich

Bảng slideshow

STT	Tên thuộc tính	Ràng buộc	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	Id	Primary key	int	Số thứ tự
2	link		varchar(255)	Đường dẫn
3	HinhAnh		varchar(255)	Hình ảnh
4	Xoa		int	Trạng thái xóa
5	created_at		timestamp	Ngày tạo

6	updated_at		timestamp	Ngày cập nhật
---	------------	--	-----------	---------------

Bảng 2. 15. Bảng thuộc tính slideshow

Bảng tacgia

STT	Tên thuộc tính	Ràng buộc	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	Id	Primary key	int	Số thứ tự
2	tentacgia		varchar(255)	Tên tác giả
3	Xoa		int	Trạng thái xóa
4	created_at		timestamp	Ngày tạo
5	updated_at		timestamp	Ngày cập nhật

Bảng 2. 16. Bảng thuộc tính tacgia

Bảng theloai

STT	Tên thuộc tính	Ràng buộc	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	Id	Primary key	int	Số thứ tự
2	TenTheLoai		varchar(255)	Tên thể loại
3	TenTLCha		int	Tên thể loại cha
4	Xoa		int	Trạng thái xóa
5	created_at		timestamp	Ngày tạo
6	updated_at		timestamp	Ngày cập nhật

Bảng 2. 17. Bảng thuộc tính theloai

Bảng theloaicha

STT	Tên thuộc tính	Ràng buộc	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	Id	Primary key	int	Số thứ tự
2	TenTheLoaiCha		varchar(255)	Tên thể loại cha
3	Xoa		int	Trạng thái xóa

4	created_at		timestamp	Ngày tạo
5	updated_at		timestamp	Ngày cập nhật

Bảng 2. 18. Bảng thuộc tính theloaicha

Bảng theloai_sach

STT	Tên thuộc tính	Ràng buộc	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	Id	Primary key	int	Số thứ tự
2	IdSach		int	Mã sách
3	IdTheLoai		int	Mã thể loại
4	Xoa		int	Trạng thái xóa
5	created_at		timestamp	Ngày tạo
6	updated_at		timestamp	Ngày cập nhật

Bảng 2. 19. Bảng thuộc tính theloai_sach

Bảng user

STT	Tên thuộc tính	Ràng buộc	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	Id	Primary key	int	Số thứ tự
2	HoTen		varchar(255)	Họ tên
3	password		varchar(255)	Mật khẩu
4	Email		varchar(255)	Email
5	SDT		varchar(255)	Số điện thoại
6	DiaChi		varchar(255)	Địa chỉ
7	LoaiTK		int	Loại tài khoản
8	AnhDaiDien		varchar(255)	Ảnh đại diện
9	TrangThai		int	Trạng thái
10	Xoa		int	Trạng thái
11	created_at		timestamp	Ngày tạo
12	updated_at		timestamp	Ngày cập nhật

Bảng 2. 20. Bảng thuộc tính user

Bảng users

STT	Tên thuộc tính	Ràng buộc	Kiểu dữ liệu	Ghi chú
1	Id	Primary key	bigint	Số thứ tự
2	name		varchar(255)	Tên
3	email		varchar(255)	Email
4	email_verified_at		timestamp	Email xác thực
5	password		varchar(255)	Mật khẩu
6	remember_token		varchar(100)	Mã xác thực
7	created_at		timestamp	Ngày tạo
8	updated_at		timestamp	Ngày cập nhật

Bảng 2. 21. Bảng thuộc tính users

CHƯƠNG 3. XÂY DỰNG WEBSITE BÁN SÁCH

3.1. Triển khai Website

3.1.1. Lựa chọn công nghệ

Khi học bất cứ một ngôn ngữ lập trình nào đó thì điều quan trọng nhất chính là cần có một phần mềm soạn thảo code phù hợp. Người code sẽ cần phải có một môi trường soạn thảo code tốt, giúp dễ dàng lập trình và phát hiện lỗi. Tùy thuộc vào cách sử dụng và độ quen thuộc mà mỗi người sẽ chọn những trình biên tập phù hợp với mình. Có rất nhiều lập trình phổ biến như Java, C#, C++,... Sau khi nhận đề án Tốt nghiệp thì em bắt đầu vào triển khai công việc. Đầu tiên là xác nhận đề tài và chọn phần mềm để triển khai đề tài, sau đó em quyết định dùng công nghệ PHP để xây dựng Website bán sách trong đề án Tốt nghiệp này.

