

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



ISO 9001:2015

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP

NGÀNH: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Sinh viên : Nguyễn Chí Nhân
Giảng viên hướng dẫn: ThS. Vũ Anh Hùng

HẢI PHÒNG - 2018

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

**XÂY DỰNG WEBSITE LƯU TRỮ THÔNG TIN LÀM VIỆC
VỚI SINH VIÊN HÀNG NGÀY**

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC HỆ CHÍNH QUY
NGÀNH: CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

Sinh viên : Nguyễn Chí Nhân

Giảng viên hướng dẫn: ThS. Vũ Anh Hùng

HẢI PHÒNG - 2018

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

NHIỆM VỤ ĐỀ TÀI TỐT NGHIỆP

Sinh viên: Nguyễn Chí Nhân

Mã SV: 1412101001

Lớp: CT1801

Ngành: Công nghệ thông tin

Tên đề tài: Xây dựng website lưu trữ thông tin làm việc với sinh viên hàng ngày

MỤC LỤC

LỜI MỞ ĐẦU	2
LỜI CẢM ƠN	3
CHƯƠNG 1: MÔ TẢ BÀI TOÁN VÀ GIẢI PHÁP	4
1.1. Giới thiệu về Đại học Dân lập Hải Phòng	4
1.2. Mô tả bài toán	7
1.3. Bảng nội dung công việc	8
1.4. Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ	9
CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG	12
2.1. Mô hình nghiệp vụ	12
2.1.1. Bảng phân tích xác định các chức năng, tác nhân và hồ sơ	12
2.1.2. Biểu đồ ngữ cảnh	13
2.1.3. Nhóm dân các chức năng	15
2.1.4. Sơ đồ phân rã chức năng	16
2.1.5. Danh sách các hồ sơ dữ liệu sử dụng	18
2.1.6. Ma trận thực thể chức năng	18
2.2 . Sơ đồ luồng dữ liệu	19
2.2.1. Sơ đồ luồng dữ liệu mức 0	19
2.2.2. Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1	20
2.3. Thiết kế cơ sở dữ liệu	23
2.3.1. Mô hình liên kết thực thể (E-R)	23
2.3.2. Mô hình quan hệ	27
CHƯƠNG 3: CÀI ĐẶT CHƯƠNG TRÌNH	30
3.1. Xây dựng chương trình	30
3.1.1. Môi trường cài đặt	30
3.1.2. Các trang web xây dựng	30
3.2. Kết quả thực hiện chương trình	37
KẾT LUẬN	49
TÀI LIỆU THAM KHẢO	50
DANH MỤC CÁC HỒ SƠ TÀI LIỆU	51
.....	52

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 lưu trữ thông tin thì rất quan trọng nhưng lại còn rất thủ công, chỉ xây dựng và lưu lại trên sổ sách gây mất thời gian, khó khăn trong việc thống nhất, theo dõi và quản lý cho nhà trường và giáo viên. Từ thực tế đó, việc xây dựng được phần mềm quản lý hệ thống đăng ký kế hoạch công tác cho giáo viên nhà trường là rất cần thiết. Vì vậy em đã chọn đề tài “**Xây dựng website lưu trữ thông tin làm việc với sinh viên hàng ngày**” với mục đích với 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 Chừng - 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 Malaysia. 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

Trong từng học kỳ của năm học, hàng ngày trong mỗi tuần học, khi sinh viên đến lớp học mắc phải những vi phạm nội quy (đi học muộn, trốn học, nghỉ học, về sớm, không làm bài tập giáo viên giao v.v...) thì cán bộ giáo vụ quản lý sinh viên của ngành sẽ mời sinh viên, hoặc phụ huynh của sinh viên (bố hoặc mẹ) lên văn phòng khoa để thông báo, trao đổi làm việc về những vi phạm nội quy của sinh viên. Toàn bộ các thông tin trao đổi hàng ngày với sinh viên hoặc phụ huynh sinh viên và cam kết (nếu có) sẽ được cán bộ giáo vụ quản lý sinh viên lưu lại vào trong sổ theo dõi. Cuối mỗi tuần học, tháng, học kỳ, năm học cán bộ giáo vụ quản lý sinh viên của ngành sẽ phải làm báo cáo tổng hợp về tình hình sinh viên vi phạm nội quy và kết quả trao đổi làm việc cũng như các cam kết sau khi trao đổi làm việc để trình lãnh đạo khoa, lãnh đạo nhà trường và lãnh đạo các bộ phận liên quan.

Hiện tại các công việc này đang được các cán bộ giáo vụ và quản lý sinh viên ngành và các khoa thực hiện thủ công trên sổ sách giấy tờ sẽ gặp rất nhiều khó khăn trong công tác lập báo cáo tổng hợp cũng như tìm kiếm theo dõi từng sinh viên vi phạm đã được trao đổi làm việc vv...

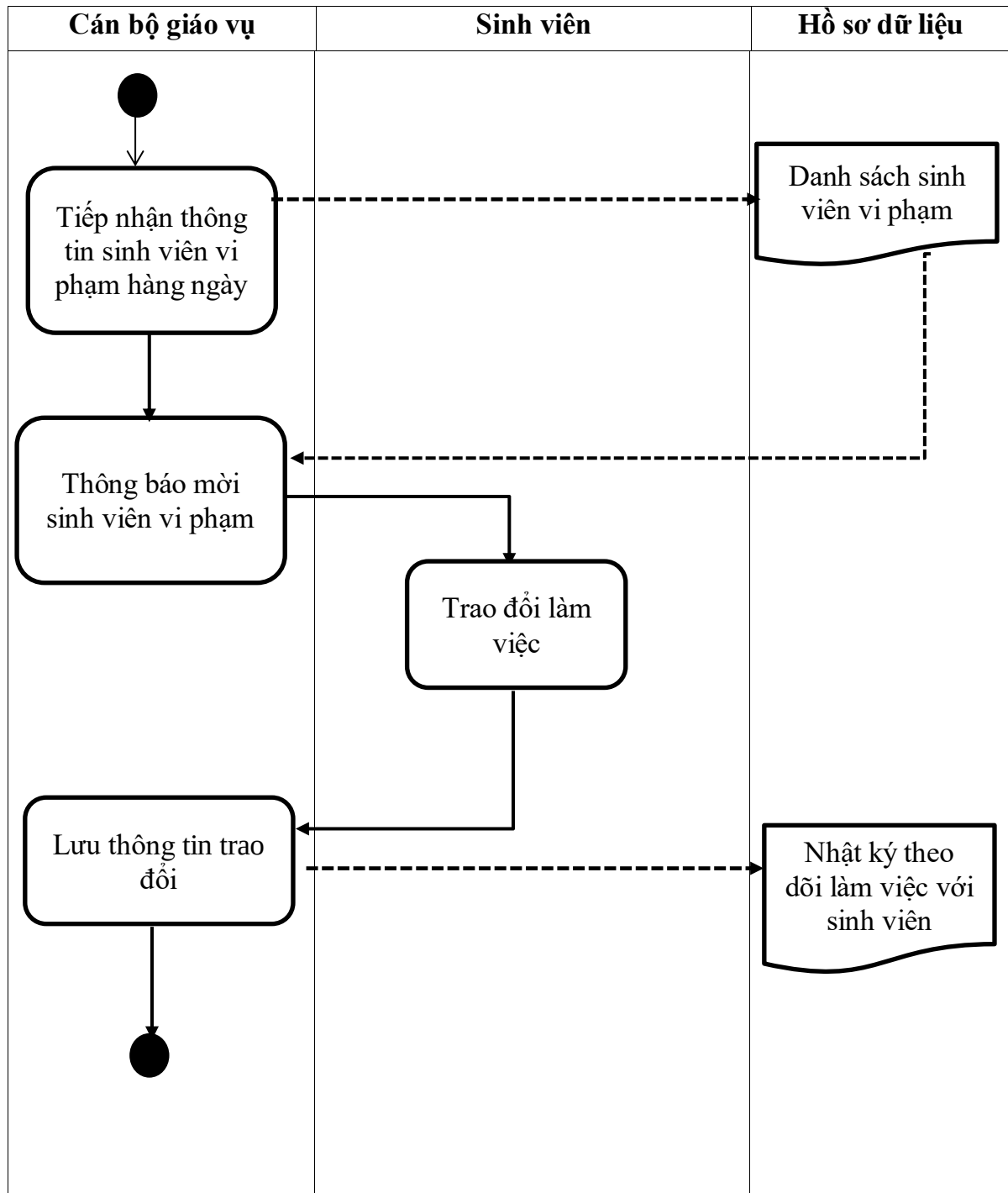
Bởi vậy việc cần có 1 phần mềm chạy trên nền web qua mạng internet đáp ứng được các yêu cầu công việc này cho các cán bộ giáo vụ quản lý sinh viên ngành của các khoa được sử dụng, phục vụ cho công việc hàng ngày rất cần thiết.

