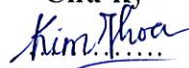




UBND THÀNH PHỐ CẦN THƠ
TRƯỜNG ĐẠI HỌC
KỸ THUẬT - CÔNG NGHỆ CẦN THƠ

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

THUYẾT MINH ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC SINH VIÊN

1. TÊN ĐỀ TÀI: Ứng dụng hỗ trợ quản lý đăng ký đồ án Hệ thống thông tin		Mã số: DTSV2022 - 06	
2. CHỦ NHIỆM ĐỀ TÀI			
Họ và tên:	Sử Thị Như Quỳnh	Mã số sinh viên:	1900731
Khoa:	Công nghệ thông tin	Năm học:	2022 - 2023
Địa chỉ:	130H/5 KV2 hẻm lò mổ, Nguyễn Văn Cừ, TPCT		
SĐT:	0336232706	Email:	stnquynh1900731@student.ctuet.edu.vn
3. GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN			
Họ và tên:	Nguyễn Thị Hồng Hạnh	Học vị:	Tiến sĩ
Khoa, BM:	Khoa Công nghệ thông tin, Bộ môn Hệ thống thông tin		
Địa chỉ:	256 Nguyễn Văn Cừ, TPCT		
SĐT	0903 347 296	Email:	nthhanh@ctuet.edu.vn
4. SINH VIÊN THAM GIA THỰC HIỆN ĐỀ TÀI			
Họ và tên	MSSV	Nhiệm vụ được giao	Chữ ký
1. Bùi Thị Kim Thoa	1900444	- Nghiên cứu quy trình thực hiện đồ án - Phân tích và thiết kế hệ thống - Viết chương trình (back-end)	
2. Lê Anh Thư	1900366	- Phân tích và thiết kế hệ thống - Kiểm thử - Viết báo cáo và hướng dẫn sử dụng	
3. Sử Thị Như Quỳnh	1900731	- Nghiên cứu quy trình thực hiện đồ án - Phân tích và thiết kế hệ thống - Viết chương trình (front-end) - Kiểm thử	
5. THỜI GIAN THỰC HIỆN 12 tháng Từ tháng 10 năm 2022 đến tháng 10 năm 2023			
6. TÌNH HÌNH NGHIÊN CỨU TRONG VÀ NƯỚC NGOÀI			
6.1 Trong nước			
<p>Trong thời gian đầu, quá trình đăng ký đồ án được thực hiện qua các bản đăng ký giấy cùng với việc trao đổi trực tiếp giữa giảng viên và sinh viên. Những năm gần đây các công cụ như email, Google Form... dần được sử dụng tạo nên sự tiện lợi cho giảng viên và sinh viên trong trao đổi, đăng ký và theo dõi quá trình thực hiện. Một số đề tài xây dựng các ứng dụng hỗ trợ cho quá trình quản lý đồ án được đề xuất và thực hiện ở một số trường Đại học chẳng hạn như Đề tài "Quản lý đồ án tốt nghiệp sinh viên" của trường Đại học Điện Lực. Tuy nhiên các chức năng cũng như ứng dụng được thiết kế chi phù hợp với bản thân các trường đó do dựa trên quy trình nội bộ của đơn vị sử dụng. Việc điều chỉnh để áp dụng cho việc quản</p>			

lý đồ án của Khoa Công nghệ thông tin trường Đại học Kỹ thuật – Công nghệ Cần Thơ rất khó khăn vì ứng dụng không cho phép tải về và thay đổi mã chương trình.

Hệ thống quản lý đào tạo của nhà trường hiện tại chưa hỗ trợ tính năng này đối với các đồ án học phần Hệ thống thông tin (HTTT). Mặc dù giảng viên có thể tận dụng một số chức năng trong hệ thống elearning phục vụ cho quá trình quản lý nhưng đòi hỏi người quản trị phải cài đặt thêm các công cụ hỗ trợ cũng như hệ thống có quá nhiều thành phần không sử dụng gây rối mắt và khó khăn trong thao tác đối với sinh viên và giảng viên.

6.2. Ngoài nước

Các trường đại học xây dựng các hệ thống quản lý hỗ trợ dạy và học tuy nhiên các chức năng được thiết kế phù hợp với quy trình của từng đơn vị. Tuy nhiên các hệ thống này chỉ dành riêng cho nhân viên và sinh viên của từng trường nên nhóm tác giả không thể truy cập và đối sánh được.