3.1.2. Ngôn ngữ lập trình

PHP là từ viết tắt của Personal Home Page, nay đã chuyển thành Hypertext Preprocessor. Đây là một ngôn ngữ lập trình kịch bản, mã nguồn mở, được dùng để phát triển các ứng dụng web chạy trên máy chủ. PHP có thể dễ dàng nhúng vào các trang HTML, giúp cho việc tạo ra các ứng dụng web trở nên đơn giản và hiệu quả hơn.

PHP là một ngôn ngữ lập trình mã nguồn mở, nghĩa là mã nguồn của nó được công khai và bất kỳ ai cũng có thể sử dụng, chỉnh sửa và phân phối lại. Điều này giúp cho việc phát triển PHP trở nên nhanh chóng và hiệu quả hơn, cũng như tạo ra một cộng đồng người dùng PHP đông đảo và nhiệt tình. Vì vậy, PHP có thể được sử dụng để phát triển Website bán sách.

Website viết bằng PHP với framework Laravel có thể cung cấp giao diện người dùng trực quan và chức năng đầy đủ cho Website bán sách. PHP tương thích với nhiều nền tảng khác nhau, bao gồm Windows, Linux, MacOS, Unix, v.v. Điều này giúp cho việc triển khai Website PHP trở nên dễ dàng hơn.

PHP có thể được sử dụng để tạo ra các Website động, tức là các website có khả năng tương tác với người dùng và có thể thay đổi nội dung theo thời gian. Tuy nhiên, cần đánh giá kỹ lưỡng các yêu cầu của dự án để quyết định sử dụng.

3.1.3. Môi trường triển khai

Môi trường triển khai của PHP thường bao gồm một máy chủ web, một hệ quản trị cơ sở dữ liệu, và môi trường thực thi PHP. Máy chủ web thường là Apache, Nginx, hoặc Microsoft IIS, những máy chủ này chịu trách nhiệm cho việc xử lý các yêu cầu HTTP và chuyển đến trình thông dịch PHP khi cần thiết.

Môi trường thực thi PHP chịu trách nhiệm cho việc biên dịch và thực thi mã nguồn PHP. PHP có thể được cài đặt dưới dạng mô-đun của máy chủ web hoặc thông qua SAPI (Server Application Programming Interface) để chạy độc lập với máy chủ web.

Môi trường triển khai của PHP không chỉ giúp ứng dụng chạy mạnh mẽ mà còn quản lý tốt các tác vụ như quản lý phiên, xử lý lỗi và tối ưu hóa hiệu suất. Việc triển khai và duy trì môi trường này đòi hỏi sự hiểu biết vững về cả PHP và các công nghệ xung quanh để đảm bảo ứng dụng hoạt động ổn định và an toàn. Môi trường triển khai Website bán sách bao gồm các yếu tố như sau:

- Phần cứng: Máy tính để chạy Website bán sách cần phải đáp ứng các yêu cầu về cấu hình như bộ vi xử lý, bộ nhớ RAM, ổ cứng và card mạng;
- Hệ điều hành: Website bán sách có thể chạy trên các hệ điều hành phổ biến như Windows;
- Các phần mềm hỗ trợ: Website bán sách có thể cần sử dụng các phần mềm hỗ trợ như cơ sở dữ liệu, Laragon để có thể hoạt động;
- Mạng: Website bán sách cần một đường truyền mạng tốt để có thể hoạt động;
- Các yêu cầu chức năng: Website bán sách cần đáp ứng các yêu cầu chức năng như quản lý người dùng, quản lý phản hồi;
- Các yêu cầu phi chức năng: Website bán sách cần đáp ứng các yêu cầu phi chức năng như hiệu năng, độ ổn định, độ bảo mật và khả năng mở rộng.

