





ĐỒ ÁN CUỐI KỲ MÔN HỌC LẬP TRÌNH JAVA NÂNG CAO

Chủ đề:

WEB THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ

SVTH: Nguyễn Hoàng An – 2274802010004 Trần Minh Phúc – 2274802010694

Châu Gia Kiệt – 2274802010449

LÓP: 233_71ITSE30803_0303

GVHD: Th.S Trần Công Thanh

TP. Hồ Chí Minh - 7/2024

Mục Lục

LỜI NÓI ĐẦU1
CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN2
1.1 Yêu Cầu & Chức Năng
1.2 Bảng Phân Công Công Việc
CHƯƠNG 2: TRIỂN KHAI WEBSITE
2.1 Quy Trình Cài Đặt SpringBoot
2.1.1 Cài đặt Java Development Kit (JDK):
2.1.2 Cài đặt Maven:
2.1.3 Cài đặt Spring Tool IntelliJ IDEA:
2.1.4 Tạo một project Spring Boot:
2.1.5 Mở project trong IDE:
2.2 Quy Trình Thực Hiện Các Chức Năng Website
2.2.1 Quản lí
2.2.2 Hiển thị website với các chức năng6
2.3 Giao Diện Chức Năng Website8
2.3.1 Giao diện trang chủ8
2.3.2 Giao diện khi đặt hàng
2.3.3 Giao diện quản lí
CHƯƠNG 3: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN18
3.1 Kết Luận
3.2 Hướng Phát Triển Của Website
PHŲ LŲC
4.1 Link Website
4.2 Link Video Demo

Mục Lục Hình Ảnh

Hình 1. Giao diện trang chủ	8
Hình 2. Giao diện trang giới thiệu	9
Hình 3. Giao diện trang liên hệ	9
Hình 4. Giao diện trang sản phẩm	10
Hình 5. Giao diện trang tài khoản	10
Hình 6. Xem chi tiết sản phẩm	11
Hình 7. Thêm vào giỏ hàng	11
Hình 8. Điền thông tin và đặt hàng	12
Hình 9. Giao diện quản trị	12
Hình 10. Quản lí thể loại	13
Hình 11. Quản lí sản phẩm	13
Hình 12. Quản lí đơn hàng	14
Hình 13. Quản lí người dùng	14
Hình 14. Quản lí thống kê sản phẩm	15
Hình 15. Quản lí thống kê theo loại	15
Hình 16. Quản lí thống kê theo năm	16
Hình 17. Quản lí thống kê theo tháng	16
Hình 18. Quản lí thống kê theo quý	17
Hình 19. Quản lí thống kê theo người dùng	17

LỜI NÓI ĐẦU

Lời đầu tiên, em không biết nói gì hơn ngoài bày tỏ sự biết ơn sâu sắc đến các thầy. Trong suốt chặng đường học tập và làm đồ án cuối môn em đã luôn nhận được sự hướng dẫn, giúp đỡ tân tình của thầy.

Đặc biệt, em xin bày tỏ sự kính trọng và lòng biết ơn sâu sắc nhất đến thầy giáo hướng dẫn Trần Công Thanh, thầy là người đã trực tiếp hướng dẫn, giúp đỡ cho em để em có thể hoàn thành đồ án này. Trong quá trình học tập và nghiên cứu, nếu em có những sai sót gì, kính mong thầy bỏ qua cho em!

Em xin kính chúc các thầy luôn luôn khỏe mạnh và ngày một thành công hơn trên con đường giảng dạy của mình.

Xin chân thành cảm ơn Thầy.

