BÁO CÁO TÓM TẮT ĐỀ TÀI NGHIÊN CỨU KHOA HỌC CẤP TRƯỜNG

- 1. Đơn vị chủ trì: KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
- 2. Đơn vị phối hợp
 - Phòng KH & CN, Đại học Thủ Dầu Một
- 3. Chủ nhiệm đề tài: ThS. ĐINH THỊ THU HƯƠNG
- 4. Các thành viên tham gia thực hiện đề tài

STT	Họ và tên	Đơn vị công tác và lĩnh vực chuyên môn
1	ThS Đinh Thị Thu Hương	Khoa CNTT, ĐH Thủ Dầu Một
2	ThS Cao Thanh Xuân	Khoa CNTT, ĐH Thủ Dầu Một
3	ThS Danh Hứa Quốc Nam	Phòng KH & CN, ĐH Thủ Dầu Một

5. Thời gian thực hiện đề tài: 12/2013 đến 6/2015

6. Kinh phí thực hiện: 50.244.000 VNĐ.

TRƯỜNG ĐAI HOC THỦ DẦU MỘT

Đơn vị: Khoa CNTT

THÔNG TIN KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Thông tin chung

- Tên đề tài: **Xây dựng phần mềm quản lí hồ sơ Khoa học Công nghệ trường** Đại học Thủ Dầu Một.
 - Mã số:
 - Chủ nhiệm: ThS. Đinh Thị Thu Hương
 - Đơn vị chủ trì: Khoa CNTT
 - Thời gian thực hiện: Từ 12/2013 đến 06/2015

2. Mục tiêu

- Tiến hành tin học hóa việc quản lí Hồ sơ khoa học công nghệ nhằm xây dựng cơ sở dữ liệu về loại hình NCKH của cán bộ, giảng viên và nhân viên ở Đại học Thủ Dầu Môt.
- Xây dựng phần mềm Quản lí hồ sơ khoa học công nghệ hỗ trợ việc tra cứu, thống kê và in ấn mẫu biểu một cách nhanh và hiệu quả các thông tin về NCKH.

3. Tính mới và sáng tạo

- Xây dựng phần mềm phù hợp với Quy chế NCKH của Đại học Thủ Dầu Một.

4. Kết quả nghiên cứu

Trong thời gian qua, nhóm nghiên cứu đã thực hiện được các công việc theo đúng tiến độ như: Xây dựng thuyết minh đề cương chi tiết; Tiến hành phỏng vấn lãnh đạo và chuyên viên phòng KHCN về quy trình quản lí KHCN; Báo cáo tổng thuật tài liệu của đề tài; Tìm hiểu bài toán nghiệp vụ quản lí hoạt động KHCN ở trường Đại học Thủ Dầu Một; Phân tích, thiết kế lí hoạt động KHCN; lập trình (công nghệ ASP.NET, ngôn ngữ C#) và kết nối dữ liệu (SQL Server 2008) để xây dựng phần mềm.

Ngoài ra, chúng tôi còn thực hiện:

+ Công bố 01 bài báo đăng tạp chí Đại học Thủ Dầu Một.

- + Hướng dẫn 01 sinh viên thực hiện đề tài nghiên cứu khoa học.
- + Hướng dẫn 01 sinh viên thực hiện luận văn tốt nghiệp.

5. Sản phẩm

- Sản phẩm ứng dụng: Phần mềm Quản lí hồ sơ Khoa học Công nghệ trường Đại học Thủ Dầu Môt"
- Sản phẩm khác: Báo cáo tổng thuật tài liệu; Chuyên đề loại 1 +2 và Báo cáo tổng kết.

6. Hiệu quả, phương thức chuyển giao kết quả nghiên cứu và khả năng áp dụng

6.1. Hiệu quả

- Về giáo dục và đào tạo
- + Giảng viên: Cung cấp thêm một phần mềm minh họa cho giảng dạy các môn: Đồ án môn học, Phân tích thiết kế hệ thống,... và bài báo khoa học.
- + Sinh viên: Cách tiếp cận ứng dụng các môn học và dự án thực tế, cách thực hiện đồ án, phương thức thực hiện NCKH và cách viết bài báo khoa học.
 - Về kinh tế xã hội: Góp phần thực hiện tin học hóa trong quản lí.

6.2. Phương thức chuyển giao kết quả nghiên cứu và khả năng áp dụng

- Kết quả nghiên cứu chuyển giao: Báo cáo tổng kết và phần mềm về Phòng
 KH&CN của Đại học Thủ Dầu Một.
- Khả năng áp dụng: Triển khai ngay để thực hiện quản lí hoạt động NCKH ở trường ĐH tHủ Dầu Một nhằm xây dựng CSDL và quản lí, truy xuất, thống kê các minh chứng, đề tài và tài liệu/giáo trình.