3.1.4. Một số giao diện chính

The image shows a user interface for a website with two main sections. The left section is a white card with a rounded top-left corner, titled "Đăng Nhập" (Login). Below the title is a subtitle: "Vui lòng nhập Email và Mật khẩu để sử dụng dịch vụ" (Please enter Email and Password to use the service). There are four social login buttons: Google, Facebook, Email, and LinkedIn. Below these are two input fields for "Email" and "Password". A red "ĐĂNG NHẬP" (Login) button is at the bottom of the form. A link "Quay lại trang chủ" (Return to home) is at the very bottom. The right section is an orange card with a rounded top-left corner, titled "Bạn chưa có tài khoản ?" (Do you not have an account?). Below the title is a subtitle: "Tạo tài khoản để sử dụng dịch vụ của Website" (Create an account to use the service of the Website). A white "ĐĂNG KÝ" (Register) button is at the bottom.

Hình 3. 1. Giao diện đăng nhập

Giao diện đăng nhập gồm:

- Email: Nhập vào tên tài khoản đăng nhập
- Password: Nhập vào mật khẩu đăng nhập
- Nút Đăng Nhập: Bấm vào để xác nhận đăng nhập với quyền người dùng hoặc quản trị viên khi đã nhập Email và Password

Xin Chào !