CHƯƠNG 1: TỔNG QUAN

1.1 Yêu Cầu & Chức Năng

- > Thực hiện các chức năng về quản lý:
 - O Quản lý danh mục sản phẩm
 - o Quản lý sản phẩm
 - Quản lý khách hàng
 - O Quản lý đơn đặt hàng của khách hàng
 - Các chức năng thống kê
- > B. Hiển thị website với các chức năng
 - Xem danh sách các sản phẩm theo loại, các sản phẩm mới nhất, các sản phẩm bán chạy nhất
 - Tìm kiếm sản phẩm
 - O Xem chi tiết một sản phẩm
 - O Quản lý giỏ hàng, đặt hàng

1.2 Bảng Phân Công Công Việc

	BẢNG PHÂN CÔNG
	✓ Quản lý đơn đặt hàng của khách hàng
TRÀN MINH PHÚC	✓ Đăng ký / đăng nhập tài khoản
	 ✓ Gửi OTP xác nhận đăng kí tài khoản qua email
	✓ Đăng xuất
	 ✓ Chức năng đổi password
	✓ Thanh toán PayPal
	✓ Quản lý danh mục sản phẩm
	✓ Quản lý sản phẩm
CHÂU GIA KIỆT	✓ Xem danh sách các sản phẩm theo loại, các sản phẩm bán chạy
	nhất
	✓ Tìm kiếm sản phẩm
	✓ Xem chi tiết sản phẩm
✓ Quản lý khách h	✓ Quản lý khách hàng
	 ✓ Các chức năng thống kê
NGUYỄN HOÀNG AN	✓ Hiển thị danh mục sản phẩm
	✓ Phân trang số lượng sản phẩm
	✓ Giỏ hàng, đặt hàng

CHUONG 2: TRIÊN KHAI WEBSITE

2.1 Quy Trình Cài Đặt SpringBoot

2.1.1 Cài đặt Java Development Kit (JDK):

- Tải và cài đặt JDK từ trang web: https://oracle.com/java/technologies/downloads/. Đảm bảo bạn đã cài đặt JDK phiên bản 11 hoặc cao hơn.
- Kiểm tra cài đặt bằng cách chạy lệnh '**java -version**' trong Command Prompt hoặc Terminal.

2.1.2 Cài đặt Maven:

- Tải và cài đặt Apache Maven từ trang web: https://maven.apache.org/download.cgi
- Kiểm tra cài đặt bằng lệnh 'mvn -version'.

2.1.3 Cài đặt Spring Tool IntelliJ IDEA:

• IntelliJ IDEA: Tåi và cài đặt IntelliJ IDEA từ trang web: https://www.jetbrains.com/idea/download/?section=windows

2.1.4 Tạo một project Spring Boot:

- Sử dụng Spring Initializr (https://start.spring.io/) để tạo project Spring Boot.
- Chọn các thông số cần thiết Dependencies (Spring Web, Spring Data JPA, Thymeleaf, Spring Security, H2 Database, v.v.).
- Tải về file .zip của project và giải nén.

2.1.5 Mở project trong IDE:

- Import project đã tải về dưới dạng foder project.

2.2 Quy Trình Thực Hiện Các Chức Năng Website

2.2.1 Quản lí

2.2.1.1 Quản lý danh mục sản phẩm (Category Management)

- Backend:
 - o Entity: Category
 - Mục đích: Lớp này đại diện cho một danh mục sản phẩm trong cơ sở dữ liệu.
 - o Repository: CategoryRepository

- Mục đích: Interface này thực hiện các thao tác CRUD với cơ sở dữ liệu cho thực thể Category.
- o Service: CategoryService
- Mục đích: Lớp này chứa các logic nghiệp vụ liên quan đến danh mục sản phẩm.
- o Controller: CategoryController
- Mục đích: Lớp này xử lý các yêu cầu HTTP liên quan đến danh mục sản phẩm từ người dùng.

Fontend:

- Giao diện quản lý danh mục: Sử dụng HTML và Bootstrap để tạo trang quản lý danh mục.
- o CSS và SASS: Tạo style cho giao diện quản lý danh mục.
- o JavaScript: Xử lý các sư kiên trên trang (thêm, sửa, xóa danh muc).