Bình Dương, ngày 22 tháng 11 năm 2015

Chủ nhiệm đề tài

Đinh Thị Thu Hương

CHUONG I

GIỚI THIỆU KHÁI QUÁT VỀ ĐỀ TÀI

1.1 Thực trạng việc Quản lý hồ sơ khoa học của Đại học Thủ Dầu Một

Hoạt động khoa học công nghệ (KHCN) và đề tài nghiên cứu khoa học (NCKH) trong các cơ sở đào tạo nói chung và trường Đại học Thủ Dầu Một nói riêng luôn song hành với hoạt động đào tạo. KHCN và NCKH nhằm đạt các mục tiêu:

- Góp phần tạo ra tri thức, công nghệ, giải pháp, sản phẩm mới; nâng cao chất lượng giáo dục và đào tạo, đáp ứng yêu cầu về nguồn nhân lực KHCN trình độ cao của đất nước; gắn kết thực hiện các nhiệm vụ KHCN với nhiệm vụ đào tạo.
- Úng dụng các thành tựu khoa học, các tiến bộ kĩ thuật phục vụ việc thực hiện các nhiệm vụ phát triển sự nghiệp giáo dục và đào tạo, phát triển kinh tế xã hội, an ninh, quốc phòng của địa phương và khu vực.
- Nâng cao trình độ và năng lực của cán bộ, giảng viên và sinh viên trong Trường.
- Góp phần phát hiện, bồi dưỡng nhân tài, phát triển tiềm lực KHCN của địa phương, đất nước; thúc đẩy hội nhập với nền KHCN tiên tiến, hiện đại của khu vực và thế giới.

Với thực trạng hiện nay, phòng Khoa học chưa có phần mềm quản lí KHCN và NCKH mà thực hiện lưu trữ dữ liệu, quản lí KHCN dạng các file bằng phần mềm Excel. Như vậy, việc lưu trữ còn thủ công, đơn lẻ, khó khăn và tốn thời gian trong việc truy xuất, thống kê và in ấn mẫu biểu. Mặt khác, số lượng giảng viên trong nhà trường hàng năm tăng và đồng nghĩa với số lượng công trình, bài báo, đề tài, giáo trình và tài liệu biên soạn cũng tăng nhanh. Chính vì vậy, có được phần mềm quản lí KHCN và đề tài NCKH sẽ tiến hành ứng dụng CNTT vào việc quản lí thực hiện kế hoạch KHCN, đề tài NCKH và khen thưởng, cũng như xử lí vi phạm.

1.2 Cơ sở lí luận của đề tài

Khuynh hướng ngày càng phát triển những phần mềm hệ thống viết dưới dạng Web. Trong đó, người dùng vừa cập nhật dữ liệu, truy vấn dữ liệu và trích xuất thông tin trên cùng một hệ thống. Khi quản lí hồ sơ về khoa học công nghệ, việc truy xuất dữ

liệu không chỉ dành cho phòng Khoa học mà giữa các đơn vị, các cấp quản lí khác nhau cũng cần truy xuất. Công nghệ Web thể hiện tính ưu việt trong thiết kế mô hình như vậy - Máy trạm không cần cài đặt chương trình, chỉ cần trình duyệt web là có thể sử dụng bất cứ tính năng nào của hệ thống khi được cấp quyền sử dụng.

Để thực hiện đề tài, tác giả nghiên cứu các văn bản, tài liệu, giáo trình và phần mềm dưới đây:

- Quyết định số 33/QĐ-ĐHTDM ngày 09/01/2012 ban hành Quy chế hoạt động KH&CN.
 - Công văn số 1343/ĐHTDM-ĐT ngày 15/08/2011 về hướng dẫn viết giáo trình.
- Quyết định 343/QĐ-ĐHTDM ngày 15/03/2013 về quy định định mức kinh phí cho đề tài nghiên cứu khoa học cấp cơ sở.
- Thông tư liên tịch số 55/2015/TTLT-BTC-BKHCN ngày 22/04/2015 về hướng dẫn định mức xây dựng, phân bổ dự toán và quyết toán kinh phí đối với nhiệm vụ khoa học và công nghệ có sử dụng ngân sách nhà nước.

Những văn bản, tài liệu nêu trên được tìm hiểu, nghiên cứu để nhóm nghiên cứu phân tích, thiết kế và xây dựng phần mềm nhằm thực hiện tin học hóa hoạt động KHCN và NCKH ở trường Đại học Thủ Dầu Một.

Ngoài ra, nhóm còn tham khảo thêm các phần mềm như:

- iSTM được thiết kế bởi Công ty Cổ phần Phần mềm S.D.T nhằm hỗ trợ công tác Quản lí Khoa học và Công nghệ của các sở KHCN tại các tỉnh/thành và các trường Đại học với các tính năng: Quản lí đề xuất; Quản lí thuyết minh; Quản lí thực hiện; Phân bổ kinh phí; Báo cáo hoạt động nghiên cứu; Quản lí tổ chức nhân sự; Quản lí Hội đồng và các tính năng Quản lí hệ thống khác.
- Phần mềm Quản lí nghiên cứu khoa học của Công ty TNHH phần mềm Hoàng Hà có các tính năng: Từ đề xuất, giải trình thông tin, xét duyệt đến quá trình nghiệm thu; Quản lí thông tin lí lịch khoa học cán bộ nghiên cứu; Tìm kiếm thông tin nhanh gọn chính xác, hỗ trợ lập báo cáo nhanh theo yêu cầu; Hỗ trợ in ấn, báo cáo các mẫu biểu; Phân quyền, phân cấp tới từng chức năng của chương trình.