1.3. BẢNG NỘI DUNG CÔNG VIỆC

STT	Tên công việc	Đối tượng thực hiện	Hồ sơ dữ liệu
1	Nhận thông tin sinh viên vi phạm	Cán bộ giáo vụ	Danh sách sinh viên vi phạm
2	Thông báo mời sinh viên vi phạm	Cán bộ giáo vụ	
3	Thông báo mời phụ huynh sinh viên	Cán bộ giáo vụ	
4	Trao đổi làm việc với sinh viên	Sinh viên	
5	Trao đổi làm việc với phụ huynh	Phụ huynh sinh viên	
6	Lưu thông tin trao đổi	Cán bộ giáo vụ	Nhật ký theo dõi làm việc với sinh viên
7	Lập báo cáo tổng hợp	Cán bộ giáo vụ	Báo cáo tổng hợp
8	Trình trưởng khoa xem xét	Trưởng khoa	
9	Trình lãnh đạo nhà trường xem xét	Lãnh đạo nhà trường	

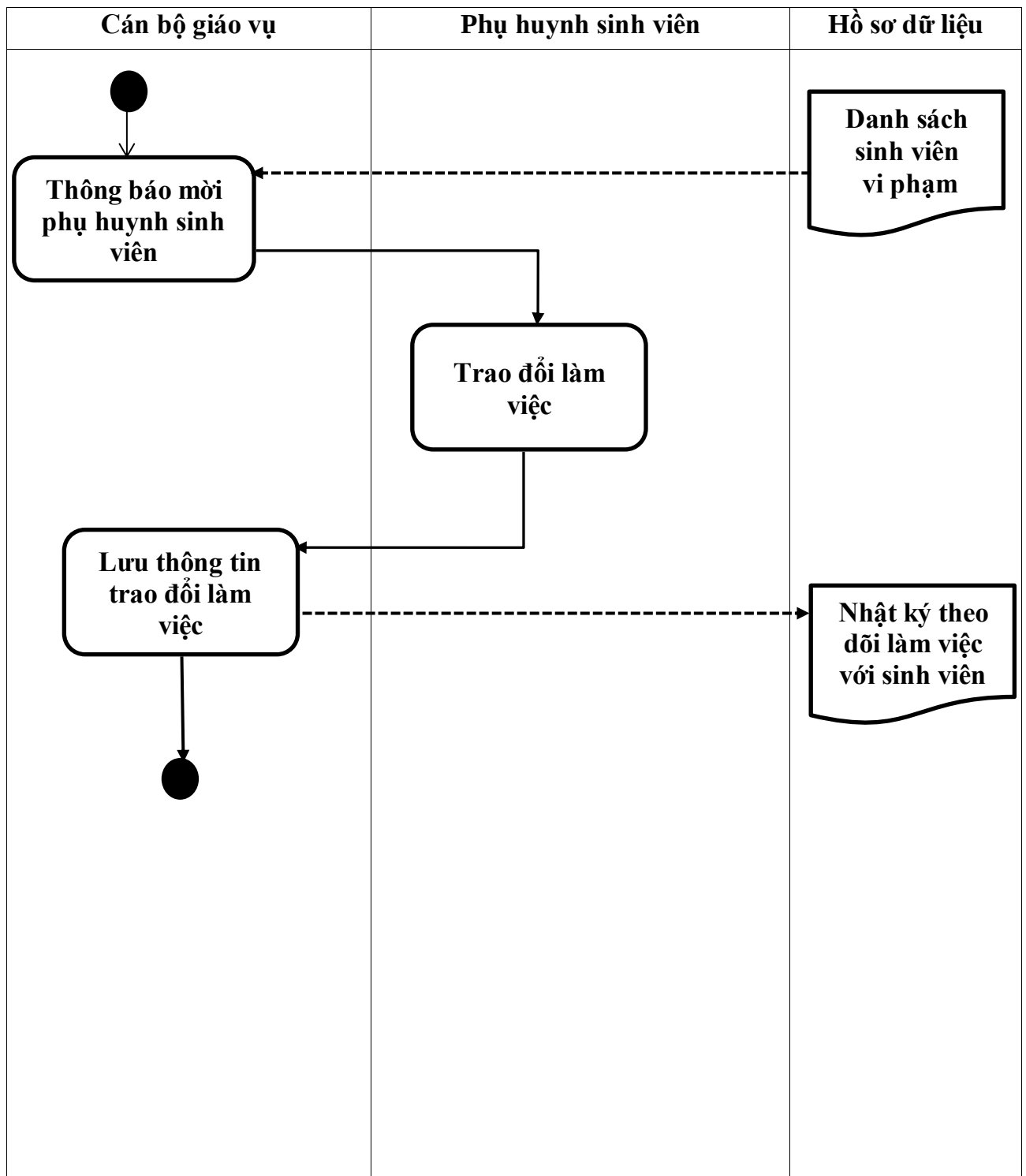
1.4. SƠ ĐỒ TIỀN TRÌNH NGHIỆP VỤ

a) Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ: “Trao đổi làm việc với sinh viên”



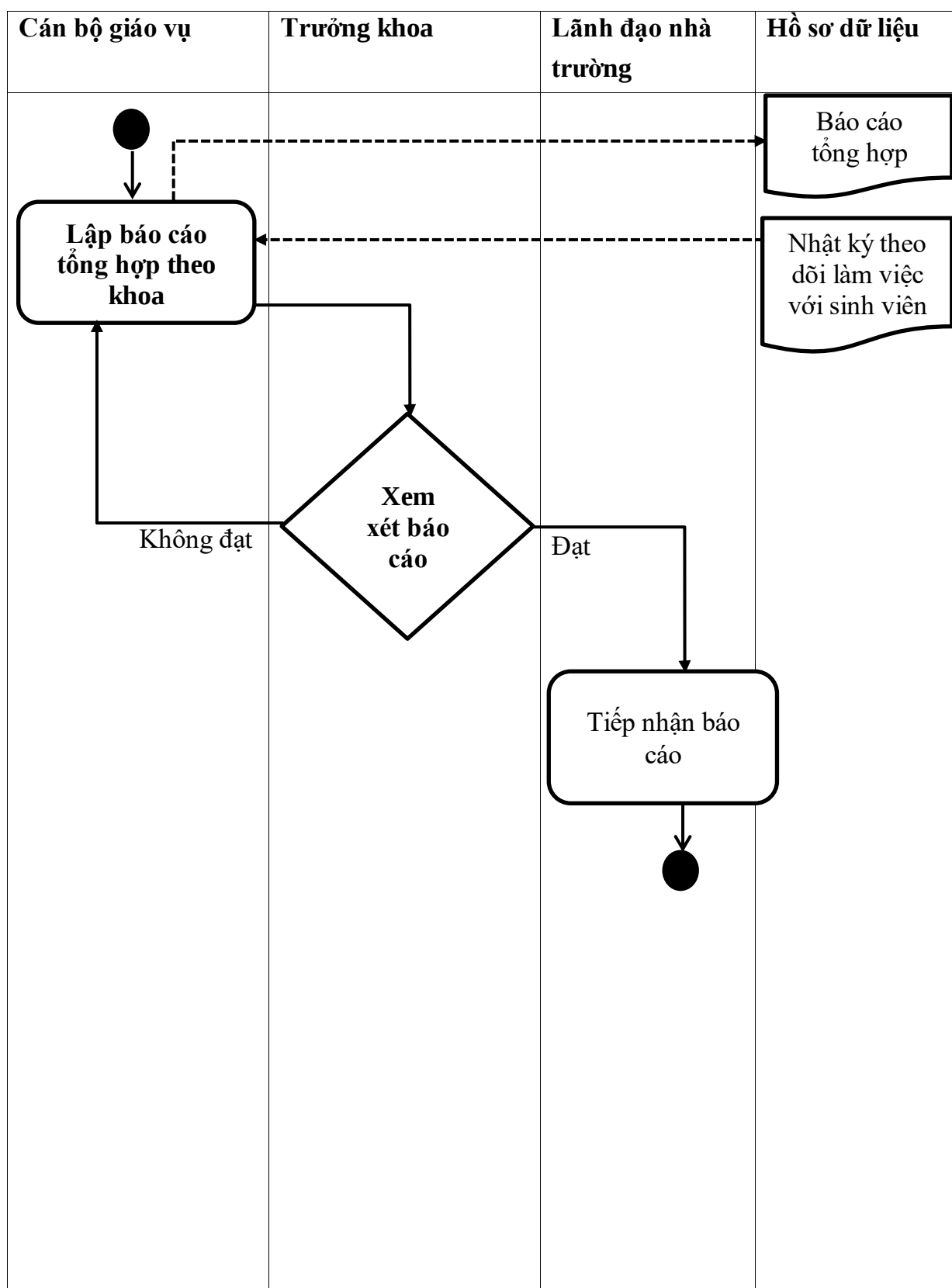
Hình 1.1. Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ “Trao đổi làm việc với sinh viên”

b) Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ: “Trao đổi làm việc với phụ huynh”



Hình 1.2. Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ “Trao đổi làm việc với phụ huynh sinh viên”

b) Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ: Lập báo cáo tổng hợp



Hình 1.3. Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ “Lập báo cáo tổng hợp”

