

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG
-----o0o-----



ISO 9001:2015

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

NGÀNH CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

HẢI PHÒNG 2019

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG
-----o0o-----

**XÂY DỰNG WEBSITE HỖ TRỢ HOÀN TẤT CÁC THỦ
TỤC NHẬN BẰNG TỐT NGHIỆP**

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC HỆ CHÍNH QUY

Ngành: Công nghệ thông tin

HẢI PHÒNG - 2019

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG
-----o0o-----

**XÂY DỰNG WEBSITE HỖ TRỢ HOÀN TẤT CÁC THỦ
TỤC NHẬN BẰNG TỐT NGHIỆP**

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC HỆ CHÍNH QUY

Ngành: Công nghệ thông tin

Sinh viên thực hiện : Nguyễn Thành Đạt

Giáo viên hướng dẫn : ThS. Vũ Anh Hùng

Mã sinh viên : 1412101008

HẢI PHÒNG - 2019

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG

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

NHIỆM VỤ THIẾT KẾ TỐT NGHIỆP

Sinh viên: Nguyễn Thành Đạt

Mã số: 1412101008

Lớp: CT1801

Ngành: Công nghệ thông tin

Tên đề tài: Xây dựng website hỗ trợ hoàn tất các thủ tục nhận bằng tốt nghiệp

MỤC LỤC

LỜI MỞ ĐẦU	3
LỜI CẢM ƠN	4
CHƯƠNG 1: MÔ TẢ BÀI TOÁN VÀ GIẢI PHÁP	5
1.1. GIỚI THIỆU VỀ ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG	5
1.2 Mô tả bài toán	8
1.4. SƠ ĐỒ TIẾN TRÌNH NGHIỆP VỤ	12
CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG	16
2.1. MÔ HÌNH NGHIỆP VỤ	16
2.1.1. Bảng phân tích xác định các chức năng, tác nhân và hồ sơ	16
2.1.2 Biểu đồ ngữ cảnh	17
2.1.3. Nhóm dân các chức năng	19
2.1.4. Sơ đồ phân rã chức năng	20
2.1.5. Danh sách các hồ sơ dữ liệu sử dụng	23
2.1.6 . Ma trận thực thể chức năng	24
2.2 . SƠ ĐỒ LUỒNG DỮ LIỆU	25
2.2.1. Sơ đồ luồng dữ liệu mức 0	25
2.2.2. Sơ đồ luồng mức 1	26
2.3. THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU	30
2.3.1. Mô hình liên kết thực thể (E-R)	30
a) Liệt kê các thuộc tính của các hồ sơ sử dụng	30
2.3.2. Mô hình quan hệ	34
2.3.3 Các bảng dữ liệu vật lý	37
CHƯƠNG 3: CÀI ĐẶT CHƯƠNG TRÌNH	40

3.1. XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH	40
3.1.1 Môi trường cài đặt	40
3.1.2. Các trang web xây dựng	41
3.2. KẾT QUẢ THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH.....	53
KẾT LUẬN.....	68
TÀI LIỆU THAM KHẢO.....	69
DANH MỤC CÁC HỒ SƠ TÀI LIỆU	70

LỜI MỞ ĐẦU

Hiện nay Công nghệ thông tin vô cùng phát triển thì mọi người đều sử dụng máy vi tính để làm việc. Công nghệ thông tin cũng được áp dụng rất nhiều vào các lĩnh vực mà điển hình là lĩnh vực quản lý. Như chúng ta đã biết tại các trường học, việc hỗ trợ hoàn tất các thủ tục nhận bằng tốt nghiệp rất quan trọng nhưng lại còn rất thủ công, chỉ lưu lại trên sổ sách gây mất thời gian, khó khăn trong việc quản lý cho nhà trường. Từ thực tế đó, việc xây dựng được phần mềm quản lý hệ thống hỗ trợ hoàn tất các thủ tục nhận bằng tốt nghiệp trong trường học là rất cần thiết. Vì vậy em đã chọn đề tài “ **Xây dựng website hỗ trợ hoàn tất các thủ tục nhận bằng tốt nghiệp**” với mục đích nghiên cứu, tìm hiểu về và xây dựng website để có thể đáp ứng được nhu cầu quản lý sổ sách cho nhà trường, giúp cho mọi người có thể tiết kiệm công sức, thời gian đi lại và giúp việc quản lý dễ dàng, tiện lợi hơn.

LỜI CẢM ƠN

Em xin gửi lời cảm ơn chân thành nhất đến quý thầy cô Trường Đại Học Dân Lập Hải Phòng, những người đã dìu dắt em tận tình, đã truyền đạt cho em những kiến thức và bài học quý báu trong suốt thời gian em theo học tại trường.

Em xin trân trọng gửi lời cảm ơn đến tất cả các thầy cô trong khoa Công Nghệ Thông Tin, đặc biệt là thầy giáo ThS. Vũ Anh Hùng, thầy đã tận tình hướng dẫn và giúp đỡ em trong suốt quá trình làm tốt nghiệp. Với sự chỉ bảo của thầy, em đã có những định hướng tốt trong việc triển khai và thực hiện các yêu cầu trong quá trình làm đồ án tốt nghiệp.

Em xin cảm ơn những người thân và gia đình đã quan tâm, động viên và luôn tạo cho em những điều kiện tốt nhất trong suốt quá trình học tập và làm tốt nghiệp.

Ngoài ra, em cũng xin gửi lời cảm ơn tới tất cả bạn bè, đặc biệt là các bạn trong lớp CT1801 đã luôn gắn bó, cùng học tập và giúp đỡ em trong những năm qua và trong suốt quá trình thực hiện đồ án này.

Em xin chân thành cảm ơn!

Sinh viên

CHƯƠNG 1: MÔ TẢ BÀI TOÁN VÀ GIẢI PHÁP

1.1. GIỚI THIỆU VỀ ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG

Trường Đại học Dân lập Hải Phòng là một trong 20 trường Đại học ngoài công lập được thành lập đầu tiên trên cả nước. (1997)

- Ngày 24 tháng 9 năm 1997, Thủ tướng Chính phủ Võ Văn Kiệt ký quyết định số 792/TTg cho phép thành lập Đại học Dân lập Hải Phòng.
- Ngày 29 tháng 9 năm 1997, Bộ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo GS-TS. Trần Hồng Quân ký quyết định số 3026/QĐ/GD-ĐT về việc công nhận Hội đồng Quản trị Đại học Dân lập Hải Phòng, số 3027/QĐ/GD-ĐT về việc công nhận GS-TS. Trần Hữu Nghị là Hiệu trưởng trường Đại học Dân lập Hải Phòng, và số 3028/QĐ/GD-ĐT về việc cho phép trường Đại học Dân lập Hải Phòng được chính thức hoạt động và bắt đầu tuyển sinh từ năm học 1997-1998.
- Ngày 17 tháng 11 năm 1997, Thứ trưởng Bộ Giáo dục và Đào tạo TS. Vũ Ngọc Hải ký quyết định số 3803/GD-ĐT cho phép Đại học Dân lập Hải Phòng được tổ chức đào tạo 6 ngành từ năm học 1997-1998 với chỉ tiêu 1.200 sinh viên.
- Ngày 1 và 2 tháng 12 năm 1997, sinh viên khóa 1 nhập học. Năm học đầu tiên của Đại học Dân lập Hải Phòng được bắt đầu tại 3 lô nhà cấp 4 thuộc xã Dư Hàng Kênh, An Hải, Hải Phòng.
- Ngày 4 tháng 1 năm 1998, Lễ công bố quyết định thành lập Đại học Dân lập Hải Phòng và khai giảng khóa 1 đã được tổ chức tại Cung văn hóa hữu nghị Việt – Tiệp, thành phố Hải Phòng. Về dự và công bố quyết định có GS-TS. Đỗ Văn Chùng - vụ trưởng Vụ Đại học, bà Bùi Thị Sinh - Phó chủ tịch Ủy ban nhân dân thành phố Hải Phòng và nhiều quan chức Trung ương và địa phương.

Ban lãnh đạo

Chủ tịch Hội đồng sáng lập: NGƯT-GS.TS. Trần Hữu Nghị

- TS. NGƯT Trần Thị Mai – Trưởng phòng Đào tạo & sau đại học

- Hiệu trưởng: NGƯT-GS.TS. Trần Hữu Nghị (Bí thư Đảng ủy)

Các phòng, ban

- Phòng Đào tạo
- Phòng Tổ chức - Hành chính
- Phòng kế hoạch tài chính
- Phòng Đối ngoại và hợp tác Quốc tế
- Ban Thanh tra giáo dục
- Ban quản lý nghiên cứu khoa học và đảm bảo chất lượng - ISO
- Ban Công tác sinh viên
- Ban Dự án cơ sở 2
- Ban bảo vệ
- Tổ Y tế
- Tổ nhà ăn

Các khoa, bộ môn đào tạo

- Khoa Điện - Điện tử
- Khoa Công nghệ thông tin
- Khoa Môi trường
- Khoa Ngoại ngữ
- Khoa Xây dựng
- Khoa Quản trị Kinh doanh
- Khoa Văn hóa - Du lịch

- Bộ môn Giáo dục thể chất
- Bộ môn Cơ Bản-Cơ Sở

Liên thông từ Cao đẳng lên Đại học chính quy

Liên thông từ cao đẳng chuyên nghiệp (1,5 năm) và từ cao đẳng nghề lên đại học chính quy (2 năm) gồm các ngành:

- Công nghệ thông tin
- Điện tự động công nghiệp
- Điện tử viễn thông
- Xây dựng dân dụng và công nghiệp
- Kế toán - Quản trị doanh nghiệp
- Tài chính ngân hàng
- Việt Nam học (Văn hoá du lịch)

Chương trình Dự bị đại học Quốc tế

Trường liên kết đào tạo hệ chính quy dài hạn tập trung với các trường Đại học danh tiếng tại Anh, Úc, Mỹ, Trung Quốc, và Malyasia. Thời gian đào tạo là 4 năm (1 năm Dự bị tại Đại học Dân lập Hải phòng và 3 năm tại trường cấp bằng). Các trung tâm phụ trợ Trung tâm Thông tin - Thư viện

- Trung tâm đào tạo nghiệp vụ kế toán.
 - Trung tâm Ngoại ngữ

Cơ hội việc làm

Là một trong 25 trường dẫn đầu cả nước về tỉ lệ sinh viên tốt nghiệp có việc làm cao với 93,46%

Cơ sở vật chất

Hiện tại, Trường Đại học Dân lập Hải Phòng có Khách sạn sinh viên, ký túc xá hiện đại bậc nhất trong số các khu nội trú sinh viên ở Việt Nam hiện nay. Ngoài hệ thống nhà ăn, thư viện hiện đại, khách sạn còn có sân vận động, nhà tập đa năng, bể bơi. Khu vực giảng đường và khu Khách sạn sinh viên được phủ sóng Wifi. Khu giảng đường có 60 phòng học có camera, 800 máy tính nối mạng nội bộ, mạng internet đến tận khách sạn sinh viên, các phòng thí nghiệm chuyên ngành, các phòng học đều được trang bị máy chiếu Projector, điều hòa nhiệt độ để phục vụ cho học tập, phòng học tiếng sony, DLL, khu trung tâm thư viện mới được đưa vào sử dụng từ năm 2008 có hơn 60.000 bản sách.

1.2 Mô tả bài toán

Mỗi đợt sinh viên tốt nghiệp ra trường có rất nhiều sinh viên. Mỗi sinh viên ra trường sẽ phải đến phòng đào tạo để nhận phiếu hoàn tất thủ tục do nhân viên phòng đào tạo cấp cho sinh viên.

Sinh viên phải điền thông tin vào phiếu hoàn tất thủ tục rồi đưa cho nhân viên phòng đào tạo. Nhân viên phòng đào tạo tiếp nhận phiếu hoàn tất thủ tục rồi kiểm tra thông tin đã chính xác hay chưa, nếu chưa chính xác nhân viên phòng đào tạo trả lại phiếu hoàn tất thủ tục cho sinh viên sửa lại cho chính xác. Nếu chính xác nhân viên phòng đào tạo kết thúc làm việc với sinh viên.

Trước khi nhận bằng tốt nghiệp đề nghị sinh viên phải trình ký xác nhận tại các phòng ban sau: Phòng Kế hoạch tài chính, Trung tâm thông tin thư viện, Đoàn thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh, Trung tâm ICDL để hoàn thành phiếu hoàn tất thủ tục.

- Tại phòng kế hoạch tài chính: Sinh viên nộp phiếu hoàn tất thủ tục, nhân viên phòng kế hoạch tài chính kiểm tra thông tin sinh viên. Nếu sinh viên chưa hoàn thành đủ học phí thì ký xác nhận chưa hoàn thành học phí rồi trả lại phiếu hoàn tất thủ tục cho sinh viên. Sau khi sinh viên hoàn thành đầy đủ học phí thì quay lại xin xác nhận vào phiếu hoàn tất thủ tục. Khi sinh viên đã hoàn thành đủ học phí thì nhân viên phòng kế hoạch tài chính ký xác nhận đã hoàn thành đầy đủ học phí rồi ký tên vào phiếu hoàn tất thủ tục cho sinh viên và kết thúc làm việc với sinh viên.

- Tại trung tâm thông tin thư viện: Sinh viên nộp phiếu hoàn tất thủ tục, nhân viên trung tâm thông tin thư viện kiểm tra thông tin sinh viên. Nếu sinh viên chưa hoàn thành đầy đủ trả sách thì ký xác nhận chưa hoàn thành trả sách rồi trả lại phiếu hoàn tất thủ tục cho sinh viên. Sau khi sinh viên hoàn thành đầy đủ trả sách thì quay lại xin xác nhận vào phiếu hoàn tất thủ tục. Khi sinh viên đã hoàn thành đủ học phí thì nhân viên phòng kế hoạch tài chính ký xác nhận đã hoàn thành đầy đủ học phí rồi ký tên vào phiếu hoàn tất thủ tục cho sinh viên và kết thúc làm việc với sinh viên.

- Tại đoàn thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh: Sinh viên nộp phiếu hoàn tất thủ tục, nhân viên đoàn thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh kiểm tra thông tin sinh viên. Nếu sinh viên chưa hoàn thành đầy đủ đoàn phí thì ký xác nhận chưa hoàn thành đoàn phí rồi trả lại phiếu

hoàn tất thủ tục cho sinh viên. Sau khi sinh viên hoàn thành đầy đủ đoàn phí thì quay lại xin xác nhận vào phiếu hoàn tất thủ tục. Khi sinh viên đã hoàn thành đủ học phí thì nhân viên phòng kế hoạch tài chính ký xác nhận đã hoàn thành đầy đủ học phí rồi ký tên vào phiếu hoàn tất thủ tục cho sinh viên và kết thúc làm việc với sinh viên.

- Tại trung tâm ICDL: Sinh viên nộp phiếu hoàn tất thủ tục, nhân viên phòng kế hoạch tài chính kiểm tra thông tin sinh viên. Nếu sinh viên chưa hoàn thành thi chứng chỉ ICDL thì nhân viên trung tâm ICDL trả lại phiếu hoàn tất thủ tục cho sinh viên. Sau khi sinh viên hoàn thành thi chứng chỉ ICDL thì quay lại nhận chứng chỉ ICDL. Khi sinh viên đã hoàn thành thi chứng chỉ ICDL thì nhân viên trung tâm ICDL sẽ cấp chứng chỉ ICDL cho sinh viên và kết thúc làm việc với sinh viên.

Khi đến nhận bằng tốt nghiệp sinh viên cần mang theo phiếu hoàn tất thủ tục, chứng minh thư hoặc thẻ căn cước công dân tới phòng đào tạo. Nhân viên phòng đào tạo tiếp nhận phiếu hoàn tất thủ tục và chứng minh thư hoặc thẻ căn cước công dân. Nhân viên phòng đào tạo kiểm tra, nếu thông tin về sinh viên hay phiếu hoàn tất thủ tục sai, thì nhân viên phòng đào tạo trả lại phiếu hoàn tất thủ tục cho sinh viên, nếu đúng thì nhân viên phòng đào tạo cấp bằng tốt nghiệp cho sinh viên. Cuối cùng sinh viên ký xác nhận đã nhận bằng tốt nghiệp vào “ sổ gốc lưu cấp bằng tốt nghiệp”.

Mỗi năm nhân viên phòng đào tạo phải lập báo cáo hàng năm để thống kê sinh viên đã nhận bằng tốt nghiệp qua “ sổ gốc lưu cấp bằng tốt nghiệp” sau đó báo cáo cho lãnh đạo nhà trường.

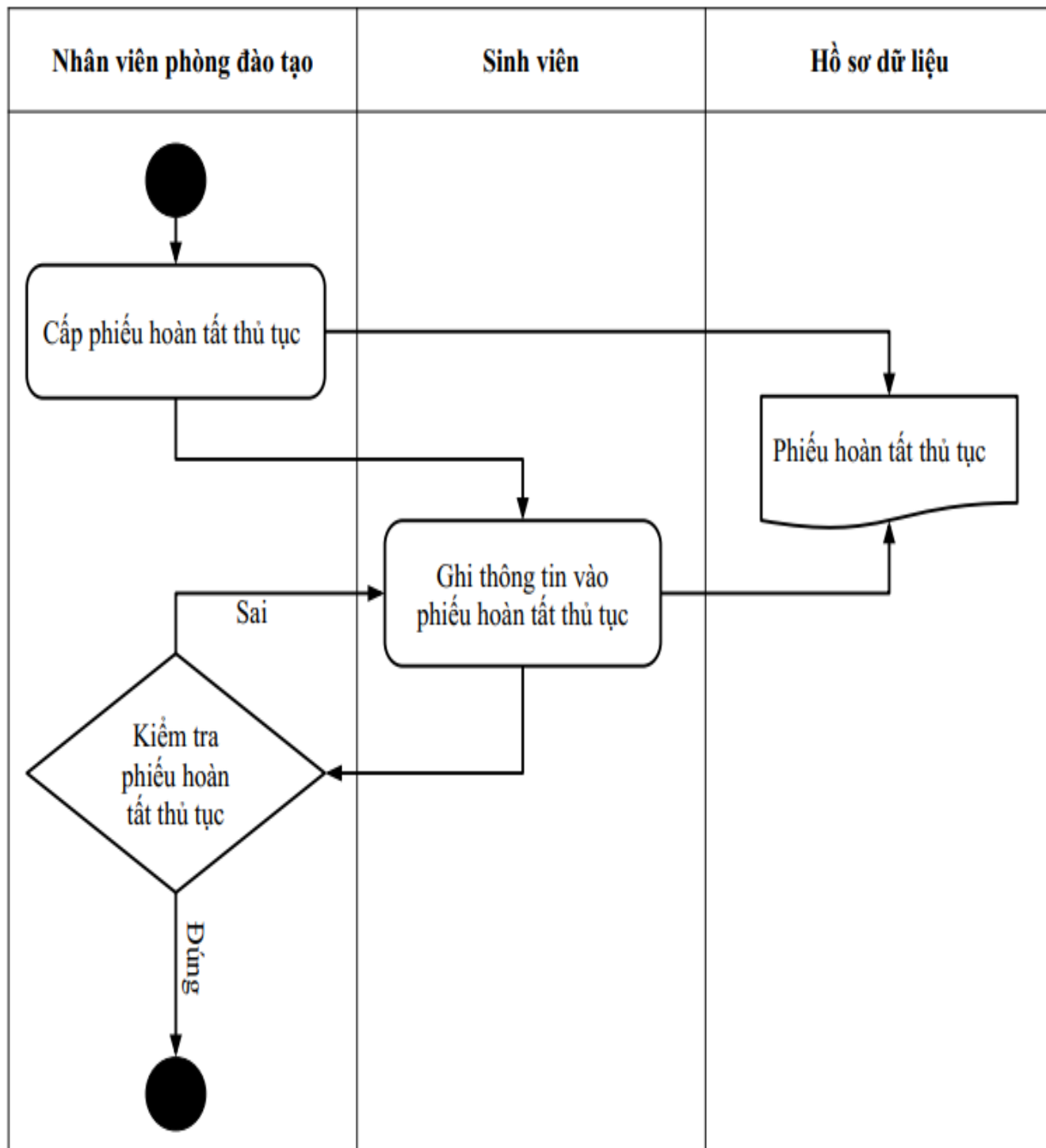
Hiện nay công việc này của nhân viên trong trường phải thực hiện thủ công trên sổ sách gây ra tốn thời gian và công sức của các nhân viên trực tiếp xử lý, bởi vậy việc cần có một phần mềm hỗ trợ cho công việc này chạy trên Internet là rất cần thiết.

