vVci.e.eeceieceiVcieceiVdciVciVdceVdcằeciVdcằVdcằvdcằdcằVdcằvdcằVdcằvdcằdeằVdcvdcằdeVdcdvdằdvdcdằdevdcằddcdằedeằVdcằedcằdcằedcằdcằedcằdcée

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TRƯỜNG..................

LUẬN VĂN

Xây dựng chương trình quản lý các đề tài nghiên cứu khoa học tại trường Đại học Dân lập Hải Phòng

-Vc.i.eieeed.ed.0dd4Ẵ0Áđ/044(d4ó0đ//044ó/dđ/ó/đ//04ó/4ó4ó/đ/ó/4/ó/4ó4ó4/ó/4/ó/04ó4ó(/ó/đ/ó/04ó4ó(4/ó/đ/ó/04ó4ó4ó/đ/ó/04ó/4ó/4ó/(đ//044/04ó4ó0đ4ó/dđó0đ/dẰ/đ/04(đ(ó0đẰÁđ/ẰóÁđóẲđó -Vc.Á.eÁede.e.ed4Ád4ẴÁđẴ0444d4/4đ/ó/4ó4ó4d4ó/đ//0đó/4đó/d4ó/đ(/óÁđ/ó/4ó4ó4/ó4ó/4ó4ó4đ/ó/đ/ó/04ó4ó4/óe/đ/ó/04ó4ó/4/ó/đ/ó04ó/4ó4/ó(đ/444ó4/ó4ó/dó/đ/d4/đ/4ó(đ/ó0đeÁđ/óÁđó(đó

vVci.e.eeceieceiVcieciVciVciVdcVdVceằeciVdcằVdcằevcằvVdcằVdcằvdcằVdcằvdcằdằVdcằvdcằvdvdcdvdằdvdcdằdedcằdvdcdằedeVdcằdằdeằvdcằdằedcằVdcằée

LỜI CÁM ƠN

Trước hết em xin chân thành cảm ơn các thầy cô giáo Khoa Công nghệ thông tin trường Đại học Dân lập Hải Phòng — những người đã dạy dỗ, trang bị cho em những kiến thức cơ bản, cần thiết trong những năm học vừa qua.

Em xin gửi lời cảm ơn tới các thầy, các cô công tác tại Phòng quản lý khoa học và đối ngoại, thầy Giang Hồng Tuyến — phó phòng quản lý khoa học và đối ngoại đã giúp đỡ và chỉ bảo tận tình trong quá trình thực hiện nghiên cứu đề tài.

Đặc biệt em xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc nhất tới cô giáo - Thực sỹ Nguyễn Thị Xuân Hương. người đã hướng dẫn, chỉ bảo tận tình trong suốt thời gian làm đề tài tốt nghiệp.

Một lần nữa em xin chân thành cảm ơn!

Hải Phòng, thẳng 7 năm 2010

Sinh viên thực hiện

Nguyễn Thị Thanh Nhàn

Trang - 1 -

MỤC LỤC

0900/0807 105... 3... 4 ÐĐ:00/9))198H16998.900409:000 2. ợng.:........................ 6 1.1. Phân tích thiết kế hệ thống thông tin.....................-- 2-2 2 + £EESEESEEEEEEEEE1E15211111 2212111 X 2 6 In neo. .............Ả... 6 1.1.2. Các cách tiếp cận và phát triển một hệ thông thông tin......................- 2-2 2 +2 2e: 6 1.1.3 Nhiệm vụ và vai trò của một hệ thông thông tin ........................-.2- -- 5£ 22+ £+£z££z2zzee 6 1.1.4. Các thành phần của một hệ thống thông tin quản lý.......................-- - 2 2 2 s+£z££z£zzex 7 1.1.5. Các bước phát triển của một hệ thống thông tin...................--2- 2 2 2 s2 £+EE+E£££z££zczzee 7 1.1.6 Một số mô hình phát triển của một hệ thống thông tỉn.....................-- - 22 2 2 s££z2zzee 8 1.1.7. Các phương pháp phân tích thiết kế hướng cấu trúc............................----- ¿22 s2 52 S eo ii nggáả$.,..............................,. 8 CHƯƠNG II: MÔ TẢ BÀI TOÁN VÀ CÁC NGHIỆP VỤ 10 2.1. Giới thiệu về phòng Quản lý NCKH ....................... 2-56 2 SEESEESEE E3 1 1121215115 1211 111 1x 0 10 2.2 Mô tả nghiệp vụ quản lý đề tài NCKH tại trường.......................-.2- 2 5222s2cE2z2c2 se cecrez 10 2.2.1. Quy trình hoạt động của phòng Nghiên cứu khoa học ..................................- «5< <5«<5s<2 10 2.2.2. Bài toán quản lý đề tài NCKH tài trường ĐH DLHP............................----2- 525cc: 12 2.2.3. Bài toán mô tả nghiệp vụ quản lý đề tài NCKH tại trường ĐH DLHP.................. 12

2.3. Thực trạng quản lý đề tài NCKH tại trường. ...................-- << St E1 11 1021511 12 1111 1x, l6 2.3.1. Nhiệm vụ chính của bộ phận quản lý đề tài...................... . - 2+ 5+ 6©S&+E£ES£E2£ESExeExcExcrke l6 2.3.2. Yêu cầu của hệ thống ÍỰC.................... 2. G G2000 1112301111123 11108311 11109211110 KH 1 cv 17

2.4. \_ Đánh giá thực trạng quản lý và phương pháp giải quyÉt......................-..-----5- s ccse: 18 CHƯƠNG III: PHÂẦN TÍCH VÀ THIẾT KẺ HỆ THÓNG.........................- -- 2 52 52 *££*22£££ 19 SN 000ii):8 3A tnnn...................................Ô 19 3.1.1 Bảng phân tích xác định chức năng, tác nhân và hồ sơ dữ liệu ......................... -.--- 19 3.1.2.Thiết lập biểu đồ ngữ cảnh...................... ¿52-519 19 E11 18 15110111111 111 1161101111111... 21 3.1.3. Biểu đồ phân rã chức năng....................... ¿St t 2 E11 15 151111111110 15 110111111 c0. 23 3.1.4. Danh sách hồ sơ dữ liệu.......................-- - + 2+ S%2E+E9EEEE2ESEEEE2ESEEEE2E514E15121551212525521 2322252 2

KV bì 00:01 /(000))00)(8 4: ì06/) 2009 1n ................... 28 3.2.1. Biểu đồ luồng dữ liệu mức Ô:.........................- - 2-56 ESEEEEEE39E191181111211 1111111111120. 28 3.2.2 Biểu đồ luồng dữ liệu mức Ì...................- 2-6 St EEEEE 1921921111115 15 1111112120. 30 iu 5‹ 190 ..0iig: 8n nh. .aa14<...................Ò 34

Trang - 2 -

3.3.1. Mô hình liên kết thực thể (IER)).................... ¿2-2 6 + EESEE SE 1E 1212111522121 21 2.22 34

XS 6X (0i... 4

3.4 Thiết kế giao diện........................-- -- 5651 121211215 15111111 1 11 11111111 11211 11101 11110111111 1g. 59 3:4..1 Giao diIỆH. GBÍHẰHÍ sá nneibigi nut tang 14118171360051348L21ELEBSGSGI SA 1.40680021383485 EE0818/EEELES3688 S880 59

kX. V0. vi i00 i00 0n ..................... 60 3.4.3 Đăng ký để tài....................... ác ch. H1 HH 1H11 1 T1 11 11 1 11 01 T1 11 11 11 0 0 0 111 11 1g re, 61 3.4.4. Các bảng theo dõi quá trình nghiên cứu các đề tài NCKH..........................-- - 5-5252 64 E59 so i2. ..............Ả.. 67 3.4.6. Các bảng báo cáo thông kê........................-- ¿s6 SkEEE E11 15 1521511111111 15 11111111270. 70 CHƯƠNG IV: CÀI ĐẠT CHƯƠNG TRÌNH .............................-- 2 621C E112 1211221221111 1E. 74 CS lo (bi ái 0i 0š): 04:10:21 ......................... 74 4.2. \_ Hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server 2000......................... 2. 2. 122111211 33113131318131311 5112 x2 75 4.3. Chương trình quản lý đề tài nghiên cứu khoa học của trường ĐH DL Hải Phòng....76 “6s ca số ẽ ẽ.ẽ... 76 4.3.2. Một số lì INoici89ìì 10117575 ........................... 76 KẾT LUẬN......................... 5: S624 1 11 15 151101111 11 11 11 1111 11 11 111110101 1 T111 1110 11g01 1 11011 11 1 c0, 79 TÀI LIỆU THAM KHẢO........................ -- 2 6 6919 E9 1 1 E111 152157111 1110111111011 11 111gr 80

Trang - 3 -

LỜI NÓI ĐẦU

Ngày nay với sự phát triển mạnh mẽ của xã hội và khoa học công nghệ, công nghệ thông tin là một trong những ngành lớn mạnh hàng đầu. Các ứng dụng tin học được áp dụng trong hầu hết các lĩnh vực của đời sống. Nó trở thành công cụ hữu ích cho con người trong các hoạt động lưu trữ, xử lý thông tin một cách nhanh chóng và đem lại hiệu quả cao.

Việc ứng dụng tin học trong quản lý nhằm nâng cao hiệu suất, tốc độ tính toán, độ chính xác và kịp thời giúp cho các ngành quản lý đưa ra các quyết định xác thực. Để đạt được điều đó, đòi hỏi phải có một hệ thống máy tính để đưa lưu trữ thông 1tn một cách khoa học, nhanh, chính xác theo yêu cầu của nhà quản lý.

Hiện nay, trường Đại học Dân lập Hải phòng đã ứng dụng những thành tựu của ngành công nghệ thông tin vào các hệ thống, các bài toán trong lĩnh vực quản lý tại trường. Tuy nhiên việc quản lý các thông tin của các đề tài nghiên cứu khoa học tại phòng Quản lý khoa học & Đối ngoại vẫn được thực hiện trên giấy tờ, số sách và những bảng tính đơn giản. Vì vậy việc tin học hóa cho bài toán quản lý này cũng là yêu cầu thực tế cần thiết.

Trong thời gian làm đồ án tốt nghiệp theo đề tài được phân công, em đã tìm hiểu quy trình nghiệp vụ quản lý đề tài nghiên cứu khoa học thực tế tại trường Đại học Dân lập Hải Phòng, khảo sát và xây dựng được chương trình quản lý các đề tài nghiên cứu khoa học tại trường.

Nội dung khóa luận bao gồm có 4 chương

Chương 1: Cơ sở lý thuyết: Trong chương này, em trình bày cơ sở lý thuyết về hệ thông thông tin và phân tích thiết kế hệ thống thông tin

Chương 2: Mô tả bài toán và giải pháp: Trong chương này, em trình bảy quy trình nghiệp vụ và bài toán quản lý Đề tài nghiên cứu khoa học tại trường Đại học Dân lập Hải Phòng. Đồng thời đánh giá về thực trạng quản lý và đưa ra phương hướng giải quyết.

Chương 3: Phân tích và thiết kế hệ thống: Trong chương này, em trình bày các vấn đề: xây dựng mô hình nghiệp vụ của hệ thống, xây dựng các biêu đồ luồng dữ liệu, xây dựng mô hình liên kết thực thể ER, thiết kế cơ sở dữ liệu, các bảng dữ

liệu vật lý, thiết kế các giao diện nhập dữ liệu.

Trang - 4-

Chương 4: Cài đặt chương trình: Trong chương này, em trình bày các vấn đề: Ngôn ngữ lập trình Visual Basic 6.0, hệ quản trị cơ sở SQL Server 2000 và chương trình quản lý đề tài nghiên cứu khoa học tại trường Đại học Dân lập Hải Phòng.

Cuối cùng là phần Kết luận và hướng phát triển của đề tài.

Trang - 5 -

Chương 1: CỞ SỞ LÝ THUYẾT

1.1. Phân tích thiết kế hệ thống thông tin 1.I.I. Các dịnh nghĩa

Hệ thống: Là tập hợp các phần tử có liên quan qua lại với nhau cùng hoạt động hướng đến một mục tiêu chung thông qua việc tiếp cận đữ liệu vào và sản sinh ra nhờ một quá trình chuyền đổi.

Hệ thống thông tin: Là một hệ thông thu thập, xử lý, cung cấp thông tin và là một tập hợp có tổ chức của nhiều phần tử có những mối ràng buộc lẫn nhau và cùng hoạt động chung cho một mục đích nào đó của con người.

Hệ thống thông tin quản lý ( Mangement Inƒormamtion system): Là hệ thống thông tin để phục vụ toàn bộ hoạt động của một tô chức nào đó. Đây là một hệ thống được tổ chức thống nhất từ trên xuống dưới có chức năng tổng hợp các thông tin giúp các nhà quản lý, các phòng ban quản lý tốt cơ sở của mình và trợ giúp ra quyết định điều hành cho phù hợp. Một hệ thống quản lý được phân thành nhiều cấp từ dưới lên trên và từ trên xuống dưới.

1.1.2. Các cách tiếp cận và phát triển một hệ thông thông tin

* Tiếp cận hướng tiến trình ( PDA — Process Driven Approach)
* Tiếp cận hướng dữ liệu ( DDA — Data Driven Approach)
* Tiếp cận định hướng cấu trúc ( SDA — Structure Driven Approach)
* Cách tiếp cận hướng đối tượng ( OOA — Object Oriented Approach)

1.1.3 Nhiệm vụ và vai trò của một hệ thống thông tin

1. Nhiệm vụ của hệ thống thông tin
2. Đối ngoại: Thu nhận thông tin từ môi trường bên ngoài, đưa thông báo ra ngoài
3. Đối nội: Liên lạc giữa các bộ phận cung cấp cho hệ thống tác nghiệp, hệ quyết định. Có hai loại thông tin sau:

* Phản ánh tình trạng của cơ quan.
* Phản ánh tình trạng hoạt động của cơ quan.

1. Vai trò của hệ thống thông tin

Đóng vai trò trung gian giữa hệ thống với môi trường, giữa hệ thống con quyết định với hệ thống con nghiệp vụ.

1. Vì sao một tổ chức cần phải có một hệ thống thông tin?

Trang - 6 -

Một tổ chức cần có một hệ thống thông tin vì ba lý do như sau:

-\_ Giúp cho tô chức khắc phục được những khó khăn trở ngại nhằm đạt được mục tiêu của họ.

* Hệ thống thông tin giúp cho tổ chức tăng cường tiềm lực để chớp lấy thời cơ hay vượt qua thử thách trong tương lai.
* \_ Áp lực bên ngoài trong quá trình công tác và làm việc.

1.1.4. Các thành phân của một hệ thông thông tin quản lý

Công cụ Câu nôi Nguôn lực

Phần cúng Phần mềm Dứ liệu Thủ tục Con người

Nhân tổ có sẵn Nhân tổ thiết lập

Hình 1: Các yếu tổ cấu thành HTTT

Việc liên kết giữa các thiết bị trong một hệ thống thông tin bằng các dây dẫn là những mối liên hệ của hệ thống có thê nhìn thấy được. Ngược lại các mối liên kết phần lớn các yếu tố trên lại không thể nhìn thấy được, vì chúng được hình thành và diễn ra khi hệ thống hoạt động. Chẳng hạn, như việc lẫy dữ liệu từ các cơ sở đữ liệu và việc truyền dữ liệu đi xa hàng trăm cây só, việc lưu trữ đữ liệu trên các thiết bị từ.

1.1.5. Các bước phát triển của một hệ thông thông tin

1. Khảo sát: Tìm hiểu về hệ thống thông tin cần xây dựng
2. Phân tích hệ thống: Phát hiện vấn đề, tìm ra nguyên nhân, đề xuất các giải pháp và đặt ra yêu cầu cho hệ thống thông tin cần giải quyết.
3. Thiết kế hệ thống: Lên phương án tổng thể hay một mô hình đầy đủ của hệ thống thông tin. Bao gồm cả hình thức và cấu trúc của hệ thống.
4. Xây dựng hệ thống thông tin: Bao gồm việc lựa chọn phần mềm hạ tầng, các phần mềm gói, các ngôn ngữ sử dụng và chuyên tải các đặc tả thiết kế thành các phần mềm cho máy tính
5. Cài đặt và bảo trì: Khi thời gian trôi qua, phải thực hiện những thay đổi cho các chương trình để tìm ra lỗi trong thiết kế gốc và để đưa thêm vào các yêu cầu

mới cho phù hợp với các yêu câu của người sử dụng tại thời điêm đó.

Trang - 7-

Bảo trì & phát triển

Phân tích

Thiết kế

Hình 2: Chu trình phát triển của hệ thống.

1.1.6 Một số mô hình phát triển của một hệ thông thông tin

1. dầu

Mô hình thác nước Mô hình làm mẫu Mô hình xoáy ốc

Sử dụng các gói phân mềm có săn.