- Phần mềm quản lí đề tài, dự án của Trung tâm Thông tin công nghệ Thái Nguyên đã từng bước tin học hoá các hoạt động quản lí khoa học như: Quản lí danh mục đề tài dự án đã và đang triển khai theo từng năm, từng lĩnh vực; Quản lí các nguồn kinh phí thực hiện; Quản lí tiến độ thực hiện; Tiến độ cấp kinh phí và đánh giá kết quả; Quản lí gói hồ sơ liên quan đến từng đề tài dự án; Báo cáo tổng kết KHCN hàng năm, 5 năm; Kết xuất các báo cáo thông kê tháng, quý, năm, giai đoạn, tiến trình xử lí công việc; Hỗ trợ tra cứu đề tài dư án theo nhiều tiêu chí.

Tuy nhiên, với mỗi cơ sở đào tạo có Quy chế về nghiên cứu khoa học riêng. Vì vậy, phần mềm quản lí hồ sơ Khoa học Công nghệ trường Đại học Thủ Dầu Một nhằm đưa ra giải pháp phù hợp để nâng cao chất lượng công tác Quản lí hoạt động KHCN và đề tài NCKH.

1.3 Tính cấp thiết của đề tài

Việc nắm được thông tin, chất lượng nghiên cứu Khoa học công nghệ của cán bộ, giảng viên và nhân viên trong trường đại học luôn là vấn đề được quan tâm đối với các nhà lãnh đạo và quản lý. Việc đánh giá chất lượng đội ngũ cán bộ, giảng viên là một trong những tiêu chí hàng đầu của một trường Đại học. Chất lượng đó thể hiện ở kết quả nghiên cứu khoa học của mỗi cán bộ, giảng viên. Do đó, việc quản lý hồ sơ khoa học công nghệ của cán bộ, giảng viên cần phải cập nhật kịp thời, chính xác và thống nhất. Đó chính là cơ sở để các nhà quản lý giáo dục xây dựng những chiến lược phát triển, nâng cao chất lượng đội ngũ cán bộ giảng viên và công tác nghiên cứu khoa học.

Với thực trạng của việc quản lý hồ sơ, quy trình thực hiện đề tài và hoạt động nghiên cứu khoa học như vừa nêu ở mục 1.1 thì việc quản lý sẽ gặp rất nhiều khó khăn và mất nhiều thời gian. Hơn nữa, khó khăn này sẽ tăng lên nhiều lần theo quy mô của trường ngày càng mở rộng, vai trò NCKH ngày được nâng cao và chú trọng.

Với những lí do trên và xuất phát từ thực tiễn quản lý là những động lực thúc đẩy để nhóm chúng tôi thực hiện nghiên cứu đề tài "Xây dựng phần mềm quản lý hồ sơ Khoa học Công nghệ trường Đại học Thủ Dầu Một".

1.4 Mục tiêu của đề tài

 - Tiến hành tin học hóa việc quản lý Hồ sơ khoa học công nghệ nhằm xây dựng cơ sở dữ liệu về loại hình NCKH của cán bộ, giảng viên và nhân viên ở Đại học Thủ Dầu Một. - Xây dựng phần mềm Quản lý hồ sơ khoa học công nghệ hỗ trợ việc đăng ký thực hiện đề tài trực tuyến; theo dõi, kiểm tra, tra cứu, thống kê và in ấn mẫu biểu một cách nhanh và hiệu quả các thông tin về NCKH.

1.5 Cách tiếp cận

- Khảo sát, phỏng vấn để đặc tả bài toán nghiệp vụ.
- Phân tích, thiết kế và lập trình.

1.6 Đối tượng và phạm vi nghiên cứu

1.6.1 Đối tượng nghiên cứu

- Công tác quản lý hồ sơ khoa học công nghệ tại trường Đại học Thủ Dầu Một.
- Mô hình quản lý hồ sơ khoa học công nghệ ở một số cơ sở đào tạo khác.
- Công nghệ ứng dụng Web để thiết kế giao diện.

1.6.2 Phạm vi nghiên cứu

- Phần mềm thử nghiệm tại trường Đại học Thủ Dầu Một.

1.7 Các phương pháp nghiên cứu

1.7.1 Phương pháp nghiên cứu lí thuyết

- Thu thập, nghiên cứu tài liệu về phân tích, thiết kế.
- Công nghệ ứng dụng Web để thiết kế giao diện.

1.7.2 Phương pháp phỏng vấn, lấy ý kiến

- Lấy ý kiến: chuyên viên và lãnh đạo phòng Khoa học, trợ lí NCKH và lãnh đạo các khoa và phòng/ban.

1.7.3 Phương pháp thực nghiệm

- Phân tích, thiết kế và viết chương trình.