Chào mừng bạn đến với HRT Books
Đăng nhập ngay để sử dụng dịch vụ của Website

ĐĂNG NHẬP

Tạo tài khoản

G+ f t in

Tên đăng nhập

Email

Mật khẩu

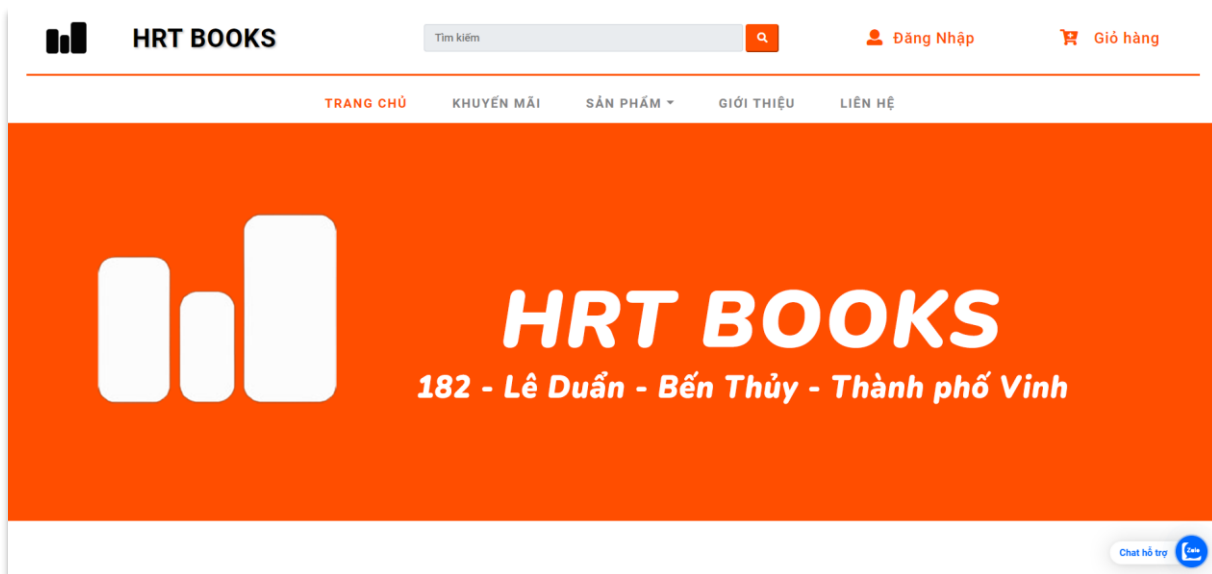
Xác thực mật khẩu

ĐĂNG KÍ

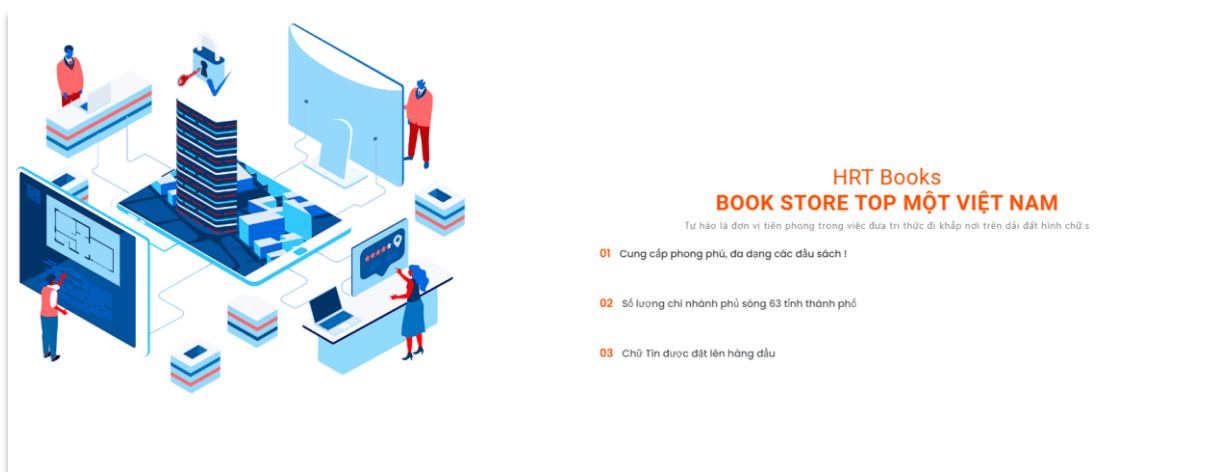
Hình 3. 2. Giao diện đăng ký tài khoản

Giao diện đăng ký người dùng gồm:

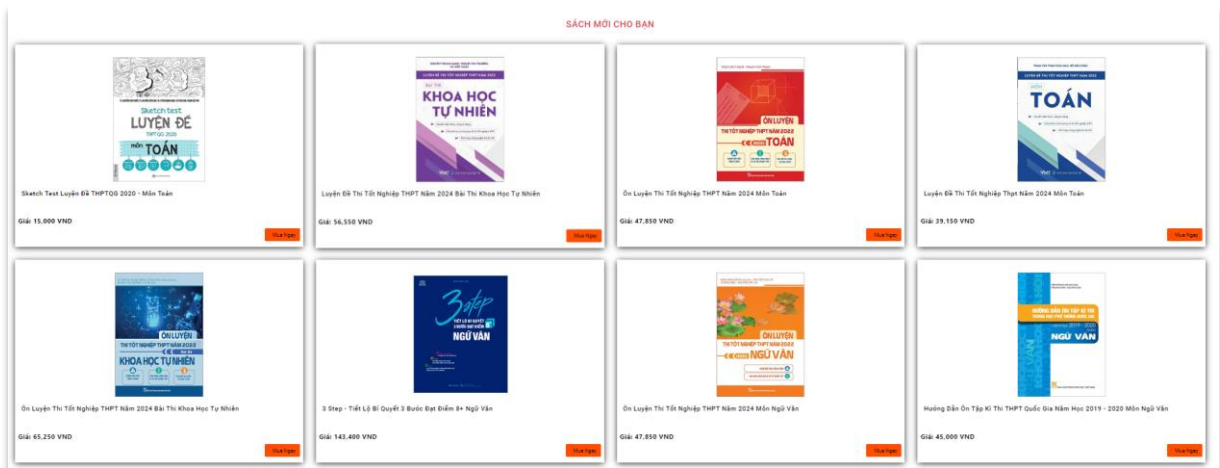
- Tên đăng nhập: Nhập vào tên tài khoản cần đăng ký
- Email: Nhập vào email cần đăng ký
- Mật khẩu: Nhập mật khẩu cần đăng ký
- Xác thực mật khẩu: Nhập lại mật khẩu cần đăng ký
- Đăng ký: Bấm vào để xác nhận đăng ký tài khoản khi đã nhập đủ thông tin ở các hàng trên.



