TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI TRƯỜNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN & TRUYỀN THÔNG



XÂY DỰNG WEBSITE THƯƠNG MẠI ĐIỆN TỬ CHO CỬA HÀNG THỜI TRANG HNQ SHOP SỬ DỤNG SPRING BOOT VÀ NEXTJS

Sinh viên: Hồ Ngọc Quyền - MSSV: 2021606643 GVHD: TS. Nguyễn Hoàng Tú Trường Công nghệ thông tin và Truyền thông, Trường ĐHCN Hà Nội

TÓM TẮT

Website thương mại điện tử HNQ Shop là một nền tảng giúp người dùng có thể tìm kiếm, lựa chọn và mua quần áo thời trang trực tuyến một cách tiện lợi. Hệ thống được xây dựng nhằm hiện đại hóa hoạt động kinh doanh của cửa hàng HNQ, tối ưu hóa trải nghiệm người dùng, tự động hóa quy trình quản lý và mở rộng thị trường online. Đề tài ứng dụng các công nghệ hiện đại như Spring Boot, Next.js, Tailwind CSS và Docker, đáp ứng tốt nhu cầu thực tiễn của cả khách hàng và người quản trị.

GIỚI THIỆU

- Xây dựng hệ thống quản lý bán hàng thời trang chuyên nghiệp Hỗ trợ quản trị sản phẩm, đơn hàng, người dùng.
- Đảm bảo trải nghiệm mượt mà, responsive trên nhiều thiết bị.
- Tối ưu bảo mật, hiệu suất và tính mở rộng hệ thống.Hướng tới mô hình phân quyền rõ ràng giữa Admin, Quản lý, Nhân viên và Khách hàng.

MÔ TẢ DỰ ÁN

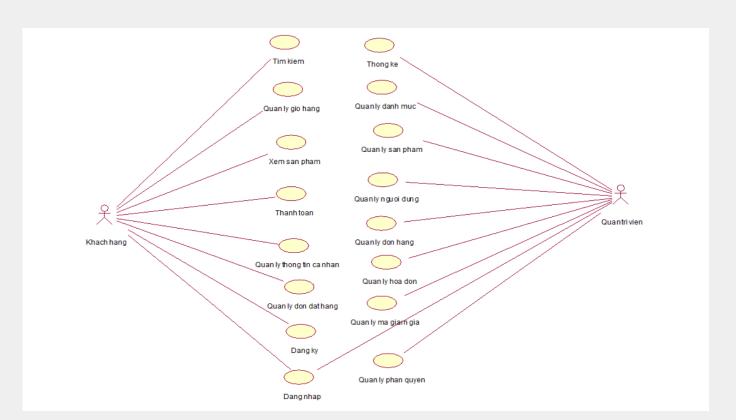
Tên dự án: Website thương mại điện tử HNQ Shop

Chức năng chính:

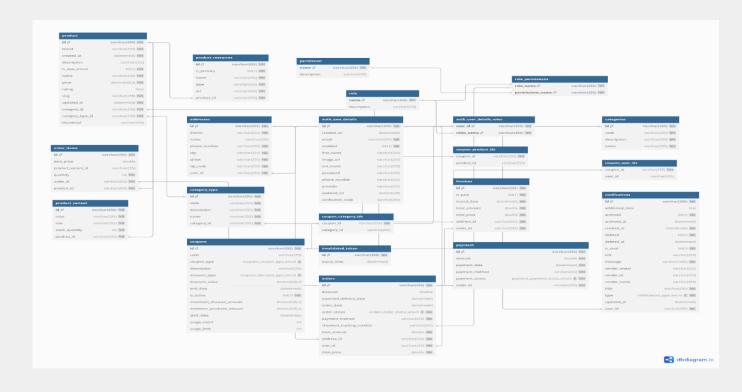
- Đăng ký/Đăng nhập, phân quyền người dùng
- Tìm kiếm, lọc và xem chi tiết sản phẩm
- Thêm giỏ hàng, thanh toán
- Quản lý sản phẩm, đơn hàng, thống kê doanh thu

Giao diện đẹp, thân thiện, hỗ trợ SEO tốt Công nghệ sử dụng:

- Backend: Spring Boot (Java)
- Frontend: Next.js (TypeScript, React)
- CSS: Tailwind CSS
- Database: MySQL
- DevOps: Docker



Hình 1. Biểu đồ usecase tổng quan.