1.8 Nội dung nghiên cứu

Đề tài tập trung phân tích, thiết kế hệ thống và lập trình phần mềm với các chức năng:

- Quản lí đề tài nghiên cứu khoa học

- + Quản lí đề xuất nghiên cứu khoa học
- + Quản lí đề tài của cá nhân
- + Quản lí đề cương đề tài

- + Quản lí hợp đồng đề tài
- + Quản lí báo cáo đề tài
- + Quản lí hồ sơ nghiệm thu
- + Quản lí báo cáo tổng kết

- Quản lí biên soạn tài liệu/giáo trình

- + Quản lí đề xuất biên soạn tài liệu/giáo trình
- + Quản lí đề cương biên soạn tài liệu/giáo trình
- + Quản lí hợp đồng đề tài
- + Quản lí hồ sơ nghiệm thu

- Quản lí đề NCKH sinh viên

- + Quản lí đề xuất đề tài theo Đơn vị chủ trì
- + Quản lí đề cương cho mỗi đề tài
- + Quản lí hợp đồng đề tài
- + Quản lí hồ sơ nghiệm thu
- Quản lí hội đồng nghiệm thu đề tài tài liệu/giáo trình
- Thống kê và in ấn:
- + Đề tài tài liệu/giáo trình theo điều kiện
- + Kê khai Hoạt động khoa học (theo năm học và năm dương lịch)
- Quản lí văn bản có liên quan đến đề tài
- Quản lí thông báo
- Quản lí các danh mục dùng chung (đơn vị, cán bộ nghiên cứu khoa học, loại đề tài, lĩnh vực nghiên cứu, văn bản...)
- Quản lí hệ thống (quản lí người dùng, có nhật ký theo dõi hệ thống, thay đổi password người dùng).

CHUONG II

TÌM HIỂU BÀI TOÁN NGHIỆP VỤ QUẨN LÍ HOẠT ĐỘNG KHOA HỌC CÔNG NGHỆ Ở ĐẠI HỌC THỦ DẦU MỘT

2.1. Quy trình thực hiện đề xuất nhiệm vụ khoa học của Cán bộ, Giảng viên

2.1.1. Mô tả quy trình hoạt động KHCN

Hoạt động KHCN và đề tài NCKH ở trường Đại học Thủ Dầu Một thực hiện theo các bước sau:

Bước 1: Sơ tuyển, xét duyệt đề cương đề tài, thẩm định kinh phí, phê duyệt và kí hợp đồng thực hiện đề tài

Bước 2: Thực hiện đề tài (báo cáo và kiểm tra tiến độ)

Bước 3: Tổ chức đánh giá nghiệm thu.

Trong bước 1 có các Hội đồng: Hội đồng sơ tuyển danh mục đề tài ở các khoa (Hội đồng sơ tuyển); Hội đồng xét duyệt đề cương đề tài và Tổ thẩm định kinh phí. Sau đó tiến hành phê duyệt và kí kết hợp đồng thực hiện đề tài (nếu có phát sinh thì điều chỉnh, bổ sung thuyết minh đề tài). Quy trình xét duyệt đề cương đề tài, thẩm định kinh phí, phê duyệt và kí hợp đồng thực hiện đề tài như sau:

- 1. Sau khi có thông báo của Trường về danh mục đề tài đã được phê duyệt, các cá nhân có đề tài trong danh mục nộp hồ sơ xét duyệt đề cương đề tài về phòng Khoa học và công nghệ.
- 2. Phòng phòng Khoa học và công nghệ tham mưu Hiệu trưởng thành lập hội đồng xét duyệt đề cương đề tài (Mẫu 10). Thời gian xét duyệt trước ngày 30 tháng 6 của năm trước năm kế hoach.
- 3. Sau khi hội đồng xét duyệt đề cương đề tài họp, chủ nhiệm đề tài hoàn chỉnh hồ sơ theo ý kiến của hội đồng xét duyệt và nộp lại hồ sơ về phòng Khoa học và công nghệ.
- 4. Phòng Kế hoạch Tài chính tham mưu Hiệu trưởng thành lập tổ thẩm định kinh phí thực hiện các đề tài (Mẫu 13) của năm kế hoạch tới.
 - 5. Dựa vào các kết luận của hội đồng xét duyệt đề cương và của tổ thẩm định