CHƯƠNG 2: PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG

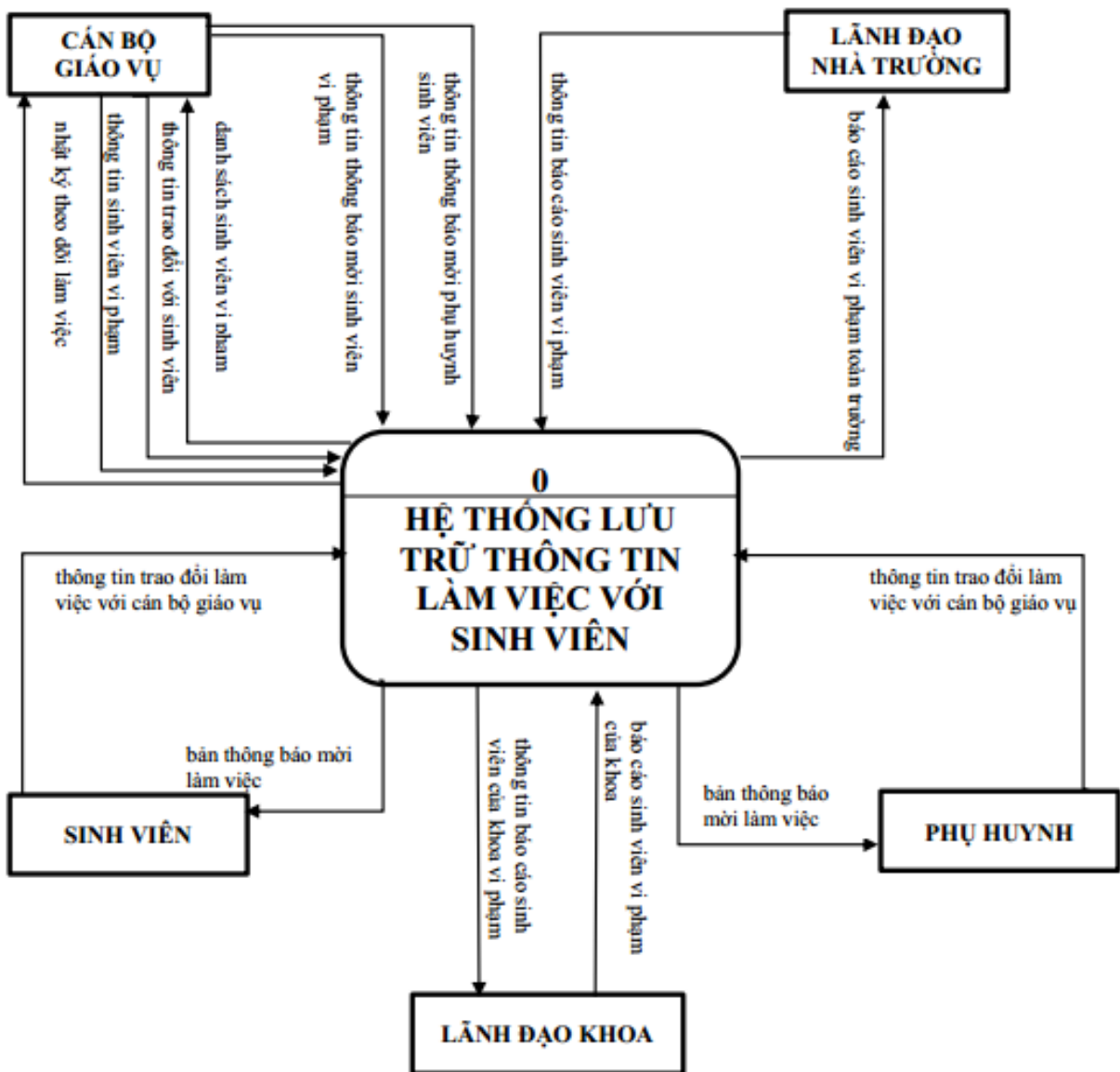
2.1. MÔ HÌNH NGHIỆP VỤ

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>Tiếp nhận</u> thông tin sinh viên vi phạm	Danh sách sinh viên vi phạm	HSDL
<u>Thông báo mời</u> sinh viên vi phạm	Cán bộ giáo vụ	Tác nhân
<u>Thông báo mời</u> phụ huynh sinh viên	Cán bộ giáo vụ	Tác nhân
<u>Trao đổi làm việc</u> với sinh viên	Sinh viên	Tác nhân
<u>Trao đổi làm việc</u> với phụ huynh sinh viên	Phụ huynh	Tác nhân
<u>Lưu</u> thông tin trao đổi với sinh viên vi phạm	Nhật ký theo dõi làm việc với sinh viên	HSDL
<u>Lưu</u> thông tin trao đổi với phụ huynh sinh viên	Nhật ký theo dõi làm việc với phụ huynh sinh viên	HSDL
<u>Lập</u> báo cáo tổng hợp	Báo cáo tổng hợp	HSDL
<u>Trình</u> lãnh đạo khoa phê duyệt	Lãnh đạo khoa	Tác nhân
<u>Trình</u> lãnh đạo phê duyệt	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

*** CÁN BỘ GIÁO VỤ:**

Cán bộ giáo vụ đưa thông tin của sinh viên vi phạm vào hệ thống.

Cán bộ giáo vụ đưa thông tin mời sinh viên vi phạm vào hệ thống.

Cán bộ giáo vụ đưa thông tin trao đổi làm việc với sinh viên vào hệ thống.

Cán bộ giáo vụ đưa thông tin trao đổi làm việc với phụ huynh sinh viên vào hệ thống.

Hệ thống trả lại danh sách sinh viên vi phạm.

Hệ thống gửi lại thông tin nhật ký làm việc cho cán bộ giáo vụ.

*** SINH VIÊN:**

Hệ thống gửi thông tin mời làm việc cho sinh viên

Sinh viên đưa thông tin trao đổi làm việc vào hệ thống.

*** PHỤ HUYNH:**

Phụ huynh của sinh viên gửi thông tin trao đổi làm việc đến hệ thống.

Hệ thống gửi thông tin thông báo mời làm việc cho phụ huynh sinh viên.

*** LÃNH ĐẠO KHOA**

Lãnh đạo khoa gửi thông tin yêu cầu báo cáo sinh viên vi phạm của khoa cho hệ thống .

Hệ thống đưa ra báo cáo sinh viên theo khoa cho lãnh đạo khoa.

*** LÃNH ĐẠO NHÀ TRƯỜNG:**

Lãnh đạo gửi thông tin báo cáo sinh viên vi phạm đến cho hệ thống.

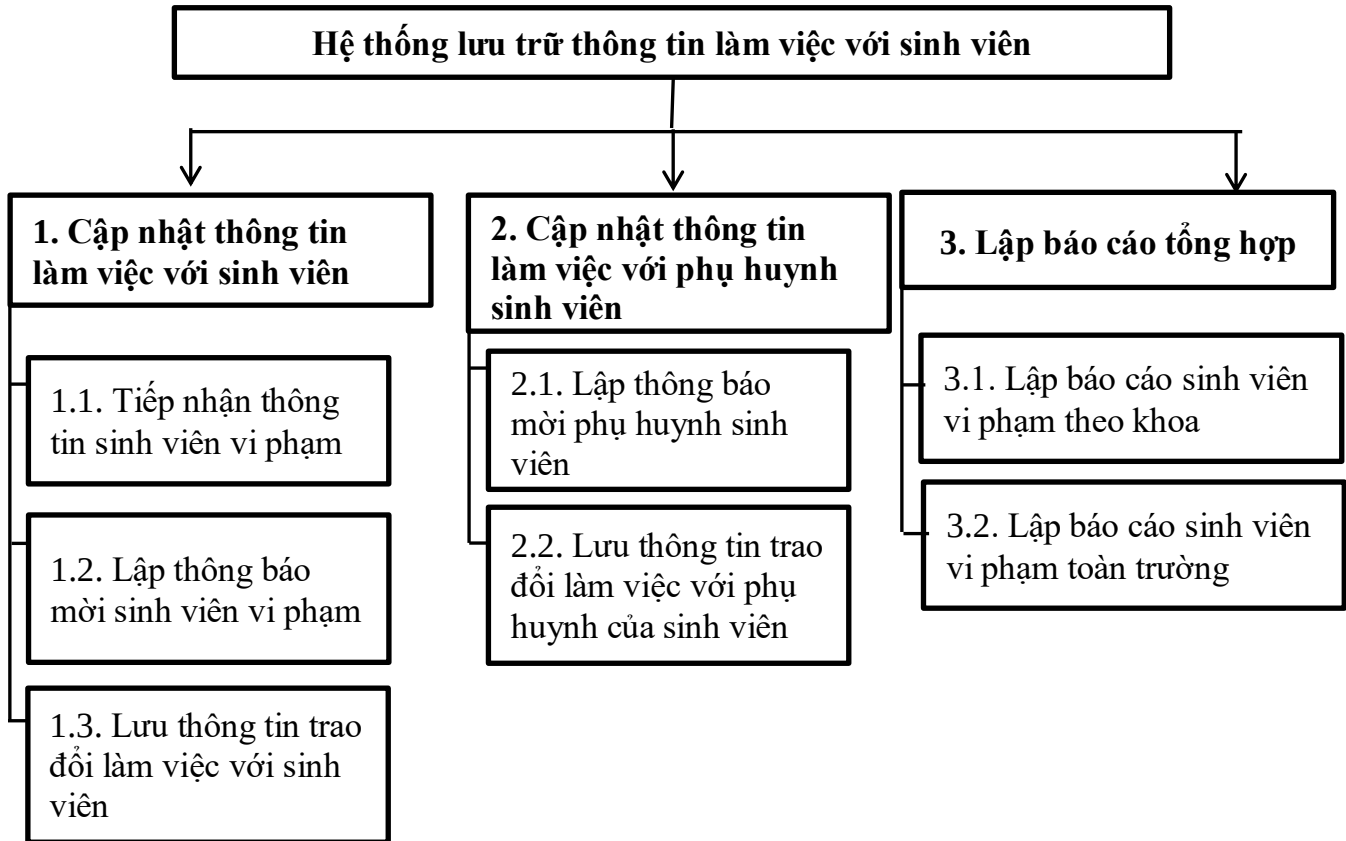
Hệ thống đưa ra báo cáo tổng hợp.