1.1.7. Các phương pháp phân tích thiết kế hướng cấu trúc.

l

¬1 «Œ CC: + t€62

. Khảo sát nghiệp vụ, thu thập hồ sơ tài liệu có liên quan. . Xây dựng biểu đồ ngữ cảnh

. Liệt kê các hồ sơ tài liệu dùng cho hệ thông

. Xây dựng các chứng năng nghiệp vụ

. Ma trận thực thể chức năng

. Vẽ biêu đồ luồng dữ liệu ở các mức

. Xác định sơ đồ chức năng chương trình

Thiết kê các giao diện.

1.2. Cơ sở dữ liệu

1. Dự liệu: Là tât cả các sự kiện có thê ghi lại được và có ý nghĩa.

trữ trên máy tính, cho nhiêu người sử dụng và được tô chức theo một mô hình nào

đó.

Cơ sở dữ liệu: Là một tập hợp các dữ liệu có liên quan đến nhau, được lưu

1. Định nghĩa cơ sở dữ liệu quan hệ ( Relational DafaBase - RDB)
2. gian. Nghĩa là: Mỗi quan hệ trong cơ sở đữ liệu đó khi thời gian thay đổi thì số các

bộ của nó cũng thay đổi theo (thêm, bớt), đồng thời nội dung của một số bộ phận

Cơ sở dữ liệu quan hệ: Là một tập hợp các quan hệ biến thiên theo thời

Trang - 8-

cũng thay đổi. Sự thay đổi đó rất cần thiết vì dữ liệu trong quan hệ phản ánh đối tượng một cách chính xác.

1. Cách tạo lập quan hệ: Để tạo lập một quan hệ trong cơ sở đữ liệu quan hệ ta cần các thành phần sau:

* Tên quan hệ
* Mỗi ràng buộc dữ liệu với các quan hệ đó
* Xác định khoa của các quan hệ (nếu có)

Trong đó, E.Fcodd là người đầu tiên đề cập đến khái niệm ràng buộc dữ liệu. Khái niệm này nhằm đảm bảo lưu trữ dữ liệu phù hợp với đối tượng trong thực tế, và ông đưa ra ba loại ràng buộc cơ bản nhất:

* Ràng buộc về kiều
* Ràng buộc về giải tích
* Ràng buộc về logic.

1. Các phép toán trên cơ sở dữ liệu quan hệ: Cơ sở dữ liệu thường xuyên thay đổi nhờ các phép toán:

* Phép chèn — Insert: Là phép thêm một bộ mới vào một quan hệ nhất định.
* Phép loại bỏ - Delete: Là phép xóa khỏi quan hệ một bộ bất kỳ
* Phép thay đổi —- Change: Sửa đổi nội dung của một bộ bất kỳ

Trang - 9-

Chương 2: MÔ TẢ BÀI TOÁN VÀ CÁC NGHIỆP VỤ

2.1. Giới thiệu về phòng Quản lý NCKH

Phòng quản lý nghiên cứu khoa học được thành lập vào ngày 1Š tháng 10 năm 2008 với mục đích chính là giúp và tham mưu cho Hiệu trưởng vẻ công tác quản lý các đề tài khoa học được thực hiện và quản lý các chính sách đối nội, đối ngoại của nhà trường. Công tác quản lý của phòng được áp dụng theo chuẩn ISO 9001: 2000 và kế từ ngày 07 tháng 02 năm 2009 được sửa đổi thành thành ISO 9001: 2008.

Mục đích áp dụng của chuẩn ISO 9001:2008 là:

* Giúp cho Hiệu trưởng, Hội đồng Khoa học và Đào tạo kiểm tra, giám sát và đánh giá công tác NCKH của nhà trường
* Giúp cho cán bộ Phòng Quản lý Khoa học và Đối ngoại năm được quy trình làm việc, nhiệm vụ, quyền hạn trong công việc được giao
* Cñúp cho các cán bộ, giảng viên và sinh viên tham gia NCKH thực hiện đúng theo quy trình về công tác NCKH của nhà trường.

s\* Mô hình quản lý:

-\_ Trưởng phòng: là cán bộ quản lý đứng đầu trong phòng; chịu trách nhiệm với Hiệu trưởng về kết quả tô chức thực hiện các nhiệm vụ được giao; lãnh đạo, đôn đốc, điều hành mọi công việc của phòng mình quản lý.

-\_ Phó phòng: là cán bộ quản lý giúp việc cho Trưởng phòng, thực hiện quản lý, thi hành những nhiệm vụ Trưởng phòng giao cho. Chịu trách nhiệm về mọ hoạt động của các thành viên trong phòng mình.

-\_ Nhân viên: là người thực tiếp thực hiện các công việc được giao.

s\* Thông tin về các đơn vị hoạt động trong phòng

-\_ Một phó phòng chịu trách nhiệm quản lý các hoạt động nghiên cứu, quản lý đề tài nghiên cứu khoa học, các hoạt động liên quan đến các cuộc hội nghị, hội thảo của nhà trường.

-\_ Hai phó phòng phụ trách nhiệm chuyên sâu về mảng đối ngoại của nhà trường; như tìm kiếm các cơ hội hợp tác với nước ngoài, tìm kiếm những nhà tài trợ và liên kết đào tạo tại các nước như Trung Quốc, Bi......

2.2. Mô tả nghiệp vụ quản lý đề tài NCKH tại trường. 2.2.1. Quy trình hoạt dộng của phòng Nghiên cứu khoa học

Trang - 10 -

ĐƠN VỊ & CÁ NHÂN THỰC HIỆN

P.QLKH & ĐN

P.QLKH & ĐN

Đơn vị

CB, GV, NV và SV

Chú nhiệm đề tài và các thành viên

Chú nhiệm đề tài và các thành viên

Chú nhiệm đề tài và các thành viên

Chú nhiệm đề tài và các thành viên

Chú nhiệm đề tài và các thành viên

Chú nhiệm đề tài và các thành viên

QUY TRÌNH

Xây dựng kế hoạch NCKH dài hạn

r

Xây dựng kế hoạch NCKH năm học

Thông báo kế hoạch NCKH năm học đến

các đơn vị

Đøm vị thông báo kế hoạch NCKH đến CB, GV, NV và SV thuộc đơn vị mình

‡

CB, GV, NV và SV đăng ký để tài NCKH tại đơn vị mình

c «

CB, GV, NV và SV Bảo vệ đề cương đề tài NCKH tại đơn vị mình

CÁC DVỊ TRONG TRƯỜNG PHÓI HỢP

Hội đồng

KH&ĐT

duyệt

Không đạt

Được duyệt

ỸỲ

Bảo vệ để cương đề tài NCKH tại Hội đồng KH&ĐT trường

Ỳ

Chỉnh sửa

Hủy bỏ

Ỳỳ

)

Đơn vị duyệt

Được duyệt ỸỲ

Các đề tài được duyệt thực hiện theo đúng nội dung đã đăng ký

Ỳ

Xin gia hạn

Báo cáo tiến độ triển khai sau khi đã thực hiện được 1 nửa thời gian

Không đạt

Chỉnh sửa

L

Hữybẽ Ì

Không thực hiện được

Ỳ

Xin hủy đề

Ỳ

Báo cáo nghiệm thu tại đơn vị

Ỳ

Báo cáo nghiệm thu tại Hội đồng nghiệm thu

»>

tài

Hình 3: Quy trình hoạt động của phòng Nghiên cứu khoa học

Hội đồng

Hội đồng KH&ĐT duyệt

Đơn vị

Hội đồng KH trường

Trang - I1 -

2.2.2. Bài toán quản {ý đề tài NCKH tài trường ĐH DLHP

Công việc quản lý các đề tài NCKH do phòng Quản lý khoa học và đối ngoại đảm nhiệm. Công việc quản lý đề tài vẫn chưa có phần mềm quản lý hỗ trợ mà vẫn thực hiện bằng hình thức thủ công với số sách giấy tờ kèm theo.

Công việc quản lý đề tài NCKH tại trường ĐH DLHP gồm những vấn đề sau:

* Lập kế hoạch nghiên cứu khoa học
* Bảo vệ đề cương đề tài NCKH
* Triển khai đề tài NCKH
* Báo cáo tiến độ triển khai đề tài NCKH
* Nghiệm thu đề tài NCKH 2.2.3. Bài toán mô tả nghiệp vụ quản lý đề tài NCKH tại trường ĐH DLHP

2.2.3.1. Công tác lập kế hoạch NCKH hàng năm

* Căn cứ vào định hướng hoạt động khoa học và công nghệ của nhà trường; nhu cầu thực tiễn của xã hội, của trường Đại học Dân lập hải Phòng và năng lực của cán bộ, giảng viên, sinh viên trong trường; kết quả NCKH của năm học trước; định hướng công tác NCKH của các đơn vị, P.QLKH&ĐN dự kiến số lượng đề tài NCKH của các đơn vị trong năm học mới, trình Hiệu trưởng và Hội đồng Khoa học và Đào tạo nhà trường xét duyệt
* Sau khi được Hiệu trưởng và Hội đồng Khoa học và Đào tạo nhà trường duyệt, P.QLKH&ĐN làm thông báo đến các đơn vị trong trường về kế hoạch triển khai công tác NCKH trong năm học mới. Các đơn vị cho cán bộ, nhân viên, giảng viên và sinh viên đăng ký đề tài NCKH. Thời gian đăng ký vào đầu năm học

2.2.3.2. Các bước bảo vệ đề cương đề tài NCKH

Bảo vệ đề cương đề tài NCKH được tiễn hành theo 02 bước:

* Bước I: Bảo vệ đề cương đề tài NCKH tại đơn vị
* Bước 2: Bảo vệ đề cương đề tài NCKH tại Hội đồng Khoa học và Đào tạo nhà trường

s\* Bảo vệ đề cương đề tài NCKH tại đơn vị Cán bộ, nhân viên, giảng viên và sinh viên đăng ký đề tài với đơn vị mình

(theo biêu mâu. Đôi với việc đăng ký đê tài NCKH của sinh viên, các đơn vị cân

Trang - 12 -

hướng dẫn cụ thẻ và giúp đỡ sinh viên trong việc chọn giáo viên hướng dẫn, xây dựng đề cương chỉ tiết và định hướng nghiên cứu.

Hồ sơ đăng ký đề tài NCKH tại đơn vị bao gồm:

* Phiếu đăng ký đề tài NCKH của cán bộ, giảng viên hoặc phiếu đăng ký đề tài NCKH của sinh viên
* Đề cương chỉ tiết đề tài NCKH của cán bộ, giảng viên hoặc của sinh viên

Các đơn vị tổ chức buổi họp gồm toàn thể thành viên và sinh viên đơn vị mình, nghe bảo vệ đề cương từng đề tài. Các thành viên tham dự góp ý kiến, nhận xét, và nêu các câu hỏi để chủ nhiệm đề tài giải đáp. Đơn vị cử một thành viên ghi biên

Sau khi nghe bảo vệ đề cương, những đề tài đăng kí có tính khả thi và có khả năng đáp ứng được những yêu cầu của một đề tài NCKH cấp trường sẽ được đơn vị duyệt và gửi danh sách về P.QLKH&ĐN.

Hồ sơ đăng kí gửi về P.QLKH&ĐN gồm:

* Phiếu đăng kí đề tài
* Đề cương đề tài NCKH
* Biên bản bảo vệ đề cương đề tài tại đơn vỊ
* Danh sách các đề tài NCKH của cán bộ, giảng viên và sinh viên của đơn vị

s\* Bảo vệ đề cương đề tài NCKH tại Hội đồng Khoa học và Đào tạo trường

P.QLKH&ĐN tập hợp các đề tài đăng kí của các đơn vỊ, đề nghị Hiệu trưởng và Hội đồng Khoa học và Đào tạo cho phép tổ chức Bảo vệ đề cương đề tài NCKH tại Hội đồng Khoa học và Đào tạo nhà trường.

Được sự đồng ý của Hiệu trưởng và Hội đồng Khoa học và Đào tạo, P.QLKH&ĐN gửi thông báo đến các đơn vị có đề tài đăng ký về việc Bảo vệ đề cương đề tài tại Hội đồng Khoa học và Đào tạo, thời gian, địa điểm cụ thê đối với từng đề tài và từng đơn vị.

Bảo vệ đề cương đề tài NCKH tại Hội đồng Khhoa học và Đào tạo:

* Chủ nhiệm đề tài trình bày đề cương đề tài trong thời gian 10-15 phút về các vấn đề:
* Tính cấp thiết của đề tài,
* Tình hình nghiên cứu trong và ngoài nước,

Trang - 13 -

* Mục đích, nội dung, phương pháp nghiên cứu,
* Tiến độ thực hiện đề tài,
* Bản giải trình kinh phí chỉ tiết,
* Dự kiến các kết quả đạt được.
* Các thành viên trong Hội đồng và các thành viên tham dự buổi Bảo vệ đề cương nêu các câu hỏi, nhận xét và góp ý kiến cho đề tài.
* Chủ nhiệm đề tài và các thành viên tham gia đề tài có trách nhiệm giải đáp các câu hỏi của Hội đồng và hoàn thiện đề cương chỉ tiết theo sự góp ý của Hội đồng Khoa học và Đào tạo.
* Thư ký Hội đồng ghi biên bản bảo vệ đề cương đề tài và các ý kiến đóng góp của các thành viên Hội đồng

2.2.3.3. Triển khai đề tài NCKH

Các đề tài NCKH được Hội đồng tán thành sẽ được trình lên Hiệu trưởng nhà trường ra quyết định triển khai và được tạm ứng 50% kinh phí thực hiện đề tài

2.2.3.4.Báo cáo tiến độ triển khai đề tài NCKH

Sau khi tiến hành nghiên cứu đề tài khoa học được 1/2 thời gian dự kiến, chủ nhiệm đề tài báo cáo tiến độ thực hiện đề tài với Hội đồng Khoa học và Đào tạo trường thông qua P.QLKH&ĐN, có xác nhận của trưởng đơn vị. Nội dung báo cáo gồm: các nội dung nghiên cứu đã thực hiện được, các nội dung chưa được thực hiện, các khoản chi phí đã sử dụng, tiễn độ thực hiện các nội dung tiếp theo, kiến nghị và đề xuất ý kiến.

P.QLKH&ĐN tổng hợp và báo cáo tiến độ thực hiện các đề tài với Hiệu trưởng và Hội đồng Khoa học và Đào tạo trường

2.2.3.5. Quy trình nghiệm thu đề tài NCKH

\*' Báo cáo nghiệm thu đề tài tại các đơn vị

Sau khi đề tài đã được hoàn thành, chủ nhiệm đề tài báo cáo với trưởng đơn vị và đề nghị được báo cáo kết quả tại đơn vị mình.

Đơn vị chủ quản tô chức cuộc họp gồm các cán bộ, giảng viên và sinh viên đơn vị mình để nghe báo cáo đẻ tài, nhận xét, đánh giá, thảo luận về nội dung, phương pháp, kết quả của đề tài. Đơn vị cử một thành viên ghi biên bản báo cáo đề tài

Sau khi nghe báo cáo, nêu nhận thấy đề tài đã thỏa mãn các yêu cầu của một

đê tài khoa học câp trường, đơn vị làm văn bản đề nghị và danh sách dự kiên Hội

Trang - 14 -

đồng nghiệm thu với Hội đồng Khoa học và Đào tạo nhà trường cho nghiệm thu đề tài thông qua P.QLKH&ĐN.

Hồ sơ đăng kí gửi về P.QLKH&ĐN gồm có:

* Toàn văn báo cáo;
* Biên bản báo cáo tại đơn vị
* Danh sách dự kiến Hội đồng nghiệm thu là 07 người

s\* Báo cáo nghiệm thu đề tài tại Hội đồng nghiệm thu nhà trường

P.QLKH&ĐN tổng hợp hồ sơ đã nhận từ các đơn vị, trình đề nghị nghiệm thu đề tài lên Hội đồng Khoa học và Đào tạo nhà trường duyệt. Sau khi được Thường trực Hội đồng Khoa học đồng ý đưa đề tài ra bảo vệ trước Hội đồng nghiệm thu, P.QLKH&ĐN tiếp tục các công việc sau:

* Chuyển giấy mời, toàn văn báo cáo và mẫu phiếu phản biện tới 2 phản biện.
* Nếu 2 phản biện đồng ý cho bảo vệ đề tài, P.QLKH&ĐN chuẩn bị tiếp các bước cần thiết để nghiệm thu tại Hội đồng nghiệm thu nhà trường:
* Làm quyết định thành lập Hội đồng nghiệm thu đề tài và danh sách Hội đồng
* Trước khi bảo vệ nghiệm thu đề 01 tuần, chủ nhiệm đề tài chuyền toàn văn báo cáo đến Chủ tịch Hội đồng và 02 Ủy viên (trong đó 01 ủy viên kiêm thư ký).
* Chuẩn bị giấy mời:

e© Thành viên Hội đồng nghiệm thu;

Lãnh đạo nhà trường;

Lãnh đạo đơn vị;

e Thường trực Hội đồng Khoa học và Đào tạo;

e© Phòng Quản lý Khoa học và Đối ngoại.