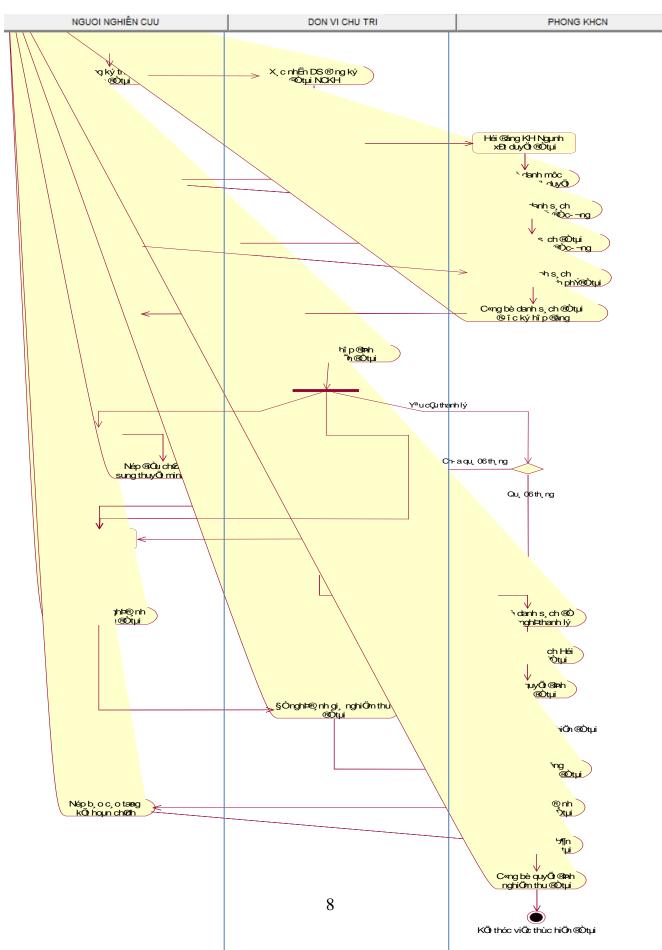
kinh phí thực hiện đề tài, phòng Khoa học và công nghệ tham mưu Hiệu trưởng phê duyệt thực hiện đề tài (Mẫu 16).

6. Sau khi có quyết định phê duyệt thực hiện đề tài, phòng phòng Khoa học và công nghệ phối hợp với phòng Kế hoạch-Tài chính tham mưu việc kí hợp đồng thực hiện đề tài giữa Hiệu trưởng và các đơn vị, cá nhân chủ trì thực hiện đề tài (Mẫu 17).

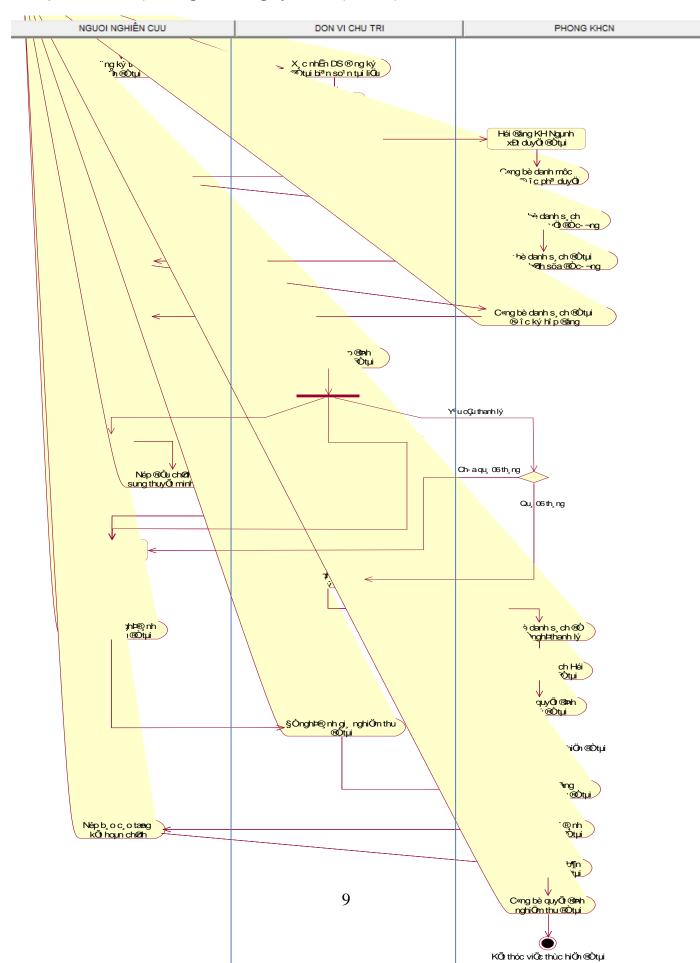
Trong bước 2: Chủ nhiệm đề tài có trách nhiệm báo cáo tình hình thực hiện đề tài. Trường tổ chức kiểm tra định kì hoặc đột xuất việc thực hiện đề tài nếu có thể thanh lí hợp đồng thực hiện đề tài (gọi tắt là thanh lí đề tài)

Trong bước 3: Sau khi hoàn thành nội dung nghiên cứu, chủ nhiệm đề tài nộp cho phòng phòng Khoa học và công nghệ báo cáo tổng kết đề tài và các sản phẩm, tài liệu theo hợp đồng thực hiện đề tài để đánh giá nghiệm thu đề tài.