2.1.3. Nhóm dân các chức năng

Các chức năng chi tiết(lá)	Nhóm lần 1	Nhóm lần 2
1.Tiếp nhận thông tin sinh viên vi phạm	Cập nhật thông tin làm việc với sinh viên	HỆ THỐNG LƯU TRỮ THÔNG TIN LÀM VIỆC VỚI SINH VIÊN
2. Lập thông báo mời sinh viên vi phạm		
3.Lưu thông tin trao đổi làm việc với sinh viên		
4.Lập thông báo mới phụ huynh của sinh viên vi phạm	Cập nhật thông tin làm việc với phụ huynh sinh viên	
5. Lưu thông tin trao đổi làm việc với phụ huynh của sinh viên		
6. Lập báo cáo sinh viên vi phạm theo khoa	Lập báo cáo tổng hợp	
7.Lập báo cáo sinh viên vi phạm toàn trường		

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. Cập nhật thông tin làm việc với sinh viên

1.1. Tiếp nhận thông tin sinh viên vi phạm: Mỗi khi có sinh viên vi phạm cán bộ giáo vụ sẽ xác nhận và lưu lại thông tin của sinh viên.

1.2. Lập thông báo mời sinh viên vi phạm: Dựa vào danh sách sinh viên vi phạm cán bộ giáo vụ sẽ lập thông tin mời sinh viên vi phạm lên trao đổi làm việc.

1.3. Lưu thông tin trao đổi làm việc với sinh viên: sau khi trao đổi làm việc cán bộ giáo vụ sẽ lưu lại thông tin trao đổi về vi phạm của sinh viên.

2. Cập nhật thông tin làm việc với phụ huynh sinh viên

2.1. Lập thông báo mời phụ huynh sinh viên: Dựa vào danh sách sinh viên vi phạm cán bộ giáo vụ sẽ lập thông tin mời phụ huynh của sinh viên vi phạm lên trao đổi làm việc.

2.2. Lưu thông tin trao đổi với phụ huynh của sinh viên: sau khi trao đổi làm việc cán bộ giáo vụ sẽ lưu lại thông tin trao đổi về vi phạm của sinh viên với phụ huynh của sinh viên đó.

3. Lập báo cáo tổng hợp

3.1 Lập báo cáo sinh viên vi phạm theo khoa: Cán bộ giáo vụ lập báo cáo sinh viên vi phạm theo khoa để lãnh đạo khoa xem xét.

3.2 Lập báo cáo sinh viên vi phạm toàn trường: Cán bộ giáo vụ lập báo cáo sinh viên vi phạm toàn trường để lãnh đạo nhà trường xem xét.

2.1.5. Danh sách các hồ sơ dữ liệu sử dụng

- a) Danh sách sinh viên vi phạm
- b) Nhật ký theo dõi làm việc với sinh viên
- c) Nhật ký theo dõi làm việc với phụ huynh sinh viên
- d) Báo cáo tổng hợp

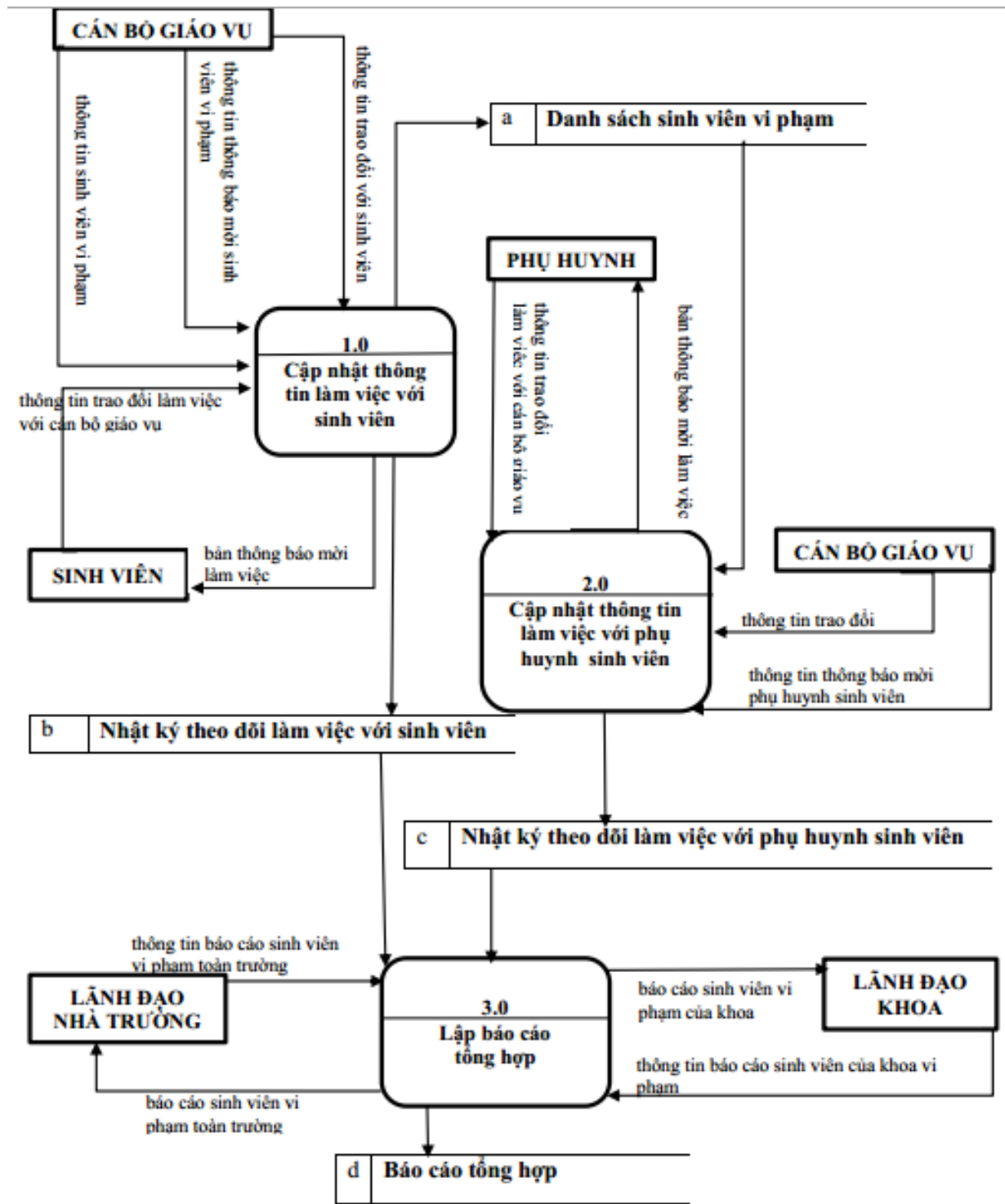
2.1.6. Ma trận thực thể chức năng

Các thực thể dữ liệu				
a. Danh sách sinh viên vi phạm				
b. Nhật ký theo dõi làm việc với sinh viên				
c. Nhật ký theo dõi làm việc với phụ huynh sinh viên				
d. Báo cáo tổng hợp				
Các chức năng nghiệp vụ	a	b	c	d
1. Cập nhật thông tin làm việc với sinh viên	C	C		
2. Cập nhật thông tin làm việc với phụ huynh sinh viên	R		C	
3. Lập báo cáo tổng hợp		R	R	C