2.2.1.2 Quản lý sản phẩm (Product Management)

• Backend:

- o Entity: Product
- Mục đích: Lớp này đại diện cho một sản phẩm trong cơ sở dữ liệu.
- o Repository: ProductRepository
- Mục đích: Interface này thực hiện các thao tác CRUD với cơ sở dữ liệu cho thực thể Product.
- o Service: ProductService
- Mục đích: Lớp này chứa các logic nghiệp vụ liên quan đến sản phẩm.
- o Controller: ProductController
- Mục đích: Lớp này xử lý các yêu cầu HTTP liên quan đến sản phẩm từ người dùng.

• Fontend:

- Giao diện quản lý sản phẩm: Sử dụng HTML và Bootstrap để tạo trang quản lý sản phẩm.
- CSS và SASS: Tạo style cho giao diện quản lý sản phẩm.
- JavaScript: Xử lý các sự kiện trên trang (thêm, sửa, xóa sản phẩm).

2.2.1.3 Quản lý khách hàng (Customer Management)

• Backend:

- o Entity: User
- Mục đích: Lớp này đại diện cho một khách hàng trong cơ sở dữ liệu.
- o Repository: UserRepository
- Mục đích: Interface này thực hiện các thao tác CRUD với cơ sở dữ liệu cho thực thể User.
- o Service: UserDetailService

- o Mục đích: Lớp này chứa các logic nghiệp vụ liên quan đến khách hàng.
- o Controller: UserController
- Mục đích: Lớp này xử lý các yêu cầu HTTP liên quan đến khách hàng từ người dùng.

• Fontend:

- Giao diện quản lý khách hàng: Sử dụng HTML và Bootstrap để tạo trang quản lý khách hàng.
- o CSS và SASS: Tạo style cho giao diện quản lý khách hàng.
- o JavaScript: Xử lý các sự kiện trên trang (thêm, sửa, xóa khách hàng).

2.2.1.4 Quản lý đơn đặt hàng của khách hàng (Order Management)

• Backend:

- o Entity: Order, OrderDetail
- Mục đích: Các lớp này đại diện cho đơn đặt hàng và chi tiết đơn đặt hàng trong cơ sở dữ liệu.
- o Repository: OrderRepository, OrderDetailRepository
- Mục đích: Các interface này thực hiện các thao tác CRUD với cơ sở dữ liệu cho các thực thể Order và OrderDetail.
- o Service: OrderDetailService, ShoppingCartService
- Mục đích: Các lớp này chứa các logic nghiệp vụ liên quan đến đơn đặt hàng và giỏ hàng.
- o Controller: OrderController
- Mục đích: Lớp này xử lý các yêu cầu HTTP liên quan đến đơn đặt hàng từ người dùng.

Fontend:

- Giao diện quản lý đơn đặt hàng: Sử dụng HTML và Bootstrap để tạo trang quản lý đơn đặt hàng.
- CSS và SASS: Tạo style cho giao diện quản lý đơn đặt hàng.
- JavaScript: Xử lý các sự kiện trên trang (xem chi tiết đơn đặt hàng, cập nhật trạng thái đơn hàng).

2.2.1.5 Các chức năng thống kê (Reporting)

• Backend:

- o Service: ReportService
- Mục đích: Lớp này chứa các logic nghiệp vụ liên quan đến việc tạo báo cáo thống kê.
- o Controller: ReportController
- Mục đích: Lớp này xử lý các yêu cầu HTTP liên quan đến báo cáo thống kê từ người dùng.

• Fontend:

- Giao diện thống kê: Sử dụng HTML và Bootstrap để tạo trang báo cáo thống kê.
- CSS và SASS: Tạo style cho giao diện báo cáo thống kê.
- o JavaScript: Xử lý các sự kiện trên trang (lọc, xem báo cáo chi tiết).

2.2.2 Hiển thị website với các chức năng

2.2.2.1 Xem danh sách các sản phẩm (Product Listing)

• Backend:

- Service: ProductService
- Mục đích: Lớp này chứa các logic nghiệp vụ liên quan đến việc hiển thị danh sách sản phẩm.
- o Controller: HomeController, ProductController
- Mục đích: Các lớp này xử lý các yêu cầu HTTP liên quan đến việc hiển thị danh sách sản phẩm từ người dùng.