* Phòng Quản lý Khoa học và Đối ngoại chuẩn bị các giấy tờ, văn bản cần thiết cho buổi bảo vệ:

e\_ Biên bản nghiệm thu đề tài NCKH

e\_ Phiếu nhận xét đề tài NCKH (phần nhận xét của người phản biện)

e© Phiếu đánh giá nghiệm thu đề tài NCKH cho mỗi thành viên Hội đồng nghiệm thu đẻ tài

* Trình tự báo cáo tại Hội đồng nghiệm thu:

Trang - 15 -

* Thường trực Hội đồng Khoa học và Đào tạo đọc quyết định thành lập Hội đồng nghiệm thu đề tài;
* Chủ nhiệm đề tài báo cáo: Thời gian 20 đến 30 phút;
* Hai phản biện nhận xét, đặt cầu hỏi;
* Hội đồng nghiệm thu đặt cầu hỏi, các thành viên tham dự đặt cầu hỏi, chủ nhiệm đề tài trả lời cho đến khi hết các câu hỏi;
* Hội đồng cho điểm vào phiếu;
* Thư ký tổng hợp phiếu điểm, Chủ tịch hội đồng công bố kết quả bảo vệ đề tài;
* Kết thúc buôi bảo vệ.
* Sau buổi bảo vệ, chủ nhiệm đề tài nộp lại P.QLKH&ĐN:
* Bộ hồ sơ như mục 5.2.4.;
* Phiếu nhận xét đề tài NCKH (của người phản biện)
* Phiếu đánh giá nghiệm thu đề tài NCKH của các thành viên Hội đồng nghiệm thu
* Biên bản nghiệm thu đề tài NCKH
* Sau khi nghiệm thu đề tài (01 tuần), chủ nhiệm đề tài hoàn thiện và nộp 01 bản báo cáo đầy đủ cho Trung tâm Thông tin Thư viện.

P.QLKH&ĐN lưu lại toàn bộ hồ sơ và kết quả bảo vệ, cuối năm học làm tổng kết báo cáo nhà trường

Ngay sau khi nghiệm thu đề tài, các chủ trì đề tài thống kê số lượng, đánh giá chất lượng các trang thiết bị vật tư và các sản phẩm của đề tài để bàn giao lại cho nhà trường thông qua P.QLKH&ĐN. 2.3. Thực trạng quản lý đề tài NCKH tại trường. 2.3.1. Nhiệm vụ chính của bộ phận quản lý đề tài

* LẬp kế hoạch NCKH hàng năm, căn cứ vào định hướng, nhu cầu và năng lực, kết quả NCKH của năm trước, định hướng công tác NCKH của các đơn vị. Dự kiến số lượng đề tài NCKH của năm học mới, và trình lên Hiệu trưởng, hội đồng Khhoa học xét duyệt.
* Sau khi được duyệt sẽ thông báo đến các đơn vị về kế hoạch triển khai đề tài NCKH. Đề cán bộ, giáo viên, sinh viên các đơn vị đăng ký đề tài.
* Quản lý, lưu trữ thông tin của tất cả các đề tài, các cán bộ, giáo viên, sinh

viên tham gia NCKH.

Trang - 16 -

* Theo dối quản lý quá trình hoạt động, nghiên cứu của từng giáo viên, sinh viên, cán bộ nghiên cứu đề tài. Đề tài đat, không đạt, đề tài xin gia hạn hay đề tài hủy.
* Báo cáo nghiệm thu tại các đơn vị và tại Hội đồng nghiệm thu.

2.3.2. Vêu cầu của hệ thông thực

* Tin học hóa những khâu
* Lưu trữ các kế hoạch NCKH hàng năm và kế hoạch mới đã được xét duyệt
* Lưu trữ các đề tài, các cán bộ, giáo viên, sinh viên tham gia làm đẻ tài NCKH
* Lưu trữ quá trình hoạt động, nghiên cứu của đề tài, xem đề tài nào đạt, không

đạt.

* Các thông tin mới nhất sẽ được cập nhật liên tục.
* Quá trình xử lý dữ liệu
* Các thông tin kế hoạch lưu trong kho dữ liệu HỖ SƠ
* Các tên đề tài, giáo viên, cán bộ sinh viên được lưu trong kho dữ liệu HỖ SƠ.
* Các thông tin diễn biến của quá trình hoạt động, nghiên cứu của đề tài được cập nhật nhanh chóng, chính xác, kịp thời.
* Đối với các đề tài đạt, hủy hay xin gia hạn thì sẽ được xử lý tùy theo yêu cầu cụ thể của người quản lý.
* Các chức năng của hệ thống.
* Chức năng hệ thống: quản trị người dùng, phân quyẻn, cấp quyền sử dụng, đăng nhập hệ thống.
* Chức năng quản lý hồ sơ: cập nhật các danh mục có liên quan, cập nhật hồ sơ đề tài NCKH, tìm kiếm các đề tài đã triển khai, số lượng cán bộ, giáo viên, sinh viên tham gia đề tài.
* Chức năng quản lý quá trình công tác: Cập nhật các thông tin phát sinh trong quá trình nghiêm cứu như các đề tài đã nghiệm thu, các đề tài xin gia hạn hoặc các đề tài xin hủy.... Thống kê báo cáo về quá trình công tác.
* Chức năng tổng hợp, thông kê, báo cáo: Tổng hợp tình hình các tên đề tài trong năm học đã và chưa được thực hiện để báo cáo lên Hiệu trưởng — Hội đồng

khoa học của nhà trường.

Trang - 17 -

2.4... Đánh giá thực trạng quản lý và phương pháp giải quyết.

Hàng năm số lượng các đề tài NCKH trong trường gia tăng một cách đáng kẻ. Mỗi đề tài có rất nhiều các hồ sơ đữ liệu liên quan. Hiện nay, công việc lưu trữ hồ sơ vẫn thực hiện một cách thủ công vì vậy, đề tìm kiếm thông tin, lập thống kê báo cáo hay kiểm tra xem các đề tài sau có trùng lặp với các đề tài trước sẽ khó khăn và không thuận tiên. Do đó việc Tin học hóa trong công tác quản lý thông tin các công trình nghiên cứu khoa học là cần thiết nhằm đưa ra một phương pháp quản lý mới dựa trên nền tảng khoa học công nghệ của xã hội phù hợp cho việc quản lý, đó là phần mềm tin học giúp cho việc cập nhật, tìm kiếm, thống kê, báo cáo được quản lý trên một giao diện thống nhất, đáp ứng được các yêu cầu công tác nghiệp vụ một cách nhanh gọn, đầy đủ, chính xác và tiện lợi nhất cho người sử dụng.

Trong hệ thống này, bước đầu mới chỉ đề cập đến việc quản lý các thông tin của đề tài nghiên cứu khoa học trong hoạt động quản lý tại phòng Quản lý khoa học và Đối ngoại. Dữ liệu vào của hệ thống nhận kết quả từ các công tác chuẩn bị tại

các đơn vị thực hiện và các cá nhân làm chủ nhiệm đề tài.

Trang - 18 -

Chương 3: PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THÓNG

3.1. Mô hình nghiệp vụ

3.1.1 Bảng phân tích xác dịnh chức năng, tác nhân và hồ sơ dữ liệu

Động từ + Bồ từ Danh từ Ghi chú Lập+ kế hoạch NCKH dài hạn Kế hoạch NCKH dài hạn E= Lập+ kế hoạch NCKH năm học Kế hoạch NCKH năm học =

Duyệt + kế hoạch NCKH

Kế hoạch nghiên cứu khoa học

Đưa ra + thông báo kế hoạch

NCKH đến đơn vị

Thông báo kế hoạch NCKH đến

đơn vị

Hồ sơ dữ liệu

Nộp + hồ sơ đăng ký đề tài

(đã bảo vệ đề cương cấp Đơn vị)

Hồ sơ đăng ký đê tài

(đã bảo vệ đề Cương cấp Đơn vị)

Hồ sơ dữ liệu

Tiếp nhận + hồ sơ đăng ký đề tài

Hồ sơ đăng ký đẻ tài

Hồ sơ dữ liệu

Duyệt + hồ sơ đăng ký đẻ tài

Hồ sơ đăng ký

Hồ sơ dữ liệu

Thông báo + lịch bảo vệ đề cương

Lịch bảo vệ đề cương

Bảo vệ + đề cương NCKH tại HĐKH&ĐÏT của các cán bộ

Cán bộ

Tác nhân

Thông báo + kết quả bảo vệ

Kết quả bảo vệ

Hồ sơ dữ liệu

Ký duyệt + đề cương NCKH tại HĐKH&ĐT

HĐKH &ÐT

Tác nhân

Theo dõi + quá trình thực hiện

Quá trình thực hiện

Nộp + báo cáo tiên độ nghiên cứu

(có xác nhận của trưởng đơn vị)

Báo cáo tiên độ nghiên cứu

(có xác nhận của trưởng đơn vị)

Hồ sơ dữ liệu

Nộp + đơn xin gia hạn

Đơn xin gia hạn

Hồ sơ dữ liệu

Tiếp nhận + Đơn xin gia hạn

Đơn xin gia hạn đề tài

Hồ sơ dữ liệu

Nộp + Đơn xin hủy bỏ đề tài

Đơn xin hủy bỏ đề tài

Hồ sơ dữ liệu

Tiếp nhận + Đơn xin hủy bỏ đề tài

Đơn xin hủy bỏ đề tài

Hồ sơ dữ liệu

Trang - 19 -

Tông hợp, báo cáo + tiễn độ nghiên

cứu với HĐKH & ĐT

HĐKH & ĐT

Tác nhân

Nộp + hồ sơ nghiệm thu đẻ tài

(đã nghiệm thu tại Đơn vị)

Hồ sơ nghiệm thu đề tài

Hồ sơ dữ liệu

Tiếp nhận + hô sơ nghiệm thu đề

tài

Hồ sơ nghiệm thu đề tài

Hồ sơ dữ liệu

Duyệt + hồ sơ nghiệm thu đề tài

Hồ sơ nghiệm thu đề tài

Hồ sơ dữ liệu

Thông báo + lịch bảo vệ đề tài

Lịch bảo vệ đề tài

Gửi + giây mời, báo cáo đên người

. Người phản biện Tác nhân phản biện Quyết định thành lập + Hội đồng|\_ \_ Hội đông nghiệm thu Tác nhân nghiệm thu Chuẩn bị + giấy mời Giấy mời Hồ sơ dữ liệu

Chuẩn bị + giấy tờ cân thiết cho

bảo vệ đề tài

Giây tờ cân thiệt cho bảo vệ đê

tài

Hồ sơ dữ liệu

Bảo vệ + đề tài NCKH tại Hội

đồng nghiệm thu của cán bộ

Cán bộ

Tác nhân

Thông báo + kết quả bảo vệ

Kêt quả bảo vệ

Hồ sơ dữ liệu

Lưu + hô sơ và kêt quả bảo vệ

Hồ sơ và kêt quả bảo vệ

Hồ sơ dữ liệu

Làm + tông kết báo cáo cuôi năm

học

Tông kết báo cáo cuôi năm học

Hồ sơ dữ liệu

Trang - 20 -

3.1.2.Thiết lập biểu đồ ngữ cảnh

1. Biêu đô.

HĐKH & ĐT — À TT Báo chỉ cáo đạo Ỷ , ⁄ Thông báo kê hoạch NCKH O Thông báo đăng ký đề tài Nộp các hồ sơ đăng ký đề tài đơn vị quản Ï - . Lịch bảo vệ đề cương đề tài Yêu câu bảo vệ đê cương - - - - Quyết định các đê tài được nghiên cứu Bảo vệ đề cương đê tài . HẸ THONG Yêu cầu bảo vệ nghiệm thu đề tài  *Yêu câu báo cáo tiên độ ? , Ề : : Ÿ—— “ QUAN LY ĐE »ị ĐƠN VỊ CÀNBĐO —> TÀINCKH (Chủ nhiệm đê tài) | Báo cáo tiến độ triển khai À có cư À HÀ CHIA - Hồ sơ các đê tài nghiệm thu † YC bảo vệ nghiệm thu đề tài Bảo về nghiêm thu đề tài Quyết định nghiệm thụ Ạ= ‹°: ¬ .¬ k+) ä R S38 lye [gas #|#|*”|Slšlšlš|Š -l“| s|llSl|lã|š|& s|J583|J Z|lZ|s|lSl|IS|Is SÌ< 8| *#|sø| 3 8 Hà @|Slš =|Ble|B Sị|sS z § eb | ‹o-| 2 | ‹eò- =zlgøl ä| |“ |*|©l|> sS|J | ŠS|5|\*el|ls|:ls -Ÿ3 ° -Ÿ3 ZmgÌ9 #l|Eg|s2|l|sšla “lz|#|zlZ{| ls § Đ E y° ^|>= | SINH VIEN (Chủ nhiệm đê tài)

Hình 4: Biểu đồ Ngữ cảnh hệ thống.

1. Mô tả hoạt động

* Sau khi Cán bộ, sinh viên nhận được thông báo về kê hoạch triên khai công

tác NCKH trong năm học mới từ các đơn vị, các cán bộ, sinh viên nộp hô sơ đăng

ký đề tài NCKH tại đơn vị mình, bảo vệ đề cương tại đơn vị. Những đề tài được

duyệt tại đơn vị sẽ được đề nghị bảo vệ đề Cương cấp Trường và nhận được kế

hoạch bảo vệ đề cương đẻ tài tại cấp trường và tại Hội đồng Khoa học và Đảo tạo.

Trang - 21 -

Sau khi tiến hành nghiên cứu đề tài khoa học được 1⁄2 thời gian dự kiến, chủ nhiệm đề tài báo cáo tiến độ thực hiện đề tài với Hội đồng Khoa học và Đào tạo nhà trường thông qua phòng QLKH&ĐN, có xác nhận của đơn vị.

Sau khi đề tài đã được hoàn thành, chủ nhiệm đề tài báo cáo và đề nghị được báo cáo kết quả tại đơn vị mình. Sau khi nghe báo cáo, nếu thấy đẻ tài đã thỏa mãn các yêu cầu của một đề tài khoa học cấp trường, đơn vị làm văn bản đề nghị vào danh sách dự kiến Hội đồng nghiệm thu với Hội đồng Khoa học và Đào tạo nhà trường cho nghiệm thu đẻ tài. Phòng QLKH & ĐN sẽ đề nghị Hội đồng Khoa học và Đào tạo nhà trường ra quyết định nghiệm thu đẻ tài và Hội đồng nghiệm thu. Sau khi đề tài được nghiệm thu thành công, chủ nhiệm đề tài sẽ được quyết toán kinh phí cho đề tài. Với các đề tài chưa được nghiệm thu sẽ tiếp tục gia hạn nghiên cứu.

Các đề tài quá hạn nghiệm thu sẽ được gia hạn không quá 18 tháng kẻ từ thời hạn đăng ký. Nếu quá thời gian đó mà vẫn chưa hoàn thành đề tài thì các chủ nhiệm đề tài ( Cán bộ, sinh viên) phải làm đơn xin hủy đề tài và hoàn ứng các khoản kinh phí đã nhận tạm ứng cho đề tài.

* Đơn vị: Quản lý, theo dõi trực tiếp quá trình công tác, nghiên cứu của nhân viên trong đơn vị mình.
* Hội đồng Khoa học và Đối ngoại (HĐKH & ĐN): ra quyết định, hướng dẫn, chỉ đạo việc quản lý các đề tài. Khi cần có thể yêu cầu báo cáo thống kê tình

hình quản lý đê tài vê mọi mặt.

Trang - 22 -

1. Biều đô.

3.1.3. Biếu đồ phân rã chức năng.

HỆ THÓNG QUẢN LÝ ĐÈ TÀI NCKH TRƯỜNG ĐH DLHP

Ỷ

1.0 ĐĂNG KÝ ĐÈ TÀI

ì

2.0 THEO DÕI THÔNG TIN QÚA TRÌNH NGHIÊN CỨU

š

1.1 THÔNG BẢO ĐĂNG KÝ

1.2 TIẾP NHẬN HỖ SƠ ĐĂNG KÝ ĐÈ TÀI

1.3 BẢO VỆ & DUYỆT ĐÈ CƯƠNG ĐÈ TÀI

14 YÊU CÀU SỬA THÔNG TIN ĐÈ TÀI

l5 CẬP NHẬT LẠI THÔNG TIN ĐÈ TÀI

1. LẬP QUYẾT ĐINH NGHIÊN CỨU ĐÈ TÀI

3.0 NGHIỆM THU ĐÈ TÀI

Ỉ

2.1 BÁO CÁO TIỀN ĐỘ ĐÈ TÀI

4.0 BÁO CÁO - THÓNG KÊ

3.1 NHẬN HỖ SƠ ĐĂNG KÝ NGHIỆM THU

4.1 THÓNG KÊ ĐÈ TÀI ĐÃ HOÀN THÀNH THEO NĂM

2.2 NHẬN ĐƠN XIN GIÁ HẠN

3.2 LẬP KỀ HOẠCH NGHIỆM THU

2.3 CHÁP NHẬN ĐƠN XIN GIÁ HẠN

4.2 THÓNG KÊ ĐÈ TÀI XIN GIA HẠN THEO NĂM

i

3.3 QUYẾT ĐỊNH \_ NGHIỆM THU ĐÈ TÀI

4.3 THÓNG KÊ ĐÈ TÀI XIN HỦY THEO NĂM

24 NHẬN ĐƠN XIN HỦY ĐE TẠI

3.4 BẢO VỆ & NGHIỆM THU ĐÈ TÀI NCKH

4.4 THÓNG KÊ TỎNG KINH PHÍ TẠM ỨNG THEO NĂM

2.5 QUYÉT ĐỊNH HỦY ĐÈ TÀI

3.5 QUYẾT TOÁN KINH PHÍ ĐÈ TÀI

4.5 THÓNG KÊ ĐÈ TÀI QUÁ HẠN NGHIÊN CỨU

2.6 TẠM ỪNG KINH PHÍ CHO ĐÈ TÀI

[

2.7 HOAN UNG KINH PHÍ CUA DE TAI

Hình 5: Biểu đồ phân rã chức năng.