Hình 2.3. Ma trận thực thể chức năng

2.2. Sơ đồ luồng dữ liệu

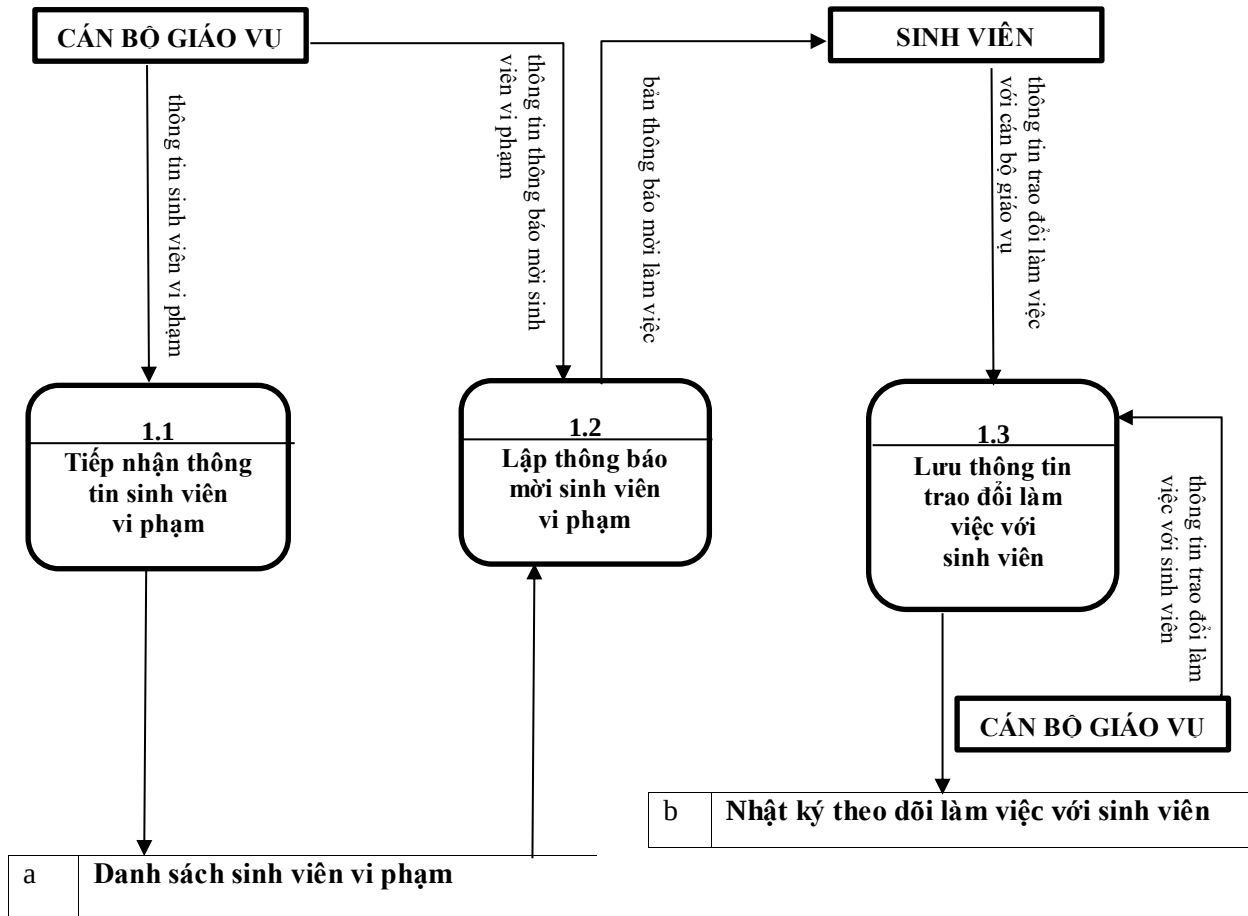
2.2.1. Sơ đồ luồng dữ liệu mức 0



Hình 2.4. Sơ đồ luồng dữ liệu mức 0

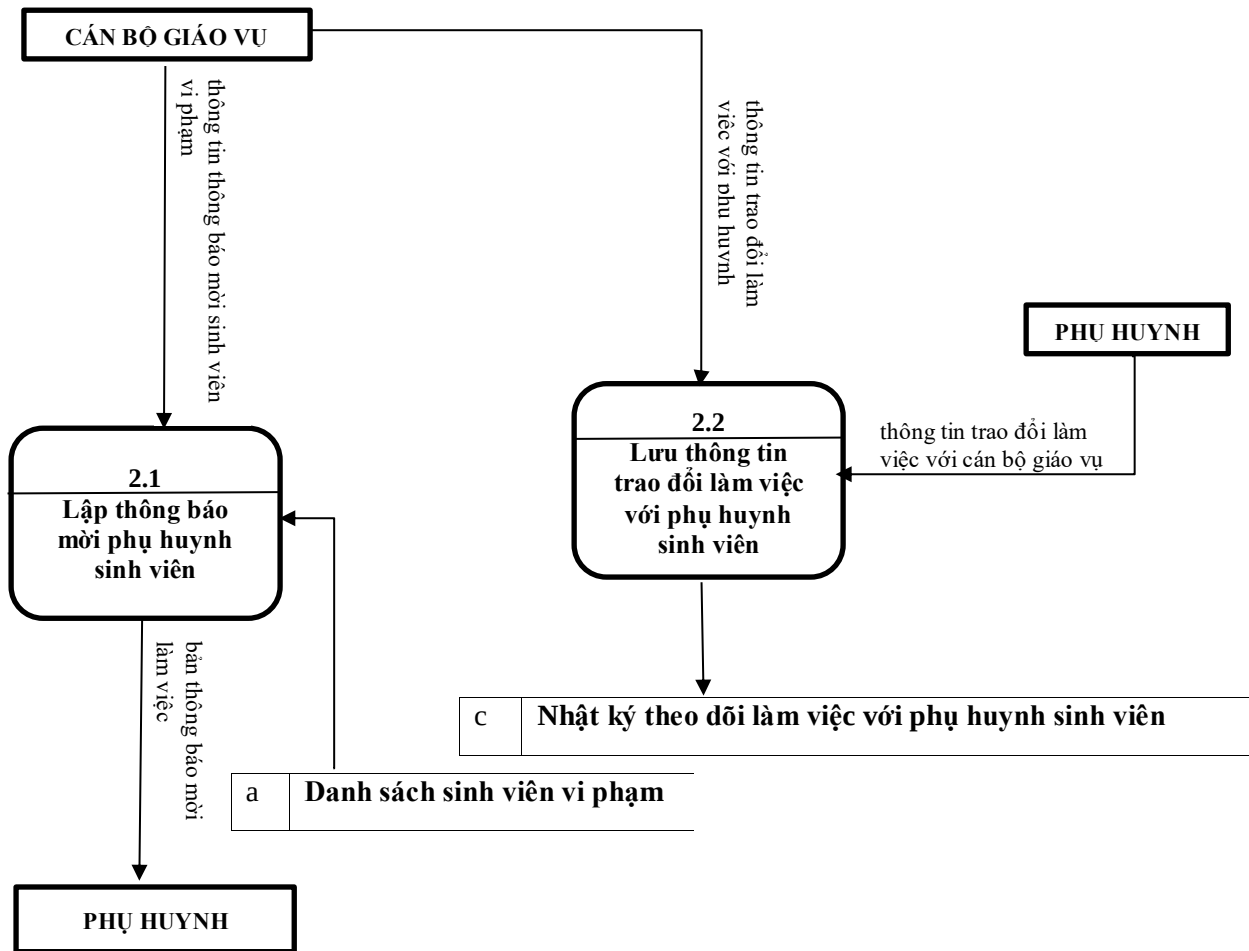
2.2.2. Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1

a) Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 tiến trình: “**Cập nhật thông tin làm việc với sinh viên**”



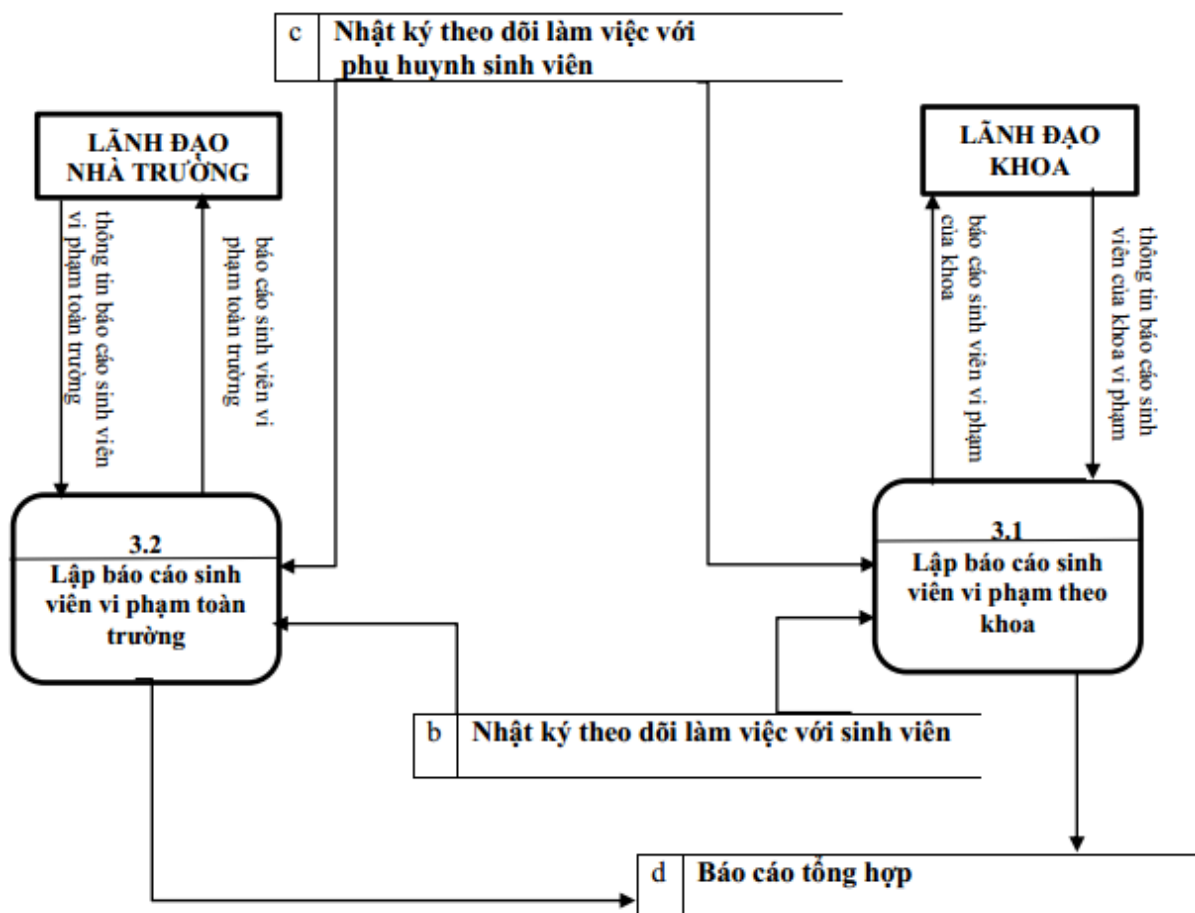
Hình 2.5. Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 tiến trình: “Cập nhật thông tin làm việc với sinh viên ”

b) Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 tiến trình: “**Cập nhật thông tin làm việc phụ huynh sinh viên**”



Hình 2.6. Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 tiến trình: "Cập nhật thông tin làm việc với phụ huynh của sinh viên vi phạm"

c) Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 tiến trình: “**Lập báo cáo tổng hợp**”



Hình 2.7. Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 tiến trình: "Lập báo cáo tổng hợp"

