

KHOA KỸ THUẬT VÀ CÔNG NGHỆ
BỘ MÔN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT
THỰC TẬP ĐÒ ÁN CHUYÊN NGÀNH

Tên đề tài: Xây dựng website bán cây cảnh với mã nguồn mở

Giảng viên hướng dẫn: Nguyễn Ngọc Đan Thanh

Thời gian thực hiện: 11/11/2024 – 05/1/2025

Sinh viên thực hiện: Võ Thị Diễm

Mã số SV: 110121013 - **Mã lớp:** DA21TTB

Nội dung đề tài:

- **Mô tả chi tiết nội dung đề tài**

Tính cấp thiết của đề tài: Trong thời đại công nghệ số phát triển mạnh mẽ, việc mua sắm trực tuyến đã trở thành một phần không thể thiếu trong cuộc sống hiện đại. Điều này đã mở ra một thị trường rộng lớn cho cả doanh nghiệp và cá nhân kinh doanh trên nền tảng số. Các website bán hàng không chỉ đáp ứng nhu cầu mua sắm tiện lợi mà còn đóng vai trò quan trọng trong việc quảng bá sản phẩm và tiếp cận khách hàng toàn cầu. Đề tài “Xây dựng website bán cây cảnh với mã nguồn mở” là dự án trải nghiệm giúp tôi vận dụng kiến thức và các kỹ năng đã học để xây dựng một ứng dụng web mô phỏng các chức năng của một trang thương mại điện tử. Việc xây dựng một website bán hàng không chỉ cần giao diện thân thiện mà còn phải đảm bảo tốc độ tải trang nhanh, khả năng tương thích với nhiều thiết bị và trải nghiệm người dùng liền mạch.

Công nghệ sử dụng: Để đáp ứng tiêu chuẩn trên, các thư viện mã nguồn mở tiên tiến hiện nay như ReactJS, TailwindCSS và Laravel có thể giúp các nhà phát triển web xây dựng các hệ thống bán hàng một cách nhanh chóng với độ tương thích cao.

- *ReactJS* là một thư viện JavaScript mã nguồn mở dùng để xây dựng giao diện người dùng với khả năng xử lý nhanh chóng, hiệu quả trong việc phát triển giao diện người dùng. ReactJS cho phép lập trình viên tạo ra những trải nghiệm người dùng động, mượt mà và tối ưu, giúp cải thiện hiệu suất tổng thể của trang web.

- *TailwindCSS* là một CSS framework có khả năng tùy chỉnh cao, giúp tối ưu hóa giao diện cho mọi kích thước màn hình từ máy tính, điện thoại di động đến máy tính bảng.

- *Laravel framework* là một framework mạnh mẽ, linh hoạt và hỗ trợ phát triển API một cách nhanh chóng và hiệu quả. Đồng thời, việc quản lý cơ sở dữ liệu, bảo mật dữ liệu và các xử lý yêu cầu của người dùng cũng được hỗ trợ mạnh mẽ.

Mục tiêu nghiên cứu: Mục tiêu chính của đề tài là phát triển một website thương mại điện tử cho phép nhà kinh doanh quản lý thông tin sản phẩm và giúp khách hàng tra cứu thông tin và mua cây cảnh một cách dễ dàng và thuận tiện.

- *Thiết kế giao diện tùy chỉnh:* Áp dụng TailwindCSS để tạo giao diện dễ tùy chỉnh và tối ưu hóa cho mọi kích thước màn hình.

- *Phát triển giao diện người dùng thân thiện:* Sử dụng ReactJS để tạo giao diện mượt mà và hấp dẫn, cải thiện trải nghiệm mua hàng cho người dùng.

- *Phát triển các API:* Sử dụng Laravel để phát triển các API quản lý sản phẩm, giờ hàng và xử lý thanh toán an toàn.

Đối tượng nghiên cứu

- Các thông tin liên quan đến cây cảnh cần quản lý và nghiệp vụ quản lý sản phẩm cho loại hình kinh doanh online.

- Quy trình phát triển một dự án thương mại điện tử và các công nghệ mã nguồn mở và các kỹ thuật xử lý liên quan đến việc phát triển một dự án thương mại điện tử: TailwindCSS, Reactjs, Laravel framework, Postman kiểm thử API, ...

• Phương pháp nghiên cứu

Phương pháp nghiên cứu lý thuyết: nghiên cứu tài liệu, đọc hiểu và tổng hợp các nội dung liên quan đến nghiệp vụ quản lý sản phẩm cho loại hình kinh doanh online, các công nghệ mã nguồn mở và các kỹ thuật xử lý liên quan đến việc phát triển một dự án thương mại điện tử.

Phương pháp nghiên cứu thực nghiệm: Thiết kế giao diện, cài đặt các chức năng của website kinh doanh cây cảnh và vận hành kiểm thử với dữ liệu mẫu đã thu thập từ các nguồn dữ liệu trên Internet.