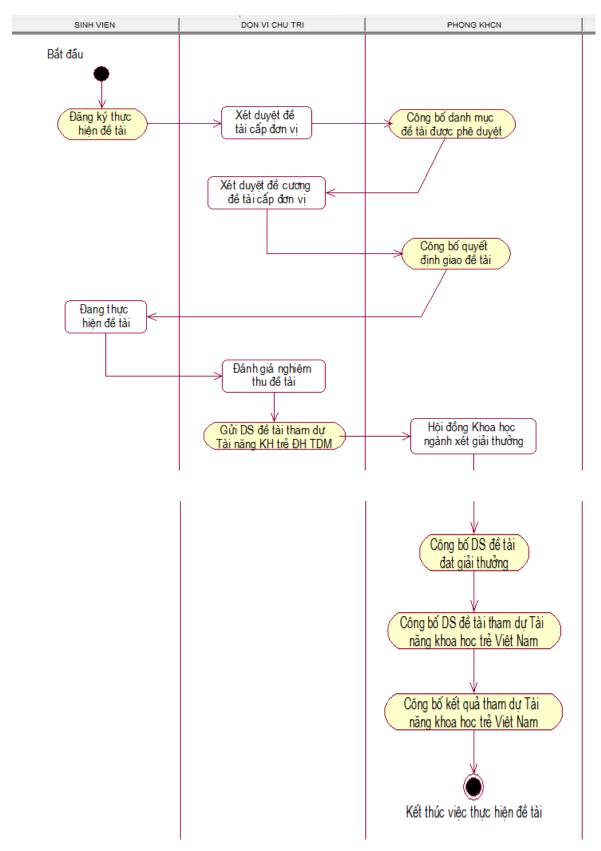
Quy trình Cán bộ, Giảng viên đăng ký đề tài NCKH



Quy trình Cán bộ, Giảng viên đăng ký biên soạn tài liệu



Quy trình Sinh viên nghiên cứu khoa học



2.1.2. Hoạt động KHCN và đề tài NCKH của Cán bộ, Giảng viên

- 1. Tham gia thực hiện đề tài NCKH các cấp:
- 2. Tổ chức và tham gia thiết kế, xây dựng chương trình đào tạo:
- 3. Biên soạn tài liệu giảng dạy, học tập:
- 4. Viết bài nghiên cứu đăng trên các tạp chí khoa học chuyên ngành trong và ngoài nước.
- 5. Viết bài tham luận, báo cáo chuyên đề khoa học tại các hội thảo khoa học trong và ngoài nước.
 - 6. Tham gia các Hội đồng khoa học:
- 7. Hướng dẫn sinh viên NCKH (chỉ xét những công trình NCKH của sinh viên đã hoàn thành và được Hội đồng đánh giá của Trường cho điểm từ 7,0 trở lên).
- 8. Tư vấn về giải pháp công nghệ, kinh tế, chính trị, xã hội thuộc lĩnh vực chuyên môn của giảng viên cho các cơ quan, doanh nghiệp, địa phương.
 - 9. Tổ chức và tham gia các hoạt động hợp tác quốc tế về KHCN.
 - 10. Tham gia các cuộc thi học thuật.
 - 11. Sinh hoạt khoa học của bộ môn, khoa.

2.1.3. Yêu cầu hệ thống

Phần mềm quản lí hồ sơ KHCN được xây dựng nhằm mục đích giải quyết các yêu cầu chức năng và yêu cầu phi chức năng:

Các yêu cầu chức năng:

- Quản lí văn bản có liên quan đến đề tài
- Quản lí đề tài NCKH (Biên soạn GT/tài liệu/sách tham khảo, đề tài NCKH của GV và đề tài NCKH của SV).
 - Quản lí các vai trò người dùng.

Các yêu cầu phi chức năng:

- Phần mềm triển khai theo dạng website trên hệ thống mạng nội bộ của trường.
- GV có thể tra cứu về NCKH trên môi trường mạng. Tuy nhiên, các sản phẩm

nghiên cứu phải thực hiện trực tiếp với chuyên viên phòng KH&CN.

- Thông tin thống kê phải đảm bảo tính chính xác. Các hình thức thanh lí hợp đồng phải thông báo tới chủ nhiệm đề tài theo đúng Luật KHCN.

2.2. Các biểu mẫu thống kê báo cáo

DANH SÁCH ĐỀ TÀI

Đơn vị:	
Trạng thái:	
Từ ngày:	Đến ngày:
Số đề tài tìm thấy:	

Tên đề tài	Đơn vị chủ trì	Người thực hiện	Trạng thái	Ngày đề xuất	Thời gian thực hiện

2.3. Các yêu cầu về nghiệp vụ, giao diện và bảo mật

2.3.1. Yêu cầu nghiệp vụ

- Phần mềm phải xử lí được vai trò người dùng (người nghiên cứu, đơn vị chủ trì và phòng KH&CN)
- Phần mềm phải hỗ trợ quá trình theo dõi, thống kê tình trạng thực hiện công việc và báo cáo định kì của từng đề tài.
 - Phần mềm phải được xây dựng ở dạng web Application.
 - Phải thiết kế theo hướng mở để sau này dễ dàng tích hợp thêm ứng dụng.

- Các báo cáo kết xuất ra phải theo chuẩn ISO của trường và phải kết xuất được dữ liệu ra phần mềm thông dụng như Word, Excel, PDF.