4.6 THÔNG KÊ ĐÈ TÀI CHƯA HOAN UNG

4.7 BÁO CÁO CÔNG TÁC NCKH CỦA NĂM

1. Mô hình chỉ tiết các chức năng.

I. Chức năng “1.0 Đăng ký đề tài”: Căn cứ vào định hướng hoạt động khoa học và công nghệ của nhà trường; nhu cầu thực tiễn của xã hội, của trường Đại học Dân lập hải Phòng và năng lực của cán bộ. giảng viên, sinh viên trong trường: kết quả NCKH của năm học trước; định hướng công tác NCKH của các đơn vị, P.QLKH&ĐN dự kiến số lượng đề tài NCKH của các đơn vị trong năm học mới, trình Hiệu trưởng và Hội đồng Khoa học và Đào tạo nhà trường xét duyệt

* “1,1 Thông báo đăng ký”: Phòng QLKH&ĐN làm thông báo đến các đơn vị trong trường vẻ kế hoạch triển khai công tác NCKH trong năm học mới đề đơn vị cho cán bộ. nhân viên. giảng viên và sinh viên đãng ký đề tài NCKH.
* “1.2 Tiếp nhận hỗ sơ đăng lý đề tài”: Sau khi các cán bộ, giảng viên và sinh viên đã bảo vệ Đề cương chỉ tiết đề tài NCKH tại đơn vị mình, các hồ sơ đăng ký bảo vệ đề cương đề tài cấp trường sẽ được Đơn vị gửi nộp phòng QLKH & ĐN.
* “I.3 Bảo vệ đề cương đề tài”: Các đề cương của các Đơn vị đã đăng ký sẽ được phòng QLKH&ĐN xếp lịch và Bảo vệ tại Hội đồng Khoa học và Đào tạo nhà trường.
* %I.4 Yêu cầu sửa thông tin đề tài”: Sau khi các đề tài được bảo vệ tại Hội đồng Khoa học và Đào tạo nhà trường. có những đề tài sẽ được yêu cầu sửa đổi, bố sung thêm thông tin.
* “I.5 Cập nhật lại thông tin đề tài”: Các đề tài sau khi được sửa chữa sẽ được cập nhật lại các thông tin của đề tài.
* “1.6 Quyết định nghiên cứu”: Các đề tài NCKH được Hội đồng tán thành và hoàn thành đầy đủ hồ sơ sẽ được trình lên Hiệu trưởng nhà trường ra quyết định triển khai.

1. Chức năng “2.0 Theo dõi thông tin quá trình nghiên cứu”: Sau khi có quyết định triển khai các đề tài thì các đơn vị sẽ trực tiếp quản lý, phòng QLKH & ĐN cũng sẽ theo dõi quá trình nghiên cứu của các cán bộ, nhân viên, giáo viên và sinh viên cho đến khi các cán bộ đó hoàn thành.
   * 2,1 Báo cáo tiễn độ nghiên cứu đề tài”: Sau khi tiễn hành nghiên cứu đề tài khoa học được 1/2 thời gian dự kiến, chủ nhiệm đề tài báo cáo tiến độ thực hiện đề tài với

Hội đồng Khoa học và Đào tạo trường thông qua Phòng QLKH&ĐN, có xác nhận của

Trang - 24 -

trưởng đơn vị. Phòng QLKH&ĐN có nhiệm vụ quản lý và đôn đốc các đề tài thực hiện theo đúng tiễn độ đã đăng ký.

* “22 Nhận đơn xin gia hạn đề tài của cán bộ - sinh viên”: Đôi với đề tài NCKH đã quá hạn đăng ký thực hiện vì một lý do nào đó chưa hoàn thành, chủ nhiệm đề tài phải làm đơn xin gia hạn, trình bày rõ nguyên nhân và có xác nhận của đơn vị trình Hội đồng Khoa học và Đào tạo. Đơn xim gia hạn đề tài sẽ được Hội đồng Khoa học và Đào tạo nhà trường xem xét. Thời gian xin gia hạn đẻ tài được quy định là không quá l năm tính từ khi hết hạn. Trước khi hết hạn đã đăng ký I tháng các chủ nhiệm đề tài phải chuyên đơn xin gia hạn về phòng QLKH&ĐN trình Hội đồng Khoa học và Đào tạo phê duyệt
* “2.3 Chấp nhận đơn xin gia hạn đề tài của cán bộ - sinh viên”: Đôi với đề tài NCKH đã quá hạn đăng ký thực hiện vì một lý do nào đó chưa hoàn thành, chủ nhiệm đề tài phải làm đơn xin gia hạn, trình bày rõ nguyên nhân và có xác nhận của đơn vị trình Hội đồng Khoa học và Đào tạo. Đơn xin gia hạn đề tài sẽ được Hội đồng Khoa học và Đào tạo nhà trường xem xét. Thời gian xin gia hạn đề tài được quy định là không quá I năm tính từ khi hết hạn. Trước khi hết hạn đã đăng ký I tháng các chủ nhiệm đề tài phải chuyên đơn xin gia hạn về phòng QLKH&ĐN trình Hội đồng Khoa học và Đào tạo phê duyệt
* “2.4 Nhận đơn xin hủy đề tài của cán bộ - sinh viên”: Đôi với đề tài NCKH đã quá hạn đăng ký thực hiện vì một lý do nào đó chưa hoàn thành, chủ nhiệm đề tài phải làm đơn xin hủy đề tài, trình bày rõ nguyên nhân và có xác nhận của đơn vị trình Hội đồng Khoa học và Đào tạo.
* “2.5 Quyết định hủy đề tài của cán bộ - sinh viên”: Đôi với đề tài NCKH đã quá hạn đăng ký thực hiện vì một lý do nào đó chưa hoàn thành, chủ nhiệm đề tài phải làm đơn xin hủy đề tài, trình bày rõ nguyên nhân và có xác nhận của đơn vị trình Hội đồng Khoa học và Đào tạo.
* “2.6 Tạm ứng kinh phí cho đề tài của cán bộ - sinh viên”: Đối với những đề tài được Hội đồng tán thành sẽ được tạm ứng trước là 50% kinh phí thực hiện đề tài và trong quá trình nghiên cứu có thê sẽ được tạm ứng thêm nếu cán bộ trình bày rõ lý do phát sinh kinh phí trong quá trình nghiên cứu.
* “2,7 Hoàn ứng kinh phí của đề tài ”: Đối với những đề tài xin hủy thì phải

hoàn ứng lại kinh phí được tạm ứng đề nghiên cứu đề tài.

Trang - 25 -

1. Chức năng “ 3.0 Nghiệm thu đề tài”: Khi đến hạn nghiệm thu đề tài hoặc các chủ nhiệm đề tài đã hoàn thành xong đề tài và báo cáo nghiệm thu đề tài ở cấp Đơn vị thành công, Đơn vị làm văn bản đề nghị với Hội đồng Khoa học và Đào tạo nhà trường cho nghiệm thu đề tài.

* 3,1 Nhận hồ sơ đăng ký nghiệm thu”: Phòng QLKH&ĐN nhận hồ sơ các đề tài đã được nghiệm thu tại các đơn vị để trình đề nghị nghiệm thu đề tài lên Hội đồng Khoa học và Đào tạo nhà trường duyệt.
  + 3.2 Lập kế hoạch nghiệm thu đề tài”: Sau khi được Thường trực Hội đồng Khoa học đồng ý đưa đề tài ra bảo vệ trước Hội đồng nghiệm thu, phòng QLKH&ĐN chuyên giấy mời, toàn văn báo cáo và mẫu phiếu phản biện tới 2 phản biện. Phòng cần chuẩn bị giấy tờ, văn bản cần thiết cho buổi bảo vệ. nêu ra các trình tự báo cáo tại Hội đồng nghiệm thu.
* “3.3 Bảo vệ và nghiệm thu đề tài”: Sau khi nghe báo cáo, nêu nhận thấy đề tài đã thỏa mãn các yêu cầu của một đề tài nghiên cứu khoa học thì phòng QLKH&ĐN sẽ lưu lại toàn bộ hồ sơ và kết quả bảo vệ, cuối năm học làm tổng kết báo cáo nhà trường.
  + 3.4 Quyết toán kinh phí cho đề tài”: Sau khi bảo vệ thành công trước Hội đồng Khoa học và Đào tạo nhà trường, các đề tài được nghiệm thu sẽ được thanh toán nốt 1⁄2 kinh phí nghiên cứu đề tài.

1. Chức năng “ Báo cáo - thống kê”: Phòng QLKH&ĐN lưu lại toàn bộ hồ sơ và kết quả bảo vệ, cuối năm học làm tổng kết để báo cáo cho nhà trường.

* “4.1 Thông kê đề tài đã hoàn thành theo năm”: Sau mỗi năm học, phòng QLKH&ĐN sẽ báo cáo số lượng đề tài được nghiên cứu hoặc khi có yêu cầu từ ban lãnh đạo phòng QLKH&ĐN sẽ thống kê lại tình hình đăng ký đề tài nghiên cứu khoa học.
* 4.2 Thống kê các đề tài xin gia hạn theo nằm”: Phòng QLKH&ĐN sẽ thống kê. báo cáo các đề tài làm đơn xin gia hạn.
* “4.3 Thống kê các đề tài xin hủy theo năm”: Phòng QLKH&ĐN sẽ thống kê, báo cáo các đề tài làm đơn xin hủy nghiên cứu.

\_ “44T hồng kê tổng kinh phí tạm ứng theo năm”: Phòng QLKH&ĐÐN sẽ thống kê tông số kinh phí được phụ cấp cho đề tài NCKH, sẽ thống kê cần thận từ các

đề tài đã được bảo vệ thành công đên các đê tài xin gia hạn và các đê tài xin hủy.

Trang - 26 -

* “4% Thống kê đề tài quá hạn nghiên cứu”: Cứ cuỗi năm học phòng QLKH&ĐN sẽ tông kết lại những đề tài quá hạn hoàn thành trong năm
* “4.6 Thống kê những đề tài chưa hoàn ứng”: Cứ cuối năm học, phòng QLKH&ĐDN sẽ thống kê lại những đề tài xin hủy nhưng chưa hoàn ứng lại kinh phí tạm ứng ban đầu.

“4.7 Báo cáo công tác nghiên cứu khoa học của năm”: Cứ cuối năm học phòng QLKH&ĐN sẽ làm tổng kết và báo cáo cho nhà trường vẻ công tác nghiên cứu khoa học 3.1.4. Danh sách hồ sơ dữ liệu

* BI: Đề nghị dự kiến số lượng đề tài NCKH của các đơn vị năm học
* B2: Thông báo kế hoạch triển khai công tác NCKH của năm học
* B3: Phiếu đăng ký đề tài NCKH của cán bộ. giảng viên
* B4: Phiếu đăng ký đề tài NCKH của sinh viên
* B5: Đề cương chỉ tiết đề tài NCKH (dành cho cán bộ, giản viên)
* B6: Đề cương chỉ tiết đề tài NCKH (dành cho sinh viên)
* B7: Biên bản bảo vệ đề CƯƠơng đề tài NCKH tại đơn vị
* B§: Danh sách đề tài NCKH đăng ký của đơn vị
* B9: Biên bản bảo vệ đề cương đề tài tạ HĐKH&ĐT
* B10: Quyết định triển khai đề tài NCKH
* B11: Báo cáo tiền độ. tình hình thực hiện đề tài NCKH
* B12: Tờ trình về tiến độ thực hiện các đề tài NCKH
* B13: Biên bản báo cáo kết quả NCKH.
* B14: Đơn đề nghị tổ chức nghiệm thu đề tài NCKH của các đơn vị

-BI5: Quyết định về việc thành lập Hội đồng nghiệm thu đề tài NCKH.

* BI6: Phiếu nhận xét đề tài NCKH của người phản biện
* B17: Biên bản nghiệm thu đề tài NCKH
* BI§: Phiếu đánh giá nghiệm thu đẻ tài NCKH
* B19: Báo cáo tông kết công tác NCKH.của năm học
* B20: Đơn xin gia hạn đề tài NCKH
* B21: Đơn xin hủy đề tài NCKH
* B22: Quyết định hủy đề tài NCKH
* B23: Đơn đề nghị tạm ứng

Trang - 27 -

3.1.5. Ma trận thực thể chức năng

HỒ SƠ DỮ LIỆU

BI: Dự ĐT NCKH của các ĐV

B2: T.báo kế hoạch triển khai

B3: Phiếu đăng ký ĐT CB-GV

B4: Phiếu đăng ký ĐT SV

B5: Đề cương chỉ tiết ĐT CB-GV

B6: Đề cương chỉ tiết ĐT SV

B7: Biên bản bảo vê đề cương tại đơn vị

BS: D.sách ĐT đăng ký tại đơn vị

B9: Biên bản bảo vệ đề cương tại HĐKH

B10: Quyết định triển khai ĐT

BII: Báo cáo tiễn độ ÑC

B2: Tờ trình về tiên độ ÑC

B13: Biên bản báo cáo kết quả

B14: Đơn đề nghị NT của đơn vị

B15: Quyết định thành lập HĐNT

B16: Phiếu nhận xét ĐT NCKH

B17: Biên bản NT ĐT NCKH

BI8: Phiếu đánh giá NT ĐT

BI9: Báo cáo tông kết NC

B20: Đơn xin gia hạn đề tài

B2I: Đơn xin hủy đề tài NCKH

B22: Quyết định hủy đề tài NCKH

B23: Đơn đề nghị tạm ứng

CÁC CHỨC NĂNG NGHIỆP VỤ BI |B2 |B3 |B4 |B5 |Bó |B7 |B§ |B9 |BI0 |BII [B12 [B13 |BI4 |BI5 [B16 |BI7 |BIS |B19 |B20 1. Đăng ký đề tài C C R R R R R R R C

1. Theo đối quá trình nghiên cứu U R C
2. Nghiệm thu đề tài R R R R C C C C
3. Báo cáo, thống kê R R R R R R R C R

Hình 6: Ma trận thực thê chức năng 3.2. Phân tích - Mô hình khái niệm/ Logic

3.2.1. Biêu đồ luỗng dữ liệu mức (0:

Trang - 28 -

Bản kế hoạch bảo vệ đề cương đề tài

E—————{ Bị

Đề nghị dự kiến số lượng đề tài của đơn vị năm học

—————> B2 | TB kế hoạch triển khai công tác NCKH của năm học

"| B3 | Phiếu đăng ký đề tài NCKH của CB, GV Bản kế hoạch bảo vệ đề cương đề tài “ L0 › B4 |phieu đăng ký đề tài NCKH của SV ¬ | B5\_ |Đè cương chỉ tiết đề tài NCKH (của CB, GV) SINH VIEN Á Thông tin bảo vệ đề cương đề tài ĐĂNG ÍÍ B6 |Đề cương chỉ tiết để tài NCKH (của SV) Quyết định các đẻ tài được NC KỸ ĐỀ Quyết định n TÀI "Ì B7 |sp bảo vệ đề cương đề tài NCKH tại ĐV \_ 3 Danh sách và hỗ sơ b . ĐƠNVỊ | đãuiđăngký > - 3.0 „hông ta <‹ B§ |bs đê tài NCKH đăng ký của đơn vị =“ / : NGHIỆM [ mox - - | B9 [an bảo vệ đê cương đê tài tại HĐKH&ĐT l THU ĐÈ [kihsann Ì Kết quả baoe vệ đê cương các đê tài 4 Lá TAI « hông tin "—— Ti =——— Ỹ › BI0 | QÐ triển khai các đề tài NCKH ———” [sm HỘI ĐÒNG Quyết định nghiên cứu SINI KHOA HOC ( 20 | BII | BC tiến độ, tình hình thực hiện đề tài NC an Quyết đỉnh gia han (húy) đề tải l mù Thông tin xin gia han (hủy) đẻ tài ịP 12 | Tờ trình về tiến độ thực hiện đề tài | - . Thông tin nghi Thông tin báo cáo tiên đô để tài . a+ mồi ông tin báo cáo Ta. = e - B13. |BB báo cáo kết quả NCKH TT hôi đồng C/ - R g tin yêu cầu | ANB báo cáo tiên độ s : ` TT TT C Ọ áO cáo rên ộ B23 |p 14 [bon để nghỉ tổ chức nghiệm thu đề tài tại ĐV Kêt quả châm phản biên. ng Ạ | Đơn xin gia han (hủy) đề tài „ Thông tin yêu cầu ngÏ Thông tín đề tài quá hạn. QUA IP |op thành lập Hội đồng NT & DS Hội đồng Đơn xin tam ứng cho đê tài "TRÌNH Thông tin duyệt tạm ứng NGHIEN | Bló | Phiếu NX đề tài NCKH của người phản biện XS Phiếu đóng tiền hoàn ứng CỨU 4.0 —— A T UẦn VÀ An vã, Tuy :A À va: 4————————— Thông tin yêu cầu hoàn ứng cho đề tài | B17 | BB nghiệm thu đề tài NCKH " [ Thông tin háo cáo tiến đã đề tài [pis [mu đánh giá têm-fhu đề tt NET «+ BÁO ¬ { z Thông tin yêu cầu báo AM! (In, E)l TE01/4U. 0M đÓ CẦ CAO-— CC | cáo tiên đô š ÿ Ễ | Đơn xin gia han (hủy) đề tài | BI9 | BC tổng kết công tác NCKH của năm học \* THONG +—| KE " ) - ———> Thông tin đề tài quá han › ma | Đơn xin gia hạn đề tài NCKH -— | Đơn xin tam ứng cho đề tài T † L THông tin duyệt tạm ứng | B2I | Đơn xin hủy đề tài NCKH EI BI(