1.3. BẢNG NỘI DUNG CÔNG VIỆC

STT	Tên công việc	Đối tượng thực hiện	Hồ sơ dữ liệu
1	Điền thông tin vào phiếu hoàn tất thủ tục	Sinh viên	Phiếu hoàn tất thủ tục
2	Xin xác nhận tại các phòng ban: Phòng kế hoạch tài chính, Trung tâm thông tin thư viện, Đoàn thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh, Trung tâm ICDL	Sinh viên	Phiếu hoàn tất thủ tục
3	Xác nhận phiếu hoàn tất thủ tục và cấp chứng chỉ ICDL	Nhân viên phòng kế hoạch tài chính , nhân viên trung tâm thông tin thư viện, nhân viên đoàn thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh, nhân viên trung tâm ICDL	Phiếu hoàn tất thủ tục
4	Kiểm tra phiếu hoàn tất thủ tục, chứng minh thư hoặc căn cước công dân	Nhân viên phòng đào tạo	
5	Lưu thông tin sinh viên lấy bằng	Nhân viên phòng đào tạo	Sổ gốc lưu cấp bằng tốt nghiệp
6	Cấp bằng tốt nghiệp	Nhân viên phòng đào tạo	
7	Ký xác nhận đã nhận bằng tốt nghiệp	Sinh viên	Sổ gốc lưu cấp bằng tốt nghiệp
8	Trình báo cáo hàng năm cho lãnh đạo nhà trường	Nhân viên phòng đào tạo	Báo cáo hàng năm

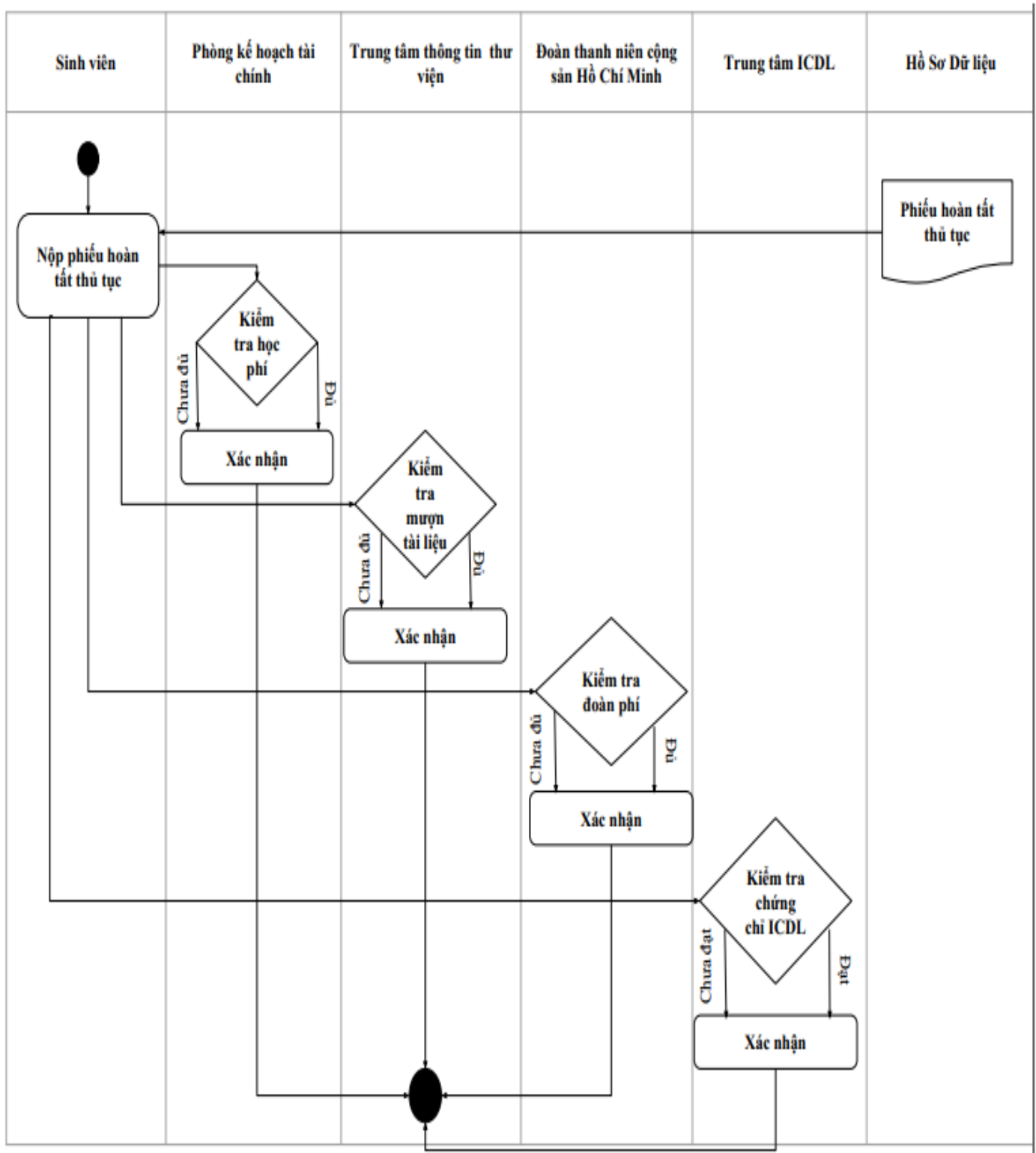
1.4. SƠ ĐỒ TIẾN TRÌNH NGHIỆP VỤ

a) Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ: “Điền thông tin vào phiếu hoàn tất thủ tục”



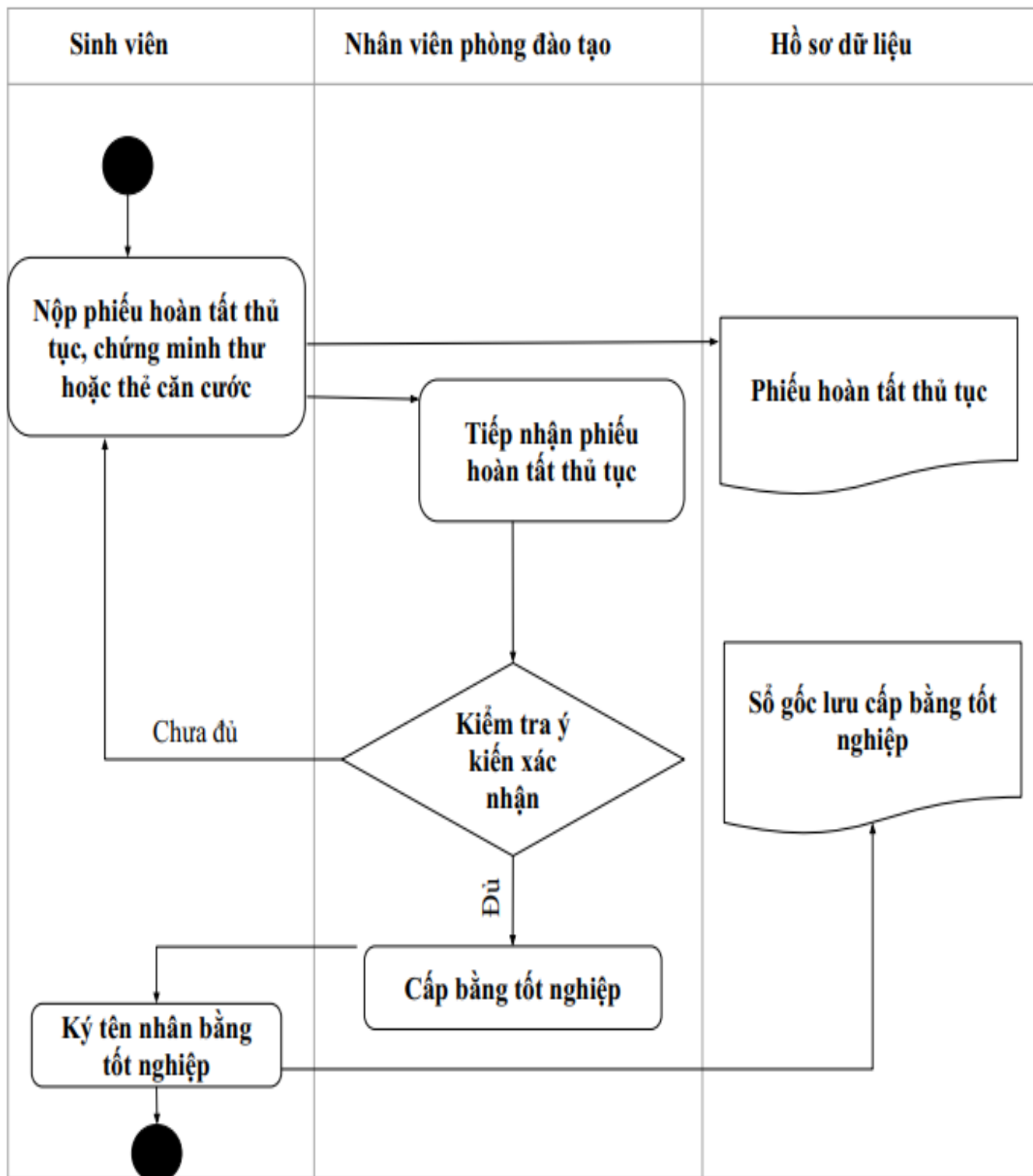
Hình 1.4.1. Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ “Điền thông tin vào phiếu hoàn tất thủ tục”

b) Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ: “Xin xác nhận tại các phòng ban”



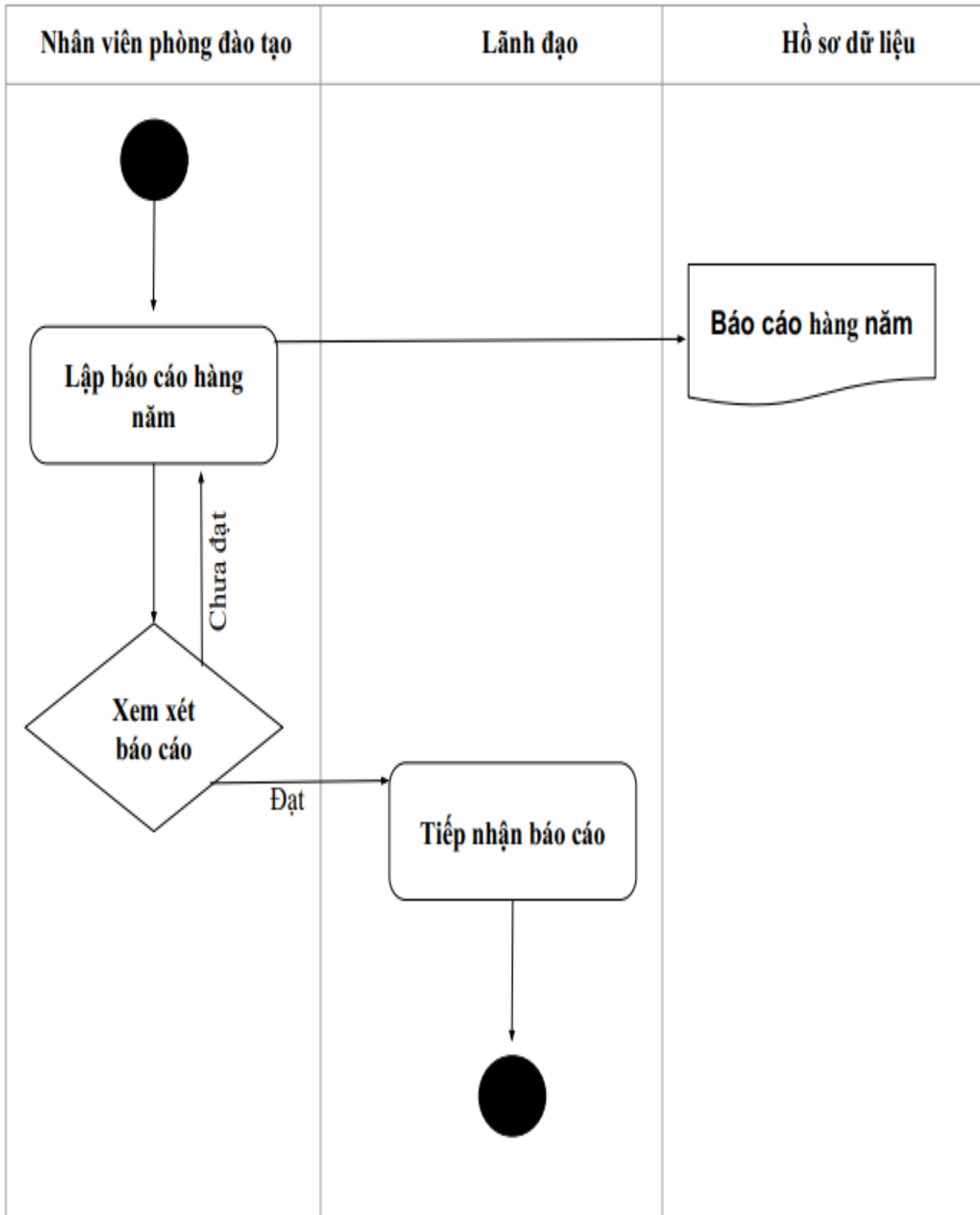
Hình 1.4.2. Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ: “Xin xác nhận tại các phòng ban”

c) Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ: “Lưu thông tin sinh viên vào sổ gốc lưu cấp bằng tốt nghiệp”



Hình 1.4.3. Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ “Lưu thông tin sinh viên vào sổ gốc lưu cấp bằng tốt nghiệp”

d) Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ: “Báo cáo hàng năm”



Hình 1.4.4. Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ “Báo cáo hàng năm”

CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG

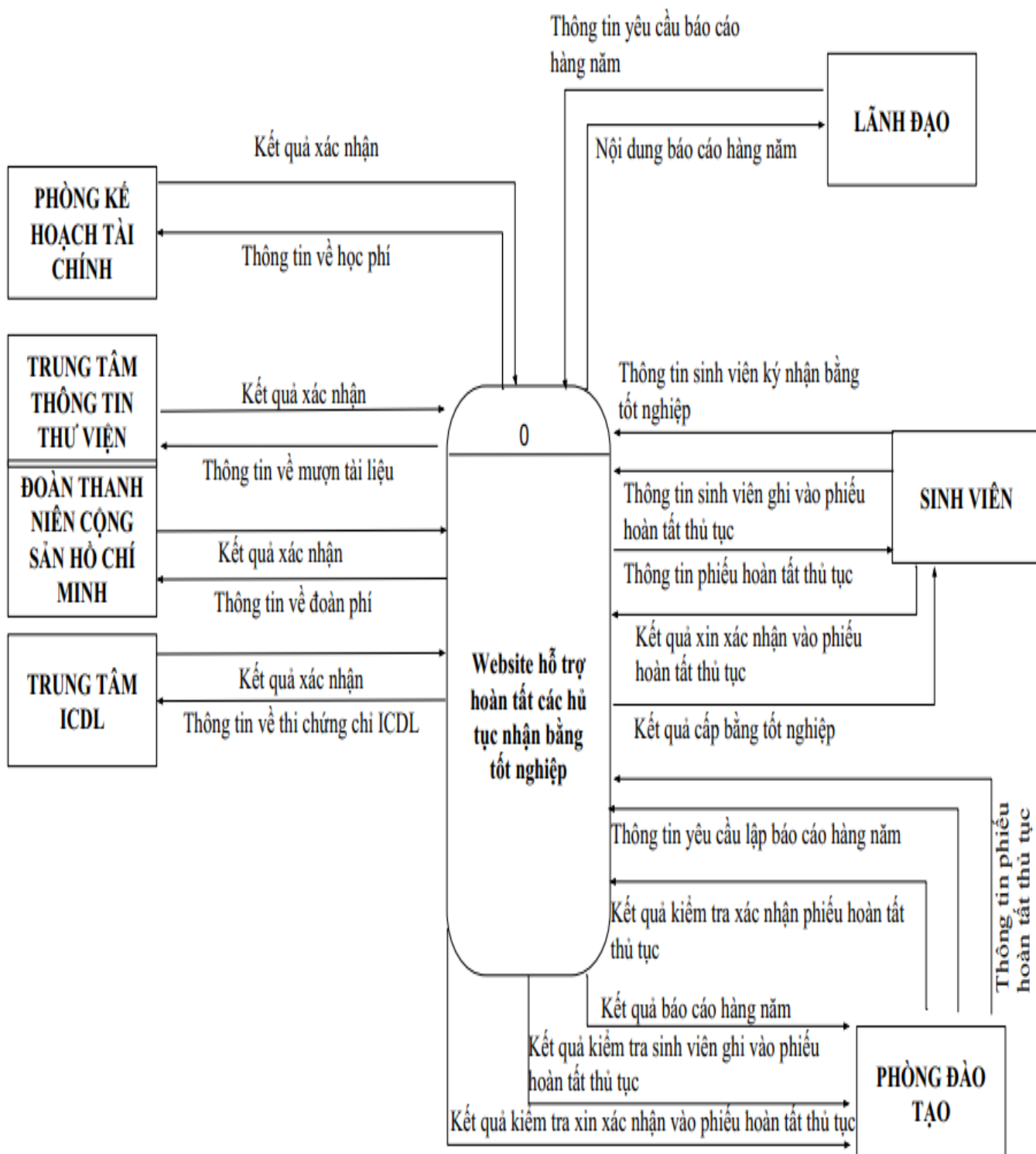
2.1. MÔ HÌNH NGHIỆP VỤ

2.1.1. Bảng phân tích xác định các chức năng, tác nhân và hồ sơ

Động từ + Bổ ngữ	Danh từ	Nhận xét
<u>Nộp</u> phiếu hoàn tất thủ tục	Phiếu hoàn tất thủ tục Sinh viên Nhân viên phòng kế hoạch tài chính Nhân viên trung tâm thông tin thư viện Nhân viên đoàn thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh Trung tâm IC DL	HSDL Tác nhân Tác nhân Tác nhân Tác nhân Tác nhân
<u>Xác nhận</u> của phòng kế hoạch tài chính, trung tâm thông tin thư viện, đoàn thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh	Sinh viên Nhân viên phòng kế hoạch tài chính Nhân viên trung tâm thông tin thư viện Nhân viên đoàn thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh Phiếu hoàn tất thủ tục	Tác nhân Tác nhân Tác nhân Tác nhân HSDL
<u>Kiểm tra</u> thông tin sinh viên trong phiếu hoàn tất thủ tục, chứng minh thư hoặc căn cước công dân	Sinh viên Nhân viên phòng đào tạo Phiếu hoàn tất thủ tục	Tác nhân Tác nhân HSDL
<u>Cấp</u> bằng tốt nghiệp cho sinh viên	Sinh viên Nhân viên phòng đào tạo	Tác nhân Tác nhân
<u>Ký xác nhận</u> đã nhận bằng tốt nghiệp	Sinh viên Sổ lưu cấp bằng tốt nghiệp	Tác nhân HSDL
<u>Lập</u> báo cáo hàng năm	Nhân viên phòng đào tạo	Tác nhân
<u>Xem xét</u> báo cáo hàng năm	Nhân viên phòng đào tạo	Tác nhân
<u>Tiếp nhận</u> báo cáo hàng năm	Lãnh đạo nhà trường	Tác nhân

2.1.2 Biểu đồ ngữ cảnh

a) Biểu đồ



Hình 2.1. Biểu đồ ngữ cảnh

b) Mô tả hoạt động

* **SINH VIÊN:**

- Hệ thống gửi phiếu hoàn tất thủ tục cho sinh viên.
- Sinh viên ghi thông tin vào phiếu hoàn tất thủ tục.
- Sinh viên gửi kết quả đã xin xác nhận vào phiếu hoàn tất cho hệ thống.
- Hệ thống gửi kết quả cấp bằng tốt nghiệp cho sinh viên.
- Sinh viên ký nhận đã nhận bằng tốt nghiệp.

* **PHÒNG KẾ HOẠCH TÀI CHÍNH:**

- Nhận thông tin về học phí từ hệ thống rồi kiểm tra.
- Nhân viên phòng kế hoạch tài chính gửi kết quả xác nhận sinh viên đã hoàn thành học phí hay chưa hoàn thành học phí cho hệ thống.

* **TRUNG TÂM THÔNG TIN THƯ VIỆN:**

- Nhận thông tin về mượn tài liệu từ hệ thống rồi kiểm tra.
- Nhân viên trung tâm thông tin thư viện gửi kết quả xác nhận sinh viên đã hoàn thành trả tài liệu hay chưa hoàn thành trả tài liệu cho hệ thống.

* **ĐOÀN THANH NIÊN CỘNG SẢN HỒ CHÍ MINH:**

- Nhận thông tin về đoàn phí từ hệ thống rồi kiểm tra.
- Nhân viên đoàn thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh gửi kết quả xác nhận sinh viên đã hoàn thành đoàn phí hay chưa hoàn thành đoàn phí cho hệ thống.

* **TRUNG TÂM ICDL:**

- Nhận thông tin về thi chứng chỉ ICDL từ hệ thống rồi kiểm tra.
- Nhân viên trung tâm ICDL gửi kết quả xác nhận sinh viên đã hoàn thành nhận chứng chỉ ICDL hay chưa hoàn thành nhận chứng chỉ ICDL cho hệ thống.