2.3.2. Đăng nhập hệ thống

2.3.3. Yêu cầu giao diện

2.3.4. Yêu cầu về bảo mật

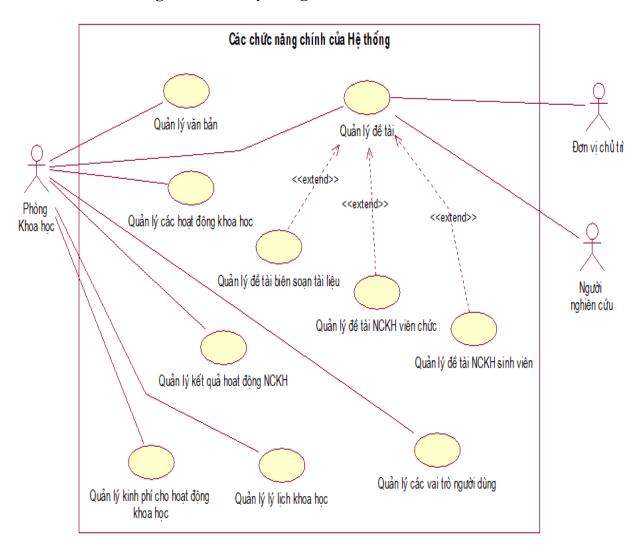
- Phải phân quyền cho người sử dụng theo từng vai trò của người sử dụng hệ thống. Người dùng chỉ được cung cấp quyền trong phạm vi của họ tránh tình trạng người nào cũng có quyền trong hệ thống.
 - Phải chứng thực tên người dùng và mật khẩu trước khi đăng nhập vào hệ thống.
- Khi xảy ra sự cố phải truy cứu được trách nhiệm đến từng cá nhân tham gia trong chương trình.
 - Phải có cơ chế chống xâm nhập từ URL và các hình thức xâm nhập khác.

CHUONG III

PHÂN TÍCH, THIẾT KẾ PHÀN MỀM QUẢN LÍ HỎ SƠ KHOA HỌC CÔNG NGHỆ TRƯỜNG ĐẠI HỌC THỦ DẦU MỘT

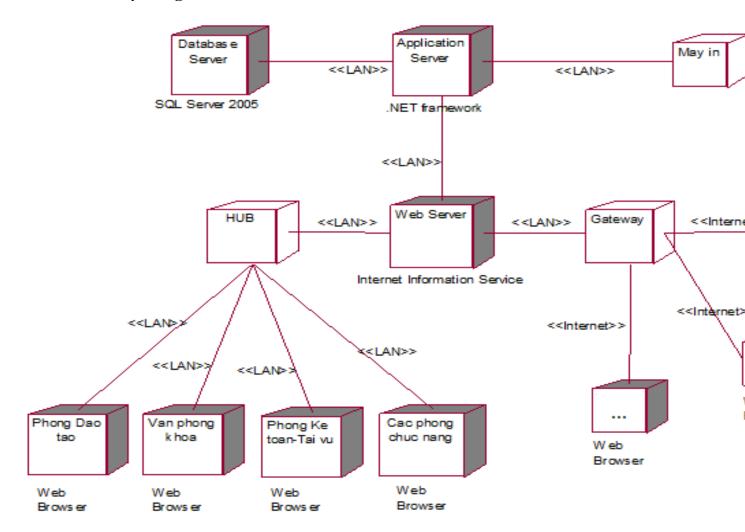
3.1. Phân tích yêu cầu chức năng

3.1.1. Các chức năng chính của hệ thống



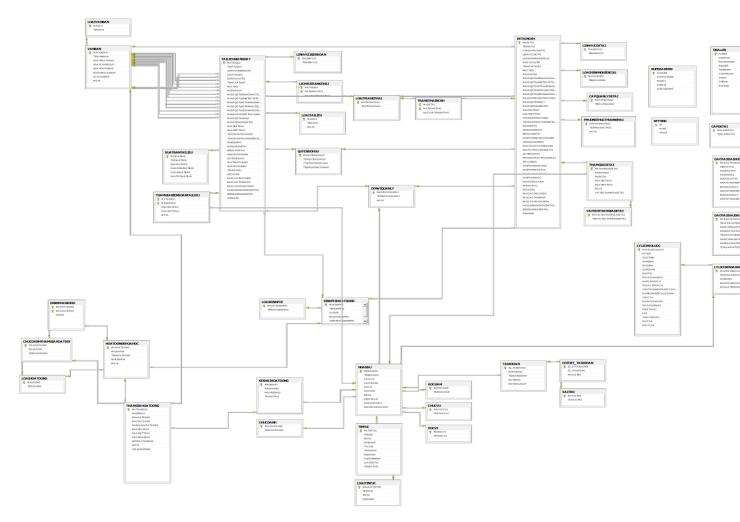
Hình 1.1: Sơ đồ Use case các chức năng chính của hệ thống