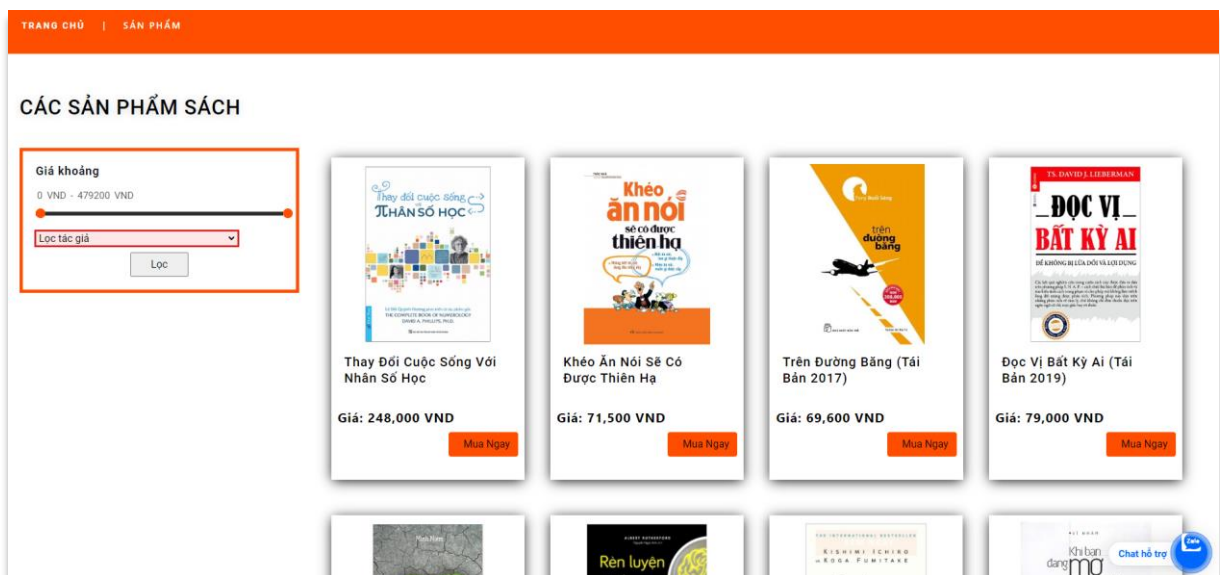
Hình 3. 3. Giao diện trang chính




Hình 3. 4. Giao diện tổng quan



Hình 3. 5. Giao diện sách mới





Quốc Gia Khởi Nghiệp (Tái Bản 2019)

Nhà cung cấp: Alpha Books
 Nhà xuất bản: NXB Hà Nội
 146,780 VND


Tác giả: Lee Heejoo
 Hình thức bìa: Bìa mềm

Thời gian giao hàng
 Chính sách đổi trả

Địa điểm giao hàng **Thay đổi**
 Đổi trả sản phẩm trong 30 ngày **Xem thêm**

Số Lượng: (Còn 95 sản phẩm)

MUA NGAY **THÊM GIỎ HÀNG** [Chia sẻ 0](#)



THÔNG TIN SẢN PHẨM

Tên Nhà Cung Cấp	Alpha Books
Tác giả	Lee Heejoo
Nhà xuất bản	NXB Hà Nội
Năm xuất bản	2019
Kích thước bao bì	14 x 21.5 cm
Số trang	506
Hình thức bìa	Bìa mềm

MÔ TẢ SẢN PHẨM

MÔ TẢ SẢN PHẨM
 Quốc Gia Khởi Nghiệp - Câu Chuyện Về Nền Kinh Tế Thần Kỳ Của Israel (Tái Bản 2019) Là câu chuyện viết về sự phát triển thần kỳ của nền kinh tế Israel từ lúc lập quốc cho đến khi trở thành quốc gia có nền công nghệ hàng đầu thế giới. Quyển sách này có t

KHÁCH HÀNG NHẬN XÉT

Hình 3. 7. Giao diện đặt hàng

Giao diện đặt gồm:

- Tên sách, loại sách, tác giả, nhà xuất bản, ảnh, kích thước, số trang và giá
- Chọn số lượng: Người dùng chọn số lượng sách mình muốn mua
- Mua ngay: Người dùng chọn vào để gửi yêu cầu đến quản trị viên
- Thêm giỏ hàng: Người dùng chọn để thêm sản phẩm vào giỏ hàng
- Khách hàng nhận xét: Người dùng có thể nhận xét sách đang mua

Địa chỉ:

182 Lê Duẩn, Bến Thủy, TP.Vinh, Nghệ An

Email:


tranvanquyenx4@gmail.com

SĐT:

+83 368835167

Trường Đại học Vinh

Xem bản đồ lớn hơn



HỌ VÀ TÊN

EMAIL

NỘI DUNG

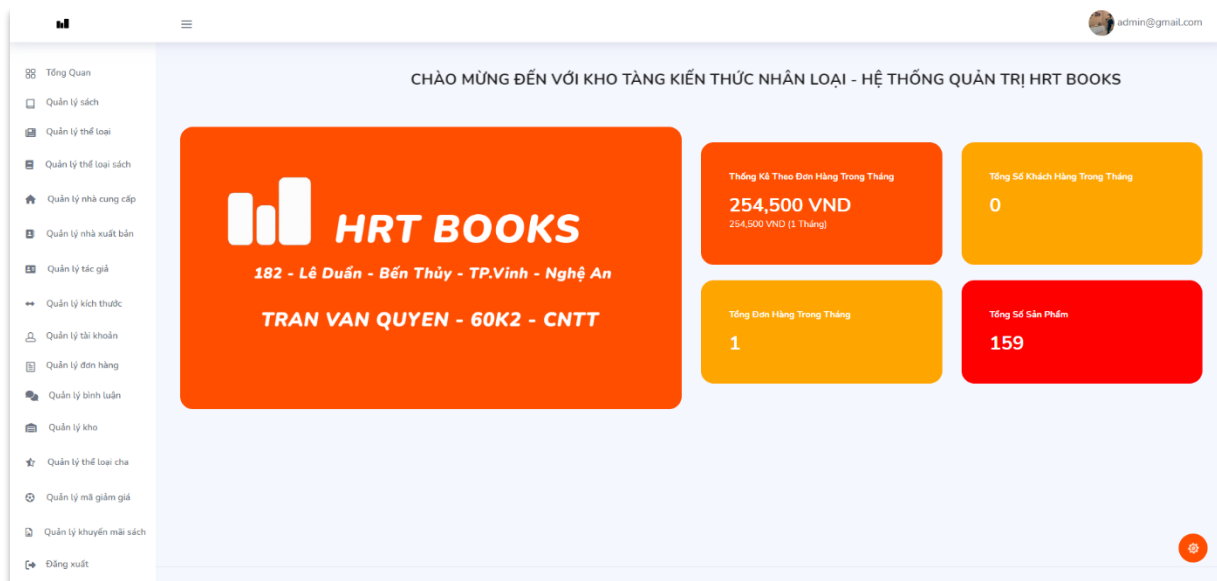
GỬI LIÊN HỆ

Hình 3. 8. Giao diện liên hệ

Giao diện góp ý người dùng gồm:

- Họ và tên: Nhập vào tên người gửi
- Email: Nhập vào Email người gửi
- Nội dung: Người dùng nhập vào nội dung cần góp ý để gửi đến quản trị viên
- Nút gửi liên hệ: Sau khi đã nhập những thông tin ở trên, người dùng bấm vào để xác nhận gửi những thông tin đã nhập ở trên đến quản trị viên

48



Hình 3. 9. Giao diện quản lý hệ thống



Hình 3. 10. Giao diện xem, sửa, xóa, tìm kiếm

Tên Khách Hàng	Ngày Lập	Địa Chỉ Giao	SĐT	Tổng Tiền	Khuyến Mãi	Phương Thức Thanh Toán	Trạng Thái	Xem Chi Tiết Đơn Hàng	In Đơn Hàng
Trần Văn Quyền	11-10-2024	xã Diên Thái, huyện...	0368835167	30,000	Không Khuyến Mãi	Thanh Toán Nhân Hàng	Đơn Mới		In Đơn Hàng
Quyền Trần	25-04-2024	xã Diên Thái, huyện...	0937653620	138,000	Không Khuyến Mãi	VI VNP	Đơn Mới		In Đơn Hàng
Quyền Trần	23-04-2024	xã Diên Thái, huyện...	0937653620	212,050	Không Khuyến Mãi	VI VNP	Đơn Mới		In Đơn Hàng
Quyền Trần	21-04-2024	xã Diên Thái, huyện...	0937653620	42,000	Không Khuyến Mãi	Thanh Toán Nhân Hàng	Đơn Mới		In Đơn Hàng
Quyền Trần	19-04-2024	xã Diên Thái, huyện...	0368835167	50,100	Không Khuyến Mãi	VI VNP	Đơn Mới		In Đơn Hàng
Quyền Trần	19-04-2024	xã Diên Thái, huyện...	0368835167	138,000	Không Khuyến Mãi	Thanh Toán Nhân Hàng	Đơn Mới		In Đơn Hàng
Quyền Trần	19-04-2024	xã Diên Thái, huyện...	0368835167	161,780	Không Khuyến Mãi	VI VNP	Đơn Mới		In Đơn Hàng
Quyền Trần	19-04-2024	xã Diên Thái, huyện...	0368835167	161,780	Không Khuyến Mãi	VI VNP	Đơn Mới		In Đơn Hàng
Trần Quyền	17-04-2024	xã Diên Thái, huyện...	0368835167	161,780	Không Khuyến Mãi	Thanh Toán Nhân Hàng	Đã Duyệt		In Đơn Hàng

