

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT

THỰC TẬP ĐỒ ÁN CHUYÊN NGÀNH

Tên đề tài: Xây dựng ứng dụng sổ lên lớp điện tử sử dụng Codeigniter framework

Giảng viên hướng dẫn: Nguyễn Ngọc Đan Thanh

Thời gian thực hiện: Từ ngày 11/11/2024 đến ngày 05/01/2025

Sinh viên thực hiện: Nguyễn Hoàng Thương

Mã số sinh viên: 110121224 - **Mã lớp:** DA21TTC

Nội dung đề tài:

- **Mô tả chi tiết nội dung đề tài:**

Tính cấp thiết của đề tài: Ứng dụng sổ lên lớp điện tử giúp tự động hóa việc quản lý lớp học, thay thế cách làm truyền thống sử dụng sổ ghi chép giấy. Việc này không chỉ giúp tiết kiệm thời gian mà còn giảm thiểu sai sót trong quá trình quản lý. Ứng dụng còn tạo điều kiện thuận lợi cho việc theo dõi tiến trình giảng dạy và quản lý sự tham gia của sinh viên một cách nhanh chóng, chính xác.

Mục đích nghiên cứu: Đề tài này nhằm xây dựng ứng dụng sổ lên lớp điện tử dành cho giảng viên, giúp quản lý và theo dõi quá trình giảng dạy một cách hiệu quả. Chức năng chính của ứng dụng bao gồm:

- + Quản lý thông tin chung của giảng viên, thông tin môn học, học kỳ giảng dạy
- + Quản lý tiến trình giảng dạy: thông tin từng buổi giảng dạy gồm nội dung giảng dạy, số tiết, danh sách sinh viên vắng.
- + Quản lý phân quyền người dùng: giảng viên và sinh viên có quyền truy cập khác nhau, giảng viên có thể quản lý lịch dạy và điểm danh, trong khi sinh viên có thể xem thông tin và xác nhận tham dự.

Công nghệ sử dụng: Ứng dụng được phát triển trên nền tảng mã nguồn mở PHP kết hợp sử dụng PHP framework: CodeIgniter để tạo ra một hệ thống thân thiện và dễ sử dụng.

Đối tượng nghiên cứu:

+ Quy trình sử dụng sổ lên lớp của giảng viên: Bao gồm các bước ghi nhận và quản lý thông tin buổi học, quản lý danh sách sinh viên, theo dõi và cập nhật tiến độ giảng dạy, cũng như xác nhận tham dự của sinh viên. Quy trình này giúp giảng viên tổ chức và quản lý hiệu quả các hoạt động giảng dạy, đảm bảo chất lượng và tiến độ của các buổi học.

+ Các công nghệ, kỹ thuật: Sử dụng framework CodeIgniter, ngôn ngữ lập trình PHP và cơ sở dữ liệu MySQL để xây dựng ứng dụng sổ lên lớp điện tử.

- **Phương pháp nghiên cứu:**

Phương pháp lý thuyết:

+ Tìm hiểu và nghiên cứu các tài liệu liên quan đến cơ sở dữ liệu, ngôn ngữ lập trình PHP và framework CodeIgniter

+ Học cách sử dụng các công cụ và kỹ thuật lập trình để triển khai các chức năng cần thiết cho hệ thống, thiết kế giao diện, xác thực người dùng, quản lý cơ sở dữ liệu,...

Phương pháp thực nghiệm:

+ Phân tích nhu cầu thực tế

+ Thiết kế cơ sở dữ liệu, thiết kế giao diện, thiết kế và xây dựng các chức năng

- **Kết quả đạt được:**

+ Ứng dụng sổ lên lớp điện tử cho giảng viên bằng PHP kết hợp sử dụng framework CodeIgniter

+ Báo cáo kết quả nghiên cứu: Quyền báo cáo hoàn chỉnh, thiết kế poster giới thiệu sản phẩm và chuẩn bị bài trình chiếu về kết quả phân tích, thiết kế và cài đặt hệ thống. Trong đó quyền 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

+ Trải nghiệm bản thân: Có kiến thức về cơ sở dữ liệu, ngôn ngữ PHP, cách phát triển dự án với CodeIgniter framework,...

• Kế hoạch thực hiện:

Tuần	Thời gian	Nội dung công việc	Kết quả dự kiến
1.	<p>Từ ngày 11/11/2024 đến ngày 17/11/2024</p>	<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 xây dựng ứng dụng sổ lên lớp điện tử sử dụng framework, các công nghệ sử dụng trong đề tài làm nguồn tham khảo trích dẫn - Giới thiệu tổng quan về chủ đề xây dựng ứng dụng sổ lên lớp điện tử. - Tổng quan về các hệ thống sổ lên lớp điện tử đã có dựa trên những tính năng hệ thống, phạm vi áp dụng - 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 	<p>Nội dung quyền 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>
		Gặp giáo viên hướng dẫn	Lịch hẹn
		<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 	<p>Nội dung quyền báo cáo chương 2. Cơ sở lý thuyết</p>
		<p>Phân tích thiết kế hệ thống</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân tích yêu cầu hệ thống 	

Tuần	Thời gian	Nội dung công việc	Kết quả dự kiến
			Nội dung báo cáo chương 3. Hiện thực hóa nghiên cứu, mục Phân tích đặc tả yêu cầu hệ thống
		- Thu thập các dữ liệu mẫu theo các đối tượng, thông tin cần quản lý liên quan đến chủ đề cần quản lý.	Nội dung báo cáo chương 4. Kết quả thực nghiệm, mục Dữ liệu thử nghiệm
		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
		Gặp giáo viên hướng dẫn	Lịch hẹn
		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 9/12/2024 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

Tuần	Thời gian	Nội dung công việc	Kết quả dự kiến
		Cài đặt thực nghiệm - Cài đặt front-end: Trang chủ người dùng, chức năng tìm kiếm	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 chức năng quản lý thông tin giảng viên, quản lý thông tin môn học.	Nội dung báo cáo chương 4. Kết quả thực nghiệm, mục Chức năng quản lý thông tin giảng viên, quản lý thông tin môn học
		- Cài đặt back-end: Xây dựng chức năng quản lý tiến trình giảng dạy.	Nội dung báo cáo chương 4. Kết quả thực nghiệm, mục Chức năng quản lý tiến trình giảng dạy
		Gặp giáo viên hướng dẫn	Lịch hẹn
		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 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,	Quyền báo cáo hoàn chỉnh

Tuần	Thời gian	Nội dung công việc	Kết quả dự kiến
		đánh số trang và chỉnh sửa báo cáo hoàn chỉnh theo góp ý của giáo viên hướng dẫn	
		Gặp giáo viên hướng dẫn	Lịch hẹn
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	Poster, slide báo cáo và cấu trúc thư mục mã nguồn đã chứa đủ liệu đầy đủ theo quy định
		Gặp giáo viên hướng dẫn	Lịch hẹn

Ngày 31 tháng 10 năm 2024

Xác nhận của GVHD

SV Thực hiện



Nguyễn Ngọc Đan Thanh



Nguyễn Hoàng Thương