* **PHÒNG ĐÀO TẠO:**

- Hệ thống gửi kết quả kiểm tra xin xác nhận phiếu hoàn tất thủ tục cho phòng đào tạo.
- Phòng đào tạo cấp phiếu hoàn tất thủ tục cho hệ thống.
- Hệ thống gửi kết quả kiểm tra thông tin sinh viên cho phòng đào tạo.
- Phòng đào tạo yêu cầu hệ thống đưa ra báo cáo hàng năm sinh viên tốt nghiệp.
- Phòng đào tạo gửi kết quả kiểm tra phiếu hoàn tất thủ tục cho hệ thống.
- Hệ thống gửi báo cáo hàng năm cho phòng đào tạo.

* **LÃNH ĐẠO NHÀ TRƯỜNG:**

- Lãnh đạo nhà trường yêu cầu thông tin báo cáo hàng năm.
- Lãnh đạo nhà trường tiếp nhận nội dung báo cáo hàng năm từ hệ thống.

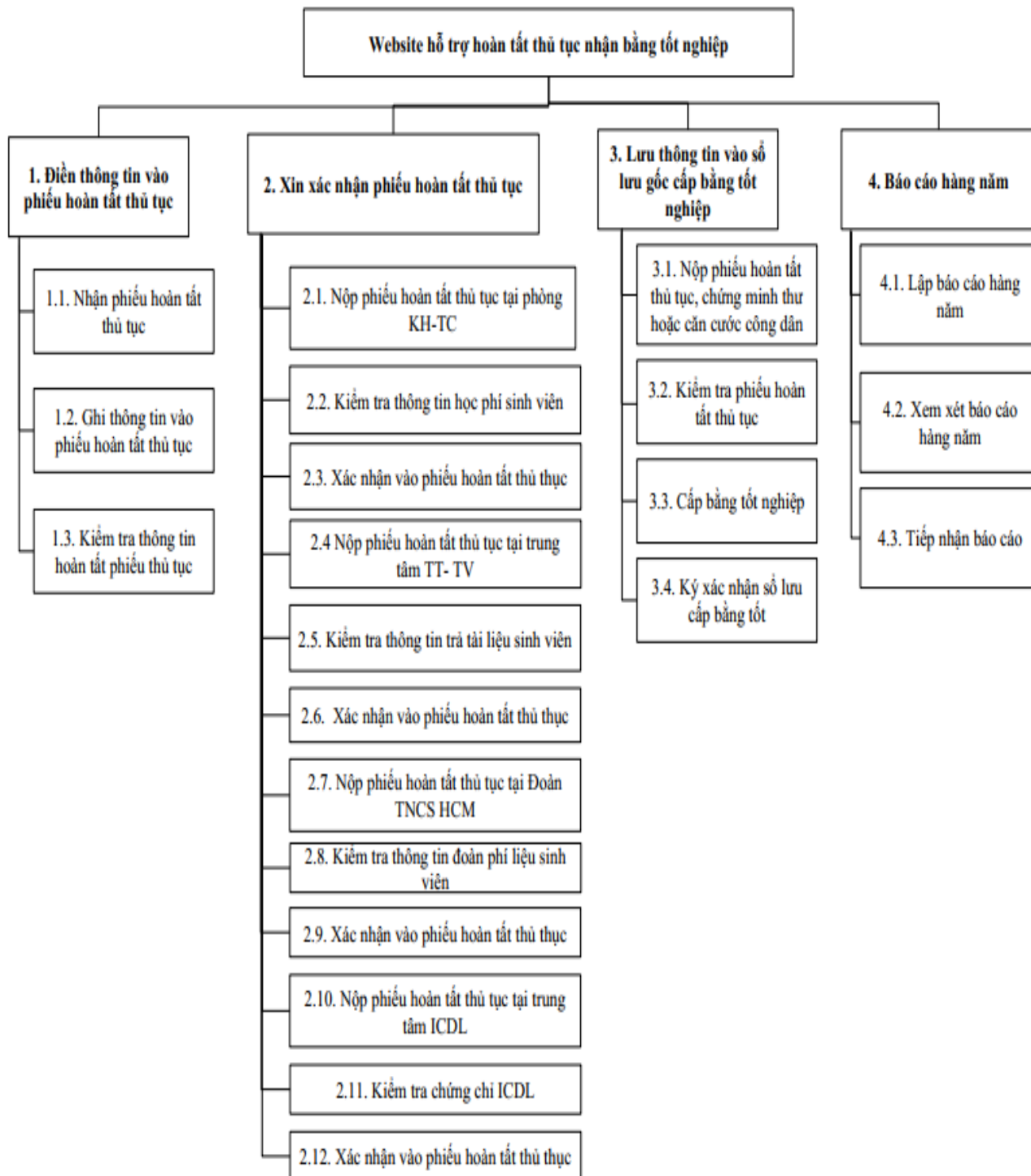
2.1.3. Nhóm dân các chức năng

Các chức năng chi tiết	Nhóm lần 1	Nhóm lần 2
1. Nhận phiếu hoàn tất thủ tục	Điền thông tin vào phiếu hoàn tất thủ tục	Website hỗ trợ hoàn tất các thủ tục nhận bằng tốt nghiệp
2. Ghi thông tin vào phiếu hoàn tất thủ tục		
3. Kiểm tra thông tin sinh viên ghi vào phiếu hoàn tất thủ tục		
4. Nộp phiếu hoàn tất thủ tục tại phòng kế hoạch tài chính	Xin xác nhận tại các phòng ban	
5. Kiểm tra thông tin học phí của sinh viên		
6. Xác nhận vào phiếu hoàn tất thủ tục		
7. Nộp phiếu hoàn tất thủ tục tại trung tâm thông tin thư viện		
8. Kiểm tra thông tin mượn tài liệu của sinh viên		
9. Xác nhận vào phiếu hoàn tất thủ tục		
10. Nộp phiếu hoàn tất thủ tục tại đoàn thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh		
11. Kiểm tra thông tin đoàn phí của sinh viên		
12. Xác nhận vào phiếu hoàn tất thủ tục		
13. Nộp phiếu hoàn tất thủ tục tại trung tâm ICDL		
14. Kiểm tra thông tin thi chứng chỉ ICDL của sinh viên		
15. Xác nhận cấp chứng chỉ ICDL cho sinh viên		
16. Nộp phiếu hoàn tất thủ tục, chứng minh thư hoặc thẻ căn cước công dân		
17. Kiểm tra phiếu hoàn tất thủ tục		
18. Cấp bằng tốt nghiệp		
19. Ký xác nhận vào sổ gốc lưu cấp bằng tốt nghiệp	Báo cáo hàng năm	
20. Lập báo cáo hàng năm		
21. Xem xét báo cáo hàng năm		

22. Tiếp nhận báo cáo		
-----------------------	--	--

2.1.4. Sơ đồ phân rã chức năng

a) Sơ đồ



Hình 2.2. Sơ đồ phân rã chức năng nghiệp vụ

b. Mô tả chi tiết chức năng lá

1. Điền thông tin vào phiếu hoàn tất thủ tục

1.1. Nhận phiếu hoàn tất thủ tục: Nhân viên phòng đào tạo cấp phiếu hoàn tất thủ tục cho sinh viên.

1.2. Ghi thông tin vào phiếu hoàn tất thủ tục: Sinh viên ghi thông tin vào phiếu hoàn tất thủ tục.

1.3. Kiểm tra thông tin sinh viên ghi phiếu hoàn tất thủ tục: Nhân viên phòng đào tạo kiểm tra thông tin sinh viên trên phiếu hoàn tất thủ tục đã đúng hay là chưa đúng.

2. Xin xác nhận tại các phòng ban

2.1. Nộp phiếu hoàn tất thủ tục tại phòng kế hoạch tài chính: Trước khi nhận bằng tốt nghiệp sinh viên phải nộp phiếu hoàn tất thủ tục tại phòng kế hoạch tài chính để xin xác nhận.

2.2. Kiểm tra học phí của sinh viên: Nhân viên phòng kế hoạch tài chính kiểm tra sinh viên đã hoàn thành học phí hay chưa hoàn thành học phí.

2.3. Xác nhận vào phiếu hoàn tất thủ tục: Nhân viên ký xác nhận đã hoàn thành học phí hoặc chưa hoàn thành học phí vào phiếu hoàn tất thủ tục.

2.4. Nộp phiếu hoàn tất thủ tục tại trung tâm thông tin thư viện: Trước khi nhận bằng tốt nghiệp sinh viên phải nộp phiếu hoàn tất thủ tục tại trung tâm thông tin thư viện.

2.5. Kiểm tra mượn tài liệu của sinh viên: Nhân viên trung tâm thông tin thư viện kiểm tra sinh viên đã hoàn thành trả tài liệu hay chưa hoàn thành trả tài liệu.

2.6. Xác nhận vào phiếu hoàn tất thủ tục: Nhân viên ký xác nhận đã hoàn thành trả tài liệu hoặc chưa hoàn thành trả tài liệu vào phiếu hoàn tất thủ tục.

2.7. Nộp phiếu hoàn tất thủ tục tại đoàn thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh: Trước khi nhận bằng tốt nghiệp sinh viên phải nộp phiếu hoàn tất thủ tục tại đoàn thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh.

2.8. Kiểm tra đoàn phí của sinh viên: Nhân viên đoàn thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh kiểm tra sinh viên đã hoàn thành đoàn phí hay chưa hoàn thành đoàn phí.

2.9. Xác nhận vào phiếu hoàn tất thủ tục: Nhân viên ký xác nhận đã hoàn thành đoàn phí hoặc chưa hoàn thành đoàn phí vào phiếu hoàn tất thủ tục.

2.10. Nộp phiếu hoàn tất thủ tục tại trung tâm ICDL: Trước khi nhận bằng tốt nghiệp sinh viên phải nộp phiếu hoàn tất thủ tục tại trung tâm ICDL.

2.11. Kiểm tra chứng chỉ ICDL của sinh viên: Nhân viên trung tâm ICDL kiểm tra sinh viên đã hoàn thành thi chứng chỉ ICDL hoặc là chưa hoàn thành thi chứng chỉ ICDL.

2.12. Xác nhận cấp chứng chỉ ICDL: Nhân viên xác nhận đã hoàn hành cấp chứng chỉ ICDL hoặc chưa hoàn thành cấp chứng chỉ ICDL cho sinh viên.

3. Lưu thông tin sinh viên vào sổ gốc lưu cấp bằng tốt nghiệp

3.1. Nộp phiếu hoàn tất thủ tục, chứng minh thư hoặc thẻ căn cước công dân: Khi đến nhận bằng tốt nghiệp sinh viên cần nộp phiếu đã có thông tin về sinh viên, ý kiến xác nhận của các phòng ban.

3.2. Kiểm tra phiếu hoàn tất thủ tục: Nhân viên phòng đào tạo kiểm tra thông tin sinh viên, ý kiến xác nhận của các phòng ban trên phiếu hoàn tất thủ tục đã đúng hay chưa đúng.

3.3. Cấp bằng tốt nghiệp: Nhân viên phòng đào tạo sau khi lưu thông tin sinh viên vào sổ gốc lưu cấp bằng tốt nghiệp thì cấp bằng tốt nghiệp cho sinh viên.

3.4. Ký xác nhận vào sổ gốc lưu cấp bằng tốt nghiệp: Sinh viên đã nhận bằng tốt nghiệp ký xác nhận đã nhận bằng tốt nghiệp vào sổ gốc lưu cấp bằng tốt nghiệp.

4. Báo cáo hàng năm

4.1. Lập báo cáo hàng năm: Sau mỗi năm, nhân viên phòng đào tạo phải lập báo cáo hàng năm về sinh viên đã hoàn thành nhận bằng tốt nghiệp từ hệ thống.

4.2. Xem xét báo cáo hàng năm: Sau khi lập báo cáo hàng năm nhân viên phòng đào tạo xem xét đánh giá báo. Nếu đạt thì gửi báo cáo cho lãnh đạo nhà trường. Còn không đạt thì nhân viên phòng đào tạo phải tổng hợp lại.

4.3. Tiếp nhận báo cáo: Lãnh đạo nhà trường sau khi yêu cầu báo cáo thì hệ thống sẽ gửi báo cáo hàng năm của phòng đào tạo xuống. Lãnh đạo nhà trường tiếp nhận và đọc bản báo cáo đó.

2.1.5. Danh sách các hồ sơ dữ liệu sử dụng

a. Phiếu hoàn tất thủ tục

b. Sổ gốc lưu cấp bằng tốt nghiệp

c. Báo cáo hàng năm

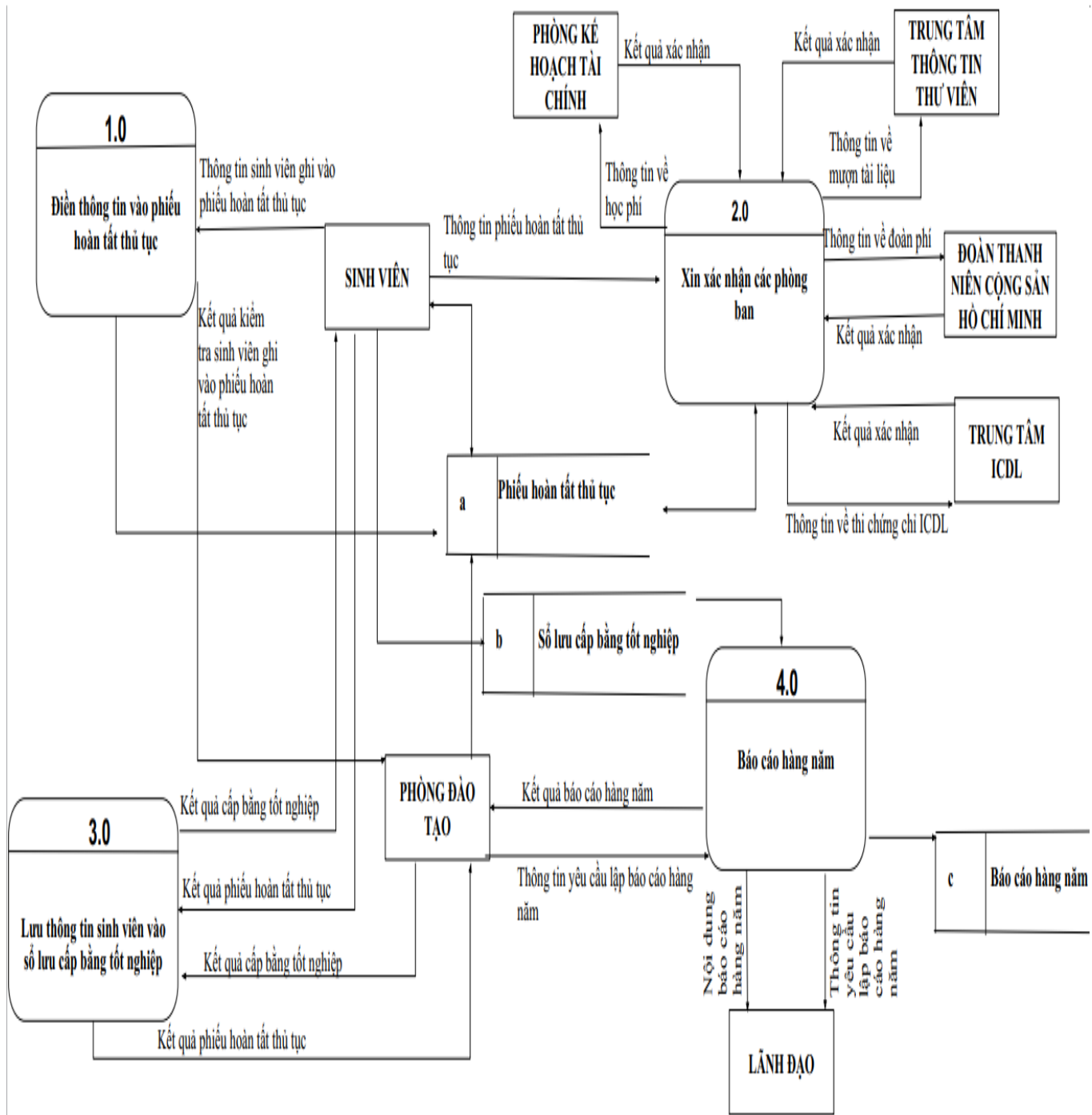
2.1.6 . Ma trận thực thể chức năng

Các thực thể dữ liệu			
a. Phiếu hoàn tất thủ tục			
b. Sổ gốc lưu cấp bằng tốt nghiệp			
c. Báo cáo hàng năm			
Các chức năng nghiệp vụ	a	b	c
1. Điền thông tin vào phiếu hoàn tất thủ tục	U		
2. Xin xác nhận tại các phòng ban	U		
3. Lưu thông tin sinh viên vào sổ gốc lưu cấp bằng tốt nghiệp	R	C	
4. Báo cáo hàng năm		R	C