• Kết quả đạt được

Hệ thống bán hàng: Xây dựng thành công website bán cây cảnh hoàn chỉnh đảm bảo trải nghiệm người dùng tốt nhất. Hệ thống có giao diện thân thiện và dễ sử dụng và đáp ứng đầy đủ các chức năng quản lý sản phẩm, giờ hàng và thanh toán trực tuyến. Website sẽ hoạt động tương thích trên cả máy tính và thiết bị di động, đồng thời có khả năng mở rộng để tích hợp thêm các tính năng trong tương lai.

giới thiệu sản phẩm và chuẩn bị bài trình chiếu về kết quả phân tích, thiết kế và cài đặt hệ thống. Trong đó quyển báo cáo gồm các nội dung:

Chương 1: Tổng quan

Chương 2: Nghiên cứu lý thuyết

Chương 3: Hiện thực hóa nghiên cứu

Chương 4: Kết quả nghiên cứu

Chương 5: Kết luận và hướng phát triển

- Kế hoạch thực hiện:**

Tuần	Thời gian	Nội dung công việc	Kết quả dự kiến
1.	Từ ngày 11/11/2024 đến ngày 17/11/2024	<p>Viết báo cáo chương 1. Tổng quan nghiên cứu đề tài và lập danh sách tài liệu tham khảo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tìm kiếm, tổng hợp nguồn tài liệu tham khảo liên quan đến chủ đề bán hàng, các công nghệ sử dụng trong đề tài làm nguồn tham khảo trích dẫn - Giới thiệu tổng quan về chủ đề bán cây cảnh - Phân tích các công nghệ có thể sử dụng để giải quyết vấn đề và luận giải lý do lựa chọn - Chốt lại những điểm hạn chế của những hệ thống đã tồn tại và đề xuất giải pháp sẽ thực hiện ở đề tài 	Nội dung quyển báo cáo chương 1. Tổng quan nghiên cứu đề tài và danh mục tài liệu tham khảo theo chuẩn IEEE được quản lý bằng chức năng Citation trong Microsoft Office Word
		<p>Viết báo cáo chương 2. Cơ sở lý thuyết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trình bày các mô hình kiến trúc áp dụng để phát triển hệ thống - Trình bày các công nghệ có thể áp dụng để phát triển hệ thống - Tìm hiểu về Postman để kiểm thử API 	Nội dung quyển báo cáo chương 2. Cơ sở lý thuyết
		<p>Phân tích thiết kế hệ thống</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân tích yêu cầu hệ thống 	Nội dung báo cáo chương 3. Hiện thực hóa nghiên cứu, mục Phân tích đặc tả yêu cầu hệ thống
		<ul style="list-style-type: none"> - Thu thập các dữ liệu mẫu cho đề tài bán cây cảnh 	Nội dung báo cáo chương 4. Kết quả thực nghiệm, mục Dữ liệu thử nghiệm

Tuần	Thời gian	Nội dung công việc	Kết quả dự kiến
		Gặp giáo viên hướng dẫn	Lịch hẹn
2.	Từ ngày 25/11/2024 đến ngày 01/12/2024	Phân tích thiết kế hệ thống - Thiết kế kiến trúc hệ thống - Thiết kế cơ sở dữ liệu	Nội dung báo cáo chương 3. Hiện thực hóa nghiên cứu, mục Kiến trúc hệ thống, Thiết kế dữ liệu
		Phân tích thiết kế hệ thống - Thiết kế xử lý - Thiết kế giao diện	Nội dung báo cáo chương 3. Hiện thực hóa nghiên cứu, mục Thiết kế xử lý, Thiết kế giao diện
		Gặp giáo viên hướng dẫn	Lịch hẹn
3.	Từ ngày 09/12/2024 đến ngày 15/12/2024	Cài đặt thực nghiệm - Cài đặt chức năng CRUD cho back-end và bổ sung dữ liệu thử nghiệm tương ứng vào hệ thống	Nội dung báo cáo chương 4. Kết quả thực nghiệm, mục Chức năng quản trị dữ liệu
		Cài đặt thực nghiệm - Cài đặt front-end: + Trang chủ, sản phẩm theo danh mục, trang chi tiết, liên hệ, chức năng tìm kiếm. + Thêm, xóa, cập nhật số lượng sản phẩm trong giỏ hàng + Cài đặt xem nhanh sản phẩm, thêm vào giỏ hàng	Nội dung báo cáo chương 4. Kết quả thực nghiệm, mục Chức năng người dùng
		Gặp giáo viên hướng dẫn	Lịch hẹn
4.	Từ ngày 23/12/2024 đến ngày 29/12/2024	Cài đặt thực nghiệm - Cài đặt hiển thị tỉnh, huyện, xã, chi phí vận chuyển theo API của Giao hàng nhanh - Đặt hàng thanh toán COD và tích hợp thanh toán VNPay	Nội dung báo cáo chương 4. Kết quả thực nghiệm, mục Chức năng người dùng
		- Cài đặt back-end: Xây dựng chức năng thống kê	Nội dung báo cáo chương 4. Kết quả thực nghiệm, mục Chức năng thống kê
		Cài đặt thực nghiệm - Cài đặt back-end: Chức năng phân quyền hệ thống	Nội dung báo cáo chương 4. Kết quả thực nghiệm, mục

Tuần	Thời gian	Nội dung công việc	Kết quả dự kiến
			Chức năng phân quyền người dùng
		Hoàn chỉnh báo cáo - Cập nhật mục lục, danh mục hình ảnh, bảng biểu, danh mục tài liệu tham khảo, đánh số trang và chỉnh sửa báo cáo hoàn chỉnh theo góp ý của giáo viên hướng dẫn	Quyền báo cáo hoàn chỉnh
5.	Từ ngày 30/12/2024 đến ngày 05/01/2025	Thiết kế poster và slide báo cáo Thiết kế file readme và tổ chức thư mục lưu trữ mã nguồn trên github theo đúng hướng dẫn Gặp giáo viên hướng dẫn	Poster, slide báo cáo và cấu trúc mã nguồn đã chứa dữ liệu đầy đủ theo quy định Lịch hẹn

Xác nhận của GVHD

Ngày 31 tháng 10 năm 2024

SV Thực hiện

Nguyễn Ngọc Đan Thanh

Võ Thị Diễm