Phiêu đóng tiên hoàn ứng

Thông tin yêu cầu hoàn ứng cho đề tài

B22 | Quyết định hủy đề tài NC

Trang - 29 -

3.2.2 Biêu đồ luông dữ liệu mức I

Tiến trình 1.0: Đăng ký đề tài

|mị

Đề nghị dự kiến số lượng để tài của đơn vị năm học

B3 |: Phiếu đăng ký đề tài NCKH của CB, GV

|»4

|Phieu đăng ký để tà NCKH củaSV 4—————

IBB bảo vệ đề cương đề tà

Ị IE | TB kế hoạch triển khai công tác NCKH của năm học 4¬ DS đề tài NCKH đăng: Ị | B5. |Đề cương chỉ tiết đề tài NCKH (của CB, GV. 5 l ¬ Ị — iên bảo vệ đề hy Ị | B6. |Đề cương chỉ tiết đề tài NCKH (của SV) c ST l ⁄ ` †\_\_ ( ¬wm 143 . ‹ ĐƠN VỊ |Cchòng tnho,, . BẢO VỆ Ị Bàn thông báo kề hoạch —ơ đê tài đăng ký TIẾP & Ỷ NHẠN DUYỆT đ——— PHIEU ĐÈ ĐƠN VỊ Bản thông ĐĂNG CƯƠNG "Báo — | Bản thông báo KÝ ĐÈ ĐỀ TÀI ¡ š ị TẾ } *- ⁄ Ỷ Kê hoạch bảo về đề cương | 4 l - - TB kết quả CÁN BỘ SINH VIÊN Thông tin bảo vệ đề cương ¡ | BI0 | QÐ triển khai các đề tài NCKH ƒƑ—— ị ; Ậ § | | TB kết quả « + YC bảo về ĐT l tổ Ị | B3 : :z | Yêu cầu sửa thông tin đề tài 1.4 Ị ỶỲ 5 sẻ Ũ Ị “ N ĐÌ £ ". R ] [mị ~3 L6 ẵ 1.5 YÊU bạ B3 CẬU [m] - LÂP “—| 1% | —> CẬP SUA UYÉT [| NHẬT B8 TƯỜNG Ị h Q BŠ ) LẠI ‹ TIN ĐE ] hông tin hồ tổ ĐỊNH T.TIN ĐÈ “| B9 | TÀI Sơ sửa Jn ———> Ầ ĐỚN VỊ | TSiẽn—> CÚU ĐỀ TAI - cứu đề 2 hông tin hô i tài TÀI ° B7 | , sơsua— [* ĐỚN VỊ LL.\_. ĐT TT TT TT TT TT TT TT TT TT TT —

Hình 8: Tiến trình đăng ký đề tài.

Trang - 30 -

Tiến trình 2.0: Theo dõi quá trình nghiên cứu.

| BI0 | QDÐ triển khai các đề tài NCKH |g2o [bon xin gia hạn đề tài NCKH

IN | BC tiến độ, tình hình thực hiện đề tài

Thông tin báo cáo ˆ Y 4—————— | SINH VIÊN | 2.1 Lich báo cáo \_ 4 BẢO Ấ Thông tin báo cáo TIỀN ĐỘ CAN BỌ ẫ NGHIÊN Lich báo cáo $ 3 : ¬ 8 CỨU ĐỀ \_ : Ặ IE Ỷ TAI BIEI = ESs IÊ š + Ỷ & Thông tin phản hồi cc —————— Đơn xin hủy [bao [bon xin hủy đê

lbzz | [ba | ——] Quyết định hủy đề tải

 nà yêu cầu báo cáo hoàn ứng ˆ B23 N - nan| tun yêu cầu 5 ở - Thông tin phản hồi - Đơn tạm ứng HOÀN Ì bản báo cáo TẠM Ắ ˆ SINH VIEN

tụ Š Z S

NG \_ Hóa đơn hoànứng ỨNG Thông tin phản hồi - KINH Thông tin hoàn ứng SINH VIÊN KINH PHICUA F——— + PHI CHO Đơn tạm ứng È TÀ Hóa đơn hoàn ứ È TÀ - ĐETAI lẻ 1ã ĐETÀI Thông tỉn phản hồi CÁN BỘ Thông tin hoàn ứng CAN BỌ À- š >

kinh phí

Hình 9: Tiến trình Theo dõi quá trình NCKH

Trang - 31 -

Tiến trình 3.0: Nghiệm thu đề tài NCKH

l5 lop thành lập Hội đồng NT & DS Hội

14 [bon để nghị tổ chức nghiệm thu đề tà ÐĐV \_ ———

Hồ sơ đăng ký

R————| ĐƠN VỊ Y Ỷ 3.2 Ì NHẬN \_ HS - „ š LẠP KE => HOẠCH »ị ĐƠN VỊ ˆ NGHIỆM Ạ NGHIỆM , bo THU BI5 Kế hoạch nghiệm thục ——— = : QUYẾT | HE CAN BỌ SINH VIEN ĐINH TU ¿ Thông tin phản hồi | +}. = „| š Í s SỆ 3s NGHIỆM đlš #2 |3] š š|# SỈ TH DE | £” |ã| gls sÍ TÀI ⁄ Ỷ = . 8 r2 \* `" [ao ]- › 3.5 ễ E 3.4 2 B5 TOẶN. BA VỆ —ằg Bl6 | Phiêu NX đề tài NCKH của người pl ————> KINH Kiểturua bản ve í NGHIỆM : | BI7 |np nghiệm thu đề tài NCKH PHI ĐE THU ĐE B23 ———y TÀI TÀI mm 1Ì. BI8 [Phiếu đánh giá nghiệm thu đề tài NCK ŠX\_——*— Z ÑẶ,*\_\_—\_#

Hình 10: Tiến trình nghiệm thu đê tài NCKH

Trang - 32 -

Tiến trình 4.0: Báo cáo thống kê

|Pis | Phiếu đánh giá nghiệm thu đề tài NCKH

[no |

BI7 |nb nghiệm thu đề tài NCKH

—

Thông tin yêu cầu thống kê

Bản báo cáo thống kê

Thông tin yêu cầu thống kê

B20 [bon xin gia hạn đề tài NCKH

|sai | Đơn xin hủy đtàiNCKH ———T

Ỳ B22 > / ` - 4.3 THÓNG : KÊ ĐÈ Thông tin thốngke | THONG TÀI XIN KẾ ĐÈ GIA HẠN TÀI XIN : HỦY Thông tin yêu cầu

thông kê

Thông tin phản hồi

BI0 | QÐ triển khai các đề tài N

THỒN

KÊ TÔNG KINH PHÍ TẠM ỨNG

< «

Thông tin yêu cầu thông kê

19 IE tổng kết công tác NCKH của năm học

4.7

|ns | —> BÁO CAO

[ao | —> CÔNG TÁC

B1 , NCKH CỦA

B17 »> N ĂM

Š—\_\_\_\_\_ 7Ä

Thông tin yêu cầu báo cáo

~——m `

Báo cáo công tác nghiên cứu

)é Ạ | Thông tin yêu cầu thống kê

êu

Thông tin phản hồi

tin

Ỳ

Thông câu thông kê Thông tin,

|pzo [bon xin gia hạn đề tài NCKH ——\*>

B2I | Đơn xin húy đề tài NCKH

Hình 11: Báo cáo thống kê

Trang - 33 -

G

W—

TÀI QUÁ HẠN NGHIÊN

“—] BI0

CƯU

—Ừ

`

r

¬ BI2 |r» trình về tiến độ thị

3.3. Thiết kế Cơ sở dữ liệu 3.3.1. Mô hình liên kết thực thể (ER) a. Các kiểu thực thể

1. ĐÈ TÀI có các thuộc tính sau: Mã đề tài, tên đề tài, kinh phí, nội dung

nghiên cứu, từ ngày, đến ngày

1. CÁN BỘ có các thuộc tính sau: Mã cán bộ, tên cán bộ, giới tính, điện thoại, Email)
2. SINH VIÊN có các thuộc tính sau: Mã sinh viên, tên sinh viên, giới tính, điện thoại, email
3. HỌC HÀM có các thuộc tính sau: Mã học hàm, tên học hàm.
4. HỌC VỊ có các thuộc tính sau: Mã học vị, tên học vị
5. CHỨC VỤ có các thuộc tính sau: Mã chức vụ, tên chức vụ
6. ĐƠN VỊ có các thuộc tính sau: Mã đơn vị, tên đơn vị, địa chỉ, chức năng, điện thoại
7. CHỨC DANH NGHIỆM THU có các thuộc tính sau: Mã chức danh, Tên

chức danh b. Các kiểu liên kết

* Các cán bộ đăng ký các đề tài NCKH:

Bản đăng ký n m

CÁN BỘ đăng ký ĐẺ TÀI

Biên bản nghiệm

thu cấp đơn vi Ghí chú

* Các sinh viên đăng ký các đề tài NCKH:

Bản đăng ký

Biên bản nghiệm thu câp đơn vi

* \_ Các cán bộ muốn đề tài của mình được NCKH thì phải tham gia các đợt bảo vệ

Bản đề cương chỉ tiết

ĐÈ TÀI

SINH VIÊN

đê cương đê tài của nhà trường

Trang - 34 -

CÁN BỘ 1

Ngày bảo vệ

m

ĐÈ TÀI

Một đơn vị quản lý nhiều đề tài do các cán bộ và sinh viên đăng ký

ĐƠN VỊ

ĐÈ TÀI

Các sinh viên muốn đề tài của mình được NCKH thì phải tham gia các đợt bảo

vệ đê cương đê tài của nhà trường.

``—z⁄⁄

SINH VIÊN

ĐÈ TÀI

Khi cán bộ bảo vệ thành công đề tài của mình sẽ nhận được quyết định nghiên

cứu đê tài

CÁN BỘ H

quyết định

nghiên cứu

m ĐỀ TÀI

Khi sinh viên bảo vệ thành công đề tài của mình sẽ nhận được quyết định nghiên

cứu đê tải.

SINH VIÊN

quyết định nghiên cứu

ĐỀ TÀI

Mỗi đề tài NCKH khác nhau sẽ có số cán bộ tham gia nghiên cứu khác nhau.

ĐÈ TÀI

—....

CÁN BỘ (THÀNH VIÊN NGHIÊN CỨU)

Mỗi đề tài NCKH khác nhau sẽ có số sinh viên tham gia nghiên cứu khác nhau

Trang - 35 -

ĐÈ TÀI

m SINH VIÊN (THÀNH VIÊN

NGHIÊN CỨU)

Các đề tài NCKH khác nhau của sinh viên sẽ có nhiều cán bộ hướng dẫn.

CÁN BỘ

m ĐỀ TÀI

Mỗi đề tài NCKH khác nhau của cán bộ sẽ được tạm ứng kinh phí đề tài các lần

khác nhau

CÁN BỘ

n

ĐỀ TÀI

Mỗi sinh viên nghiên cứu đề tài khác nhau sẽ được tạm ứng kinh phí của đề tài

sô lần khác nhau:

SINH VIÊN

Được tạm ứng

ĐÈ TÀI

Trong quá trình nghiên cứu, các cán bộ có thê làm đơn xin gia hạn đê tài

CÁN BỘ

Ngày xin gia hạn Thời gian gia hạn m

ĐỀ TÀI

Trong quá trình nghiên cứu, cán bộ có thể làm đơn xin hủy đề tài

CÁN BỘ

› c{= .

ĐỀ TÀI

Trang - 36 -

Sau khi cán bộ làm đơn xin hủy đề tài sẽ nhận được quyết định hủy đề tài

CÁN BỘ

CÁN BỘ

SINH VIÊN

SINH VIÊN

ĐỀ TÀI

ĐỀ TÀI

ĐỀ TÀI

ĐỀ TÀI

Sau khi sinh viên làm đơn xin hủy đề tài sẽ nhận được quyết định hủy đề tài

Trang - 37 -

SINH VIÊN m n ĐỀ TÀI

* \_ Sau khi có quyết định hủy đề tài, sinh viên phải hoàn ứng nếu đã tạm ứng kinh

phí:

SINH VIÊN ĐỀ TÀI - \_ Trong quá trình nghiên cứu, sinh viên báo cáo tiến độ để tài SINH VIÊN ĐÈ TÀI

Bc tiến độ

* \_ Sau khi nghiên cứu thành công đê tài, các đê tài của cán bộ sẽ được báo cáo

nghiệm thu cấp Đơn vị:

CÁN BỘ \_—K<c: ĐÈ TÀI

* \_ Sau khi nghiên cứu thành công đê tài, các đê tài của Sinh viên sẽ được báo cáo

nghiệm thu cấp Đơn vị:

ĐÈ TÀI

m

SINH VIÊN Nghiệm thu

đơn vị

* \_ Sau khi các để tài được nghiệm thu tại cấp đơn vị, Mỗi đề tài của cán bộ sẽ được

đề nghị nghiệm thu cấp trường.

Trang - 38 -

Biên bản nghiệm thu câp đơn vị

được đề nghị nghiệm thu

CÁN BỘ ĐỀ TÀI

Danh sách hội đồng đề nghị nghiệm thu

* \_ Sau khi các đề tài được nghiệm thu tại cấp đơn vị, Mỗi đề tài của sinh viên sẽ được đề nghị nghiệm thu cấp trường.

Biên bản nghiệm thu câp đơn vị

được đề nghị nghiệm thu

SINH VIÊN ĐỀ TÀI

Danh sách hội đồng đề nghị nghiệm thu

* \_ Sau khi các đề tài đã đề nghị được nghiệm thu tại cấp trường, mỗi đề tài của cán bộ sẽ nhận được quyết định nghiệm thu:

CÁN BỘ m À

có quyết định ¬ ĐÈ TÀI nehiêm thu

* Sau khi các đề tài đã đề nghị được nghiệm thu tại cấp trường, mỗi để tài của sinh viên sẽ nhận được quyết định nghiệm thu:

SINH VIÊN 1 ¬ ĐỀ TÀI

* \_ Sau khi các đề tài của cán bộ sinh viên đã nhận được quyết định nghiệm thu, mỗi đề tài sẽ có hội đồng nghiệm thu đề tài cấp trường:

Trang - 39 -

CÁN BỘ m H ĐỀ TÀI k

CHỨC DANH NGHIỆM THU

* + Sau khi các đê tài có Hội đông nghiệm thu, các đê tài của cán bộ, sinh viên sẽ

được gửi phản biện và nhận được kết quả phản biện.