Hình 2.3. Ma trận thực thể chức năng

2.2 . SƠ ĐỒ LƯỠNG DỮ LIỆU

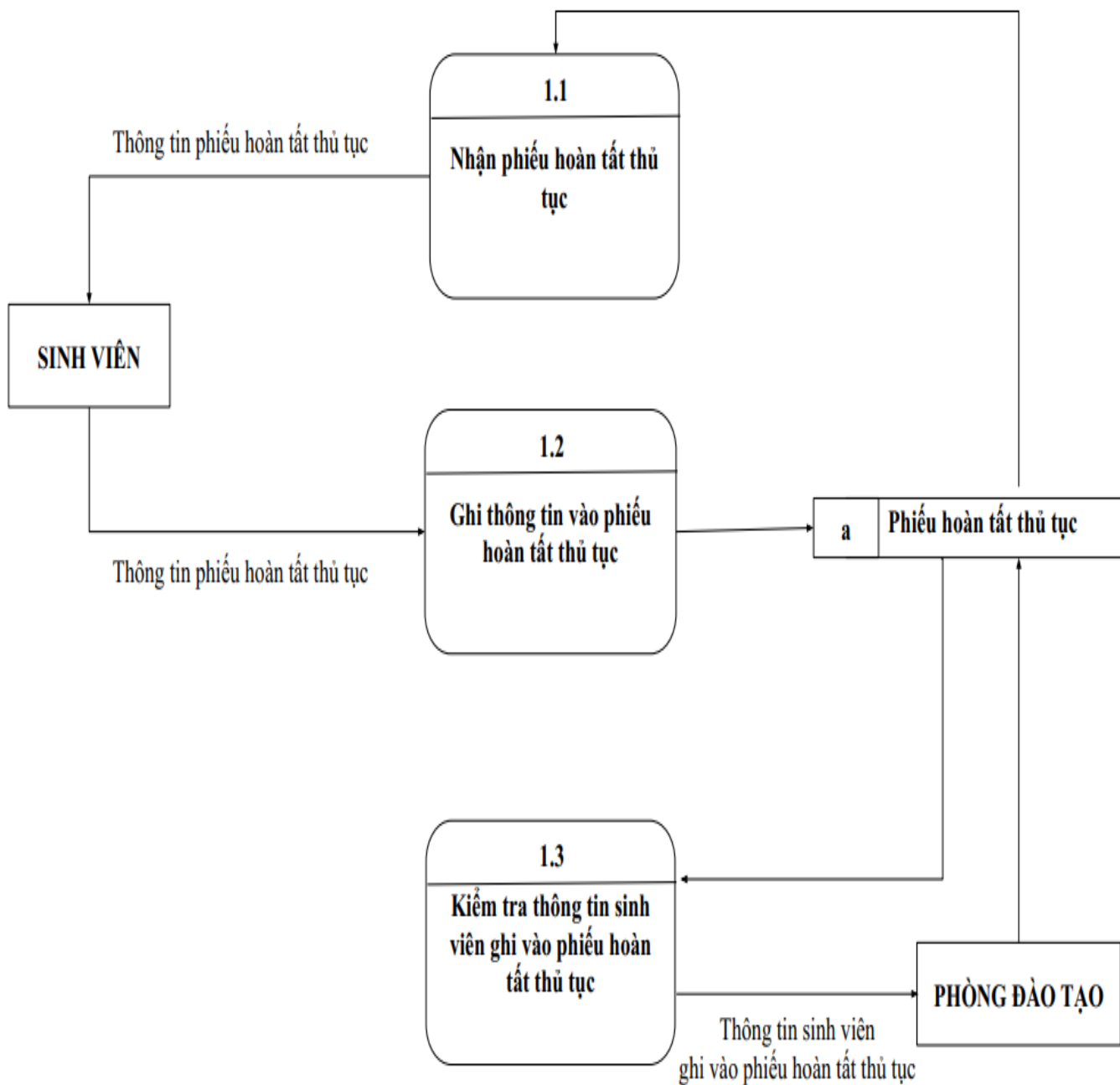
2.2.1. Sơ đồ luồng dữ liệu mức 0



Hình 2.4. Sơ đồ luồng dữ liệu mức 0

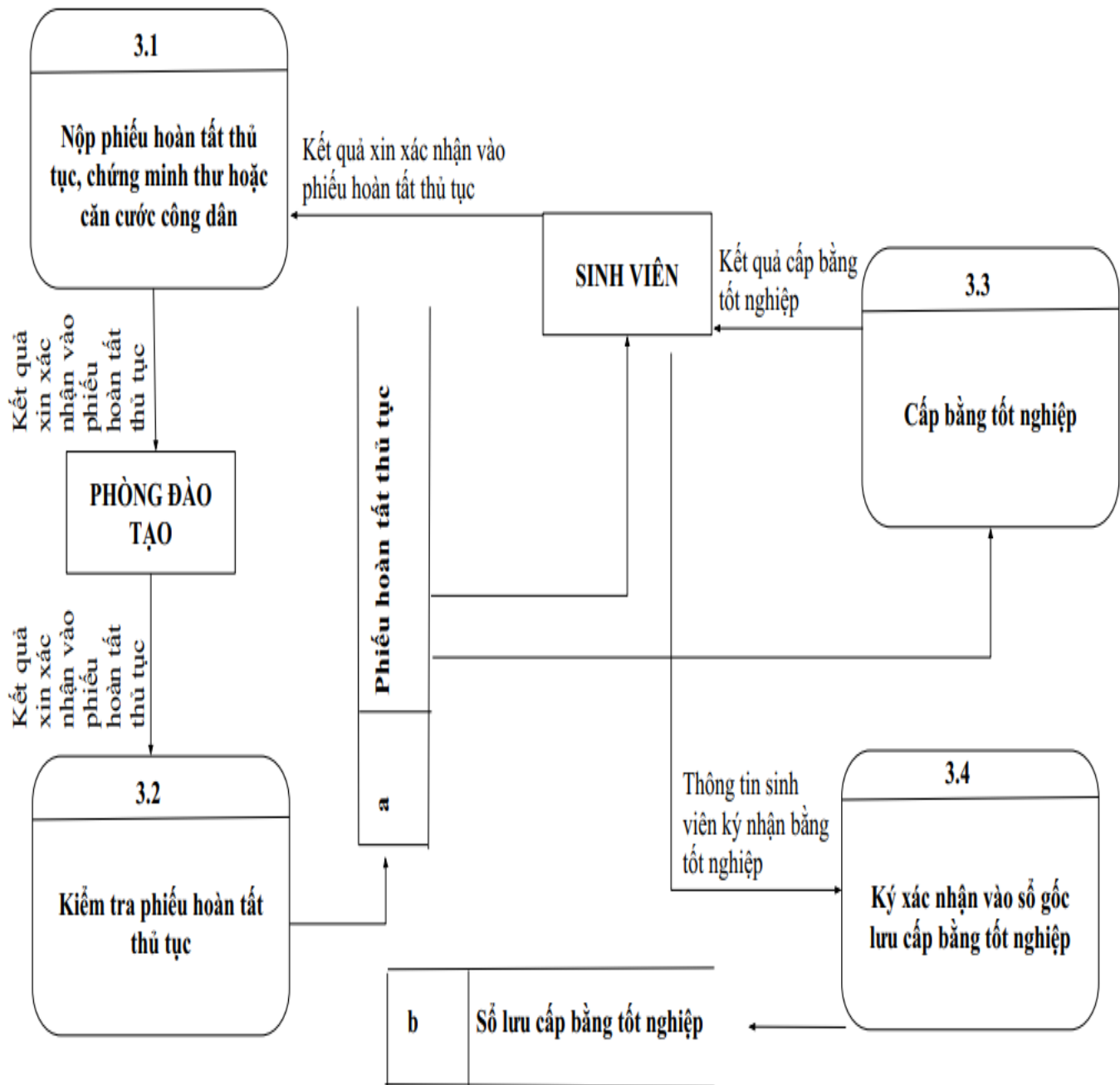
2.2.2. Sơ đồ luồng mức 1

a) Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 tiến trình “Điền thông tin vào phiếu hoàn tất thủ tục”



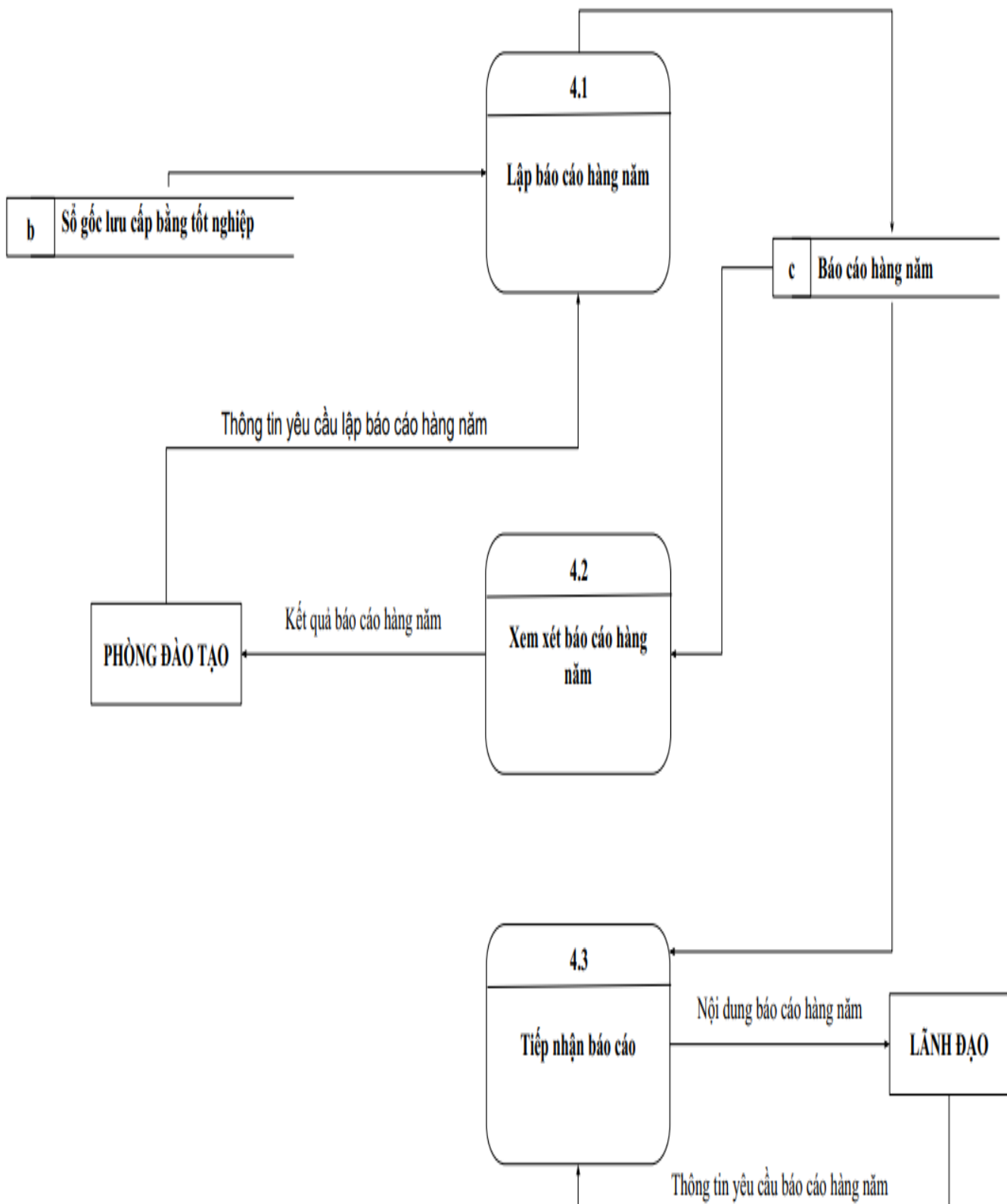
Hình 2.5. Sơ đồ dữ liệu mức 1 tiến trình “Điền thông tin vào phiếu hoàn tất thủ tục”

c) Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 tiến trình: “ Lưu thông tin sinh viên vào sổ gốc lưu cấp bằng tốt nghiệp”



Hình 2.7. Sơ đồ dữ liệu mức 1 tiến trình “Lưu thông tin sinh viên vào sổ gốc lưu cấp bằng tốt nghiệp”

d) Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 tiến trình “ Báo cáo hàng năm”



Hình 2.8. Sơ đồ dữ liệu mức 1 tiến trình “Báo cáo hàng năm”

2.3. THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU

2.3.1. Mô hình liên kết thực thể (E-R)

a) Liệt kê các thuộc tính của các hồ sơ sử dụng

Bước 1: Liệt kê, chính xác hóa và lựa chọn các thông tin cơ sở

Tên được chính xác các chỉ mục đặc trưng	Viết gọn tên đặc trưng	Đánh dấu đặc trưng ở mỗi bước		
		1	2	3
Mã sinh viên	Mã SV		x	
Họ và tên sinh viên	Họ và tên SV		x	
Ngày sinh	Ngày sinh		x	
Nơi sinh	Nơi sinh		x	
Số điện thoại	Số điện thoại		x	
Số chứng minh thư	Số CMT		x	
Cấp tại	Nơi cấp		x	
Lớp	Lớp		x	
Chuyên ngành	Chuyên ngành		x	
Mail	Mail		x	
Đơn vị	Tên Đơn vị		x	
Địa điểm	Địa điểm		x	
Ý kiến xác nhận	Ý kiến xác nhận			x
Ký tên	Họ và tên NV		x	
Ngày/tháng/năm	Ngày nhận			x
Giới tính	Giới tính		x	
Dân tộc	Dân tộc		x	
Quốc tịch	Quốc tịch		x	
Số hiệu bằng PTTH	Số hiệu bằng PTTH			x
Điểm xét TN	Điểm xét TN			x
Xếp loại TN	Xếp loại TN			x
Số hiệu bằng kỹ sư	Số hiệu bằng kỹ sư			x
Số vào sổ gốc cấp bằng	Số vào sổ gốc cấp bằng			x

Bước 2: Xác định các thực thể, thuộc tính, định danh

Thuộc tính tên gọi tìm được	Thực thể tương ứng	Thuộc tính của thực thể	Định danh
Họ và tên SV	SINH VIÊN	<u>Mã SV</u> Họ và tên sv Ngày sinh Nơi sinh Số điện thoại Số CMT Nơi cấp Lớp Mail Chuyên ngành Dân Tộc Quốc tịch Giới tính	
Tên đơn vị	ĐƠN VỊ	<u>Mã ĐV</u> Tên đơn vị Địa điểm	Thêm vào
Họ và tên NV	NHÂN VIÊN	<u>Mã NV</u> Họ và tên nv	Thêm vào

Bước 3: Xác định mối quan hệ và thuộc tính tương ứng

a. Động từ tìm được: “**Xác nhận**”

Câu hỏi cho động từ: Hoàn tất thủ tục	Câu trả lời là	
	Thực thể	Thuộc tính
Ai xác nhận?	NHÂN VIÊN	
Xác nhận với ai?	SINH VIÊN	
Xác nhận như thế nào?		Ý kiến xác nhận
Hoàn tất thủ tục khi nào?		Ngày nhận

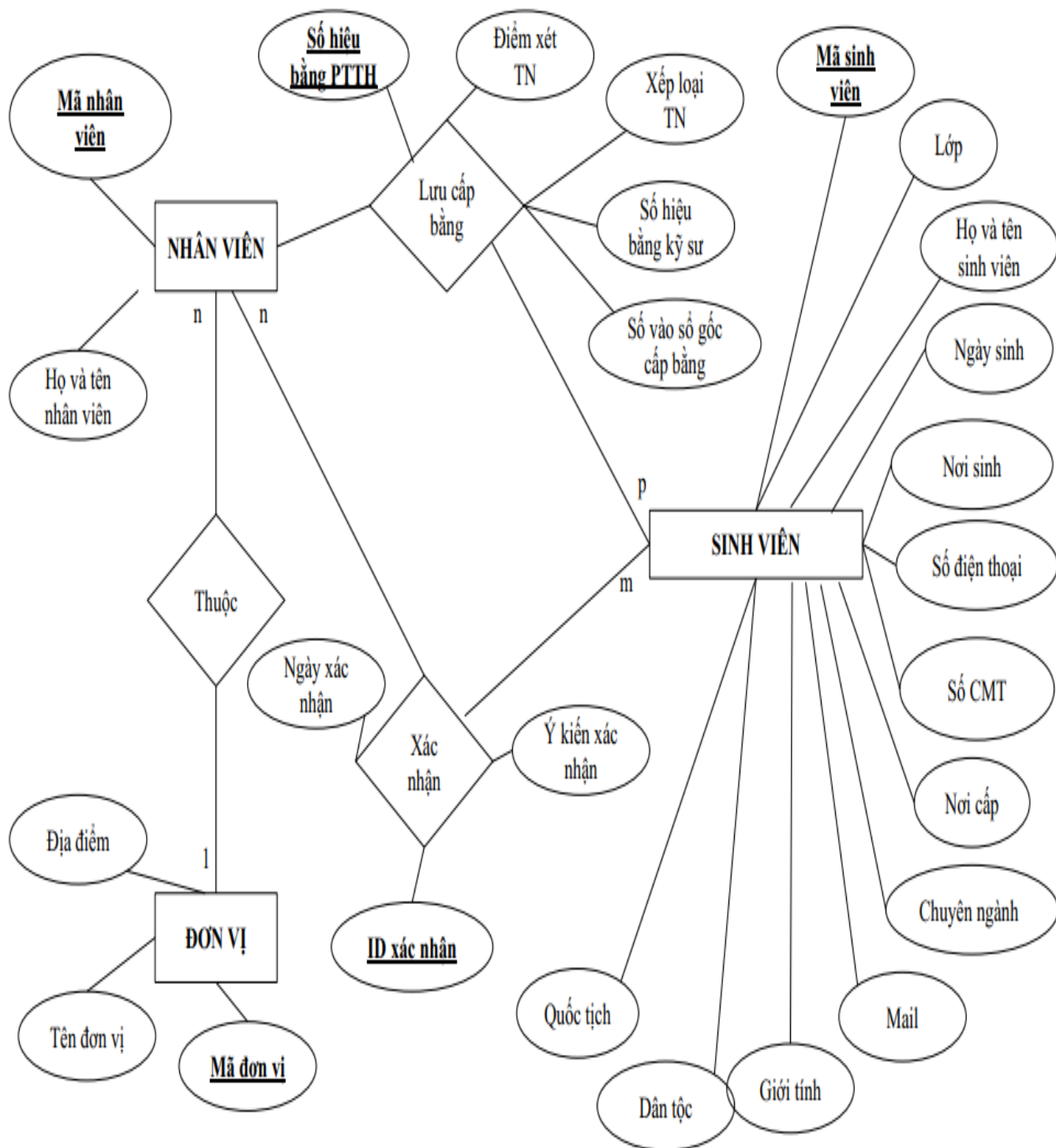
b. Động từ tìm được: **“Lưu cấp bằng”**

Câu hỏi cho động từ: Lưu cấp bằng	Câu trả lời là	
	Thực thể	Thuộc tính
Ai lưu cấp bằng?	NHÂN VIÊN	
Lưu cấp bằng với ai?	SINH VIÊN	
Lưu cấp bằng như thế nào?		Số hiệu bằng PTTH Điểm xét TN Xếp loại TN Số hiệu bằng kỹ sư Số vào sổ gốc cấp bằng
Lưu cấp bằng khi nào?		Ngày nhận

c. Xét các mối quan hệ **“phụ thuộc, sở hữu”**

Xét từng cặp thực thể		Mối quan hệ	Thuộc tính
NHÂN VIÊN	SINH VIÊN	Xác nhận	
NHÂN VIÊN	SINH VIÊN	Lưu cấp bằng	
NHÂN VIÊN	KHOA	Thuộc	

Bước 4: Vẽ biểu đồ mô hình liên kết thực thể E-R



Hình 2.9. Mô hình E-R

2.3.2. Mô hình quan hệ

* Áp dụng thuật toán chuyển mô hình quan hệ E – R thành các quan hệ sau:

a) Biểu diễn thực thể

NHÂN VIÊN

➔ **NHÂN VIÊN** (Mã NV, họ và tên nhân viên)

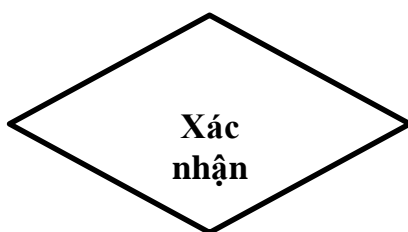
SINH VIÊN

➔ **SINH VIÊN** (Mã SV, họ và tên sinh viên, ngày sinh, nơi sinh, lớp, chuyên ngành, mail, số CMT, số điện thoại, quốc tịch, giới tính, dân tộc, nơi cấp)

ĐƠN VỊ

➔ **ĐƠN VỊ** (Mã DV, tên đơn vị, địa điểm)

b) Biểu diễn mối quan hệ



➔ **NHÂN VIÊN “xác nhận” SINH VIÊN (ID xác nhận, mã sinh viên, mã nhân viên, ý kiến xác nhận, ngày xác nhận)**

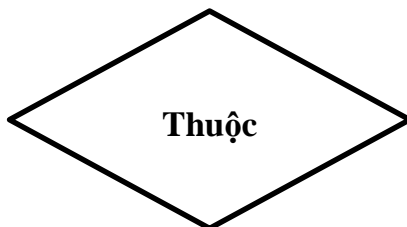
Trong đó: ID xác nhận được bổ sung thêm vào để tự động lưu lại thứ tự của từng lần xác b



nhận

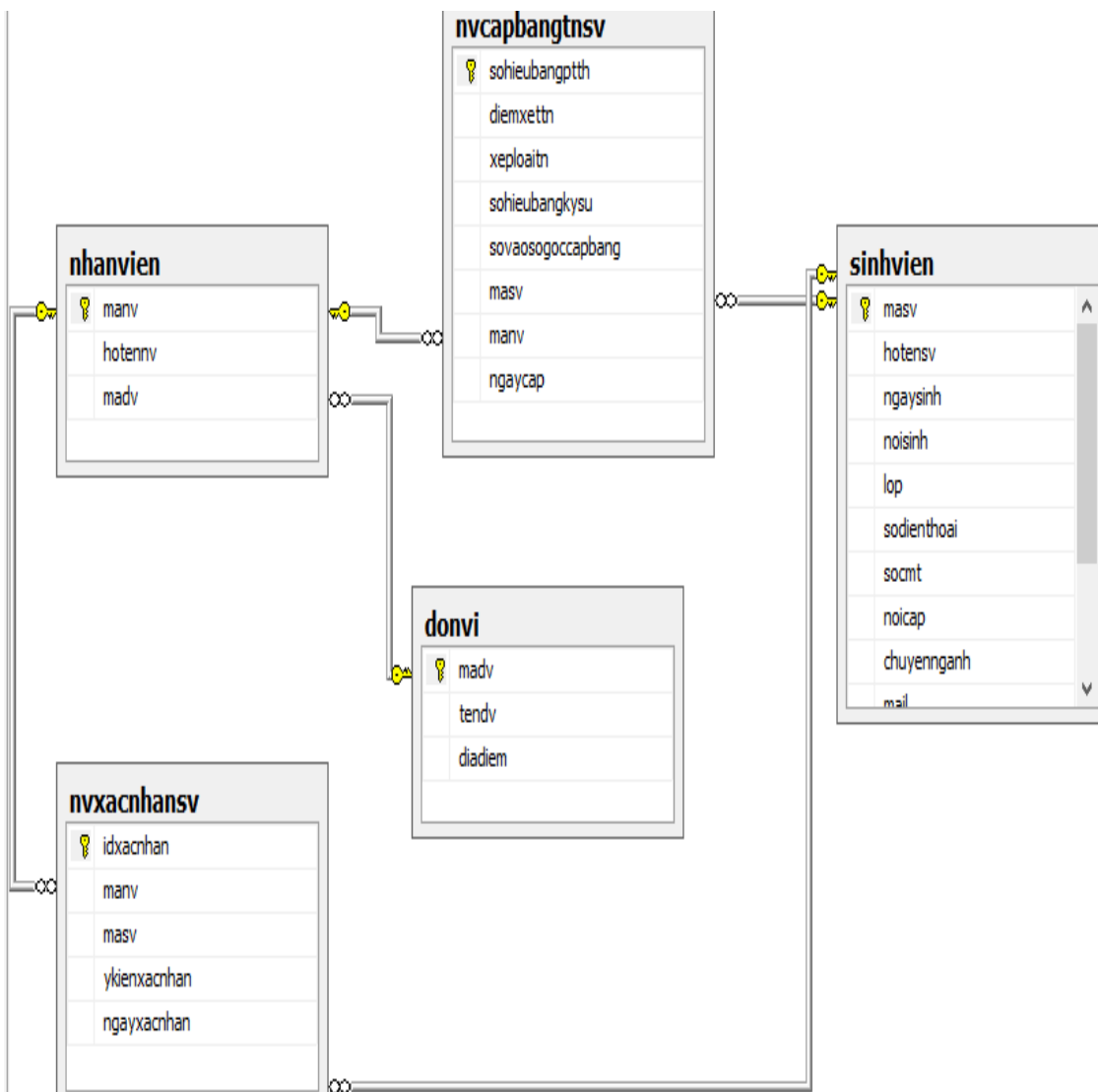
➔ **NHÂN VIÊN “lưu cấp bằng” SINH VIÊN (Số hiệu bằng PTTH, điểm xét tn, xếp loại tn, số hiệu bằng kỹ sư, số vào sổ gốc cấp bằng, mã sinh viên, mã nhân viên, ngày cấp)**