3.2. Thiết kế hệ thống



Hình 1.2: Sơ đồ thiết kế hệ thống

- 3.3. Thiết kế cơ sở dữ liệu
- 3.3.1. Cài đặt cơ sở dữ liệu



Hình 1.3: Cài đặt cơ sở dữ liệu

3.3.2. Mô tả thông tin chi tiết

CHƯƠNG IV LẬP TRÌNH VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

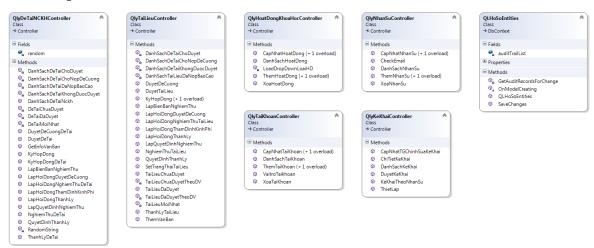
4.1. Lập trình

4.1.1. Ngôn ngữ lập trình

- Công nghệ MVC (.NET), ngôn ngữ C# và kết nối dữ liệu (SQL Server 2008)

4.1.2. Mô tả tổng thể một số lớp, hàm và giải thuật

a. Các lớp



4.1.3. Mã lệnh các lớp, hàm và giải thuật

4.2. Hướng dẫn sử dụng

4.2.1 Giao diện phần mềm

Đường dẫn để đăng nhập: http://phongkhoahoc.pnssoftware.com/ Giao diện chính như sau:



4.2.2. Hướng dẫn sử dụng

Xem phần phụ lục.

KÉT LUẬN VÀ KIẾN NGHỊ

Trong thời gian qua, nhóm nghiên cứu đã thực hiện được các công việc theo đúng tiến độ như: Xây dựng thuyết minh đề cương chi tiết; Tiến hành phỏng vấn lãnh đạo và chuyên viên phòng về quy trình quản lí KHCN; Báo cáo tổng thuật tài liệu của đề tài; Tìm hiểu bài toán nghiệp vụ quản lí hoạt động KHCN ở trường Đại học Thủ Dầu Một; Phân tích, thiết kế lí hoạt động KHCN; lập trình (công nghệ ASP.NET, ngôn ngữ C#) và kết nối dữ liệu (SQL Server 2008) để xây dựng phần mềm.

Ngoài ra, chúng tôi còn thực hiện:

- + Công bố 01 bài báo đăng tạp chí Đại học Thủ Dầu Một.
- + Hướng dẫn 01 sinh viên thực hiện đề tài nghiên cứu khoa học.
- + Hướng dẫn 01 sinh viên thực hiện luận văn tốt nghiệp.

Tuy nhiên, còn có những chức năng nhóm nghiên cứu mới xử lí ở mức độ:

- + Quản lí Lí lịch khoa học: thực hiện phân tích, thiết kế nhưng mới quản lí dạng lưu file (.pdf, .doc).
- + Chức năng kê khai hoạt động nghiên cứu khoa học thực hiện thống kê theo điều kiên.

Nhằm hoàn thiện phần mềm Quản lí khoa học công nghệ, nhóm tác giả đề xuất nhà trường cấp kinh phí cho phép tiếp tục thực hiện:

- + Chức năng quản lí Lí lịch khoa học.
- + Chức năng Tính quy đổi số giờ NCKH.
- + Quản lí Kết quả của hoạt động NCKH
- + Quản lí NCKH trong sinh viên
- + Bảo trì, điều chỉnh, bổ sung thêm các mẫu thống kê, báo cáo theo nhu cầu thực tế của Phòng Khoa học.

Báo cáo tổng kết này, đã thể hiện sản phẩm khoa học và công nghệ của đề tài theo thuyết minh đề cương ban đầu. Để thực hiện đề tài, chúng tôi đã nhận được sự phối hợp nhiệt tình, trách nhiệm của Lãnh đạo các cơ quan/đơn vị như: Trường Đại học

Thủ Dầu Một, Sở KH&CN Bình Dương, Phòng Khoa học Trường Đại học Thủ Dầu Một, Phòng Kế hoạch & Tài chính, khoa Công nghệ Thông tin.

Nhóm nghiên cứu xin gửi lời cảm ơn trân trọng nhất!

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Công văn số 1343/ĐHTDM-ĐT ngày 15/08/2011, Hướng dẫn viết giáo trình, 2012.
- [2] Nguyễn Văn Vy, *Phân tích thiết kế các hệ thống thông tin quản lí*, NXB khoa học Tự nhiên và Công nghệ, 2008.
- [3] Quyết định số 33/QĐ-ĐHTDM ngày 09/01/2012, Quy chế hoạt động KH&CN.
- [4] Quyết định 343/QĐ-ĐHTDM ngày 15/03/2013, Định mức kinh phí cho đề tài nghiên cứu khoa học cấp cơ sở.
- [5] Quyết định số: 983/QĐ-ĐHTDM ngày 14/6 / 2013, Quy chế thu chi nội bộ trường Đại học Thủ Dầu Một.
- [6] Trần Đình Huế và Nguyễn Mạnh Sơn, *Phân Tích và Thiết Kế Hệ Thống Thông Tin*, Học Viện Bưu Chính Viễn Thông, năm 2007.
- [7] http://web.sdt.vn