CÁN BỘ (PHẢN BIỆN) n1, ĐÈ TÀI m

* Khi các đề tài của cán bộ, sinh viên được bảo vệ nghiệm thu tại Hội đồng KH&ĐT, sẽ có phiếu chấm nghiệm thu:

m

chấm kquả bảo ĐỀ TÀI

về

CÁN BỘ (chấm)

* Sau khi các đề tài của cán bộ được bảo vệ nghiệm thu tại Hội đồng KH&ĐT, sẽ

phiêu kêt quả

có kết quả bào vệ:

T - m CÁN BỘ \_

có kết quả nghiêm thu

n ĐỀ TÀI

* \_ Sau khi các đề tài của sinh viên được bảo vệ nghiệm thu tại Hội đồng KH&ĐT,

phiếu kết quả

sẽ có kết quả bào vệ:

SINH VIÊN n ĐỀ TÀI

thời gian

nghiệm thu

Trang - 40 -

Sau khi được nghiệm thu, các đề tài của cán bộ sẽ được quyết toán kinh phí

CÁN BỘ được quyết ĐÈ TÀI toán kinh phí - \_\_ Sau khi được nghiệm thu, các đê tài của sinh viên sẽ được quyết toán kinh phí SINH VIÊN được quyết SD ĐỀ TÀI

toán kinh phí

* + Tại thời điểm hiện tại, mỗi cán bộ chỉ có một học hàm học vị. Nhiều cán bộ

cùng có học hàm học vị giông nhau.

CÁN BỘ

° << LÍ HỌCHÀMHỌC VỊ

* + Các cán bộ nghiên cứu có thê thuộc các đơn vị khác nhau

CÁN BỘ

* + Các cán bộ nghiên cứu có chức vụ

CÁN BỘ

* Các sinh viên tham gia nghiên cứu khoa học thuộc các ĐƠN VỊ khác nhau

SINH VIÊN

c.Mô hình ER

Trang - 4l -

CÁN BỘ (ph:

é. biện)

ĐƠN VỊ

được phản biên

CÁN BỘ (nghiên cứu)

Báo cao tiên độ

có kết quá nghiệm thu

ĐÈ TÀI có quyết định

nghiệm thu

Số ti:

Trang - 42 -

CÁN BỘ (phản biện)

được phản biên

ngày bảo vê SINH VIÊN 1

Báo cao tiên độ

SINH VIÊN (nghiên cứu)

có kết quả nghiệm thu

SINH VIÊN

ĐÈ TÀI có quyết định

nghiệm thu

Số tiền

Hình l2: Mô hình ER Trang - 43 -

3.3.2. Mô hình quan hệ

1. Các quan hệ
2. Đetai (Mã đề tài, tên đề tài, kinh phí, nội dung nghiên cứu, từ ngày, đến ngày, mã đơn vị)
3. Canbo (Mã cán bộ, tên cán bộ, giới tính, điện thoại, Email, mã đơn vị, mã học

hàm, mã học vị)

Sinhvien ( Mã sinh viên, tên sinh viên, giới tính, điện thoại, email, mã đơn vỊ)

Hocham (Mã học hàm, tên học hàm)

Hocyi ( Mã học vị, tên học vị)

Donyi (Mã đơn vị, tên đơn vị, chức năng, địa chỉ, điện thoại)

Chucvu (Mã chức vụ, tên chức vụ, phụ cấp chức vụ)

Chucdanhnghiemthu (Mã chức danh, Tên chức danh)

DangkydetaiCB ( Madetai, MaCB, ngày đăng ký, bản đăng ký, bản đề cương

c mm p8 mm ® #9

chỉ tiết, biên bản nghiệm thu cấp đơn vị, ghi chú) 10. DangkydetaiSV ( Madetai, MaSV, ngày đăng ký, Bản đăng ký, Bản đề cương chỉ tiết, Biên bản nghiệm thu cấp đơn vị, Ghi chú)

1. BaovedecuongŒB ( macanbo, madetai, ngaybaove, ketquabaove)
2. BaovedecuongSV ( masinhvien, madetai, ngaybaove, ketquabaove)
3. QuyetdinhnghiencuuDTCB( Soquyetdinh, Madetai,Macanbo, ngayquyetdinh)

14.QuyetdinhnghiencuuDTSYV( Soquyetdinh, Madetai,Masinhvien, ngayquyetdinh)

1. DanhsachCBnghiencuuDT ( Madetai, Macanbo)
2. DanhsachSVnghiencuuDT ( Madetai, Masinhvien)

17.DanhsachCBhuongdanDT(Madetai,.Macanbo)

1. TamungkinhphiŒB ( Madetai, Macanbo, Lan, Ngaytamung, Lydo, Sotien)
2. TamungkinhphiSV ( Madetai, Masinhvien, Lan, Ngaytamung, lydo, sotien)
3. DonxingiahanCB ( Macanbo, Madetai, Lan, ngaylamdon, thoigianxinthem, Iydo)

21.DonxingiahanSV (Masinhvien, Madetai, Lan, Ngaylamdon, Thoigianxinthem, Lydo)

Trang - 44 -

1. DonxinhuyCB ( Macanbo, Madetai, ngayxinhuy, lydo) 23.DonxinhuySV (Masinhvien, Madetai, ngayxinhuy, lydo)
2. QuycftdinhhuyCB(Soquyetdinh,Macanbo, Madetai, ngayquyetdinh)
3. QuyctdinhhuySV(Soquyetdinh,Masinhvien, Madetai, ngayquyetdinh)
4. HoanungCB(Macanbo, Madetai, ngayhoanung,sotien)
5. HoanungSV(Masinhvien, Madetai, ngayhoanung,sotien)
6. BaocaofiendoŒB ( Macanbo, Madetai, Lanbaocao, Ngaybaocao, Noidung,

Ketqua) 29. BaocaofiendoSV (Masinhvien, Madetai, Lanbaocao, Ngaybaocao, Noidung,

Ketqua) 30. DenghinghiemthuCB(Macanbo.Madetai. ngaydenghi, bienbannghiemthudonvi,

dshoidongnghiemthu) 31.DenghinghiemthuSV(Masinhvien,Madetai, ngaydenghi,

bienbannghiemthudonvi, dshoidongnghiemthu)

1. QuycfdinhnghiemthuCB ( Soquyetdinh, Madetai, Macanbo, Ngayquyetdinh,

Ngaynghiemthu) 33. QuyefdinhnghiemthuSV ( Soquyetdinh, Madetai, Masinhvien, Ngayquyetdinh,

Ngaynghiemthu) 34. Hoidongnghiemthu (Soquyetdinh,Macanbo,Madetai,Chucdanhnghiemthu)

1. Ketquaphanbien( Macanbo, Madetai, Kết quả)
2. Phieuchamnghiemíthu ( Macanbo, Madetai, ketqua, phieucham)
3. KetquabaoveCB ( Macanbo, Madetai, ngaybaove, thoigianbaove, ketqua, phieuketqua)
4. KetquabaoveSV ( Masinhvien, Madetai, ngaybaove,thoigianbaove, ketqua, phieuketqua)
5. QuyettoankinhphiCB ( Madetai, Macanbo, ngayquyettoan, so tien)
6. QuyettoankinhphiSV ( Madetai, Masinhvien, ngayquyettoan, so tien)

Trang - 45 -

1. Mô hình quan hệ

thi\_Dnnwi “

thị *uyetdinhNTEB ”*  3

snnuetdinh nnayuvetdinh

1

nà3[TT

IE“ IEI

thị\_HoanungLB \*

| lạ maCB bị

m2[}T

ma5 IaDT

"

thị\_hvederunrgSv \*

ma5U mailT

bị

3 đ

thÍ\_Banrantierlns ni

ñ

maCB

thị\_Phieuchamnighiemrl

"CC

BI

thị\_ Keinuanhanhien \* s0phieLt Ñ

thị \_ Dsath5vNEDT \*

thị Dnngiahan5V \*

snquetrlinh mnaCB

thị EPOMNNHNUEHCV L

B

thị ST THHHEHD 0

snphieu

b2) sa—r

= thị\_5inhwien

hài) | 'ÿ |ma5W

HỆ teni5 đinitinh đienthnai

:. mail

lũ TnaD

thi \_HwereruongEB ” kề

F (mẽ '§ |malT

InaDT InaCB

:

IiaSf

\_ 1 thị\_Hnanung5VW \* \_ |mas | #|maDbT ngayhnarnung ntleni

Ỉ tÿ[maDw —) PÌt¿np kc | %#|maDbT m thị\_Hntham maCB IEEI..L/........- Ñ 3¬ ket la kuổ| *# |maHH ti \* - ¡* JtenHH = thị *Horvi ñL | thị\_KetquahanvebB thị\_DangiahanEB Ÿÿ |maH* — |=nphigu ằ HD BÍ ÍƑ lknw —|thl\_DsachEENEDT \* FlwacE s fÿ |maDT T \_ |mapT \_Ÿ|maPT = 3 lạ thị. DanxinhuyEE ” E= \_\_ |mact = hì mhaCB Ẹ #|maDT rã tbị\_ Detai  *thị\_BaocaotiendoEB*  ức NA = L'§[maDT F: ma — . sạn TL lene Sim me EWE\_ luntinh NI: kam”U \_ Í— Ídenthaai nnicunnnghiericuu thị\_[JuyetdlinhhuyDB \* E———=E—-j— cmail KG tungay ˆ\_ |aanuyehlinh thị DangkyDIEB\* — | —Ï:mw =) SET hàm) naycuyetdinh ch, B ý l ụ ' ì CE ELFi : HD, ñ „| thị\_DsathEBhuongranl|o Ƒ Jthl PHUIEHIBSHRDDIEÔ

maDT

ca

Km

ÿ|m

Em ụ

na[T

thị \_uyetdinhNDDTDB `

snquyetrinh ñiayqLyetdinh mãDT

h

Ñ ì

kỉ——P—Ì

snquwetdinh

ngayquyetrlinh

\_

FÏthi \_Dnnwinhuysv \*

ma5 maDT

T

m thị tt HH hhphiEB|——D thị [aiebdidtNpDEOr SA 110015 EEH

Hình 13: Mô hình quan hệ

Trang - 46 -

thị LKetqusbaoueSV \* % =

maiDT \_ lmaSw ma5W LH: #|maDT IR LÍ ] j\_. E=fn thÌ\_ Duyetdinh

sñnIyetrlinh nay etrinl IaDT

:

thị\_Duy

ThaDT

ma5W

\_ Tamungkit IaDT a5

thị 3

HÌ HÌ,

Ỉ ÿ maDT ¡ |matB

th DI) BS EU.)

JEi lãm Es|\*

3.3.3. Các bảng dữ liệu vật lý

1. Bảng Bảng Đề tài
   * Tên bảng: Detai

* \_ Tác dụng: Lưu trữ các thông tin đề tài NCKH

St Tên trường Kiểu dữ liệu > Ghi chú 1j maDT Nvarchar |90 Mã đề tài 2j tenDT Nvarchar 90 Tên đê tài 3.4 kinhphi Int 4 Kinh phí 4/ noidungnghiencuu | Nvarchar 1000 Nội dung nghiên cứu 5. tungay Datetime § Từ ngày 6. denngay Datetime § Đên ngày 7¡ dukienketqua Nvarchar 1000 Dự kiên kêt quả Sj maDV Nvarchar 40 Mã đơn vị

1. Bảng cán bộ
   * Fên bảng: Canbo

* \_ Tác dụng: Lưu trữ các thông tin về cán bộ nghiên cứu đề tài NCKH

Stt| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1. | maCB Nvarchar 50 Mã đề tài

1. tenCB Nvarchar 50 Tên đề tài
2. gioitinh Nvarchar 20 Giới tính
3. | dienthoai Nvarchar 20 Điện thoại
4. emall Nvarchar 50 Email
5. | maHH Money 40 Mã học hàm
6. |maHV Nvarchar 40 Mã học vị

S. | maCV Nvarchar 40 Mã chức vụ 9. |maDV Nvarchar 40 Mã đơnv]

1. Bảng Sinh viên

Tên bảng: Sinhvien

Tác dụng: Lưu trữ các thông tin về sinh viên tham gia nghiên cứu đề tài NCKH

Trang - 47 -

Stt| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1. |maSV Nvarchar 90 Mã sinh viên

1. |tenSV nvarchar 90 Tên sinh viên
2. gioitinh nvarchar 50 Giới tính
3. dienthoai Nvarchar 50 Điện thoại
4. email Nvarchar 50 Email
5. madonvi Nvarchar 50 Mã lớp
6. Bảng Đơn vị
   * Tên bảng: Donvi

* \_ Tác dụng: Lưu trữ các thông tin về đơn vị của cán bộ

Stt| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1. |maDV Nvarchar 40 Mã đơn vị

1. |tenDV nvarchar 40 Tên đơn vị
2. chucnang nvarchar 50 Chức năng đơn vị
3. diachi nvarchar 50 Địa chỉ
4. dienthoai nvarchar 20 Điện thoại
5. Bảng Học hàm

Tên bảng: Hocham

Tác dụng: Lưu trữ các thông tin về học hàm của cán bộ

Stt| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1. |maHH Nvarchar 20 Mã học hàm

1. |tenHH nvarchar 20 Tên học hàm
2. Bảng Học vị
   * Tên bảng: Hocvi

* \_ Tác dụng: Lưu trữ các thông tin về học vị của cán bộ

Stt| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1. |MaHV Nvarchar 20 Mã học vị

1. |tenHV nvarchar 20 Tên học vị

Trang - 48 -

1. Bảng Quyết định nghiên cứu đề tài của cán bộ

* \_\_ Tên bảng: QuyetdinhnghiencuuDTcuaCB
* \_ Tác dụng: Lưu trữ các quyết định đồng ý cho các đề tài được nghiên cứu của cán bộ

Stt| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1. | soquyetdinh Nvarchar 50 Số quyết định

1. madetai Nvarchar 90 |Mã đề tài

3 macanbo Nvarchar 50 Mã cán bộ

1. [ngayquyetdinh | Datetime 4 Ngày quyết định
2. Bảng Đăng ký đề tài của cán bộ

* \_ Tên đề tài: DangkyDetaiCB

Tác dụng: Lưu trữ các thông tin đăng ký đề tài của sinh viên

Stt Tên trường Kiều dữ Kích Ghi chú liệu cỡ 1Í maDT Nvarchar 90 Mã đề tài 2] MaCB Nvarchar 50 Mã sinh viên 3l ngaydangky Datetime § Từ ngày 44 Bandangky Nvarchar 1000} Nội dung nghiên cứu 34 Bandecuongchitiet Nvarchar 1000: Dự kiên kêt quả 61 bienbannghiemthuDV \_\_ Nvarchar 1000: Bản đăng ký 7] ghichu Nvarchar 90 Ghi chú

1. Bảng Bảo vệ đề cương đề tài của cán bộ

* \_ Tên bảng: BaovedecuongDTcuaCB
* Tác dụng: Lưu trữ kêt quả bảo vệ đê cương đê tài của cán bộ

Stt| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1 macanbo Nvarchar 50 Mã cán bộ 2 madetai Nvarchar 90 Mã đê tài 3. ngaybaove Datetime 4 Ngày bảo vệ 4 ketquabaove Nvarchar 1000 | Kêt quả bảo vệ

Trang - 49 -

1. Bảng Đăng ký đề tài của sinh viên

Tên đề tài: DetaiSV

Tác dụng: Lưu trữ các thông tin đăng ký đề tài của sinh viên

Stt Tên trường Kiêu dữ Kích Ghi chú liệu cỡ

1l. | maDT Nvarchar 90 Mã đê tài 2, MaSV Nvarchar 50 Mã sinh viên 3. ngaydangky datetime § Ngày đăng ký 4. bandangky Nvarchar 1000: Bản đăng ký 5. bandecuongchitiet Nvarchar 1000 + Bản đề cương chi tiệt 6. bienbannghiemthuDV \_ Nvarchar 1000 + Biên bản nghiệm thu câp đơn vị l7. ghichu Nvarchar 90 Ghi chú

11.Bảng Chức danh nghiệm thu

Tên bảng: Chucdanhnghiemthu

Tác dụng: Lưu trữ các thông tin Chức danh của cán bộ được phân công trong hội đồng

nghiệm thu đề tài

Stt| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1. | machucdanh Nvarchar 40 Mã chức danh 2. | tenchucdanh nvarchar 40 Tên chức danh

1. Bảng Bảng Bảo vệ đề cương đề tài của sinh viên

Tên bảng: BaovedecuongDTcuaCB

Tác dụng: Lưu trữ các kêt quả bảo vệ đê cương đê tài của sinh viên

Stt| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1. masinhvien Nvarchar 50 Mã sinh viên 2. madetal Nvarchar 90 Mã đê tài 3. ngaybaove Datetime 4 Ngày bảo vệ 4. ketquabaove Nvarchar 1000 | Kết quả bảo vệ 13. Bảng Chức vụ

Tên bảng: Chucvu

Tác dụng: Lưu trữ các thông tin Chức vụ của cán bộ

Trang

* 50-

Stt| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1l. | maCV Nvarchar 40 Mã chức vụ 2. |tenCV nvarchar 40 Tên chức vụ

1. Bảng Quyết định nghiên cứu đề tài của sinh viên

* \_ Tên bảng: QuyetdinhnghiencuuDTcuaSV
* \_ Tác dụng: Lưu trữ các quyết định đông ý các đê tài được nghiên cứu của sinh viên

Stt Tên trường Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú l1. ¡ soquyetdinh Nvarchar 50 Số quyết định

1. madetai Nvarchar 90 Mã đê tài
2. masinhvien Nvarchar 50 Mã sinh viên
3. ngatquyetdinh Datetime 4 Ngày quyết định
4. Bảng Danh sách cán bộ nghiên cứu đề tài

* \_ Tên bảng: DanhsachCBnghiencuuDT

Tác dụng: Lưu trữ danh sách các cán bộ nghiên cứu đê tài.