Trong đó: mã sinh viên, mã nhân viên là khóa ngoại



➔ **NHÂN VIÊN “thuộc” ĐƠN VỊ (Mã đơn vị, tên đơn vị, địa điểm)**

c) Mô hình quan hệ



Hình 2.10. Mô hình quan hệ

2.3.3 Các bảng dữ liệu vật lý

a. Bảng SINH VIÊN dùng để lưu trữ thông tin “Sinh viên” có cấu trúc sau:

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	masv	varchar	15	Mã sinh viên “Khóa chính”
2	hotensv	nvarchar	50	Họ và tên sinh viên
3	ngaysinh	date		Ngày sinh
4	noisinh	nvarchar	50	Nơi sinh
5	lop	varchar	10	Lớp
6	sodienthoai	varchar	15	Số điện thoại
7	socmt	varchar	15	Số CMT
8	noicap	nvarchar	50	Nơi cấp
9	chuyennganh	nvarchar	50	Chuyên ngành
10	mail	nvarchar	50	Mail
11	gioitinh	nvarchar	15	Giới tính
12	dantoc	nvarchar	15	Dân tộc
13	quoctich	nvarchar	15	Quốc tịch

b. Bảng NHÂN VIÊN dùng để lưu trữ thông tin “Nhân viên” có cấu trúc sau:

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	manv	varchar	15	Mã nhân viên “Khóa chính”
2	hotennv	nvarchar	50	Họ và tên nhân viên
3	madv	int		Mã đơn vị “Khóa ngoài”

c. Bảng ĐƠN VỊ dùng để lưu trữ thông tin “Đơn vị” có cấu trúc sau:

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	madv	int		Mã đơn vị “Khóa chính”
2	tendv	nvarchar	50	Tên đơn vị
3	diadiem	nvarchar	50	Địa điểm

d. Bảng NVXACNHANSV dùng để lưu trữ thông tin “Nhân viên xác nhận sinh viên” có cấu trúc sau:

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	idxacnhan	int		ID xác nhận “Khóa chính”
2	masv	varchar	15	Mã sinh viên “Khóa ngoài”
3	manv	varchar	15	Mã nhân viên “Khóa ngoài”
4	ykienxacnhan	nvarchar	50	Ý kiến xác nhận
5	ngayxacnhan	date		Ngày xác nhận

e. Bảng NVCAPBANGTNSV dùng để lưu trữ thông tin “Nhân viên lưu cấp bằng” có cấu trúc sau:

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	sohieubangptth	varchar	20	Số hiệu bằng PTTH “Khóa chính”
2	diemxettn	float		Điểm xét TN
3	xeploaitn	nvarchar	20	Xếp loại TN
4	sohieubangkysu	int	15	Số hiệu bằng kỹ sư
5	sovaosogoccapbang	varchar	20	Số vào sổ gốc cấp bằng
6	masv	varchar	15	Mã sinh viên “Khóa ngoài”
7	manv	varchar	15	Mã nhân viên “Khóa ngoài”
8	ngaycap	date		Ngày cấp

CHƯƠNG 3: CÀI ĐẶT CHƯƠNG TRÌNH

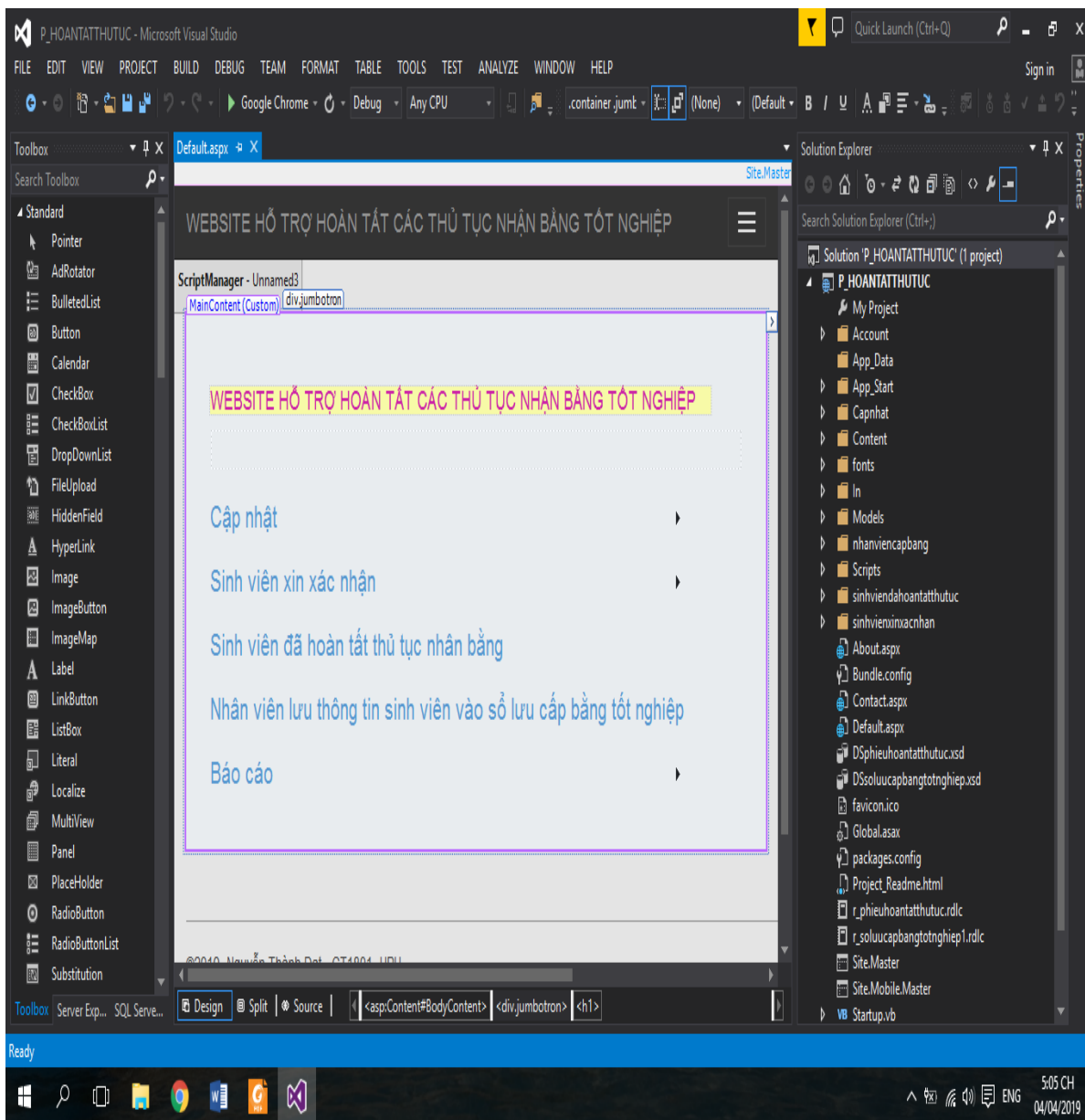
3.1. XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH

3.1.1 Môi trường cài đặt

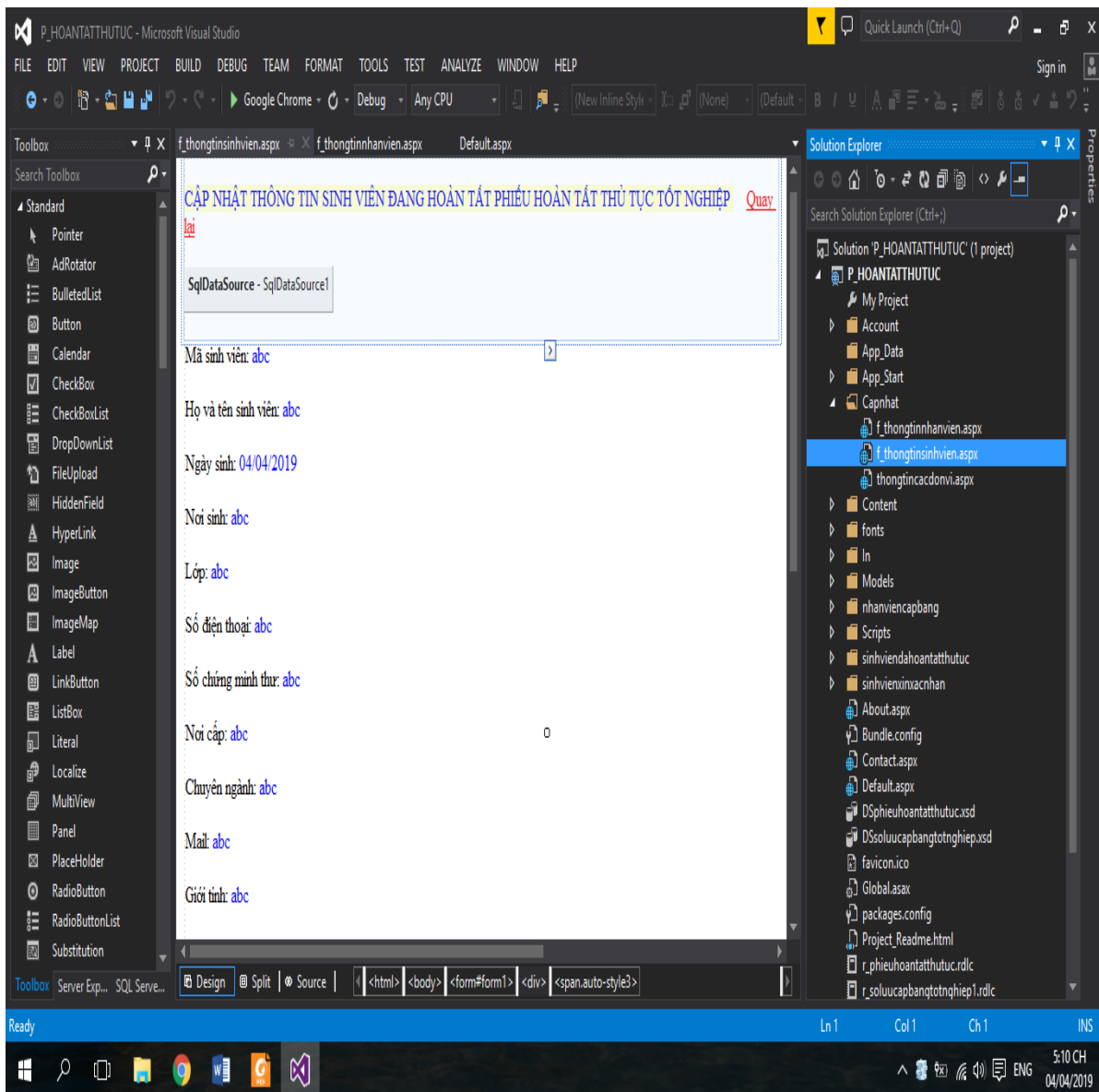
- **Hệ điều hành: Windows 10**
- **Hệ quản trị cơ sở dữ liệu: SQL Server 2014**
- **Ngôn ngữ lập trình: ASP.NET của C#.NET trong bộ Visual Studio 2015**
- **Sử dụng hosting (free) của somee.com**

3.1.2. Các trang web xây dựng

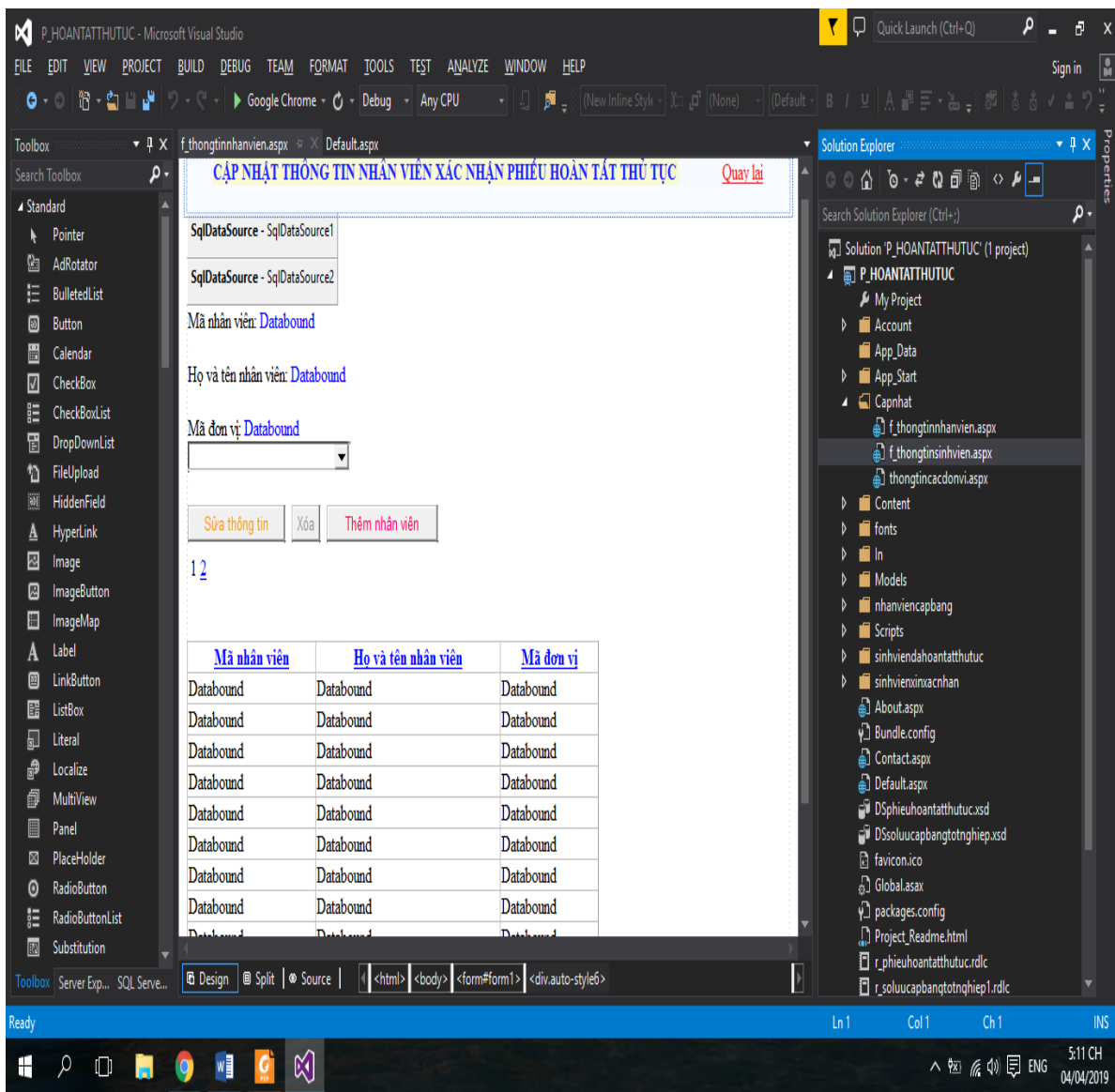
* Trang đăng nhập



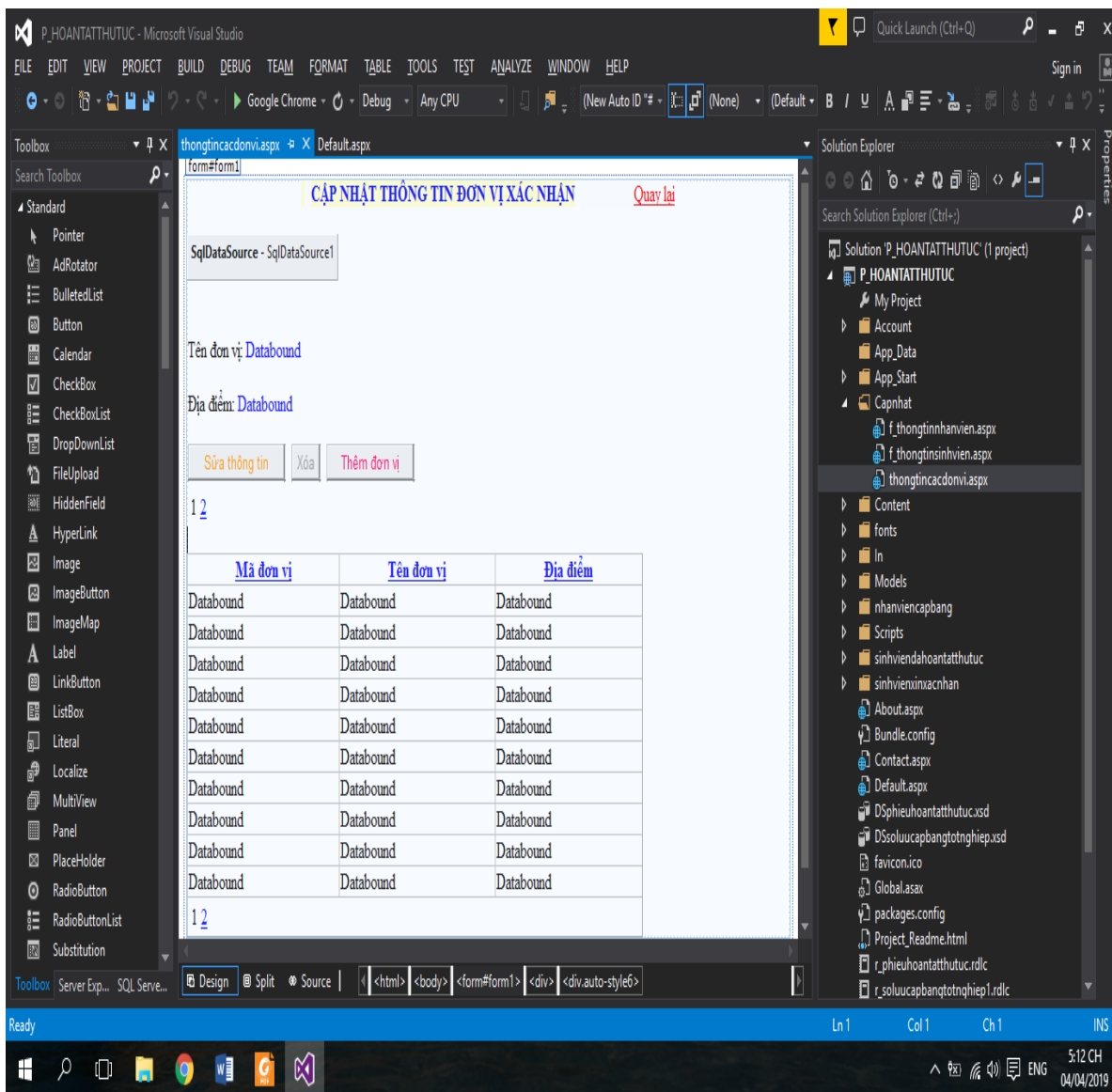
* Trang cập nhật thông tin sinh viên đang hoàn tất phiếu hoàn tất thủ tục tốt nghiệp