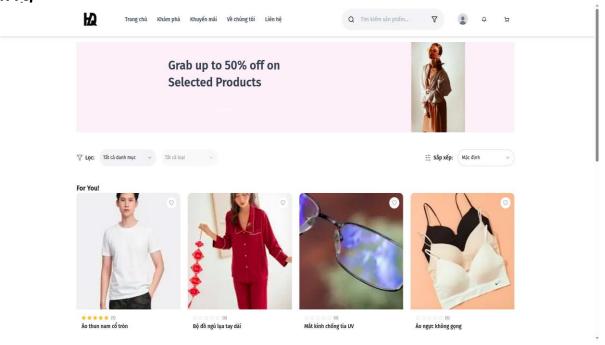
Hình 2. Cơ sở dữ liệu

KẾT QUẢ VÀ THẢO LUẬN

Bằng cách xât dựng, tuân thủ và phát triển các yêu cầu đặt ra từ khi dự án bắt đầu, website thương mại điện tử đã được hoàn thành. Website toàn diện và chuyên nghiệp, đáp ứng các yêu cầu của một dự án thương mại điện tự hiện đại và thân thiện với người dùng



Hình 3. Màn hình trang chủ



Hình 4: Màn hình danh mục sản phẩm

- Tuân thủ các tiêu chuẩn phát triển phần mềm. Dự án tuân thủ các tiêu chuẩn phát triển phần mềm để đảm bảo mã nguồn sạch sẽ. Dễ bảo trì, mở rộng
- Tài liệu đầy đủ: Dự án cung cấp tài liệu chi tiết bao gồm tài liệu kỹ thuật, hướng dẫn sử dụng và tài liệu cho nhà phát triển, giúp người dùng và các nhà phát triển khác dễ dàng hiểu và sử dụng hệ thống
- Giao diện thân thiện, đẹp mắt.
- Responsive Design: Đảm bảo giao diện hiện thị trên mọi thiết bị, từ máy tính để bàn, laptop đến điện thoại di động và máy tính bảng.
- Chức năng thông minh, dễ dàng sử dụng

KÉT LUẬN & PHÁT TRIỂN

- Dự án đáp ứng đầy đủ yêu cầu về nghiệp vụ, giao diện và hiệu suất.
- Góp phần nâng cao năng lực số hóa hoạt động kinh doanh cho cửa hàng thời trang vừa và nhỏ.
- Kiến nghị phát triển thêm:
 - Gợi ý sản phẩm bằng AI
 - Tích hợp chatbot tư vấn
 - Triển khai mô hình đa cửa hàng (SaaS)

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Greg L. Turnquist (2020), "Spring Boot: Up and Running: Building Cloud Native Java and Kotlin Applications", O'Reilly Media, Sebastopol, California.
- [2]. Felipe Gutierrez (2016), "Spring Boot Cookbook", Packt Publishing, Birmingham.
- [3]. Ian Miell, Aidan Hobson Sayers (2019), "Docker in Practice, Second Edition", Manning Publications.
- [4]. Cay S. Horstmann, Gary Cornell (2016), "Core Java Volume I-Fundamentals, 10th Edition", Prentice Hall.
- [5]. Herbert Schildt (2018), "Java: The Complete Reference, Eleventh Edition", McGraw-Hill Education, New York.
- [6]. Y. Daniel Liang (2019), "Introduction to Java Programming and Data Structures, Comprehensive Version, 11th Edition", Pearson Education.
- [7]. Michele Riva (2021), "Real-World Next.js: Build scalable, high-performance, and modern web applications using Next.js", Packt Publishing, Birmingham.