

ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT ĐỀ TÀI TỐT NGHIỆP

Sinh viên thực hiện:

Họ và tên: Nguyễn Đức Lai

Mã SV: 67DCHT20078

Ngày sinh: 25/07/1998

Mã lớp: 67DCHT23

Trình độ, loại hình đào tạo: Đại học chính quy.

Ngành đào tạo: Hệ thống thông tin.

Chuyên ngành: Hệ thống thông tin

Khóa học: 2016 - 2020

**Tên đề tài: XÂY DỰNG ỨNG DỤNG GIÚP SINH VIÊN NGÀNH CNTT
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ GTVT ĐĂNG KÝ ĐỀ TÀI ĐỒ ÁN TỐT
NGHIỆP.**

Nội dung chi tiết sẽ thực hiện:

Chương 1: Giới thiệu

1.1. Lý do chọn đề tài

Bước vào thời đại công nghiệp 4.0, công nghệ thông tin đã có các cải tiến vượt bậc. Ngày nay, các thiết bị điện tử đã không còn là những phương tiện quý hiếm, mà ngược lại đã trở thành phương tiện giải trí, công cụ làm việc tiện lợi của con người mọi lúc, mọi nơi. Việc phổ thông hoá các thiết bị điện tử đã mở ra cho nhân loại một kỉ nguyên mới – kỉ nguyên công nghệ thông tin.

Ngày nay, công nghệ thông tin phát triển nhanh chóng và ứng dụng vào tất cả các lĩnh vực, có thể nói công nghệ thông tin trở thành thước đo để đánh giá sự phát triển của xã hội hiện đại – nơi mà con người đang từ bỏ cách làm việc thủ công, tiến đến tin học hóa trong tất cả các lĩnh vực, để công việc thực hiện có hiệu quả hơn, tiết kiệm thời gian và nhân lực hơn.

Tại thời điểm hiện tại, trường Đại học Công nghệ giao thông vận tải sử dụng Google Form trong việc đăng ký đề tài tốt nghiệp cho sinh viên đã và đang mang lại

hiệu quả công việc so với các cách thức đăng ký đồ án thủ công. Không những thế Google Form còn cung cấp cho chúng ta rất nhiều tiện ích giúp giảng viên nhận được các phản hồi nhanh chóng, sắp xếp và phân tích các câu trả lời của sinh viên.

Có thể nói, Google Form là một trong những công cụ miễn phí mà đặc lực nhất để giải quyết những vấn đề tương tự như đăng ký đề tài đồ án tốt nghiệp. Song, việc không mang cho mình một nhận dạng thương hiệu số như một bộ công cụ của riêng mình là một điểm thiếu sót lớn cho một tổ chức lớn như trường Đại học Công nghệ giao thông vận tải. Nhận thức được vấn đề trên, em đã chọn đề tài **“Xây dựng ứng dụng giúp sinh viên ngành CNTT Trường Đại học Công nghệ GTVT đăng ký đề tài đồ án tốt nghiệp”**. Với đề tài này, em mong sẽ tạo ra một công cụ giúp sinh viên đăng ký đồ án tốt nghiệp một cách dễ dàng.

1.2. Mục tiêu của đề tài

- Phân tích, thiết kế và xây dựng một website đăng ký đồ án tốt nghiệp cho sinh viên ngành CNTT trường Đại học Công nghệ giao thông vận tải.
- Triển khai và cài đặt chương trình trong thực tế.

1.3. Giới hạn và phạm vi của đề tài

Trong phạm vi đề tài này em sẽ nghiên cứu các vấn đề:

- Nghiên cứu về công tác đăng ký đề tài của sinh viên, quản lý, phân tích dữ liệu khi sinh viên đã đăng ký đồ án, đi sâu vào nghiên cứu và phân tích một hệ thống thông tin để xây dựng ứng dụng.
- Xây dựng ứng dụng sử dụng ngôn ngữ PHP và hệ quản trị cơ sở dữ liệu MySQL.