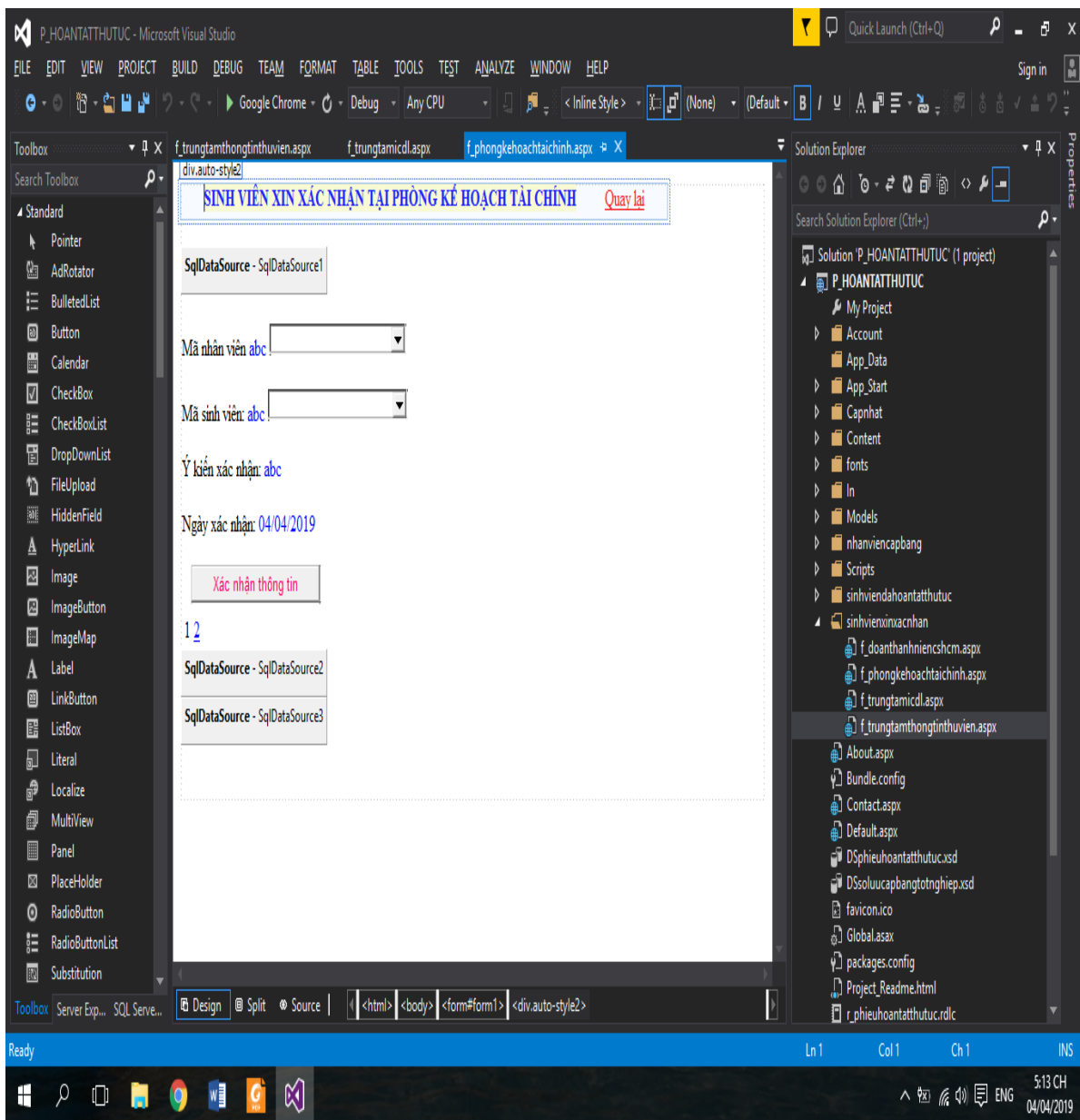
*** Trang cập nhật thông tin nhân viên xác nhận phiếu hoàn tất thủ tục**



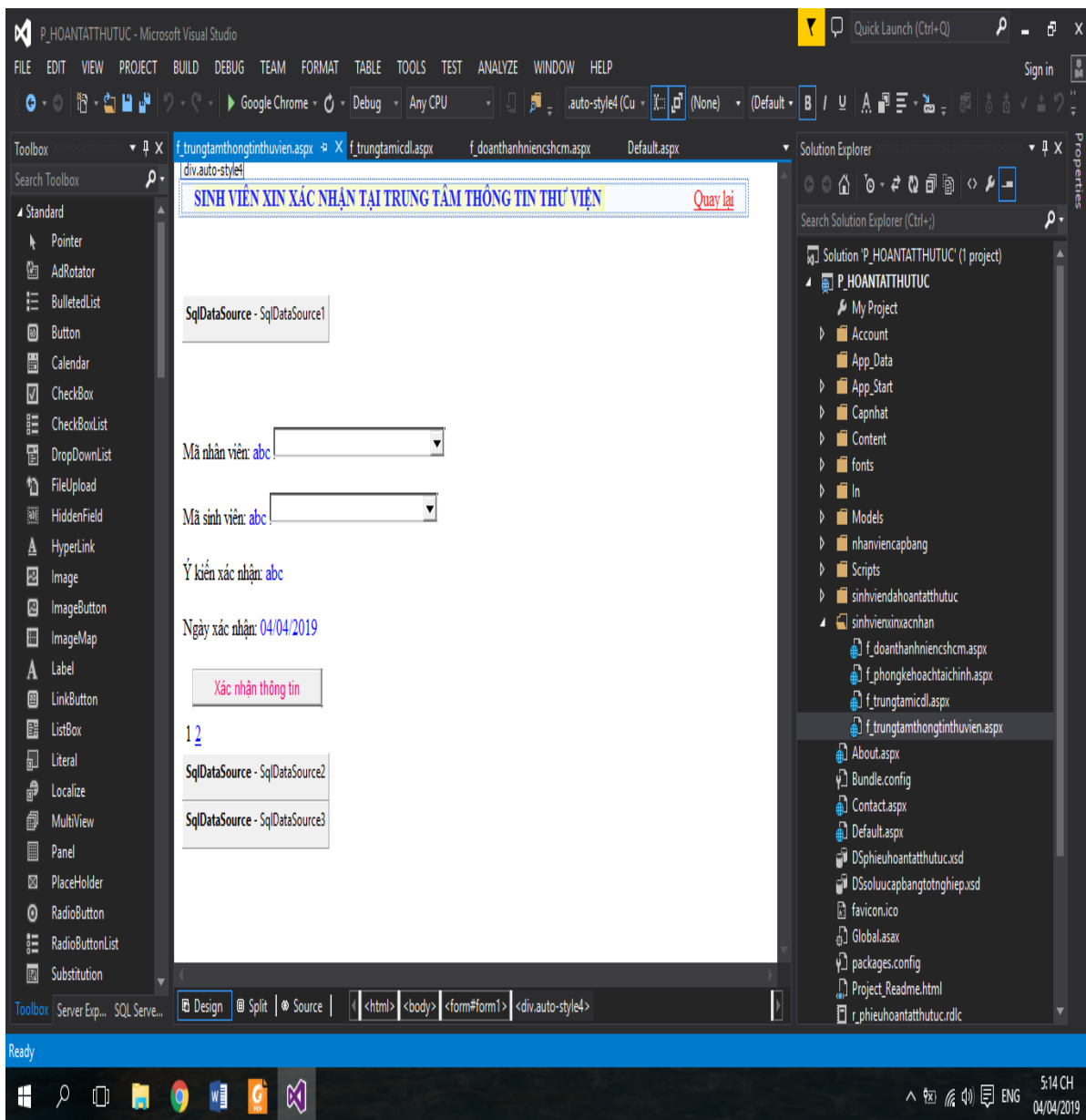
*** Trang cập nhật thông tin đơn vị xác nhận**



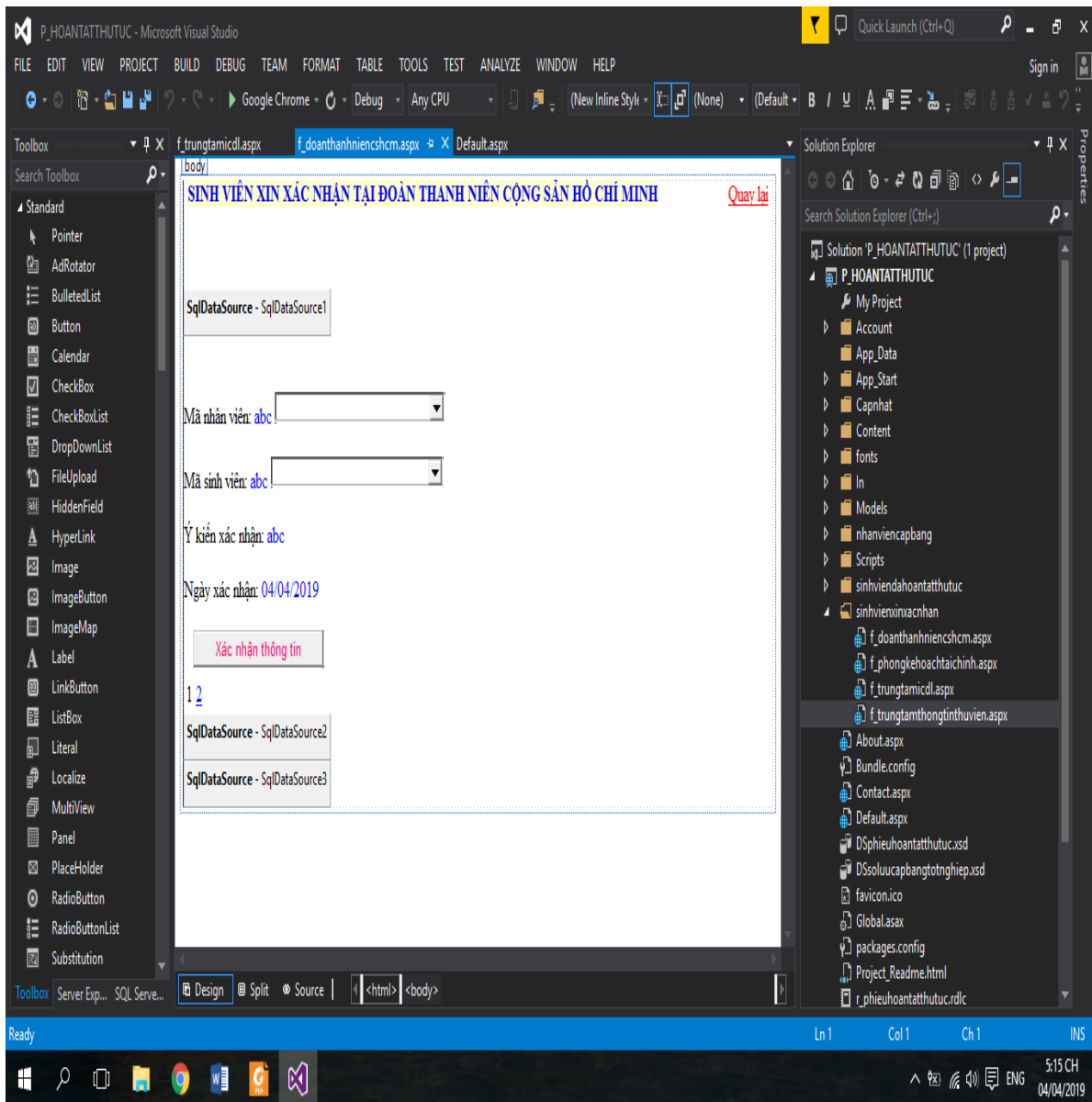
*** Trang sinh viên xin xác nhận tại phòng kế hoạch tài chính**



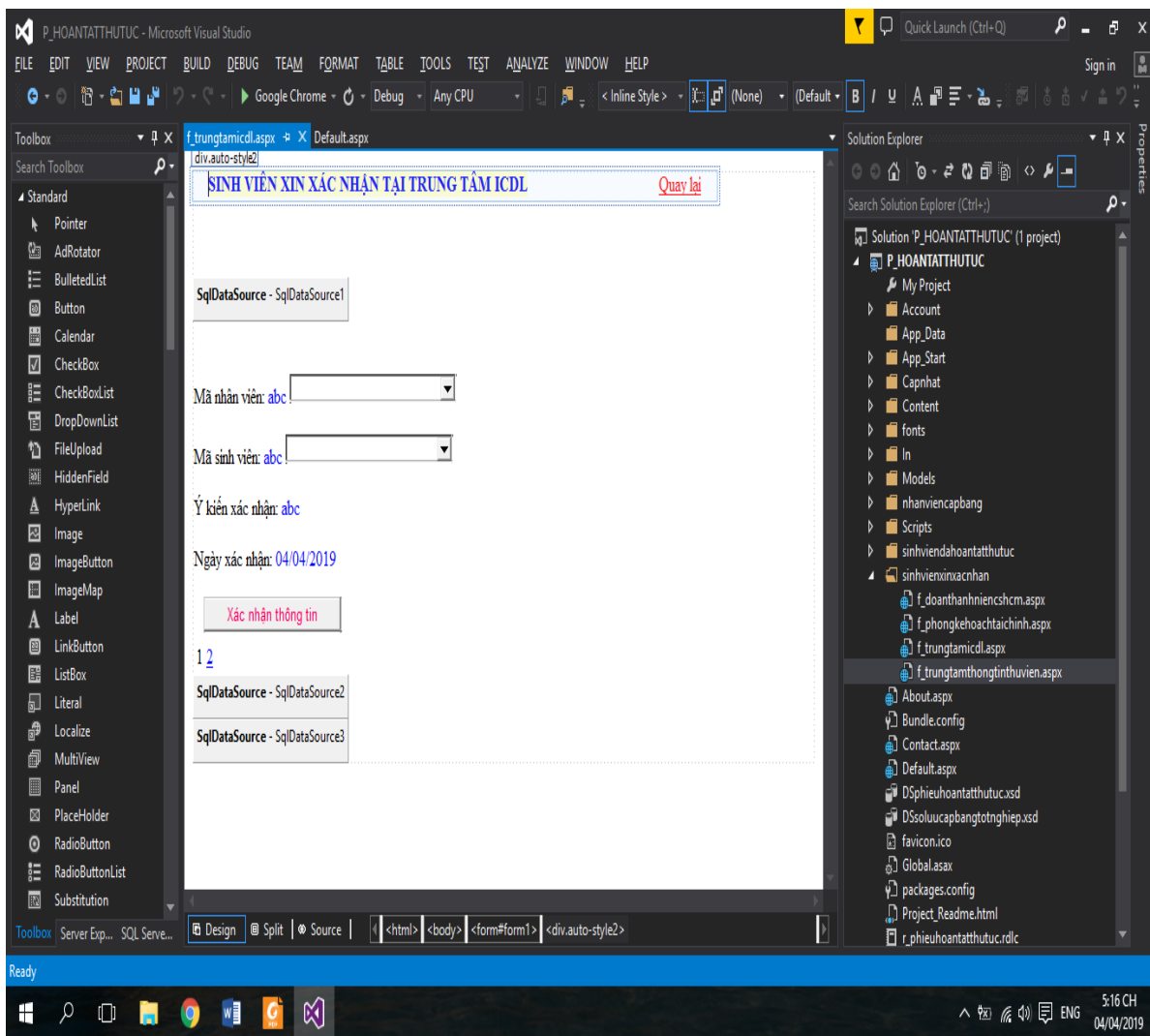
*** Trang sinh viên xin xác nhận tại trung tâm thông tin thư viện**



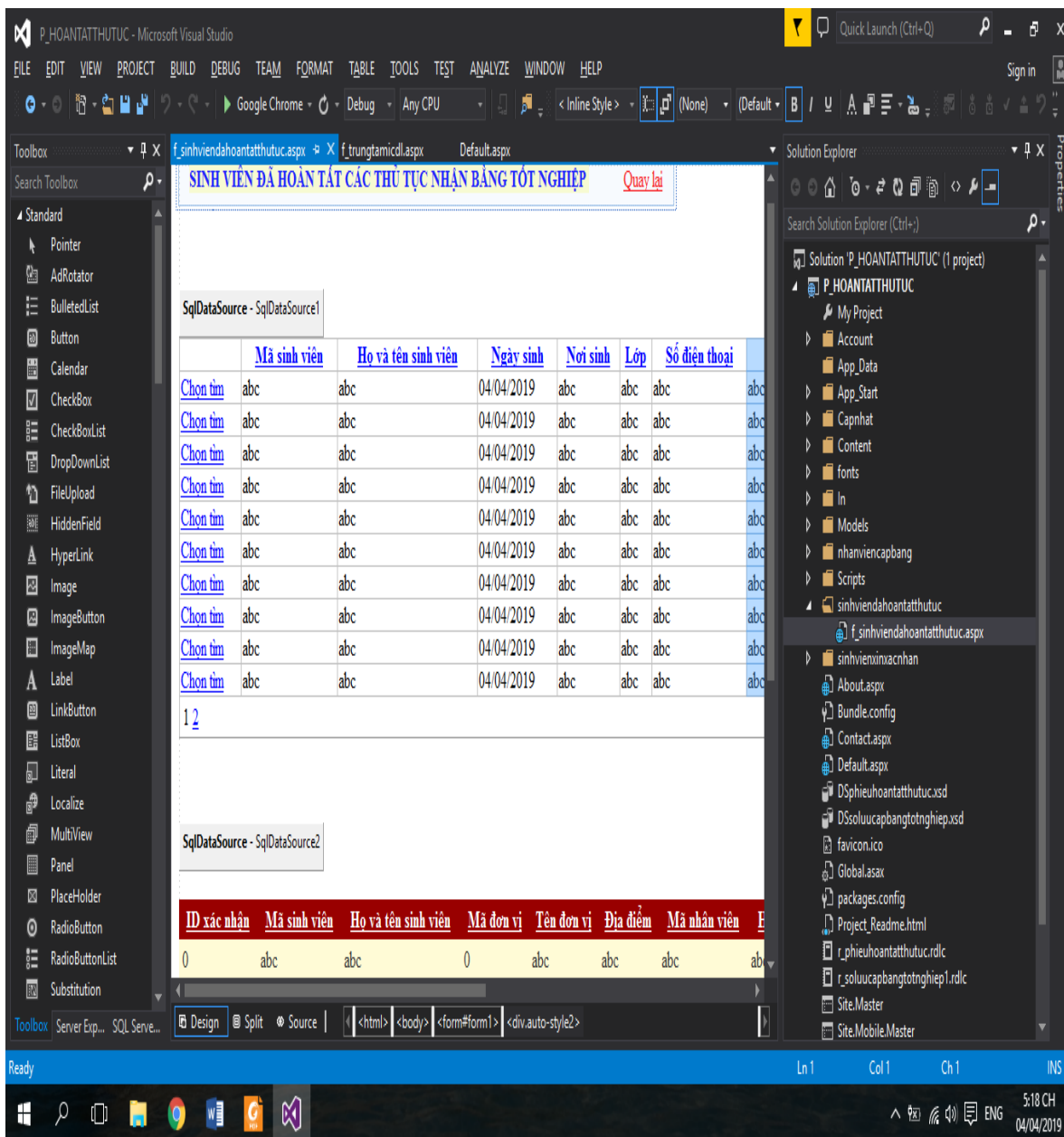
*** Trang sinh viên xin xác nhận tại đoàn thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh**



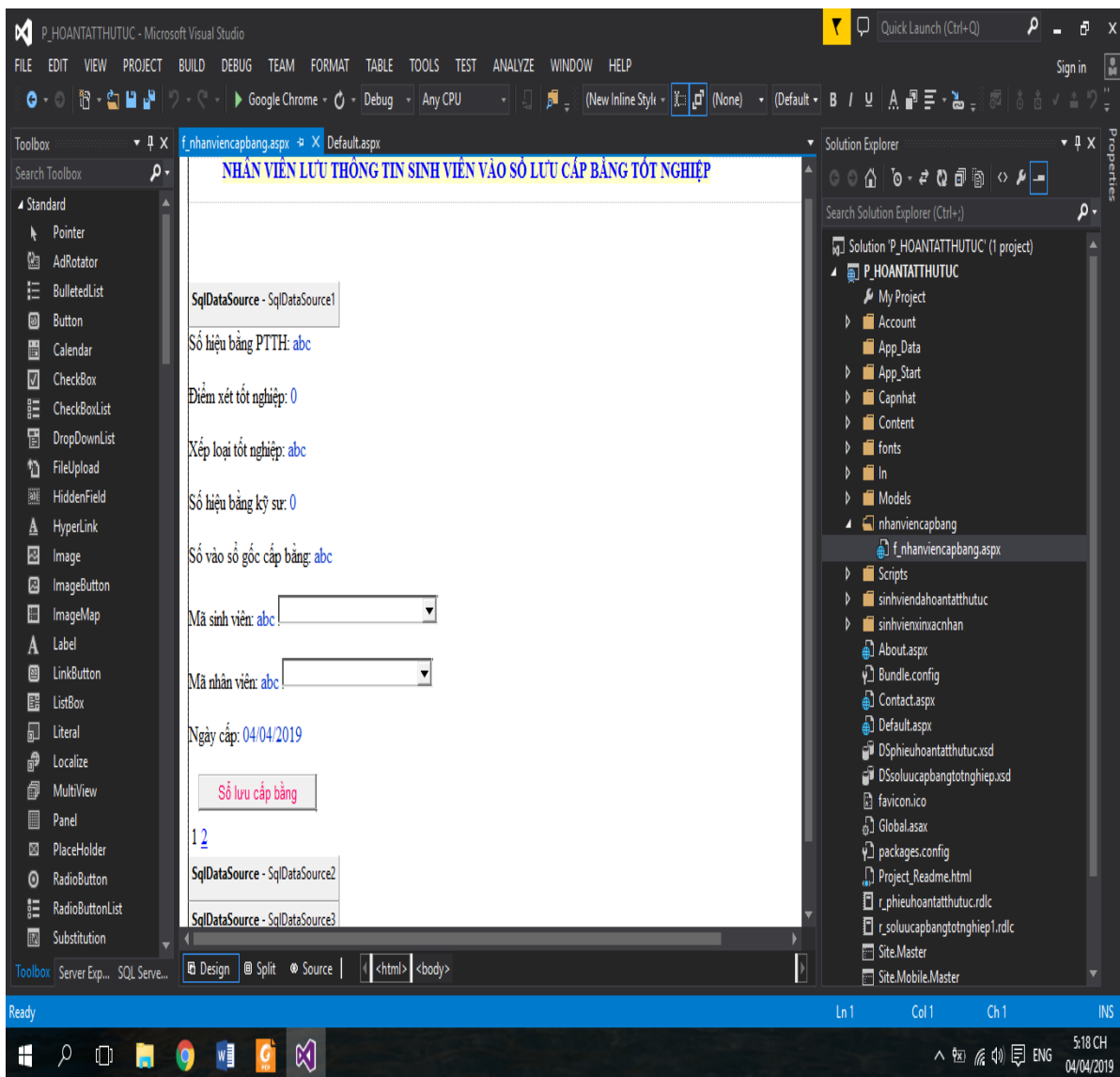
*** Trang sinh viên xin xác nhận tại trung tâm ICDL**