Fontend:

- Giao diện danh sách sản phẩm: Sử dụng HTML và Bootstrap để tạo trang hiển thị danh sách sản phẩm.
- O CSS và SASS: Tạo style cho giao diện danh sách sản phẩm.
- O JavaScript: Xử lý các sự kiện trên trang (lọc sản phẩm, phân trang).

2.2.2.2 Tìm kiếm sản phẩm (Product Search)

• Backend:

- Service: ProductService
- Mục đích: Lớp này chứa các logic nghiệp vụ liên quan đến việc tìm kiếm sản phẩm.
- o Controller: ProductController
- Mục đích: Lớp này xử lý các yêu cầu HTTP liên quan đến việc tìm kiếm sản phẩm từ người dùng.

• Fontend:

- Giao diện tìm kiếm sản phẩm: Sử dụng HTML và Bootstrap để tạo form tìm kiếm sản phẩm.
- O CSS và SASS: Tạo style cho giao diện tìm kiếm sản phẩm.
- o JavaScript: Xử lý các sự kiện tìm kiếm, hiển thị kết quả tìm kiếm.

2.2.2.3 Xem chi tiết một sản phẩm (Product Details)

• Backend:

Service: ProductService

- Mục đích: Lớp này chứa các logic nghiệp vụ liên quan đến việc hiển thị chi tiết sản phẩm.
- o Controller: ProductDetailController
- Mục đích: Lớp này xử lý các yêu cầu HTTP liên quan đến việc hiển thị chi tiết sản phẩm từ người dùng.

• Fontend:

- Giao diện chi tiết sản phẩm: Sử dụng HTML và Bootstrap để tạo trang hiển thị chi tiết sản phẩm.
- o CSS và SASS: Tạo style cho giao diện chi tiết sản phẩm.
- JavaScript: Xử lý các sự kiện trên trang (thêm vào giỏ hàng, xem đánh giá sản phẩm).

2.2.2.4 Quản lý giỏ hàng, đặt hàng (Cart and Order Management)

• Backend:

- o Entity: CartItem, Order, OrderDetail
- Mục đích: Các lớp này đại diện cho giỏ hàng và đơn đặt hàng trong cơ sở dữ liêu.
- o Service: ShoppingCartService, OrderDetailService
- Mục đích: Các lớp này chứa các logic nghiệp vụ liên quan đến việc quản lý giỏ hàng và đơn đặt hàng.
- o Controller: CartController, OrderController
- Mục đích: Các lớp này xử lý các yêu cầu HTTP liên quan đến việc quản lý giỏ hàng và đặt hàng từ người dùng.

• Fontend:

- Giao diện giỏ hàng: Sử dụng HTML và Bootstrap để tạo trang hiển thị giỏ hàng.
- o Giao diện đặt hàng: Sử dụng HTML và Bootstrap để tạo trang đặt hàng.
- CSS và SASS: Tạo style cho giao diện giỏ hàng và đặt hàng.
- JavaScript: Xử lý các sự kiện trên trang (thêm/sửa/xóa sản phẩm trong giỏ hàng, xác nhận đặt hàng).

2.2.2.5 Các tiện ích bổ sung (Utilities)

Gửi email (Email Sending)

Backend:

- o Service: SendMailService
- Mục đích: Lớp này chứa các logic nghiệp vụ liên quan đến việc gửi email.
- o Implementation: SendMailServiceImplement

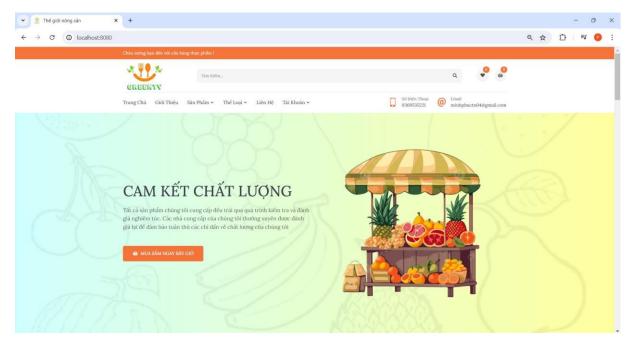
 Mục đích: Lớp này thực hiện việc gửi email thông qua các cấu hình và phương thức được định nghĩa trong SendMailService.