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

NHẬT KÝ THEO DỐI LÀM VIỆC VỚI SINH VIÊN HÀNG NGÀY

Bước 1: Liệt kê, chính xác hóa, chọn lọc thông tin

Tên chính xác của các chỉ mục đặc trưng	Viết gọn tên đặc trưng	Đánh dấu loại đặc trưng ở mỗi bước		
		(1)	(2)	(3)
A. NHẬT KÝ THEO DỐI LÀM VIỆC VỚI SINH VIÊN HÀNG NGÀY				
• Mã sinh viên	Mã SV		x	
• Họ tên	Họ tên SV		x	
• Lớp	Lớp		x	
• Ngày làm việc	Ngày làm việc			x
• Thành phần	Thành phần			x
• Nội dung trao đổi	Nội dung trao đổi			x
• Kết quả trao đổi	Kết quả trao đổi			x
• Ghi chú	Ghi chú			x
• Cán bộ giáo vụ	Họ tên CBGV		x	
• Khoa	Tên khoa		x	
• Tuần	Tuần			x
• Học kỳ	Học kỳ			x
• Năm học	Năm học			x

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

Thuộc tính tên gọi tìm được	Thực thể tương ứng	Thuộc tính của thực thể	Định danh
Họ tên SV	SINH VIÊN	Mã SV Họ tên SV Lớp	
Tên khoa	KHOA	Mã khoa Tên khoa	<i>thêm vào</i>
Họ tên CBGV	CÁN BỘ GIÁO VỤ	Mã CBGV Họ tênCBGV	<i>thêm vào</i>

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

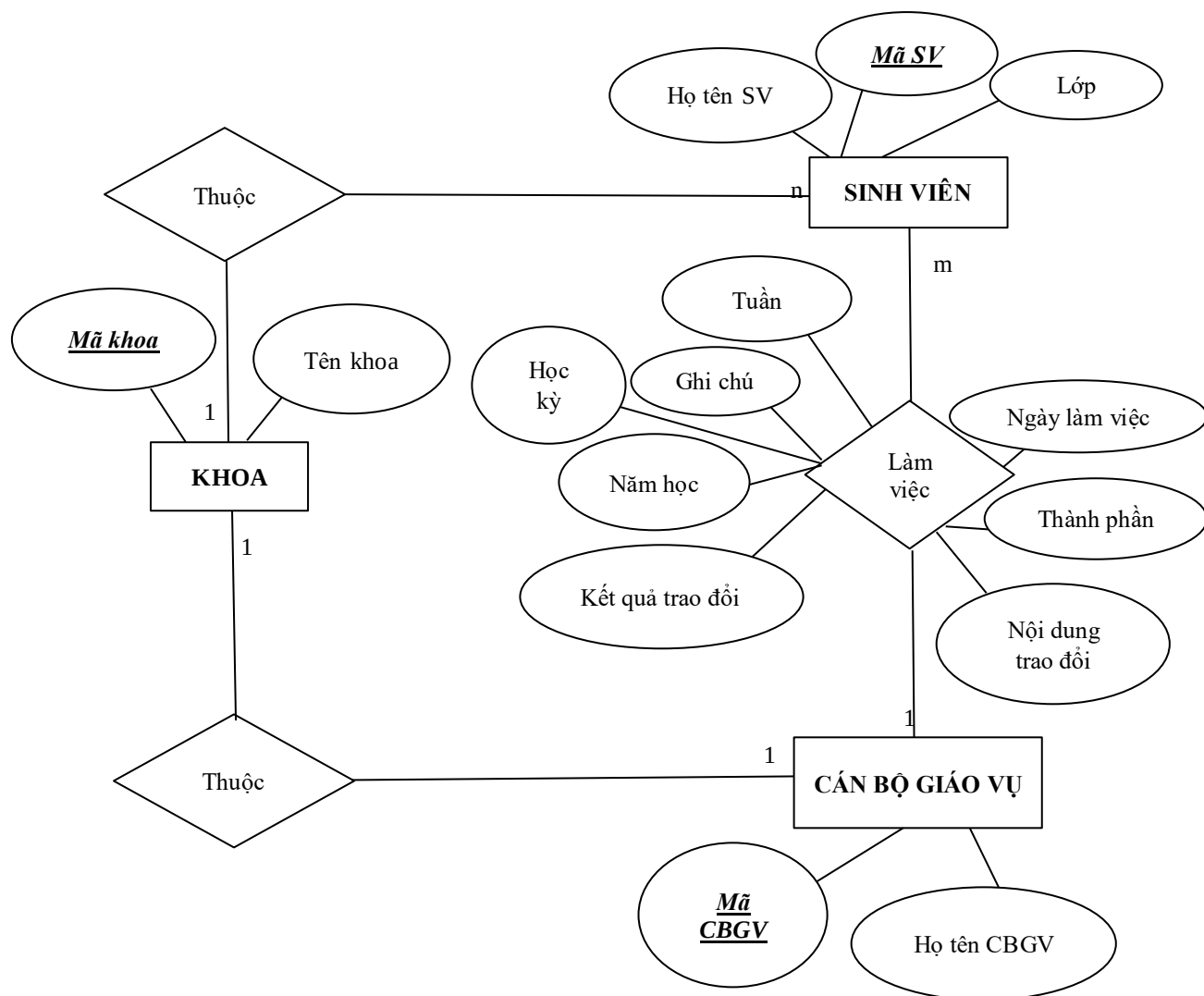
a) động từ tìm được là: **làm việc**

Câu hỏi cho động từ Làm việc	Câu trả lời là	
	Thực thể	Thuộc tính
Ai làm việc ?	CÁN BỘ GIÁO VỤ	
Làm việc với ai?	SINH VIÊN	
Làm việc khi nào ?		Năm học Ngày làm việc Tuần Học kỳ
Thành phần làm việc nào ?		Thành phần
Làm việc như thế nào ?		Nội dung trao đổi
Chú thích thêm gì ?		Ghi chú
Kết quả làm việc ra sao ?		Kết quả trao đổi

b)Xét các mối quan hệ **phụ thuộc, sở hữu**

Xét từng cặp thực thể		Mối quan hệ	Thuộc tính
SINH VIÊN	KHOA	Thuộc	
CÁN BỘ GIÁO VỤ	KHOA	Thuộc	

Bước 4: Vẽ biểu đồ mô hình thực thể ER



2.3.2. Mô hình quan hệ

a) Bước 1: Áp dụng thuật toán chuyển mô hình quan hệ E-R thành các quan hệ sau:

* Biểu diễn thực thể

CÁN BỘ GIÁO VỤ

⇒ **CÁN BỘ GIÁO VỤ** (Mã CBGV, Họ tên CBGV, Mã khoa)

KHOA

⇒ **KHOA** (Mã khoa, Tên khoa)

SINH VIÊN

⇒ **SINH VIÊN** (Mã SV, Họ tên SV, Mã khoa)

* Biểu diễn các mối quan hệ



⇒ **CÁN BỘ GIÁO VỤ “làm việc” với SINH VIÊN** (Ngày làm việc, Thành phần, Nội dung trao đổi, Kết quả trao đổi, Ghi chú, Năm học, Học kỳ, Tuần, Mã SV, Mã CBGV)

b) Các bảng dữ liệu vật lý

1) Bảng **CanBo** dùng để lưu trữ thông tin cán bộ giáo vụ, có cấu trúc sau:

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	MaCB	varchar	10	Mã cán bộ, “khóa chính”
2	HoTenCB	nvarchar	50	Họ tên cán bộ giáo vụ
3	MaKhoa	varchar	10	Mã khoa , “khóa ngoại”

2) Bảng **SinhVien** dùng để lưu trữ thông tin sinh viên có cấu trúc như sau:

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	MaSV	varchar	10	Mã sinh viên,” khóa chính “
2	HoTenSV	nvarchar	50	Họ tên sinh viên
3	Lop	varchar	10	Tên lớp
4	MaKhoa	varchar	10	Mã khoa ,” khóa ngoại”

3) Bảng **LamViec** dùng để lưu trữ thông tin Làm việc với sinh viên có cấu trúc như sau:

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	Stt	int		Số thứ tự, “khóa chính”
2	MaSV	varchar	10	Mã sinh viên , “khóa ngoại”
3	MaCB	varchar	10	Mã cán bộ giáo vụ , “khóa ngoại”
4	NgayLamViec	date		Ngày làm việc
5	ThanhPhan	nvarchar	50	Thành phần làm việc
6	NoiDung	nvarchar	500	Nội dung
7	KetQua	nvarchar	500	Kết quả làm việc
8	GhiChu	nvarchar	250	Ghi chú
9	Tuan	Int		Tuần
10	HocKy	Int		Học kỳ