7. TÍNH CẤP THIẾT CỦA ĐỀ TÀI:

Hiện nay, việc đăng ký đồ án HTTT chủ yếu được thực hiện dựa trên việc trao đổi giữa giảng viên và sinh viên qua email, Google Form, Google Sheet hoặc trao đổi trực tiếp. Sinh viên có thể gửi email đến nhiều giảng viên và chờ phản hồi từ giảng viên về việc được chấp nhận/từ chối. Bên cạnh đó, giảng viên khi từ chối phải gửi email đến tất cả sinh viên đã đăng ký. Việc trao đổi hiện tại sẽ mất nhiều thời gian đồng thời cả giảng viên và sinh viên có thể bỏ sót thông tin trong quá trình thực hiện. Ngoài ra, việc tra cứu đề tài đã thực hiện trong những năm trước cũng chủ yếu trên file cục bộ. Các giảng viên khi có nhu cầu tra cứu cần mở lại từng file cũ để tìm kiếm. Theo phương thức quản lý đồ án hiện tại, sinh viên cần vào khoa để truy lục các quyển báo cáo khi có nhu cầu tìm kiếm.

Với xu hướng chuyển đổi số hiện nay, nhóm tác giả đề xuất một ứng dụng hỗ trợ quản lý đăng ký đồ án Hệ thống thông tin nhằm cung cấp các chức năng cập nhật, quản lý các đề tài đồ án và quá trình đăng ký thực hiện của sinh viên một cách hiệu quả hơn.

8. MỤC TIÊU CỦA ĐỀ TÀI:

Xây dựng ứng dụng web cho phép quản lý đồ án hệ thống thông tin với các chức năng chính:

- Xem, đăng ký đề tài và nộp báo cáo theo tuần/cuối kỳ (đối với sinh viên).
- Công bố đề tài, chấp thuận/từ chối đăng ký và công bố điểm với sinh viên (đối với giảng viên)
- Quản lý tài khoản, cập nhật danh sách sinh viên, báo cáo và thống kê (đối với quản trị)

9. ĐỐI TƯỢNG, PHẠM VI NGHIÊN CỨU

9.1. Đối tượng nghiên cứu

Quy trình đăng ký và thực hiện đồ án của sinh viên Hệ thống thông tin.

Mô hình MVC trong phát triển ứng dụng web.

9.2. Phạm vi nghiên cứu

Người sử dụng bao gồm: sinh viên HTTT thực hiện đồ án, giảng viên hướng dẫn đồ án và người quản trị. Phát triển ứng dụng web và triển khai thử nghiệm đối với các lớp HTTT 2019, 2020 có thực hiện đồ án trong năm học 2022 – 2023.

10. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU:

- Điều tra: phỏng vấn, quan sát quá trình thực hiện đồ án của sinh viên; phỏng vấn giảng viên về quy trình tiếp nhận đồ án.
- Phân tích: từ dữ liệu phỏng vấn, phân tích yêu cầu và thiết kế hệ thống
- Kiểm tra đánh giá: đánh giá dựa trên kịch bản và đánh giá dựa trên những người sử dụng (sinh viên và giảng viên) được mời tham dự

11. NỘI DUNG NGHIÊN CỨU VÀ TIẾN ĐỘ THỰC HIỆN

11.1. Nội dung của đề tài:

- Tìm hiểu quy trình đăng ký và thực hiện học phần đồ án HTTT
- Nghiên cứu mô hình MVC trong phát triển ứng dụng web

- Phân tích và thiết kế hệ thống
- Phát triển hệ thống quản lý đăng ký đồ án
- Cài đặt, kiểm tra, đánh giá mức độ hoàn thiện
- Triển khai tại khoa Công nghệ thông tin

11.2. Tiến độ thực hiện

STT	Các nội dung, công việc thực hiện	Sản phẩm	Thời gian (bắt đầu-kết thúc)	Người thực hiện và số ngày thực hiện
1.	Phỏng vấn, thu thập yêu cầu	Danh sách các yêu cầu chức năng; mô tả quy trình nghiệp vụ	10/2022 – 11/2022	Sử Thị Như Quỳnh Bùi Thị Kim Thoa Lê Anh Thư (15 ngày)
2.	Nghiên cứu mô hình MVC	Tóm tắt đặc điểm, cấu trúc.	11/2022 – 12/2022	Sử Thị Như Quỳnh Bùi Thị Kim Thoa (20 ngày)
3.	Phân tích và thiết kế hệ thống	Sơ đồ trường hợp sử dụng, sơ đồ lớp và sơ đồ cơ sở dữ liệu	12/2022 – 02/2023	Sử Thị Như Quỳnh Bùi Thị Kim Thoa Lê Anh Thư (40 ngày)
4.	Phát triển ứng dụng web	Ứng dụng web	02/2023 – 06/2023	Sử Thị Như Quỳnh Bùi Thị Kim Thoa (60 ngày)
5.	Kiểm thử	Báo cáo kiểm thử	06/2023 – 07/2023	Sử Thị Như Quỳnh Lê Anh Thư (20 ngày)
6.	Hoàn chỉnh ứng dụng dựa trên kết quả kiểm tra	Ứng dụng web (cập nhật)	07/2023 – 09/2023	Bùi Thị Kim Thoa (20 ngày)
7.	Triển khai	Hướng dẫn sử dụng Ứng dụng đã cài đặt	09/2023 – 10/2023	Sử Thị Như Quỳnh Bùi Thị Kim Thoa Lê Anh Thư (40 ngày)