• Fontend:

- Giao diện liên hệ, thông báo: Sử dụng HTML và Bootstrap để tạo form liên hệ, thông báo đặt hàng thành công, v.v.
- o CSS và SASS: Tạo style cho giao diện liên hệ và thông báo.
- o JavaScript: Xử lý các sự kiện gửi email liên hệ, thông báo.

2.3 Giao Diện Chức Năng Website

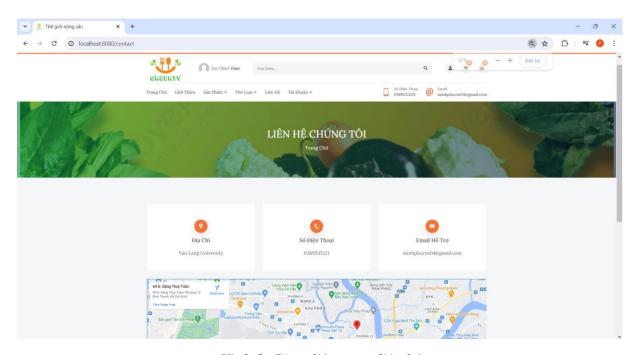
2.3.1 Giao diện trang chủ



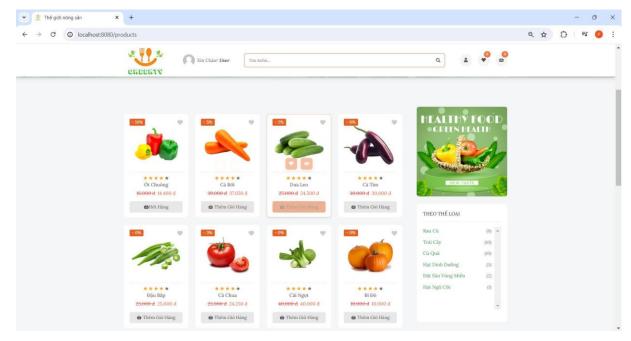
Hình 1. Giao diện trang chủ



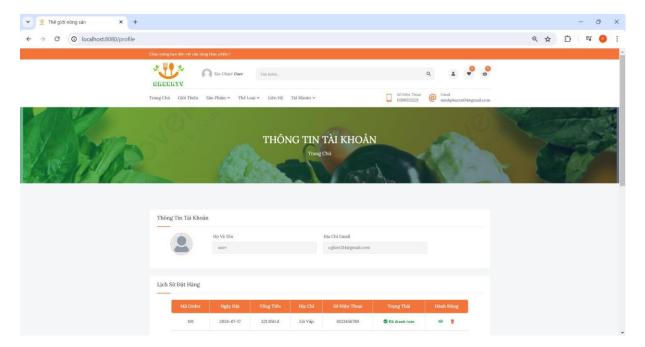
Hình 2. Giao diện trang giới thiệu



Hình 3. Giao diện trang liên hệ

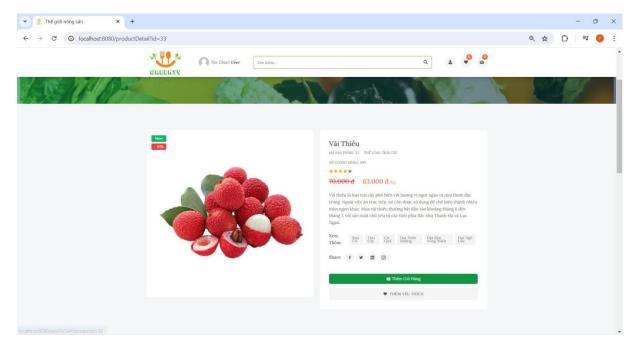


Hình 4. Giao diện trang sản phẩm

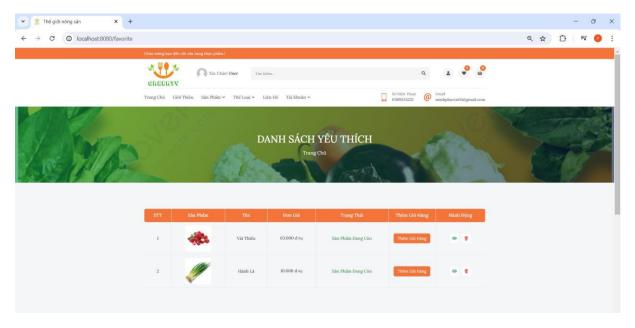


Hình 5. Giao diện trang tài khoản

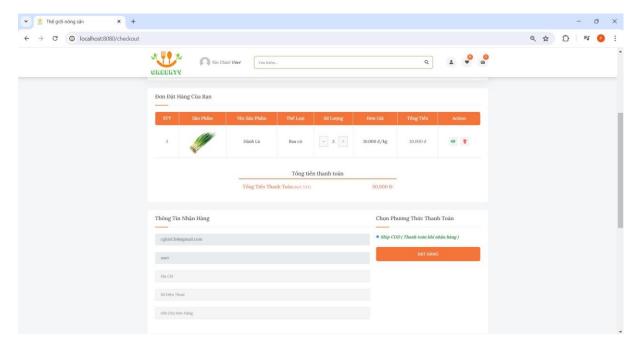
2.3.2 Giao diện khi đặt hàng



Hình 6. Xem chi tiết sản phẩm

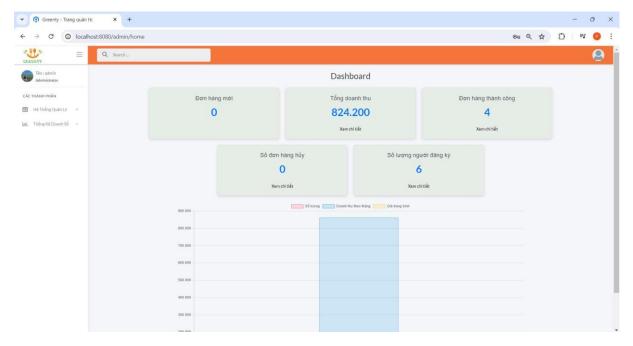