Stt| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1Í madetai Nvarchar 90 | Mã đề tài 2i macanbo Nvarchar 50 Mã cán bộ

1. Bảng Danh sách sinh viên nghiên cứu đề tài

* \_ Tên bảng: DanhsachSVnghiencuuDT
* \_ Tác dụng: Lưu trữ danh sách các sinh viên nghiên cứu đề tài.

Stt| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1Í madetai Nvarchar 90 | Mã đề tài 21 masinhvien Nvarchar 50 Mã cán bộ

1. Bảng Danh sách cán bộ hướng dẫn đề tài sinh viên

* \_ Tên bảng: DanhsachCBhuongdanDTSV
* \_ Tác dụng: Lưu trữ danh sách các cán bộ nghiên cứu đề tài.

Stt| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 14 Madctai Nvarchar 90 Mã đê tài 21 Macanbo Nvarchar 50 Mã cán bộ

Trang - 5T -

1. Bảng Tạm ứng kinh phí của đề tài cán bộ

* \_ Tên bảng: TamungkinhphiCB
* \_ Fác dụng: Lưu trữ các lân xin tạm ứng cho đê tài nghiên cứu của cán bộ

Stt| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1. | maDF Nvarchar 90 Mã đê tài

1. maCB Nvarchar 50 Mã cán bộ
2. |lan Nvarchar 50 Lần
3. ngaytamung Datetime 4 Ngày tạm ứng
4. sotlen Int S Số tiên
5. lydo Nvarchar 50 Lý do
6. Bảng Tạm ứng kinh phí đề tài của sinh viên
   * Tên bảng: TamungkinhphiSV

* \_ Fác dụng: Lưu trữ các lân xin tạm ứng cho đê tài nghiên cứu của sinh viên

Stt| Tên trường | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1j maDT Nvarchar 90 Mã đê tài 2j maSV Nvarchar 50 Mã sinh viên 3. lan Nvarchar 50 Lân 44 ngaytamung Datetime 4 Ngày tạm ứng 5| sotlen Int § Số tiên 6| Iydo Nvarchar 50 Lý do

1. Bảng đề nghị nghiệm thu đề tài của cán bộ

* \_ Tên bảng: ĐenghihoidongnghiemthuCB
  + Tác dụng: Lưu trữ các đơn đề nghị hội đồng nghiệm thu các đề tài của cán bộ

Stt Tên trường Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1i maDT Nvarchar 90 Mã đê tài 21 maCB Nvarchar 50 Mã cán bộ 3. ngaydennghi Datetime 4 Ngày đê nghị 4| BienbannghiemthuDV Nvarchar 40 Biên bản nghiệm thu cấp đơn vị 3 DShoidongNT Nvarchar 40 Danh sách hội đồng nghiệm thu Trang - 52 -

21.Bảng Đơn xin gia hạn của cần bộ

Tên bảng: DonxingiahanCB

Tác dụng: Lưu trữ các đê tài xin gia hạn của cán bộ

St | Têntrường | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1i maDT Nvarchar 90 Mã đê tài 2i maŒB Nvarchar 50 Mã cán bộ 3i lan Nvarchar 50 Lần 4j ngaylamdon Datetime 4 Ngày làm đơn 34 thoigianxinthem Int S Thời gian xin thêm 6| Iydo Nvarchar 50 Lý do

1. Bảng Đơn xin gia hạn của sinh viên

Tên bảng: DonxingiahanSV

Tác dụng: Lưu trữ các đề tài xin gia hạn của sinh viên

St | Têntrường | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1j maDT Nvarchar 90 Mã đê tài 2i maSV Nvarchar 50 Mã sinh viên 34 lan Nvarchar 50 Lân 4j ngaylamdon Datetime 4 Ngày làm đơn 54 thoigianxinthem Int § Thời gian xin thêm 6| Iydo Nvarchar 50 Lý do

1. Bảng đề nghị nghiệm thu đề tài của sinh viên

* \_ Tên bảng: ĐenghihoidongnghiemthuCB
  + Tác dụng: Lưu trữ các đơn đề nghị hội đồng nghiệm thu các đề tài của cán bộ

Stt Tên trường Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1i maDT Nvarchar 90 Mã đê tài 2j masinhvien Nvarchar 50 Mã sinh viên 3. ngaydennghi Datetime 4 Ngày đề nghị 4| BienbannghiemthuDV | Nvarchar 40 Biên bản nghiệm thu cấp đơn vị 3 DShoidongNT Nvarchar 40 Danh sách hội đông nghiệm thu

Trang - 53 -

24.Bảng Đơn xin hủy của cắn bộ

* \_ Tên bảng: DonxinhuyCB
* \_ Tác dụng: Lưu trữ các đê tài xin hủy của cán bộ

St | Têntrường | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1. |maDT Nvarchar 90 Mã đê tài

1. maCB Nvarchar 50 Mã cán bộ
2. ngayxinhuy Datetime 4 Ngày xin hủy
3. |lydo Nvarchar 4 Lý do
4. Bảng Đơn xin hủy của sinh viên
   * Tên bảng: DonxinhuySV

* \_ Tác dụng: Lưu trữ các đề tài xin hủy của sinh viên

St | Têntrường | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú I. | maDT Nvarchar 90 Mã đê tài

1. masinhvien Nvarchar 50 Mã sinh viên
2. ngayxinhuy Datetime 4 Ngày xin hủy
3. |lydo Nvarchar 4 Lý do
4. Bảng Quyết định hủy đề tài của cán bộ

* \_ Tên bảng: QuyetdinhhuyCB
* \_ Tác dụng: Lưu trữ các quyết đỉnh hủy đề tài nghiên cứu của cán bộ

Stt| Têntrường | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú I. | Số quyết định Nvarchar 50 Số quyết định

1. maDT Nvarchar 90 Mã đề tài
2. maCB Nvarchar 50 Mã cán bộ
3. ngayquyetdinh Datetime 4 Ngày quyết định

Trang - 54 -

1. Bảng Hoàn ứng đề tài của cán bộ

Tên bảng: HoanunegCB

Tác dụng: Lưu trữ các thông tin hoàn ứng kinh phí cho đề tài nghiên cứu của cán bộ

St | Têntrường | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1. |maDT Nvarchar 90 Mã đê tài

1. maCB Nvarchar 50 Mã cán bộ
2. ngayhoanung Datetime 4 Ngày hoàn ứng
3. sotlen Nvarchar 50 Số tiên
4. Bảng Quyết định hủy đề tài của sinh viên

Tên bảng: QuyetdinhhuySV

Tác dụng: Lưu trữ các quyết đỉnh hủy đề tài nghiên cứu của sinh viên

St | Têntrường | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú I. | Số quyết định Nvarchar 50 Số quyết định

1. maDI Nvarchar 90 Mã đê tài
2. masinhvien Nvarchar 50 Mã sinh viên
3. ngayquyetdinh Datetime 4 Ngày quyết định
4. Bảng Hoàn ứng đề tài của sinh viên

Tên bảng: HoanungSV

Tác dụng: Lưu trữ các thông tin hoàn ứng kinh phí cho đề tài nghiên cứu của sinh viên

Stt| Têntrường | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1. | maDT Nvarchar 90 Mã đê tài

1. masinhvien Nvarchar 50 Mã sinh viên
2. ngayhoanung Datetime 4 Ngày xin hủy
3. sotlen Nvarchar 50 Số tiên

Trang - 55 -

1. Bảng báo cáo tiến độ nghiên cứu của cán bộ

* \_ Tên bảng: BaocaotiendoCB
* \_ Tác dụng: Lưu trữ các báo cáo tiên độ nghiên cứu đê tài của cán bộ

St | Têntrường | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1i maDT Nvarchar 90 Mã đê tài 2J MaCB Nvarchar 50 Mã cán bộ 3i lan Nvarchar 4 Lần 4j ngaybaocao Datetime 4 Ngày báo cáo 3 noidungbaocao Nvarchar 1000 Nội dung báo cáo 6| ketqua Nvarchar 1000 Kêt quả

1. Bảng báo cáo tiến độ nghiên cứu của sinh viên
   * Tên bảng: BaocaotiendoSV

* \_ Tác dụng: Lưu trữ các báo cáo tiên độ nghiên cứu đê tài của sinh viên

St | Têntrường | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 7| maDT Nvarchar 90 Mã đê tài S¡ MaSV Nvarchar 50 Mã sinh viên 9i lan Nvarchar 4 Lân 10 ngaybaocao Datetime 4 Ngày báo cáo 11 noidungbaocao Nvarchar 1000 Nội dung báo cáo 12) ketqua Nvarchar 1000 Kết quả

1. Bảng quyết định nghiệm thu đề tài của cán bộ

* \_ Tên bảng: QuyetdinhnghiemthuCB
* \_ Tác dụng: Lưu trữ các quyết định nghiệm thu đề tài của cán bộ

Stt Tên trường Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1/ soquyetdinh Nvarchar 50 Số quyết định 2j maDT Nvarchar 90 Mã đê tài 3. maŒCB Nvarchar 50 Mã cán bộ 4j ngayquyetdinh Datetime 4 Ngày quyết định 5. ngaynghiemthu Datetime 4 Ngày nghiệm thu

Trang - 56 -

1. Bảng quyết định nghiệm thu đề tài của sinh viên

* \_ Tên bảng: QuyetdinhnghiemthuSV
* \_ Tác dụng: Lưu trữ các quyết định nghiệm thu đề tài của sinh viên

Stt Tên trường Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1/ soquyetdinh Nvarchar 50 Số quyết định 2i maDT Nvarchar 90 Mã đê tài 3. MaSV Nvarchar 50 Mã sinh viên 4j ngayquyetdinh Datetime 4 Ngày quyêết định 5. ngaynghiemthu Datetime 4 Ngày nghiệm thu

1. Bảng Hội đồng nghiệm thu

* \_ Tên bảng: Hoidongnghiem(hu
* \_ Tác dụng: Lưu trữ các cán bộ nghiệm thu đề tài cấp trường

Kiểu đữ Stt Tên trường Kích cỡ Ghi chú liệu 1. ¡ Soquyetdinh Nvarchar 90 Số quyết định nghiệm thu 2. ¡ maDT Nvarchar 90 Mã đê tài 34. ¡ maŒB Nvarchar 50 Mã cán bộ 4. . Machucdanh Nvarchar 50 Mã chức danh nghiệm thu

1. Bảng Kết quả phản biện
   * Tên bảng: Ketquaphanbien

* \_ Fác dụng: Lưu trữ các kêt quả phản biện đê tài của cán bộ

Stt Tên trường Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú l. , maDT Nvarchar 90 Mã đê tài

1. maCB Nvarchar 50 Mã cán bộ
2. ketqua Nvarchar 50 Kêt quả

Trang - 57 -

1. Bảng Phiếu chấm nghiệm thu
   * Tên bảng: PhieuchamNT

* \_ Tác dụng: Lưu trữ các phiếu chấm kết quả nghiệm thu đề tài nghiên cứu

Stt Tên trường Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1/ maŒCB Nvarchar 50 Mã cán bộ 2i maDT Nvarchar 90 Mã đê tài 3. ketqua Nvarchar 50 Kết quả 4.4 phieucham Nvarchar 50 Phiêu châm

1. Bảng Kết quả bảo vệ đề tài của cán bộ
   * Tên bảng: KetquabaoveCB

* \_ Tác dụng: Lưu trữ các kết quả bảo vệ đề tài NCKH của cán bộ

Stt Tên trường Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1. | maDT Nvarchar 90 Mã đê tài

1. maCB Nvarchar 50 Mã cán bộ
2. ¡ ngaybaove Datetime 4 Ngày châm
3. ¡ thoigianbaove Datetime 4 Thời gian bảo vệ
4. ketqua Nvarchar 50 Kêt quả
5. ¡ phieuketqua Nvarchar 50 Phiêu kêt quả
6. Bảng Kết quả bảo vệ đề tài của sinh viên
   * Tên bảng: KetquabaoveSV

* \_ Tác dụng: Lưu trữ các kết quả bảo vệ đề tài NCKH của sinh viên

Stt Tên trường Kiểu dữliệu | Kích cỡ Ghi chú I. | maDT Nvarchar 90 Mã đê tài

1. ¡ masinhvien Nvarchar 50 Mã sinh viên
2. ¡ ngaybaove Datetime 4 Ngày châm
3. ¡ thoigianbaove Datetime 4 Thời gian bảo vệ
4. ¡ ketqua Nvarchar 50 Kêt quả
5. phieuketqua Nvarchar 50 Phiêu kêt quả

Trang - 58 -

1. Bảng Quyết toán kinh phí cho cán bộ

* \_ Tên bảng: QuyettoankinhphiCB
* \_ Tác dụng: Lưu trữ các quyết toán kinh phí cho đề tài của cán bộ

Stt Tên trường Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1. |maDT Nvarchar 90 Mã đê tài

1. maCB Nvarchar 50 Mã cán bộ
2. ngay quyet toan Datetime 4 Ngày quyet toan
3. sotlen 1nt § Số tiên
4. Bảng Quyết toán kinh phí cho sinh viên

* \_ Tên bảng: QuyettoankinhphiSV
* \_ Tác dụng: Lưu trữ các quyết toán kinh phí cho đề tài của cán bộ

Stt Tên trường Kiểu dữ liệu | Kích cỡ Ghi chú 1. | maDT Nvarchar 90 Mã đê tài

1. masinhvien Nvarchar 50 Mã sinh viên
2. ngay quyet toan Datetime 4 Ngày quyet toan
3. sotlen 1nE 8 Số tiền

3.4 Thiết kế giao điện 3.4.1 Giao điện chính

CHUONG TRINH QUAN LY DE TAITNCKH TRUONG DH DLHP

He thong | Cap nhat

De tai

Qua trình nghien cuu | Nghiem thu In an

Trang - 59 -

3.4.2 Các giao diện cập nhật dữ liệu

CẬP NHẬT HỖ SƠ CÁN BỘ

Mã cán bộ [L————] Tên cán bộ L\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_] Giới tính [L\_—*—*—\_\_ 1] Ngày sinh L\_\_\_\_\_\_\_\_\_] Mdhelim | ]|MIMvi L\_\_\_\_\_—*] Điạthai |[* \_\_\_\_| [Email *———*— *Mã chức vụ [L————] Mã đơn vị L*\_\_\_\_\_\_\_]

|d|<1|.|i Nhập mới Ghi Sửa Xóa Tìm kiếm Thoát

CẬP NHẬT HÒ SƠ SINH VIÊN

Mã sinh viên [L\_\_\_\_\_\_] Tên sinh viên L\_\_\_\_\_\_\_\_]

Giinh ||\_\_\_\_\_\_\_ |Bish | |

ĐeUHng || | [Mi

Mp |]

<4 |Pl Nhập mới Ghi Sửa Xóa Tìm kiếm Thoát

CẬP NHẬT HỌC HÀM

Nho \_—— j|awMm [\_\_——]

|d|<I|. | Nhập mới Ghi Sửa Xóa Tìm kiếm Thoát CẬP NHẬT HỌC VỊ Mũ học vị —— tt [| —- |d|<I|.|i Nhập mới Ghi Sửa Xóa Tìm kiếm Thoát

Trang - 60 -

CẬP NHẬT CHỨC VỤ

Na đúng — j|mdmm [| —] |d|| |Kết quả bảo vệ: |q|<4lr|Pl Nhập mới Ghi Sửa Xóa Tìm kiếm Thoát

QUYÉT ĐỊNH NGHIÊN CỨU ĐÈ TÀI CỦA CÁN BỘ

Số quyết định [———]Msw quyết định | | Mã đề tài »' |Mã cán bộ: | xÍ J4|<1i|. | Nhập mới Ghi Sửa Xóa Tìm kiếm Thoát

QUYẾT ĐỊNH NGHIÊN CỨU ĐÈ TÀI CỦA SINH VIÊN

Số quyết định [——— ]Nwy quyết định | | Mã đề tài 1 |Mãsinhviên | - |d|<1I |. | Nhập mới Ghi Sửa Xóa Tìm kiếm Thoát DANH SÁCH CÁN BỘ NGHIÊN CỨU ĐÈẺ TÀI Mã đề tài | v |Mã cán bộ: ~ị |d|<I|.|Pl Nhập mới Ghi Sửa Xóa Tìm kiếm Thoát DANH SÁCH CÁN BỘ HƯỚNG DẪN ĐÈ TÀI Mã đề tài "1 |Mãcánbộ: || ~Ì

|1|<1|.|Pl Nhập mới Ghi Sửa Xóa Tìm kiếm Thoát

Trang - 63 -

3.4.4. Các bảng theo dõi quá trình nghiên cứu các đề tài NCKH

DANH SÁCH SINH VIÊN NGHIÊN CỨU ĐỀ TÀI

1

Mã sinh viên: |

Kl||Pl| | Nhập mới Ghi Sửa Xóa Tìm kiếm Thoát ĐƠN XIN GIA HẠN ĐÈ TÀI CỦA CÁN BỘ NayNmảm |[\_\_\_\_ \_] [th —— Mã đề tài | \*Ì | Mã chủ nhiệm ĐT |! vị Thời gian xin thêm L\_\_\_\_\_\_] Lý do L\_\_\_\_\_\_\_] |Kq{<4|.|Pl[ | Nhập mới Ghi Sửa Xóa Tìm kiếm Thoát