1.4. Kết quả dự kiến đạt được

Trang web đăng ký đồ án tốt nghiệp cho sinh viên ngành CNTT trường Đại học Công nghệ giao thông vận tải., dự kiến gồm:

- Quản lý tài khoản.
- Quản lý đề tài.
- Quản lý đăng ký đề tài.
- Quản lý sinh viên đăng ký đề tài.
- Chức năng tìm kiếm đề tài.

Chương 2: Cơ sở lý thuyết và công cụ sử dụng

2.1. Cơ sở lý thuyết

- Cơ sở lý thuyết về phân tích và thiết kế hệ thống thông tin.
- Cơ sở lý thuyết về cơ sở dữ liệu.

2.2. Công cụ sử dụng

- Giới thiệu về ngôn ngữ lập trình xây dựng hệ thống.
- Giới thiệu về hệ quản trị cơ sở dữ liệu sử dụng trong hệ thống.

Chương 3: Phân tích và thiết kế hệ thống

3.1. Khảo sát hệ thống và đặc tả nghiệp vụ

3.2. Phân tích, xác định cá tác nhân của hệ thống; xây dựng và đặc tả các biểu đồ: UC, tuần tự, lớp, v.v.

3.3. Thiết kế về cơ sở dữ liệu

3.4. Thiết kế các module chương trình chính

3.5. Thiết kế giao diện chương trình

Chương 4: Xây dựng chương trình

4.1. Thu thập dữ liệu, xây dựng cơ sở dữ liệu vật lý

4.2. Viết code cho các module chương trình chính

4.3. Kiểm thử và đánh giá chương trình

Kết luận và hướng phát triển

- Tóm tắt các kết quả đạt được.
- Hạn chế và hướng phát triển.

Tài liệu tham khảo

[1] Nguyễn Tuệ, “Giáo trình nhập môn hệ cơ sở dữ liệu”, Nhà xuất bản Giáo dục, 2007.

[2] Phạm Hữu Khang, “Giáo trình nhập môn PHP và MySQL”, Nhà xuất bản Phương Đông, 2007

[3] Thạc Bình Cường, “Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin”, Nhà xuất bản khoa học và kỹ thuật, 2005.

[4] Huỳnh Văn Đức, “Giáo trình nhập môn UML”, Nhà xuất bản Lao động Xã hội, 2002.

[5] Phú Hưng, Quang Anh, “Sổ tay HTML và JAVASCRIPT”, Nhà xuất bản Hồng Đức, Quý II/2018.

Kế hoạch thực hiện

TT	Nội dung thực hiện	Thời gian	Kết quả dự kiến
1	Xây dựng đề cương chi tiết.	23/03/2020 - 30/03/2020	Đề cương chi tiết.
2	Tìm hiểu về Cơ sở lý thuyết và công cụ sử dụng.	31/04/2020 – 07/04/2020	- Báo cáo kết quả tìm hiểu về Cơ sở lý thuyết và công cụ sử dụng
3	- Khảo sát thực tế và phân tích nghiệp vụ.	08/04/2020 – 21/04/2020	- Báo cáo kết quả khảo sát và phân tích nghiệp vụ.
4	- Phân tích và thiết kế hệ thống.	22/04/2020 – 04/05/2020	- Hoàn thành các yêu cầu hệ thống, các biểu đồ UC, biểu đồ lớp, biểu đồ hoạt động, v.v. - Đặc tả use-case từ giao diện của các tác vụ. - Xây dựng cơ sở dữ liệu và nhập dữ liệu.
6	- Lập trình.	05/05/2020 – 25/05/2020	- Xây dựng phần mềm ứng dụng hoàn chỉnh.
7	- Hoàn thành báo cáo.	26/05/2020 – 23/06/2020	- Hoàn thành báo cáo chi tiết và chương trình ứng dụng

Hà Nội, ngày 30 tháng 3 năm 2020

TRƯỞNG BỘ MÔN
(Ký và ghi rõ họ tên)

NGƯỜI HƯỚNG DẪN
(Ký và ghi rõ họ tên)

SINH VIÊN THỰC HIỆN
(Ký và ghi rõ họ tên)

TS. Lê Chí Luận

Lê Trung Kiên

Nguyễn Đức Lai