Hình 3. 11. Giao diện quản lý Đơn hàng

3.2. Đánh giá hệ thống

Ưu điểm:

- Rút ngắn được thời gian chờ đợi khi mua sách;
- Sử dụng máy tính vào các công việc tìm kiếm các thông tin chi tiết về sách sẽ dễ dàng, nhanh chóng và thuận tiện. Việc lưu trữ sẽ đơn giản, không cần không gian lưu trữ lớn. Các thông tin liên quan sẽ chính xác và nhanh chóng hơn;
- Việc mua sách sẽ dễ dàng và thuận tiện hơn;
- Với chức năng xử lý hệ thống mới sẽ rút ngắn công việc của quản lý và giảm được số lượng nhân viên giúp tiết kiệm nhân công, thời gian và chi phí không cần thiết.

Nhược điểm:

- Kinh phí để xây dựng một hệ thống quản lý thiết bị bao gồm máy móc, phần mềm,...rất tốn kém;
- Do thời gian làm Website và kiến thức của em còn hạn chế nên bài báo cáo chưa được thật sự hoàn chỉnh, một số trường hợp trong phần quản lý em vẫn chưa thể giải quyết triệt để.

KẾT LUẬN

1. Kết quả đạt được

- Cài đặt và sử dụng thành công Website bán sách.
- Hiểu rõ hơn về ngôn ngữ PHP, framework Laravel và ứng dụng của nó.
- Giao diện rõ ràng, đơn giản và dễ sử dụng.

2. Tồn tại và hạn chế

- Còn nhiều thiếu sót trong hệ thống dữ liệu.
- Website hoạt động vẫn chưa hiệu quả và chưa chuyên nghiệp.
- Khó xử lý những trường hợp ngoài ý muốn.
- Chưa phát triển tối đa chức năng của hệ thống.

3. Hướng phát triển

Do sự hiểu biết có hạn của bản thân về kiến thức, các kỹ năng lập trình, cũng như sự non yếu về mặt kinh nghiệm, ý tưởng do mới đi vào làm việc. Chính vì thế em rất mong sự đóng góp ý kiến của quý thầy cô và các bạn để rút ra kinh nghiệm, có nhiều ý tưởng để những đề án sau này được hoàn chỉnh hơn. Với sự đa dạng và phát triển không ngừng của công nghệ, em mong rằng sản phẩm sẽ ngày càng hoàn thiện hơn, gần gũi hơn với hoạt động quản lý bán sách ngày càng phát triển. Cuối cùng, em sẽ tìm thêm ý tưởng, học hỏi nhiều hơn để phát triển sản phẩm của em ngày càng hoàn thiện hơn nữa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Lê Văn Phùng, *Kỹ nghệ phần mềm*, NXB thông tin và Truyền thông, 2014.
- [2] Ian Sommerville, *Software Engineering*, Ninth Edition, Addison-Wesley, 2011.
- [3] Đoàn Văn Ban, Nguyễn Thị Tĩnh, *Giáo trình phân tích thiết kế hệ thống hướng đối tượng bằng UML*, NXB Đại học sư phạm, 2011.
- [4] Tài liệu giáo trình lập trình PHP, <https://cuongquach.com/tailieu-laptrinh-php-dh-khtn.html>, 12/2023.
- [5] Xây dựng Website đơn giản với PHP, <https://funix.edu.vn/chia-se-kien-thuc/cach-xay-dung-mot-trang-web-php-don-gian/>, truy cập 12/2023.
- [6] Hướng dẫn PHP, <https://www.w3schools.com/php/>, 12/2023.