Hình 7. Thêm vào giỏ hàng

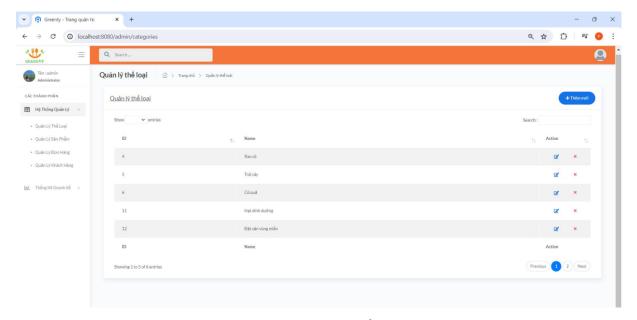


Hình 8. Điền thông tin và đặt hàng

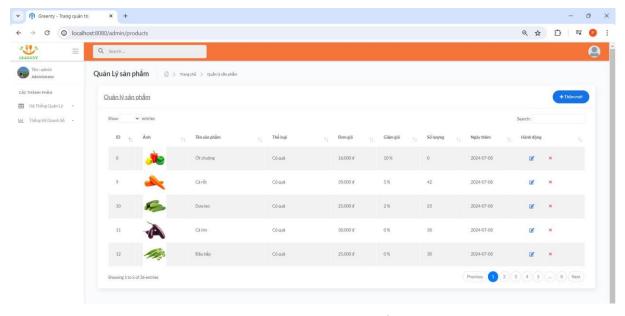
2.3.3 Giao diện quản lí



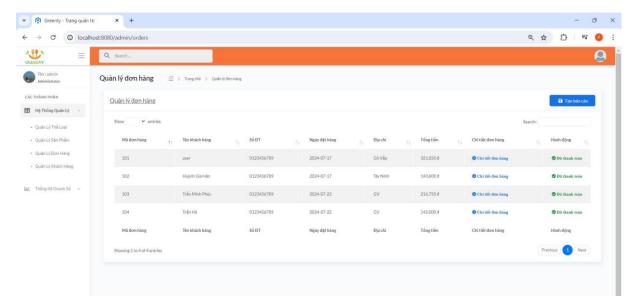
Hình 9. Giao diện quản trị



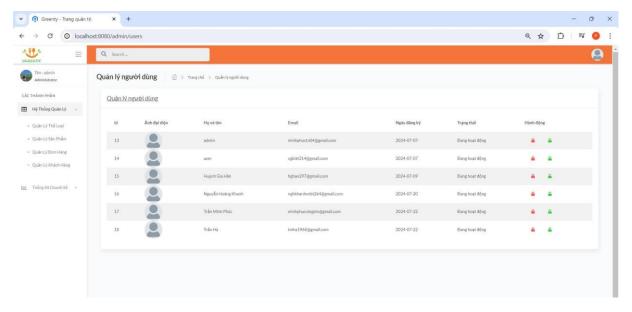
Hình 10. Quản lí thể loại



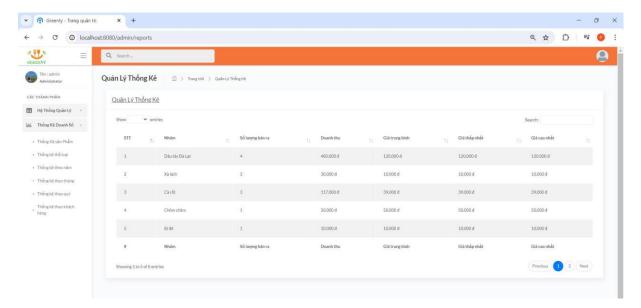
Hình 11. Quản lí sản phẩm



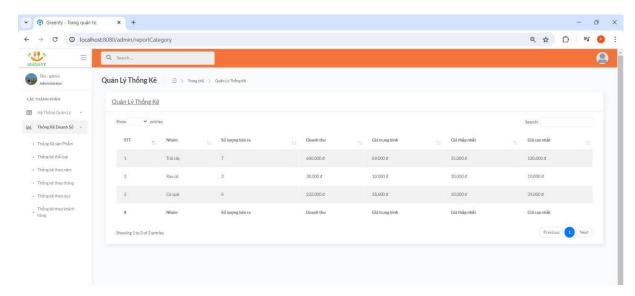
Hình 12. Quản lí đơn hàng



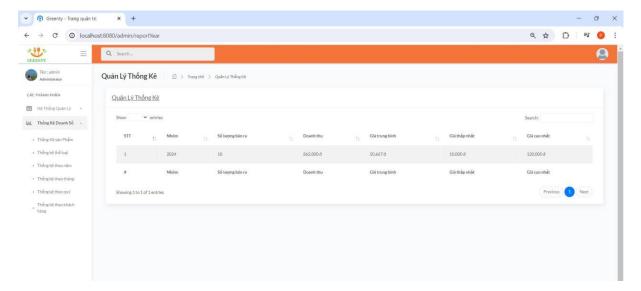
Hình 13. Quản lí người dùng



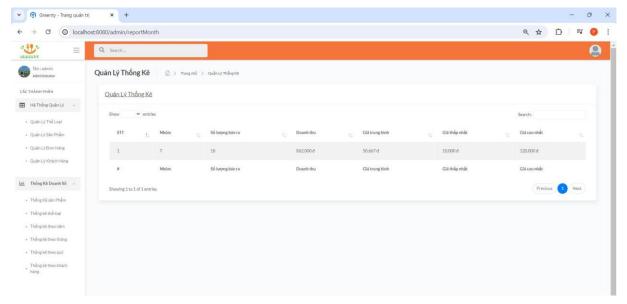
Hình 14. Quản lí thống kê sản phẩm



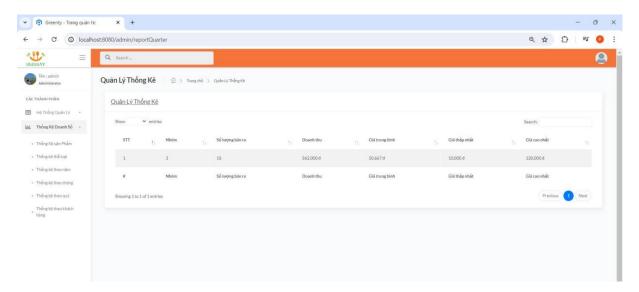
Hình 15. Quản lí thống kê theo loại



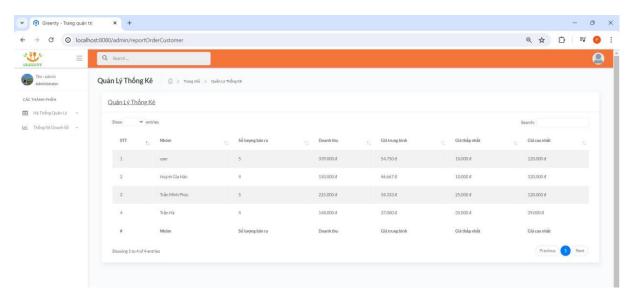
Hình 16. Quản lí thống kê theo năm



Hình 17. Quản lí thống kê theo tháng



Hình 18. Quản lí thống kê theo quý



