

# Đại học Công Nghiệp Hà Nội

Khoa Công nghệ thông tin

Sinh viên: Nguyễn Phú Huy Mã sinh viên: 2020600052 GVHD: ThS. Nguyễn Tuấn Tú

# Đồ án tốt nghiệp

# Đề tài: Xây dựng website bán trang sức bằng MERN

# 1. Lý do chọn đề tài





Tính linh hoạt của ReactJS và NodeJS



Trải nghiệm người dùng tối ưu



# 2. Mục tiêu đề tài



#### Thân thiện với người dùng

Khách hàng tìm kiếm dễ dàng, mua hàng, theo dõi đơn hàng có thể tiến hành một cách nhanh chóng, tiện lợi, tiết kiệm thời gian, đáp ứng được nhu cầu thực tế cho khách hàng.



#### Quản lý website dễ dàng

Các chức năng quản lý: đơn hàng, khách hàng, sản phẩm, loại sản phẩm, thống kê



### Phát triển thương hiệu

Nâng cao chất lượng, uy tín thương hiệu với khách hàng

# 3. Công nghệ sử dụng



**EXPRESS** Js





MongoDB

**ExpressJS** 

**ReactJS** 

**NodeJS** 

# 4.Phân tích thiết kế hệ thống





### Phân tích yêu cầu Thiết kế cơ sở dữ liệu và xây dựng API

Xác định các tính năng và yêu cầu chính của website bán trang sức.

Thiết kế cơ sở dữ liệu và phát triển API để quản lý các chức năng như quản lý sản phẩm, đơn hàng, khách hàng.



### Thiết kế giao diện

Tập trung vào trải nghiệm người dùng, sử dụng các thành phần ReactJS.

# 4.1 Phân tích yêu cầu

#### Yêu cầu chức năng



Đối với khách hàng: Các chức năng như đăng nhập, đăng ký, tìm kiếm sản phẩm, đặt hàng, quản lý thông tin cá nhân, theo dõi trạng thái đơn hàng, ...



Đối với quản trị viên: Các chức năng quản trị như quản lý danh mục, sản phẩm, đơn hàng, khách hàng, kho, thống kê doanh số

#### Yêu cầu phi chức năng



Giao diện đẹp mắt, dễ sử dụng, thân thiện với người



Tốc độ truy cập nhanh chóng, ổn định



Tương thích với nhiều thiết bị (máy tính, điện thoại, máy tính bảng)

Dễ dàng bảo trì, nâng cấp



An toàn bảo mật

## 4.2 Thiết kế cơ sở dữ liệu



# 5. Kiến trúc hệ thống

#### Giao diện người dùng

Xây dựng bằng ReactJS, đáp ứng tốt trên các thiết bị.



### **API Server**

Xây dựng bằng NodeJS, cung cấp các điểm cuối để truy cập dữ liệu.



#### Cơ sở dữ liệu

Sử dụng MongoDB để lưu trữ thông tin sản phẩm, đơn hàng và khách hàng.

# 6. Tính năng chính của website



Quản lý

Thêm,

chỉnh sửa,

xóa các sản

phâm trang

sản phâm











Lịch sử

đơn hàng

tài khoản và thanh

> Đăng ký, đăng nhập, quản lý thông tin cá nhân.

Xem lai các đơn hàng đã mua và

trạng thái

hiện tại.

### mã qr 7.Kết quả đạt được

toán

Thệm sản

phâm vào

giỏ, thanh toán đơn

hàng trực

tuyên qua

#### Tăng trưởng doanh thu

Với thiết kế hấp dẫn và trải nghiệm mua săm tuyệt vời, doanh thu bán hàng tẳng đáng

#### Tăng số lượng khách hàng

Tính năng quản lý tài khoản và lịch sử đơn hàng giúp tăng sự gắn kết của khách hàng.

#### Quản lý hiệu quả

Các tính năng quản lý sản phẩm và đơn hàng giúp chủ cửa hàng dễ dàng vận hành.