12. SẢN PHẨM

STT	Tên sản phẩm	Số lượng	Yêu cầu chất lượng sản phẩm
I	Sản phẩm khoa học (Các công trình khoa học sẽ được công bố: sách, bài báo khoa học...): Không		
II	Sản phẩm ứng dụng (có thể là: mẫu, Tài liệu dự báo, phương pháp, dây chuyền công nghệ, vật liệu, chương trình máy tính, báo cáo phân tích, thiết bị máy móc, sơ đồ bản thiết kế...)		
II.1	Chương trình máy tính	1	Sản phẩm đã qua kiểm thử
II.2	Báo cáo phân tích thiết kế hệ thống	1	Các sơ đồ trường hợp sử dụng, sơ đồ lớp và sơ đồ CSDL

13. TÁC ĐỘNG VÀ LỢI ÍCH MANG LẠI CỦA KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

13.1. Đối với lĩnh vực giáo dục và đào tạo

Giúp sinh viên nắm rõ về một quy trình cụ thể và hiện thực hóa quy trình được tin học hóa.

Là tài liệu tham khảo cho sinh viên Công nghệ thông tin trong phân tích thiết kế HTTT và lập trình web.

13.2. Đối với lĩnh vực khoa học và công nghệ có liên quan

Tìm hiểu mô hình MVC trong xây dựng ứng dụng web và áp dụng phát triển một hệ thống cụ thể hỗ trợ cho quá trình dạy và học.

13.3. Đối với phát triển kinh tế-xã hội

Giúp tiết kiệm thời gian, đảm bảo dữ liệu lưu trữ thống nhất, hỗ trợ cho quá trình kiểm tra, thống kê hiệu quả. Đề tài có thể được đưa vào sử dụng cũng như có thể tiếp tục phát triển để ứng dụng quản lý đồ án học phần cho các ngành khác thuộc khoa CNTT. Đối với việc ứng dụng quản lý cho đơn vị khác thì cần có sự xem xét về mức độ tương đồng giữa các quy trình.

13.4. Đối với tổ chức chủ trì và các cơ sở ứng dụng kết quả nghiên cứu

- Hỗ trợ quá trình quản lý đăng ký và thực hiện đồ án một cách hiệu quả.
- Là ví dụ minh họa cho các học phần có liên quan như phân tích thiết kế hệ thống, cơ sở dữ liệu, lập trình web...
- Là tài liệu nghiên cứu cho giảng viên và sinh viên.

14. KINH PHÍ THỰC HIỆN

Kinh phí thực hiện đề tài: 500.000 đồng.

Trong đó:

Kinh phí Trường cấp: 500.000 đồng.


Các nguồn khác: 0 đồng

Đơn vị tính: ngàn đồng


TT	Khoản chi, nội dung chi	Tổng kinh phí	Nguồn kinh phí	
			Kinh phí Trường cấp	Các nguồn khác:
1	Chi mua vật tư, nguyên, nhiên, vật liệu	0	0	0
2	Chi tiền công lao động trực tiếp	0	0	0
3	Chi văn phòng, phẩm, thông tin liên lạc, in ấn	500	500	0
Tổng cộng		500	500	

Ngày 26 tháng 12 năm 2022


KHOA CNTT
(Ký và ghi rõ họ tên)


Hà Lê Ngọc Dung

GIẢNG VIÊN HƯỚNG DẪN
(Ký và ghi rõ họ tên)


Nguyễn Thị Hồng Hạnh

CHỦ NHIỆM ĐỀ TÀI
(Ký và ghi rõ họ tên)


Sư Thị Như Quỳnh



PGS. TS. Huỳnh Thanh Nhã