Hình 19. Quản lí thống kê theo người dùng

CHƯƠNG 3: KẾT LUẬN VÀ HƯỚNG PHÁT TRIỂN

3.1 Kết Luận

Trong quá trình phát triển một website thương mại điện tử bằng Java, chúng ta nhận thấy sự kết hợp giữa công nghệ hiện đại và nhu cầu thực tiễn của người tiêu dùng là yếu tố quan trọng giúp website thành công. Việc sử dụng các framework và công cụ như Spring Boot, Hibernate, và các API RESTful không chỉ giúp tăng cường tính linh hoạt và bảo mật mà còn tối ưu hóa hiệu suất và khả năng mở rộng của hệ thống. Đặc biệt, với việc ngày càng nhiều người tiêu dùng chuyển sang mua sắm trực tuyến, một website nông sản đáp ứng được các tiêu chí về giao diện thân thiện, dễ sử dụng và đảm bảo chất lượng sản phẩm sẽ có cơ hội phát triển bền vững.

3.2 Hướng Phát Triển Của Website

- Hợp tác và liên kết: Liên kết với các tổ chức, doanh nghiệp khác để mở rộng mạng lưới và tăng cường sự hiện diện trên thị trường.
- Mở rộng thị trường quốc tế: Khai thác thị trường nước ngoài, đem nông sản Việt Nam đến với bạn bè quốc tế.
- Tập trung vào sản phẩm đặc sản: Đưa các sản phẩm đặc sản vùng miền lên website để tạo sự khác biệt và thu hút khách hàng.
- **Hợp tác với dịch vụ giao hàng nhanh**: Đảm bảo sản phẩm đến tay người tiêu dùng nhanh chóng và an toàn.
- Chương trình khách hàng thân thiết: Tạo các chương trình ưu đãi, khuyến mãi để khuyến khích khách hàng quay lại mua sắm.
- **Bảo vệ môi trường**: Sử dụng bao bì thân thiện với môi trường và hỗ trợ nông dân thực hiện canh tác bền vững.

PHŲ LŲC

4.1 Link Website

Link GitHub: https://github.com/TranMinhPhuc04/WebJava.git

4.2 Link Video Demo

Link Youtube: https://www.youtube.com/watch?v=FFCNwQoFpTo

---HÉT---