Tran

g-64-

ĐƠN XIN GIA HẠN ĐÈ TÀI CỦA SINH VIÊN Nyhmảm |[\_\_\_\_\_\_] th ——— Mã đề tài | Mã chủ nhiệm ĐT ñÌ Thời genxnuem |[\_\_\_\_\_—*—*] Hý4 ——— |4{ || | Nhập mới Ghi Sửa Xóa Tìm kiếm Thoát QUYÉT ĐỊNH NGHIỆM THU ĐỀ TÀI CỦA CÁN BỘ

Số quyết định: [\_———— Jws quyết định [————]

Mã đề tài | \*Ì Mã chủ nhiệm ĐT | }

Ngày nghiệm thu L\_\_\_\_\_\_\_]

|1{<1[>|Pl| | Nhập mới Ghi Sửa Xóa Tìm kiếm Thoát

QUYẾT ĐỊNH NGHIỆM THU ĐỀ TÀI CỦA SINH VIÊN

saw&4n |[\_\_ JNgwwuädm |

Mã đề tài | \*Ì Mã chủ nhiệm ĐT | +

Ngyngiệmu |[\_\_—\_\_D\_D\_\_D]

|d{<4|.|Pi| | Nhập mới Ghi Sửa Xóa Tìm kiếm Thoát

HỘI ĐÔNG NGHIỆM THU ĐÈ TÀI

Số quyết định \*| | Mã đề tài | vị }| Mã chức danh nghiệm | n

Mã cán bộ nghiệm thu =

thu |d{<||Pll | Nhập mới Ghi Sửa Xóa Tìm kiếm Thoát Trang - 68 -

PHIẾU CHÂM NGHIỆM THU

Mã đề tài

\*\_ Mã chủ nhiệm ĐT

Ngày nghiệm thu L\_\_\_\_\_\_\_] Thời gian nghiệm thu L\_\_\_\_\_\_\_] |d{<4|.|Pil | Nhập mới Ghi Sửa Xóa Tìm kiếm Thoát

KÉT QUÁ BẢO VỆ NGHIỆM THU ĐÈ TÀI CÁN BỘ

Mã đề tài \*Ì Mã chủ nhiệm ĐT | x Ngày nghiệm thu L\_\_\_\_\_\_\_] Thời gian nghiệm thu L\_\_\_\_\_\_] |4{<||Pl| | Nhập mới Ghi Sửa Xóa Tìm kiếm Thoát

KÉT QUÁ BẢO VỆ NGHIỆM THU ĐÈ TÀI SINH VIÊN

Mã đề tài

\*Ì Mã chủ nhiệm ĐT

ẵ

Kết quả L\_—\_\_\_\_\_] Phiêu kết quả L\_—\_\_\_\_\_] |4|<4|.|Pll | Nhập mới Ghi Sửa Xóa Tìm kiếm Thoát QUYẾT TOÁN KINH PHÍ ĐÈ TÀI CỦA CÁN BỘ Ngày quyết toán [\_—\_\_— ]Maã&ai | 1 Mã chủ nhiệm ĐT |, | Số tiền [L\_\_\_\_\_\_\_\_] | |d{<||Pll | Nhập mới Ghi Sửa Xóa Tìm kiếm Thoát

Trang - 69 -

QUYẾT TOÁN KINH PHÍ ĐÈ TÀI CỦA SINH VIÊN

Ngày quyết toán L\_——\_\_\_\_ | Mađèoi h Mã chủ nhiệm ĐT |, \*| Số tiền [**—**\_\_\_]

|<4{<1[{.|[Pil | Nhập mới Ghi Sửa Xóa

Tìm kiếm Thoát

3.4.6. Các bảng báo cáo thống kê

Trường ĐH DL HẢI PHÒNG CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập — Tự do —- Hạnh phúc BÁO CÁO KÉT QUÁ BẢO VỆ ĐÈ TÀI CỦA CÁN BỘ Phiếu kết quả: Ngày: STT Mãdètài Tên đề tài | Mã cán bộ

Tên cán bộ Kêt quả

Tổng

Ngày....thúng......HĂm... Người lập báo cáo Người duyệt (Ký, ghỉ rõ họ tên)

(Ký, ghỉ rõ họ tên)

Trang - 70 -

Trường ĐH DL HAI PHÒNG CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập — Tự do —- Hạnh phúc

BÁO CÁO KẾT QUÁ BẢO VỆ ĐÈ TÀI CỦA SINH VIÊN Phiếu kết quả:

Ngày: STT ' Mã đề tài | Tên đềtài Mã cánbộ | Tên cán bộ Kết quả Tông Ngày....tháng...... năm... Người lập báo cáo Người duyệt (Ký, ghỉ rõ họ tên) (Ký, ghỉ rõ họ tên)

Trường ĐH DL HẢI PHÒNG CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập — Tự do — Hạnh phúc BÁO CÁO CÁC ĐỀ TÀI XIN GIA HẠN CỦA CÁN BỘ Ngày làm đơn

STT Mãdđềê | Tênđềồ Mã Tên | Lần | Thờigian | Mã đơn | Lý do tài tài cán bộ | cán bộ xin thêm vị Tông Người lập báo cáo Người duyệt (Ký, ghỉ rõ họ tên) (Ký, ghỉ rõ họ tên)

Trang - 7l -

Trường ĐH DL HẢI PHÒNG CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập — Tự do —- Hạnh phúc BÁO CÁO CÁC ĐÈ TÀI XIN HỦY CỦA SINH VIÊN

STT | Mã ĐT | Tên ĐT | Mã SYV | Tên SV | Kinh phí | Kinh phí | Mã ĐV | Lý do dự kiến tạm ứng Tông Ngày....tháng......HĂm... Người lập báo cáo Người duyệt (Ký, ghỉ rõ họ tên) (Ký, ghỉ rõ họ tên)

Trường ĐH DL HẢI PHÒNG CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập — Tự do — Hạnh phúc BÁO CÁO CÁC ĐÈ TÀI XIN GIA HẠN CỦA SINH VIÊN

STT | Mã ĐT | Tên ĐT | Mã CB | Tên CB | Kinh phí | Thời gian xin | Ghi chú thêm Tổng Ngày....tháng...... HĂM... Người lập báo cáo Người duyệt (Ký, ghỉ rõ họ tên) (Ký, ghỉ rõ họ tên)

Trang - 72 -

Trường ĐH DL HẢIPHÒNG CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM Độc lập — Tự do —- Hạnh phúc BÁO CÁO CÁC ĐÈ TÀI XIN HỦY CỦA CÁN BỘ

STT | Mã ĐT | Tên ĐT | MấãCB | Tên CB | Kinh phí | Kinh phí | Mã DV ¡| Lý do

dự kiên tạm ứng

Tông Ngày....tháng......HĂm... Người lập báo cáo Người duyệt (Ký, ghỉ rõ họ tên) (Ký, ghỉ rõ họ tên)

Trang - 73 -

Chương 4: CÀI ĐẶT CHƯƠNG TRÌNH

4.1. Ngôn ngữ lập trình Visual Basic 6.0

Do Visual Basic là ngôn ngữ lập trình hướng đối tượng nên viêc thiết kế giao điện rất đơn giản bằng cách đưa các đôi tượng vào Form và tiến hành thay đổi một số thuộc tính của các đối tượng đó.

* Form

Form là biểu mẫu của mỗi ứng dụng trong Visual Basic. Ta dùng Form(như là một biểu mẫu ) nhằm định vị và sắp xếp các bộ phận trên nó khi thiết kế các phần giao tiếp với người dùng.

Ta có thể xem Form như là bộ phận mà nó có thê chứa các bộ phận khác. Form chính của của ứng dụng, các thành phần của nó tương tác với các Form khác và các bộ phận của chúng tạo nên giao tiếp cho ứng dụng. Form chính là giao diện chính của ứng dụng, các Form khác có thê chứa các hộp thoại, hiển thị cho nhập dữ liệu và hơn thế nữa

* Tool Box: ( Hộp công cụ )

Các hộ công cụ này chỉ chứa các biểu tượng biểu thị cho các điều khiển mà ta có thể bỗ sung vào biêu mẫu, là bảng chứa các đối tượng được định nghĩa sẵn của Visual Basic. Các đối tượng này được sử dụng trong Form để tạo thành giao diện cho các chương trình ứng dụng của Visual Basic. Các đối tượng trong thanh công cụ sau đây là thông dụng nhất:

* Scroll Bar (Thanh cuồn).
* Option Button Control (Nút chọn).
* Check Box (Hộp kiểm tra).
* Lable (Nhãn).
* Image (hình ảnh).
* Picture Box.
* Text Box (Hộp soạn thảo).
* Command Button (Nút lệnh).
* Drrectory List Box, Drive List Box, File List Box.
* List Box ( hộp danh sách ).
* Properties Windows ( cửa số thuộc tính)

Trang - 74 -

Properfies Windows là nơi chứa danh sách các thuộc tính của một đối tượng cu thê. Các thuộc tính này có thể thay đôi được để phù hợp với các yêu cầu về giao diện của các chương trình ứng dụng. - Project Explorer Do các ứng dụng của Visual Basic thường dùng chung mã hoặc các Form đã tuỳ biến trước đó nên Visual Basic 6 tô chức các ứng dụng thành các Project. Mỗi Project có thê có nhiều Form và mã kích hoạt các điều khiến trên một Form sẽ được lưu trữ chung với Form đó trong các tệp tin riêng biệt. Mã lập trình chung mà tất cả các Form trong ứng dụng chia sẻ có thê được phân thành các Module khác nhau và cũng được lưu trữ tách biệt, gọi là các Module mã. Project Explorer nêu tất cả các biểu mẫu tuỳ biến được và các Module mã chung, tạo nên ứng dụng. 4.2. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server 2000 SQL (Structured Query Language) là ngôn ngữ được sử dụng cho các hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ. Ngôn ngữ SQL chuẩn được đưa ra bởi ANSI (American Nation Standards Institude) và ISO (International Standards Organization). Mặc dù có nhiều ngôn ngữ khác nhau được đưa ra cho các hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ nhưng SQL là ngôn ngữ được sử dụng rộng rãi trong rất nhiều hệ thông cơ sở dữ liệu nhưng SQL là ngôn ngữ được sử dụng rộng rãi trong rất nhiều hệ thông cơ sở dữ liệu thương mại hiện nay như Oracle, DB2, Microsoft Access..... Thông qua SQL người sử dụng có thể dễ dàng định nghĩa được dữ liệu, thao tác với dữ liệu ... Mặt khác, đây còn là ngôn ngữ có tính khai báo nên nó dễ dàng sử dụng và cũng vì vậy mà trở nên phô biến SQL Server 2000 gồm các thành phần sau: -- Database: Lưu trữ các đôi tượng dùng đề trình bày, quản lý và truy cập cơ sở đữ liệu -\_ Table: Lưu trữ dữ liệu và xác định quan hệ giữa các Table -\_ Diagram: Trình bày các đối tượng cơ sở dữ liệu đưới dạng đồ họa và đảm bảo cho ta giao tiếp với cơ sở đữ liệu mà không cần thông báo qua các Stransact SQL -Indexes: Tôi ưu hóa tốc độ truy cập đữ liệu trong Table -\_ Views: Cung cấp một cách khác để xem cơ sở đữ liệu từ một hay nhiều bảng - Sftored Procedures: Tập trung vào các quy tắc, tác vụ và các phương thức bên

trong Server bằng cachs sử dụng các chương trình Stransact SQL

Trang - 75 -

-\_ Trigger: Tập trung vào các quy tắc, tác vụ và các phương thức bên trong Server bằng cách sử dụng các kiểu thủ tục được lưu trữ đặc biệt vốn chỉ được thực thi khi đữ liệu trong Table đó được chỉnh sửa.

4.3. Chương trình quản lý đề tài nghiên cứu khoa học của trường ĐH DL Hải Phòng

4.3.1. Tổ chức cơ sở dữ liệu Dữ liệu được ghi vào hai file Databasefile là: NCKH new \_Data.MDF và NCKH\_new\_Log.LDF

4.3.2. Một số giao diện chính

Hình 14: Giao diện chương trình

Trang - 76 -

ES Di (dp hờ

XIN MỜI ĐĂNG NHẬP HỆ THỐNG ĐỀ LÀM VIỆC

ÉSđ Lần đữngg rahận không quá ñ tần! Tin người dũng: | Tviật khẩu: |

Đăng nhấp | ":....

Hình 15: Form đăng nhập hệ thống.

Giới tính:

Email:

Mã oán bội |CB00001 Mã học hàm |GS KỈ Tên cấn bộ: JLe Thi Namn Phuong ãhocvị |JDH e

Điện thoại: |098432789

Ý$[|s|#\* Nhập mới |

HỒ SƠ CÁN BỘ

[§u TVã đơn vị: |BMCNTT xÌ |nampuong@yahoo .eom Mã chức vu: |CNBM \*

Thị Huong. \_ Dĩnh Hnai Tam 09227363845

Xóa | Tìm kiếm | Thoất |

Hình 16: Form cập nhật hồ sơ cán bộ

Trang - 77 -

1 HỒ SƠ CÁN BỘ

8 - JEB00001 Rưộ hhgi Mã học hàm |GS Y

U12 2212/11 ĐI)

Tên sấn bộ: |Le Thị Narn Phuong Cha biet ma so can bọ ban can tìm : Giith D5 —maaa: Eancel |

Bmail: narnphuong(@yahooc.sorn >]

. - EE00010 Điện thoại: |098432789 Ẻ

Doan Van Sori 0124755859 soridoatvarvyhoo.

Tình Hoai Nam 09227363646

k < > >l Thập rnới | Ghi | Sửa | Xóa | Tìm kiếtn | Thoất |

BÁO CÁO ĐỀ TÀI NCKH CỦA CÁN BỘ

TMgày lắp bác cần |

TNăm học: |

Hình18: Form báo cáo đê tài NCKH của cán bộ

Trang - 78 -

KẾT LUẬN

Trên đây là toàn bộ báo cáo đồ án tốt nghiệp về thiết kế, xây dựng chương trình quản lý đề tài Nghiên cứu khoa học tại trường Đại học Dân lập Hải Phòng.

Thông qua quá trình thực hiện Đồ án tốt nghiệp với đề tài 'Xây dựng chương trình quản lý các đề tài nghiên cứu khoa học tại trường Đại học Dân lập Hải Phòng ”, bản thân em tự thây mình đã thu được các kết quả sau:

* Hiểu biết được phương pháp hướng cấu trúc, từ đó đã áp dụng các hiểu biết của mình để phân tích thiết kế bài toán.
* Có được các kinh nghiệm thực tế khi được tham gia vào một dự án lớn cụ thê để có thế áp dụng được các kiến thức đã được học vào thực tiễn.
* Tiến hành phân tích thiết kế hoàn thiện hệ thống bằng phương pháp hướng cấu trúc một cách đầy đủ.
* Cài đặt một số module để thử nghiệm bằng ngôn ngữ Visual Basic 6.0

Đồ án mói chỉ cài đặt chương trình ở mức đơn đơn giản để mô tả cho các phân tích cảu bài toán. Để đưa hệ thông vào thực hiện, cần phải có các nghiên cứu công nghệ sử dụng và các tích hợp dữ liệu vào cho hệ thống như: lây thông tin của Sinh viên từ hệ thông Quản lý điểm tại phòng Đảo tạo, thông tin của giáo viên từ hệ thống quản lý nhân sự, scan hoặc nhận các bản đăng ký dạng .pdf đẻ lưu trữ trong cơ sở dữ liệu,...

Do thời gian thực hiện đề tài có hạn nên không thê tránh được sai sót,, em rất mong

được các ý kiên đóng góp của thây cô và các bạn.

Em xin chân thành cảm ơn!

Trang - 79 -

TÀI LIỆU THAM KHẢO 1. Nguyễn Văn Vy, “Giáo trình phân tích thiết kế hệ thông thông tin ”, NXB thông kê, 2004. 2. Nguyễn Thị Ngọc Mai, Visual Basic 6.0 - Lập trình cơ sở dữ liệu, Nhà xuất bản lao động — xã hội, 2004. 3. “Hướng dấn thực hiện công tác nghiên cứu khoa học”, [SO 9001-2008, Trường Đại học Dân lập Hải Phòng.

Trang - 80 -