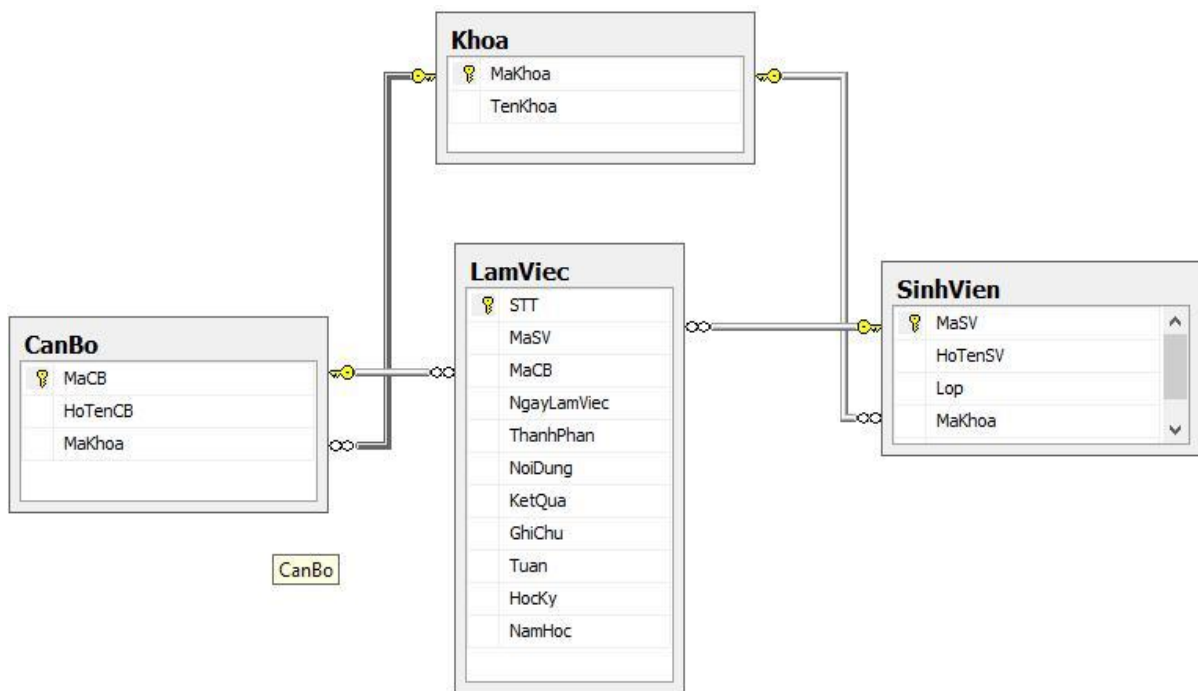
11	NamHoc	varchar	50	Năm học
----	--------	---------	----	---------

Trong đó: STT được thêm vào bảng để tự động lưu thứ tự từng lần cán bộ giáo vụ làm việc với sinh viên hoặc phụ huynh sinh viên.

4) Bảng Khoa dùng để lưu trữ thông tin các Khoa có cấu trúc sau:

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	MaKhoa	varchar	10	Mã khoa, “khóa chính”
2	TenKhoa	nvarchar	50	Tên khoa

c) Mô hình quan hệ



Mô hình quan hệ

CHƯƠNG 3: CÀI ĐẶT CHƯƠNG TRÌNH

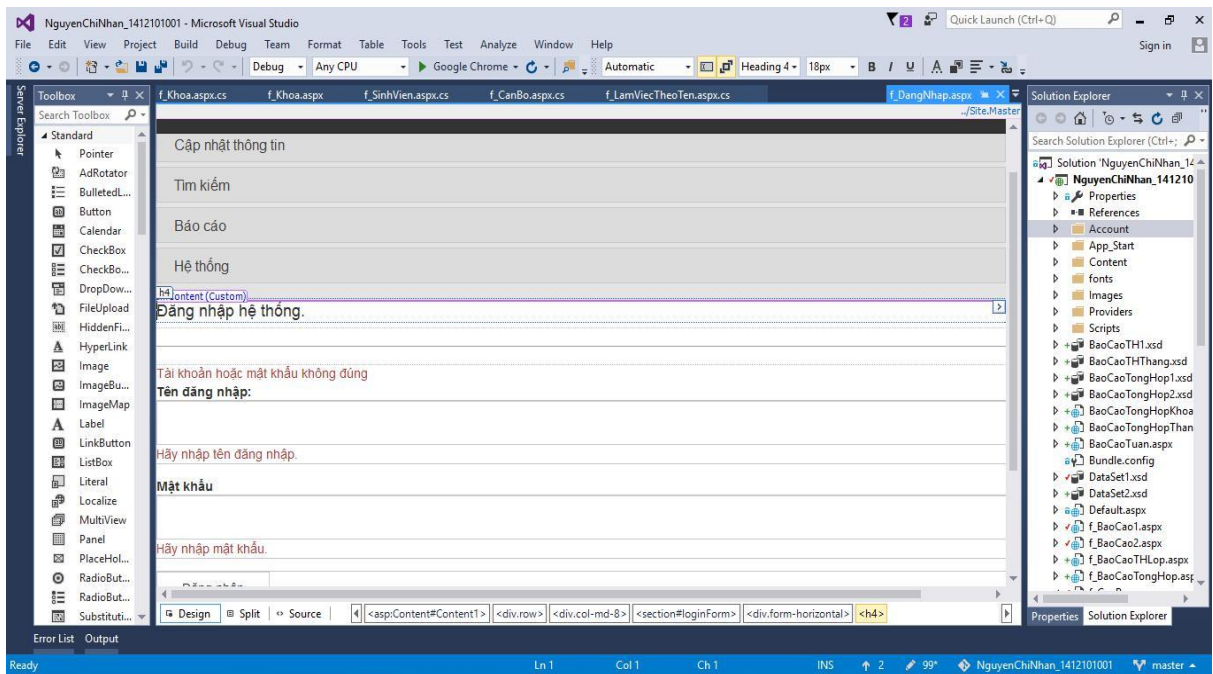
3.1. XÂY DỰNG CHƯƠNG TRÌNH

3.1.1. Môi trường cài đặt

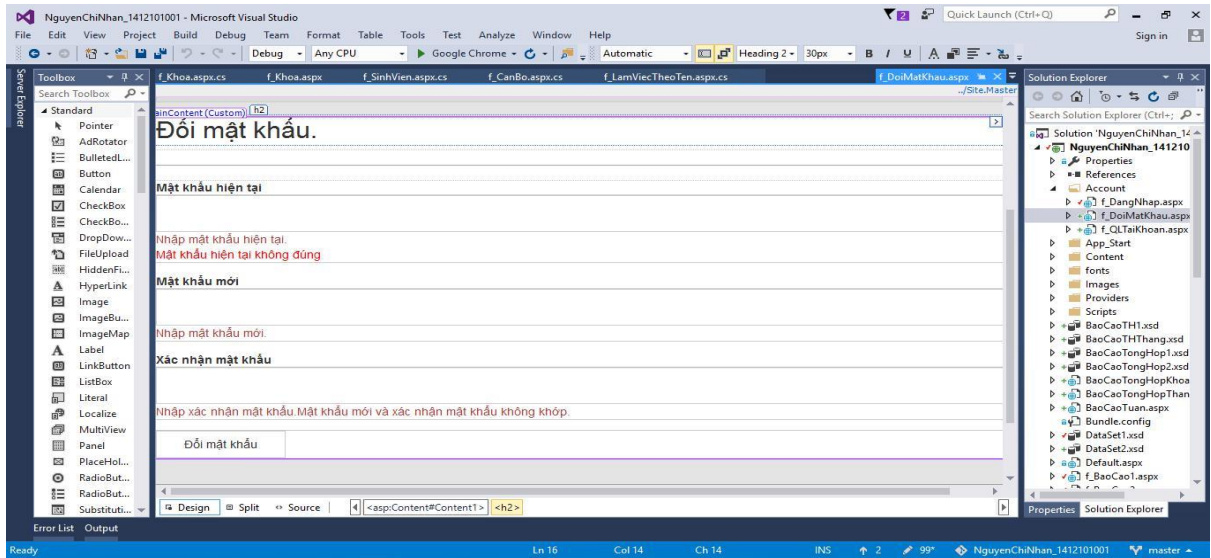
- Hệ điều hành: Windows 10
- Hệ quản trị cơ sở dữ liệu: SQL Server 2008
- Ngôn ngữ lập trình: ASP.NET của C#.NET trong bộ Visual Studio 2015
- Sử dụng hosting(free) của somee.com.