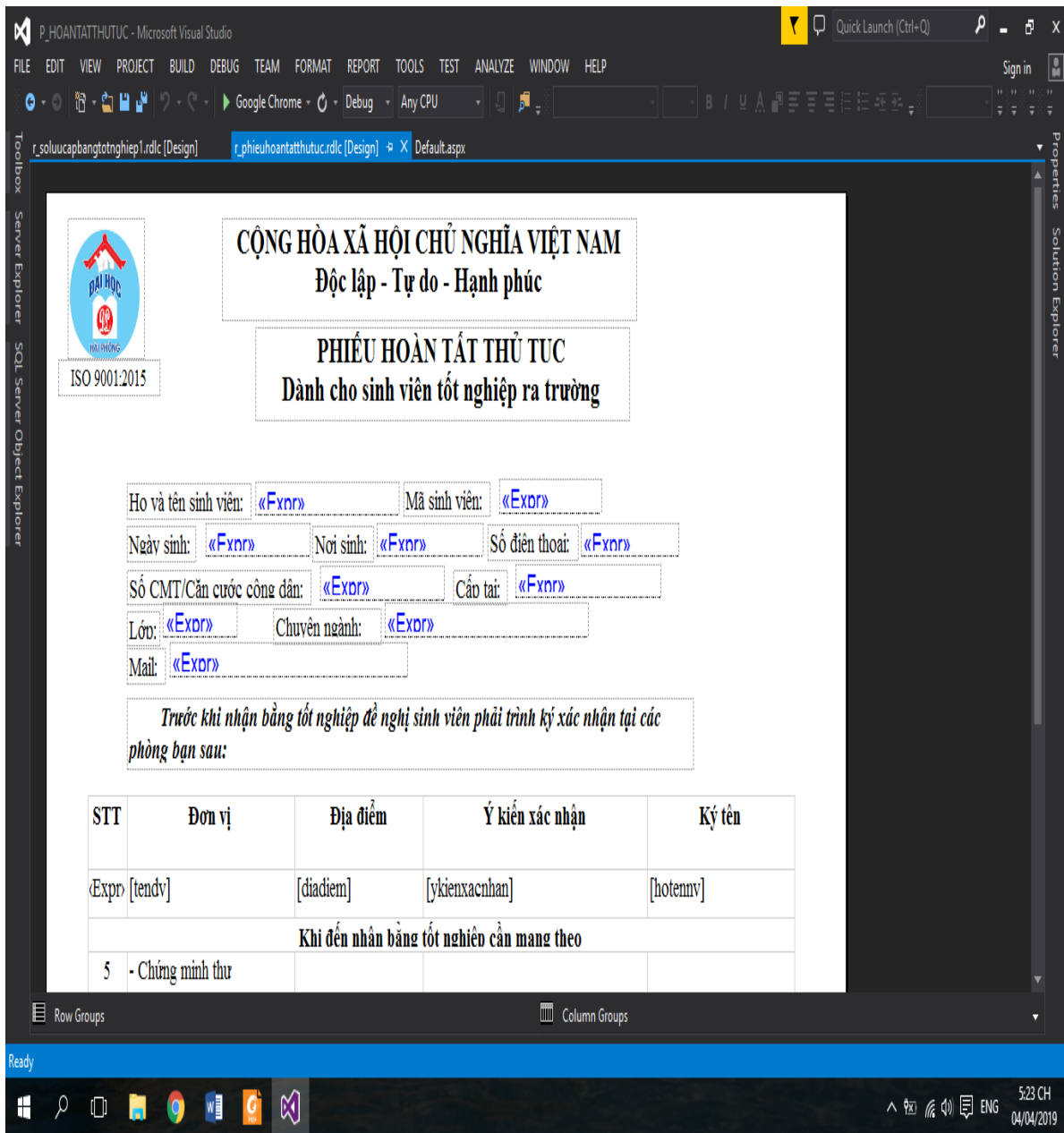
*** Trang sinh viên đã hoàn tất các thủ tục nhận bằng tốt nghiệp**



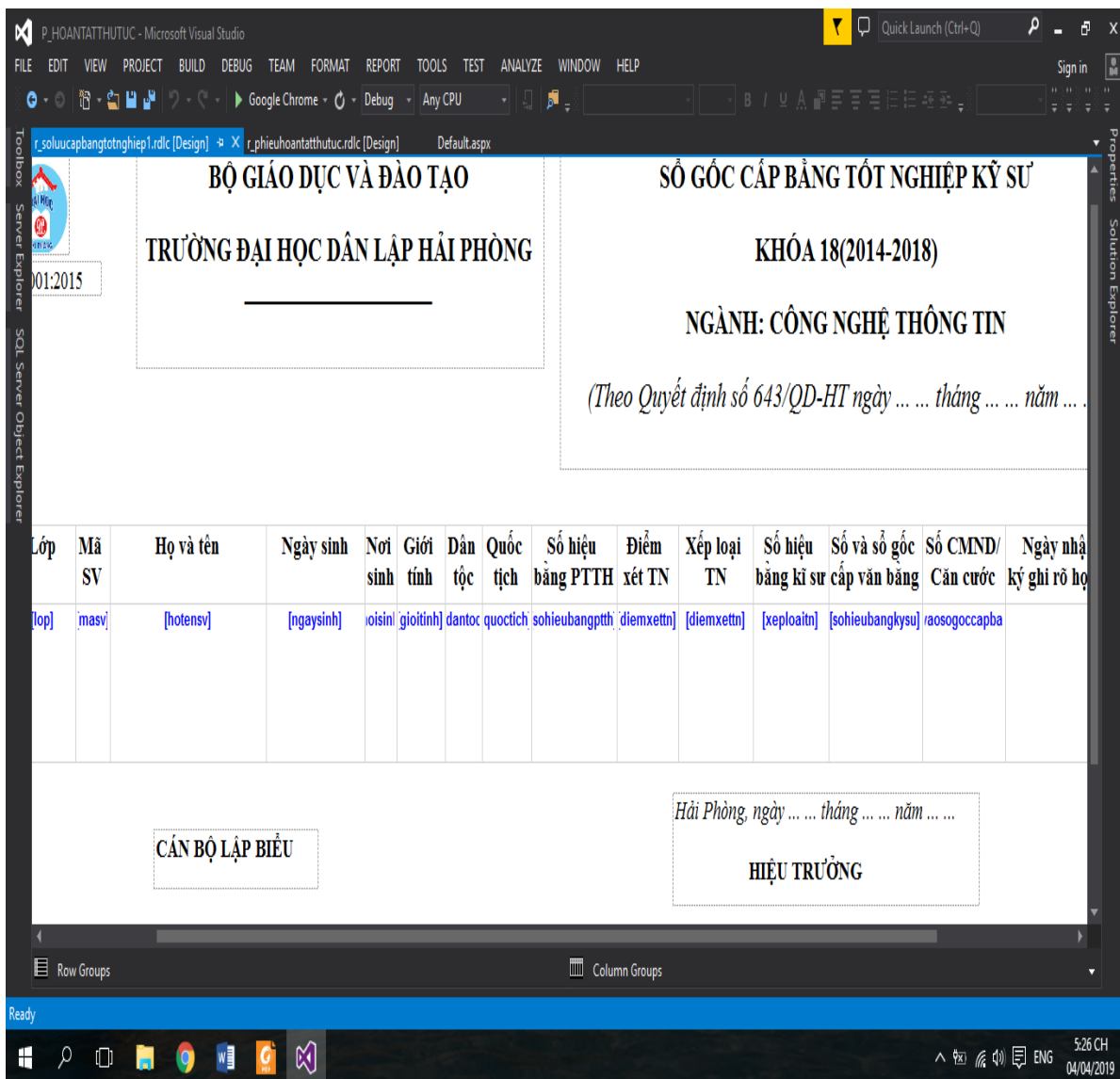
*** Trang nhân viên lưu thông tin sinh viên vào sổ gốc lưu cấp bằng tốt nghiệp**



*** Trang tạo phiếu hoàn tất thủ tục theo họ và tên sinh viên**

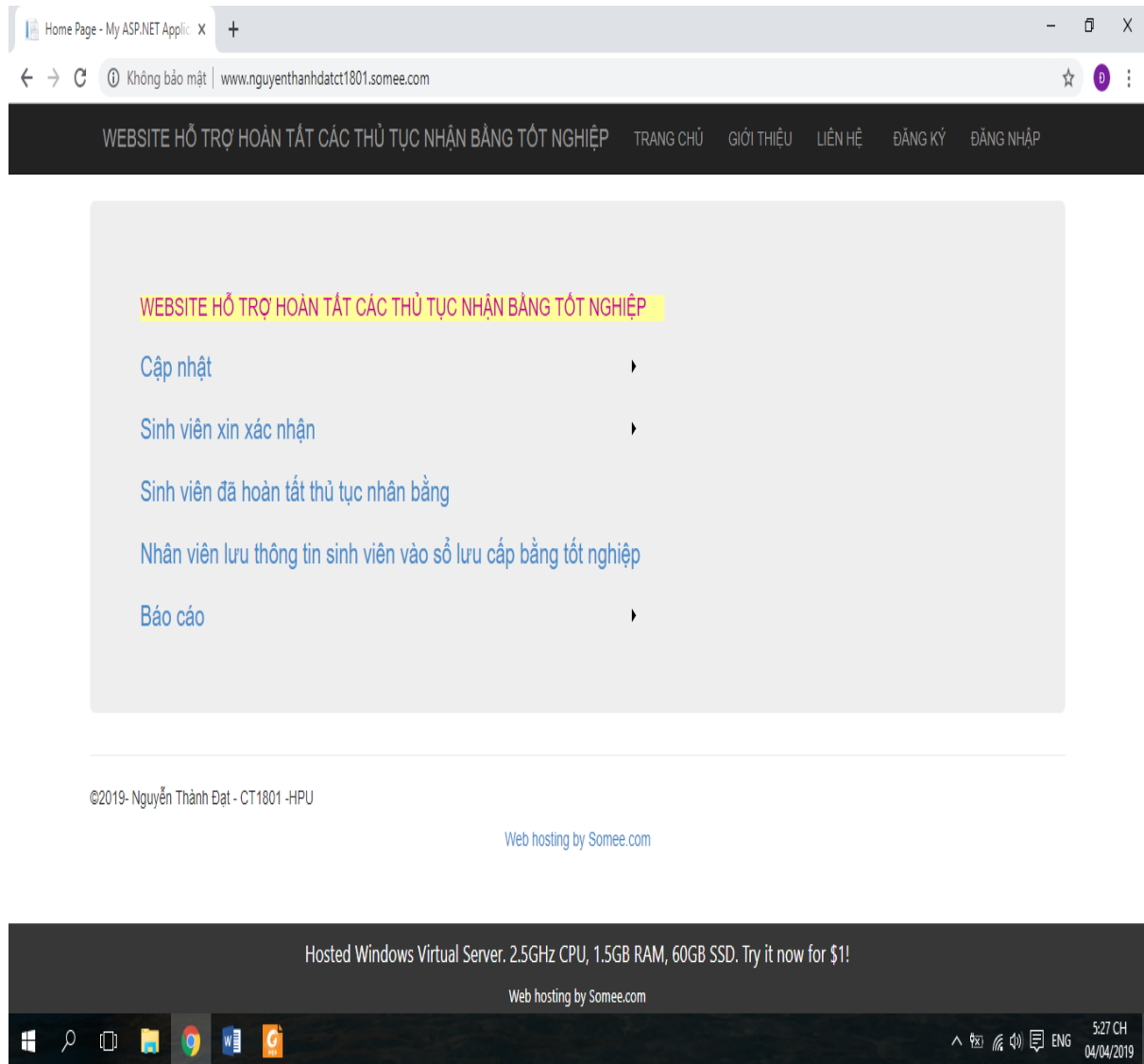


*** Trang tạo sổ lưu gốc cấp bằng tốt nghiệp theo năm**



3.2. KẾT QUẢ THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

Để thực hiện được chương trình này ta truy cập từ internet vào website ở địa chỉ: nguyenthanhdatt1801.somee.com khi đó giao diện chính của chương trình



a) Trang đăng nhập

- Giao diện **đăng nhập** để nhập tài khoản và mật khẩu truy nhập vào hệ thống

Đang nhập - Ứng dụng ASP.NET x +

← → 🔄 Không bảo mật | www.nguyenthanhdatct1801.somee.com/Account/Login

WEBSITE HỢP TRẠNG HOÀN TẠNG NHẠC TRANG ĐI BÁC Tập đoàn ĐĂNG KÝ ĐĂNG NHẬP

Đăng nhập.

Sử dụng tài khoản cục bộ để đăng nhập.

E-mail

Mật khẩu

Nhớ tôi không

Đăng nhập

[Đăng ký làm người dùng mới](#)

Sử dụng dịch vụ khác để đăng nhập.

Không có dịch vụ xác thực bên ngoài được cấu hình. Xem [bài viết này](#) để biết chi tiết về cách thiết lập ứng dụng ASP.NET này để hỗ trợ đăng nhập thông qua các dịch vụ bên ngoài.

© 2019- Nguyễn Thành Đạt - CT1801 -HPU

[Lưu trữ web bởi somee.com](#)

Lưu trữ máy chủ ảo Windows. CPU 2,5 GHz, RAM 1,5 GB, SSD 60 GB. Hãy thử ngay bây giờ với \$ 1!

[Lưu trữ web bởi somee.com](#)

5:39 CH 04/04/2019

b) Trang đăng ký

- Giao diện đăng ký để tạo tài khoản và mật khẩu truy nhập vào hệ thống

Register.
Create a new account

Email

Password

Confirm password

©2019- Nguyễn Thành Đạt - CT1801 -HPU

Web hosting by Somee.com

Hosted Windows Virtual Server. 2.5GHz CPU, 1.5GB RAM, 60GB SSD. Try it now for \$1!

Web hosting by Somee.com

5:42 CH
04/04/2019

Đồ án tốt nghiệp: Xây dựng website hỗ trợ hoàn tất các thủ tục nhận bằng tốt nghiệp.

* Giao diện **chỉnh sửa thông tin sinh viên đang hoàn tất phiếu hoàn tất thủ tục** khi đang có **sinh viên** truy cập:

www.nguyenthanhdattct1801.somee.com

Không bảo mật | www.nguyenthanhdattct1801.somee.com/Capnhat/f_thongtinsinhvien

CẬP NHẬT THÔNG TIN SINH VIÊN ĐANG HOÀN TẤT PHIẾU HOÀN TẤT THỦ TỤC TỐT NGHIỆP [Quay lại](#)

Mã sinh viên: 1412101001

Họ và tên sinh viên: Nguyễn Chí Nhân

Ngày sinh: 10/28/1995

Nơi sinh: Thủy Nguyên

Lớp: CT1801

Số điện thoại: 09856174213

Số chứng minh thư: 047581573829

Nơi cấp: Thủy Nguyên

Chuyên ngành: Công nghệ thông tin

Mail: chinhan@gmail.com

Hosted Windows Virtual Server. 2.5GHz CPU, 1.5GB RAM, 60GB SSD. Try it now for \$1!
Web hosting by Somee.com

5:47 CH 04/04/2019

Đồ án tốt nghiệp: Xây dựng website hỗ trợ hoàn tất các thủ tục nhận bằng tốt nghiệp.

* Giao diện **thêm sinh viên mới** đang **hoàn tất phiếu hoàn tất thủ tục** khi đang có **sinh viên** truy cập:

www.nguyenthanhdattct1801.somee.com

Không bảo mật | www.nguyenthanhdattct1801.somee.com/Capnhat/f_thongtinsinhvien

CẬP NHẬT THÔNG TIN SINH VIÊN ĐANG HOÀN TẤT PHIẾU HOÀN TẤT THỦ TỤC TỐT NGHIỆP [Quay lại](#)

Mã sinh viên:

Họ và tên sinh viên:

Ngày sinh:

Nơi sinh:

Lớp:

Số điện thoại:

Số chứng minh thư:

Nơi cấp:

Chuyên ngành:

Mail:

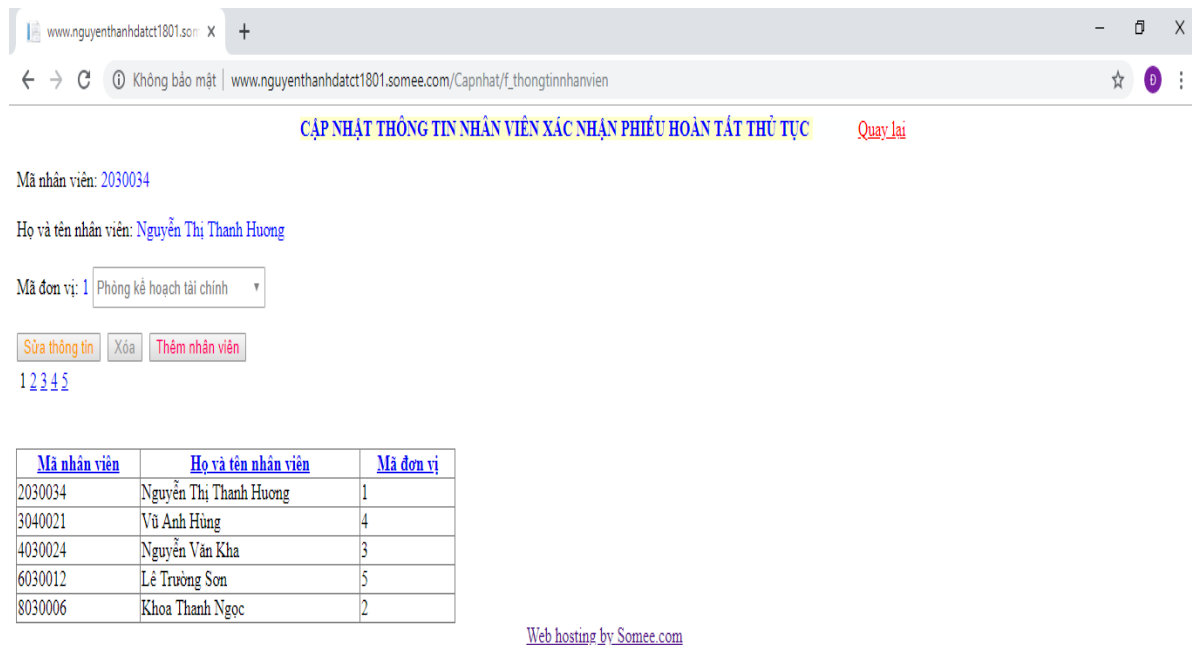
Hosted Windows Virtual Server. 2.5GHz CPU, 1.5GB RAM, 60GB SSD. Try it now for \$1!

Web hosting by Somee.com

5:50 CH 04/04/2019

Đồ án tốt nghiệp: Xây dựng website hỗ trợ hoàn tất các thủ tục nhận bằng tốt nghiệp.

* Giao diện **thông tin về nhân viên xác nhận phiếu hoàn tất thủ tục** khi có **sinh viên** truy cập:



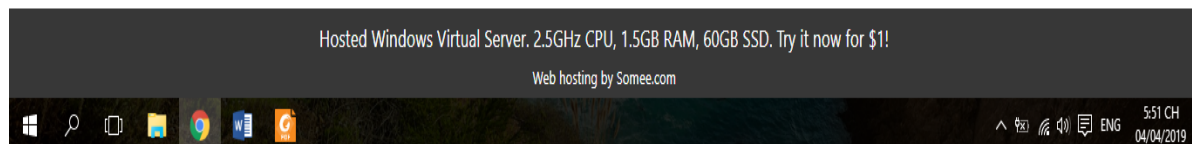
The screenshot shows a web browser window with the URL www.nguyenthanhdattct1801.somee.com/Capnhat/t_thongtinnhanvien. The page title is "CẬP NHẬT THÔNG TIN NHÂN VIÊN XÁC NHẬN PHIẾU HOÀN TẤT THỦ TỤC" with a "Quay lại" link. The form displays the following information:

- Mã nhân viên: 2030034
- Họ và tên nhân viên: Nguyễn Thị Thanh Hương
- Mã đơn vị: 1 (Phòng kế hoạch tài chính)

Buttons for "Sửa thông tin", "Xóa", and "Thêm nhân viên" are visible. Below the form is a table with 5 columns: "Mã nhân viên", "Họ và tên nhân viên", and "Mã đơn vị".

Mã nhân viên	Họ và tên nhân viên	Mã đơn vị
2030034	Nguyễn Thị Thanh Hương	1
3040021	Vũ Anh Hùng	4
4030024	Nguyễn Văn Kha	3
6030012	Lê Trường Sơn	5
8030006	Khoa Thanh Ngọc	2

At the bottom, there is a footer: "Web hosting by Somee.com".



* Giao diện **thông tin đơn vị** khi có **sinh viên** truy cập:

CẬP NHẬT THÔNG TIN ĐƠN VỊ XÁC NHẬN [Quay lại](#)

Tên đơn vị: [Phòng kế hoạch tài chính](#)

Địa điểm: [Tầng 2_nhà G](#)

[Sửa thông tin](#) [Xóa](#) [Thêm đơn vị](#)

1 2 3 4 5

Mã đơn vị	Tên đơn vị	Địa điểm
1	Phòng kế hoạch tài chính	Tầng 2_nhà G
2	Trung tâm thông tin thư viện	Tầng 4_nhà G
3	Đoàn Thanh niên CSHCM	B204
4	Trung Tâm ICDL	Tầng 2_nhà G
5	Phòng đào tạo	Tầng 1_nhà D

[Web hosting by Somee.com](#)



Đồ án tốt nghiệp: Xây dựng website hỗ trợ hoàn tất các thủ tục nhận bằng tốt nghiệp.

* Giao diện **sinh viên xin xác nhận tại phòng kế hoạch tài chính** chỉ có **nhân viên phòng kế hoạch tài chính** có quyền truy cập:

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "www.nguyenthanhdattct1801.somee.com/sinhvienxinxacnhan/f_phongkehoachtaichinh". The page title is "SINH VIÊN XIN XÁC NHẬN TẠI PHÒNG KẾ HOẠCH TÀI CHÍNH" with a "Quay lại" link. The form contains the following elements:

- Field: "Họ và tên nhân viên (*)" with a dropdown menu showing "Nguyễn Thị Thanh Hương".
- Field: "Họ và tên sinh viên (*)" with a dropdown menu showing "Phạm Gia Hoàng".
- Field: "Ý kiến xác nhận (*)" with a dropdown menu showing "Đã hoàn thành đầy đủ học phí", "Đã hoàn thành đầy đủ học phí" (highlighted), and "Chưa hoàn thành đầy đủ học phí".
- Field: "Ngày xác nhận:" with an empty input box.
- Buttons: "Lưu xác nhận" (Save confirmation) and "Hủy bỏ" (Cancel).

At the bottom of the page, it says "Web hosting by: Somee.com".



Đồ án tốt nghiệp: Xây dựng website hỗ trợ hoàn tất các thủ tục nhận bằng tốt nghiệp.

* Giao diện **sinh viên xin xác nhận tại trung tâm thông tin thư viện** chỉ có **nhân viên trung tâm thông tin thư viện** có quyền truy cập:

www.nguyenthanhdatt1801.somee.com X

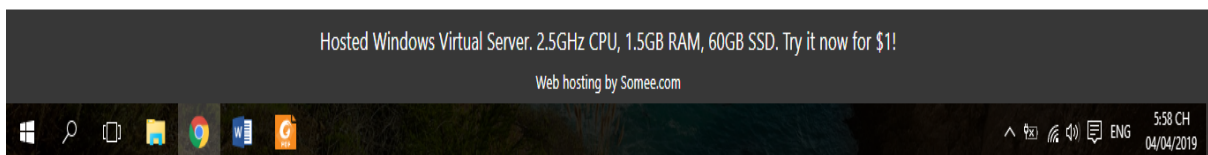
Không bảo mật | www.nguyenthanhdatt1801.somee.com/sinhvienxinxacnhan/f_trungtamthongtinthuvien

SINH VIÊN XIN XÁC NHẬN TẠI TRUNG TÂM THÔNG TIN THƯ VIỆN [Quay lại](#)
Web hosting by Somee.com

Họ và tên nhân viên (*):

Họ và tên sinh viên (*):

Ý kiến xác nhận (*):



Đề án tốt nghiệp: Xây dựng website hỗ trợ hoàn tất các thủ tục nhận bằng tốt nghiệp.

* Giao diện sinh viên xin xác nhận tại đoàn thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh chỉ có nhân viên đoàn thanh niên cộng sản Hồ Chí Minh được truy cập:

SINH VIÊN XIN XÁC NHẬN TẠI ĐOÀN THANH NIÊN CỘNG SẢN HỒ CHÍ MINH [Quay lại](#)

Họ và tên nhân viên (*):

Họ và tên sinh viên (*):

Ý kiến xác nhận (*):

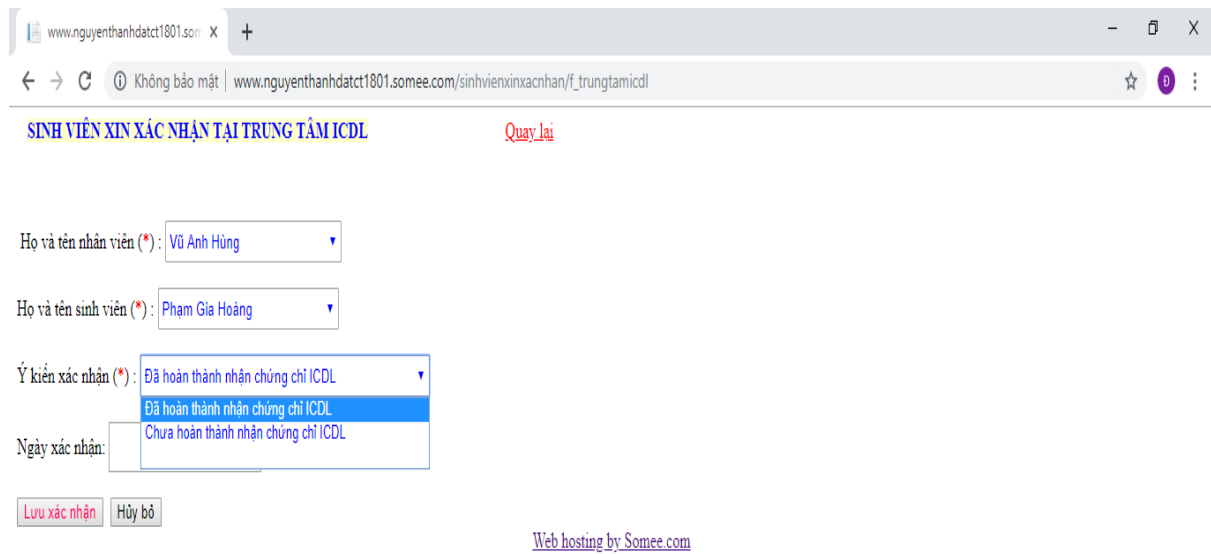
Ngày xác nhận:

[Web hosting by Somee.com](#)



Đồ án tốt nghiệp: Xây dựng website hỗ trợ hoàn tất các thủ tục nhận bằng tốt nghiệp.

* Giao diện **sinh viên xin xác nhận tại trung tâm ICDL** chỉ có **nhân viên trung tâm ICDL** được truy cập:



The screenshot shows a web browser window with the URL www.nguyenthanhdatct1801.somee.com/sinhvienxinxacnhan/f_trungtamicdl. The page title is "SINH VIÊN XIN XÁC NHẬN TẠI TRUNG TÂM ICDL" with a "Quay lại" link. The form contains the following fields:

- Họ và tên nhân viên (*):
- Họ và tên sinh viên (*):
- Ý kiến xác nhận (*): (Dropdown menu with options: "Đã hoàn thành nhận chứng chỉ ICDL" and "Chưa hoàn thành nhận chứng chỉ ICDL")
- Ngày xác nhận:

Buttons:

Footer: [Web hosting by Somee.com](#)



Đồ án tốt nghiệp: Xây dựng website hỗ trợ hoàn tất các thủ tục nhận bằng tốt nghiệp.

* Giao diện tìm kiếm sinh viên đã hoàn tất các thủ tục nhận bằng tốt nghiệp chỉ có nhân viên phòng đào tạo được truy cập:

www.nguyenthanhdattct1801.somee.com/sinhviendahoantatthutuc/f_sinhviendahoantatthutuc

SINH VIÊN ĐÃ HOÀN TẤT CÁC THỦ TỤC NHẬN BẰNG TỐT NGHIỆP [Quay lại](#)

Chon tìm	Mã sinh viên	Họ và tên sinh viên	Ngày sinh	Nơi sinh	Lớp	Số điện thoại	Số chứng minh thư	Nơi cấp	Chuyên ngành	Mail	Giới tính	Dân tộc
Chon tìm	1412101001	Nguyễn Chí Nhân	10/28/1995	Thủy Nguyên	CT1801	09856174213	047581573829	Thủy Nguyên	Công nghệ thông tin	chinhan@gmail.com	Nam	Kinh
Chon tìm	1412101008	Nguyễn Thành Đạt	12/26/1994	Hải An	CT1801	0937475818	038475627183	Hải An	Công nghệ thông tin	thanhdat@gmail.com	Nam	Kinh
Chon tìm	1412101016	Nguyễn Mạnh Tiên	4/4/1996	Thái Bình	CT1801	0982647571	029472614821	Thái Bình	Công nghệ thông tin	manhtien@gmail.com	Nam	Kinh
Chon tìm	1412101018	Trần Thanh Bình	11/30/0199	Vinh Báo	CT1801	0774985010	049575819384	Vinh Báo	Công nghệ thông tin	thanhbinh@gmail.com	Nam	Kinh
Chon tìm	1412101022	Lê Quang Minh	9/20/1995	Hải An	CT1802	0938472471	038275748371	Hải An	Công nghệ thông tin	quangminh@gmail.com	Nam	Kinh
Chon tìm	1412101078	Phạm Gia Hoàng	7/6/1996	Kiến An	CT1801	0986472834	034958674631	Kiến An	Công nghệ thông tin	hoang@gmail.com	Nam	Kinh
Chon tìm	1412101086	Lê Minh Quang	4/20/1996	Quảng Ninh	CT1802	0912245755	034756462384	Quảng Ninh	Công nghệ thông tin	quang@gmail.com	Nam	Kinh
Chon tìm	1412101088	Vũ Văn Trọng	6/15/2016	Thủy Nguyên	CT1801	0938471293	038476389284	Thủy Nguyên	Công nghệ thông tin	trong@gmail.com	Nam	Kinh
Chon tìm	1412101132	Vũ Công Minh	3/14/1993	Vinh Báo	CT1801	0773948712	029485617421	Vinh Báo	Công nghệ thông tin	congminh@gmail.com	Nam	Kinh
Chon tìm	1412101135	Bùi Trần Linh	7/15/1994	Kiến An	CT1801	0948571938	028476574831	Kiến An	Công nghệ thông tin	tranlinh@gmail.com	Nam	Kinh

ID xác nhận	Mã sinh viên	Họ và tên sinh viên	Mã đơn vị	Tên đơn vị	Địa điểm	Mã nhân viên	Họ và tên nhân viên	Ý kiến xác nhận	Ngày xác nhận
78	1412101001	Nguyễn Chí Nhân	1	Phòng kế hoạch tài chính	Tầng 2_nhà G	2030034	Nguyễn Thị Thanh Huong	Đã hoàn thành đầy đủ học phí	10/20/2018
162	1412101001	Nguyễn Chí Nhân	2	Trung tâm thông tin thư viện	Tầng 4_nhà G	8030006	Khoa Thanh Ngọc	Đã hoàn thành đầy đủ trả tài liệu	10/20/2018
163	1412101001	Nguyễn Chí Nhân	3	Đoàn Thanh niên CSHCM	B204	4030024	Nguyễn Văn Kha	Đã hoàn thành đầy đủ đoàn phí	10/20/2018
164	1412101001	Nguyễn Chí Nhân	4	Trung Tâm IC DL	Tầng 2_nhà G	3040021	Vũ Anh Hùng	Đã hoàn thành nhận chứng chỉ IC DL	10/20/2018

Hosted Windows Virtual Server. 2.5GHz CPU, 1.5GB RAM, 60GB SSD. Try it now for \$1!

Web hosting by Somee.com

602 CH 04/04/2019

Đồ án tốt nghiệp: Xây dựng website hỗ trợ hoàn tất các thủ tục nhận bằng tốt nghiệp.

* Giao diện nhân viên lưu thông tin sinh viên vào sổ lưu cấp bằng tốt nghiệp chỉ có nhân viên phòng đào tạo được truy cập:

www.nguyenthanhdattct1801.somee.com/nhanviencapbang/f_nhanviencapbang

NHÂN VIÊN LƯU THÔNG TIN SINH VIÊN VÀO SỔ LƯU CẤP BẰNG TỐT NGHIỆP [Quay lại](#)

Số hiệu bằng PTTH:

Điểm xét tốt nghiệp:

Xếp loại tốt nghiệp:

Số hiệu bằng kỹ sư:

Số vào sổ gốc cấp bằng:

Họ và tên sinh viên (*):

Họ và tên nhân viên (*):

Ngày cấp:

[Web hosting by Somee.com](#)



b) Giao diện Báo cáo

* Giao diện báo cáo sinh viên đã hoàn tất các thủ tục nhận bằng tốt nghiệp

www.nguyenthanhdattct1801.somee.com

Không bảo mật | www.nguyenthanhdattct1801.somee.com/ln/wfr_phieuhointatthutuc

Chọn họ và tên sinh viên cần in (*) Nguyễn Chí Nhân [Quay Lại](#)

ISO 9001:2015

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

PHIẾU HOÀN TẤT THỦ TỤC
Dành cho sinh viên tốt nghiệp ra trường

Họ và tên sinh viên: Nguyễn Chí Nhân Mã sinh viên: 1412101001
Ngày sinh: 28-10-1995 Nơi sinh: Thùy Nguyên Số điện thoại: 09856174213
Số CMT Căn cước công dân: 047581573829 Cấp tại: Thùy Nguyên
Lớp: CT1801 Chuyên ngành: Công nghệ thông tin
Mail: chinhan@gmail.com

*Trước khi nhận bằng tốt nghiệp đề nghị sinh viên phải trình ký xác nhận tại các phòng
bạn sau:*

STT	Đơn vị	Địa điểm	Ý kiến xác nhận	Ký tên
-----	--------	----------	-----------------	--------

Web hosting by Somee.com

Hosted Windows Virtual Server. 2.5GHz CPU, 1.5GB RAM, 60GB SSD. Try it now for \$1!

Web hosting by Somee.com

6:09 CH 04/04/2019

*** Giao diện báo cáo theo năm khi sinh viên đã lưu vào sổ lưu cấp bằng tốt nghiệp**

The screenshot shows a web browser displaying a graduation certificate form. The form is titled "BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO" and "SỔ GỐC CẤP BẰNG TỐT NGHIỆP". It is for the "TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG" and "KHÓA 18(2014-2018)". The industry is "NGÀNH: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN". The certificate is based on "Quyết định số 643/QĐ-HT ngày th".

Ớp	Mã SV	Họ và tên	Ngày sinh	Nơi sinh	Giới tính	Dân tộc	Quốc tịch	Số hiệu bảng PTTH	Điểm xét TN	Xếp loại TN	Số hiệu bảng kỹ sư	Số và số góc cấp văn bằng
1801	1412101001	Nguyễn Chi Nhân	28-10-1995	Thủy Nguyên	Nam	Kinh	Việt Nam	A02269910	2.6	2.6	Khá	487850

Web hosting by Somee.com

The screenshot shows a Windows Virtual Server interface. The text reads: "Hosted Windows Virtual Server. 2.5GHz CPU, 1.5GB RAM, 60GB SSD. Try it now for \$1!". Below this, it says "Web hosting by Somee.com". The Windows taskbar is visible at the bottom, showing the Start button, search icon, and several application icons. The system tray shows the time as 6:28 CH and the date as 04/04/2019.

KẾT LUẬN

Trong đồ án này em đã vận dụng phương pháp phân tích thiết kế hướng cấu trúc để xây dựng website hỗ trợ hoàn tất các thủ tục nhận bằng tốt nghiệp tại Trường Đại học Dân lập Hải Phòng. Kết quả đạt được bao gồm:

*Lý thuyết:

- Phát biểu và mô tả được nghiệp vụ bài toán.
- Biểu diễn các nghiệp vụ bài toán bằng cách các sơ đồ tiến trình nghiệp vụ.
- Phân tích thiết kế bài toán một cách đầy đủ, theo đúng quy trình được học bằng phương pháp hướng cấu trúc.
- Thiết kế được cơ sở dữ liệu quan hệ để lưu trữ dữ liệu.
- Thiết kế được các giao diện cập nhật dữ liệu.

* Chương trình:

- Sử dụng hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server.
- Sử dụng ngôn ngữ ASP.NET & C#.NET để xây dựng chương trình.
- Hệ thống được cài đặt thử nghiệm với một số dữ liệu chạy thông suốt và cho ra kết quả, đáp ứng được yêu cầu bài toán.

Trong thời gian nghiên cứu, xây dựng chương trình, em đã hết sức cố gắng làm việc với sự giúp đỡ tận tình của thầy giáo hướng dẫn. Chương trình đã đạt được kết quả nhất định. Tuy nhiên với thời gian ngắn, trình độ và kinh nghiệm còn hạn chế chương trình vẫn còn nhiều thiếu sót. Rất mong các thầy cô giáo và các bạn tận tình giúp đỡ để chương trình ngày càng được hoàn thiện hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Nguyễn Văn Vy, Giáo trình phân tích thiết kế các hệ thống thông tin, NXB Giáo dục Việt Nam, 2010.
- [2] Vũ Anh Hùng, Phương pháp xây dựng biểu đồ mô hình ER dựa vào hồ sơ, <http://cntt.hpu.edu.vn/CNTTintuc-2543-0-154-0-Phuong-Phap-Xay-Dung-Bieu-Do-MoHinh-Er-Dua-Vao-Ho-So.html>.
- [3] Tailieumienphi.edu.vn, Lập trình ứng dụng web ASP.NET với C#, <https://www.slideshare.net/tailieumienphi/lp-trnh-ng-dng-web-aspnet-vi-ctailieumienphiedu.vn>

DANH MỤC CÁC HỒ SƠ TÀI LIỆU


4/8_643 DC18


BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG


SỔ GÓC CẤP BẰNG TỐT NGHIỆP KỸ SƯ
KHÓA 17 (2013-2017)
NGÀNH: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
(Theo Quyết định số 642/QĐ-HT ngày 01 tháng 10 năm 2018)

STT	Lớp	Mã SV	Họ và tên	Ngày sinh	Nơi sinh	Giới tính	Dân tộc	Quốc tịch	Số hiệu bằng PTH	Điểm xét TN	Xếp loại TN	Số hiệu bằng Kỹ sư	Số vào sổ gốc cấp văn bằng	Số CMND/ Căn cước	Ngày nhận/ ký ghi rõ họ tên	Ghi chú
1	CT1701	13121010699	Hoàng Tiến Duy	11/08/1995	Hải Phòng	Nam	Kinh	Việt Nam	A02269913	2.50	Khá	487849	1/642 CT17	031095004257	19/10/2018 Duy Hoàng Tiến Duy	

Hải Phòng, ngày 01 tháng 10 năm 2018

CÁN BỘ LẬP BIỂU

Ths. Lê Trường Sơn

HIỆU TRƯỞNG

GS.TS.NGUT Trần Hữu Nghị


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

PHIẾU HOÀN TẤT THỦ TỤC
Dùng cho sinh viên tốt nghiệp ra trường

Họ và tên sinh viên: Mã sinh viên:
Ngày sinh: Nơi sinh: Số điện thoại:
Số CMT/Căn cước công dân: Cấp tại:
Lớp: Chuyên ngành:
Mail:

Trước khi nhận bằng tốt nghiệp đề nghị sinh viên phải trình ký xác nhận tại các phòng ban sau:

Stt	Đơn vị	Địa điểm	Ý kiến xác nhận	Ký tên
1	Phòng kế hoạch tài chính	Tầng 2_nhà G		
2	Trung tâm thông tin thư viện	Tầng 4_nhà G		
3	Đoàn Thanh niên CSHCM	B204		
4	Trung tâm ICDDL	Tầng 2_nhà G	Nhận chứng chỉ ICDDL	
Khi đến nhận bằng tốt nghiệp cần mang theo				
5	- Chứng minh thư Căn cước công dân			

Lưu ý: Bằng tốt nghiệp chỉ được trả tại lễ phát Bằng hoặc tại Phòng Đào tạo Đại học & Sau đại học vào ngày thứ 6 hàng tuần.

Hải Phòng, ngày tháng năm 2019
Người nhận bằng ký tên
(Ghi rõ họ tên)