3.1.2. Các trang web xây dựng

a) Trang đăng nhập



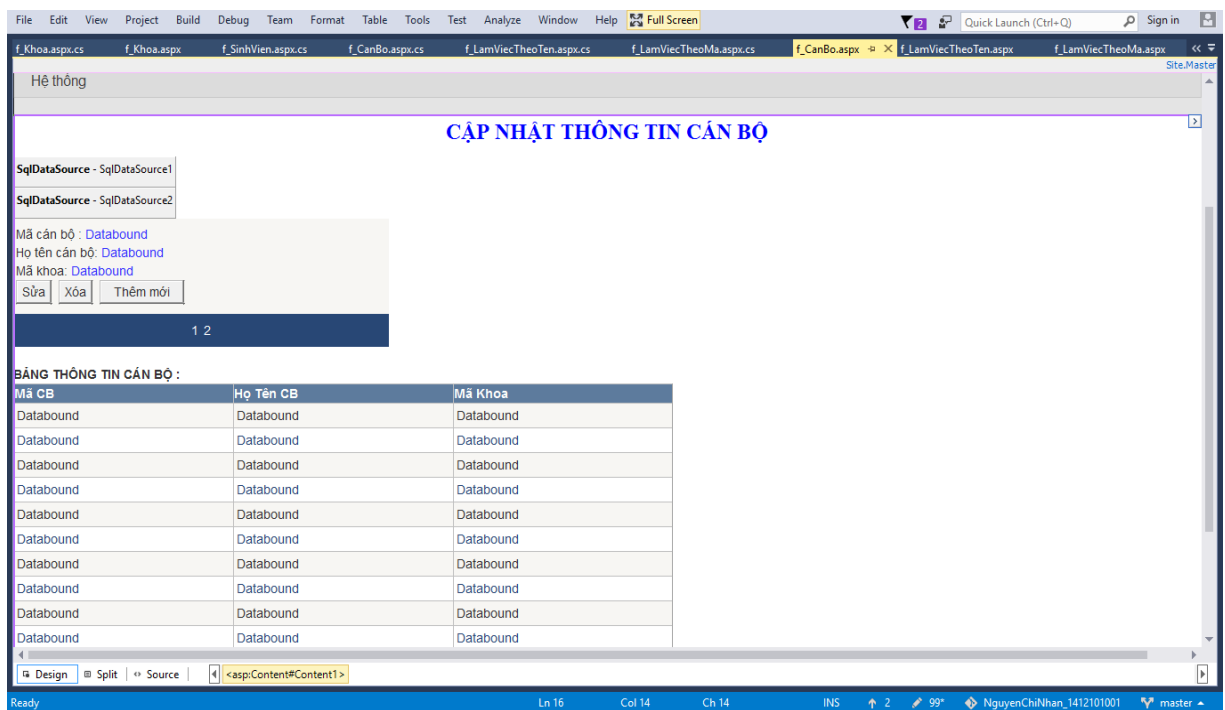
b) Trang đổi mật khẩu



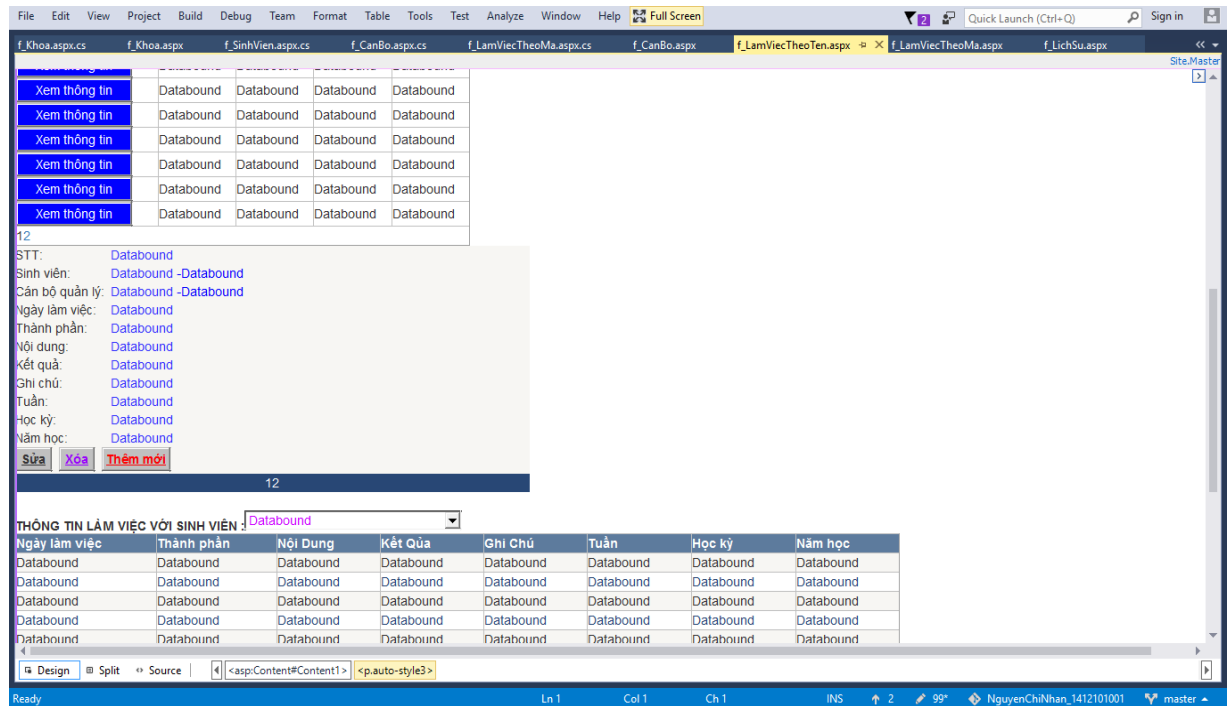
c) Trang giao diện cập nhật thông tin sinh viên



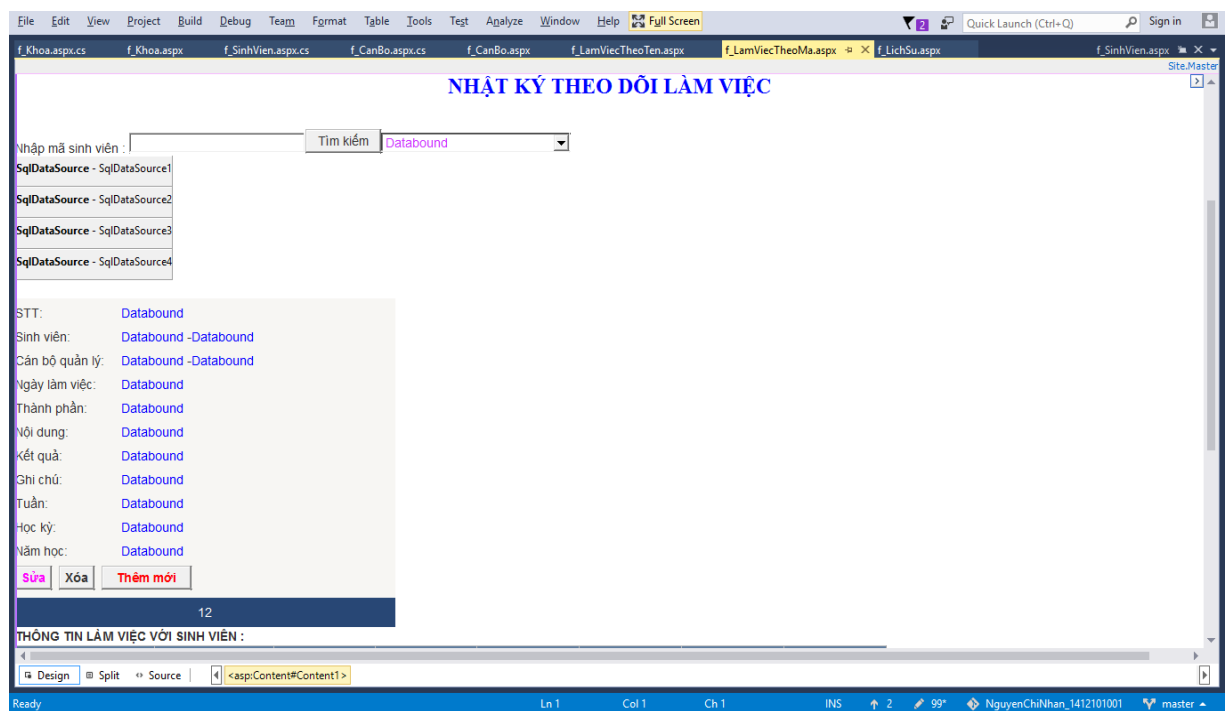
d) Trang cập nhật thông tin cán bộ



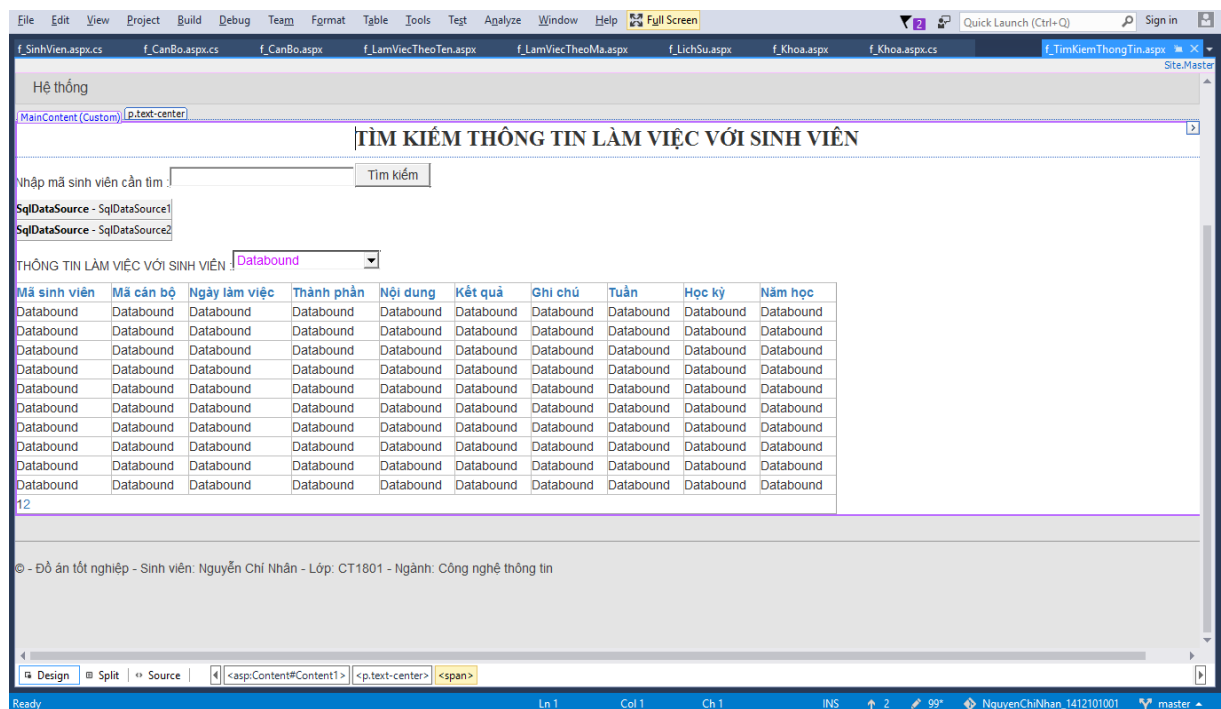
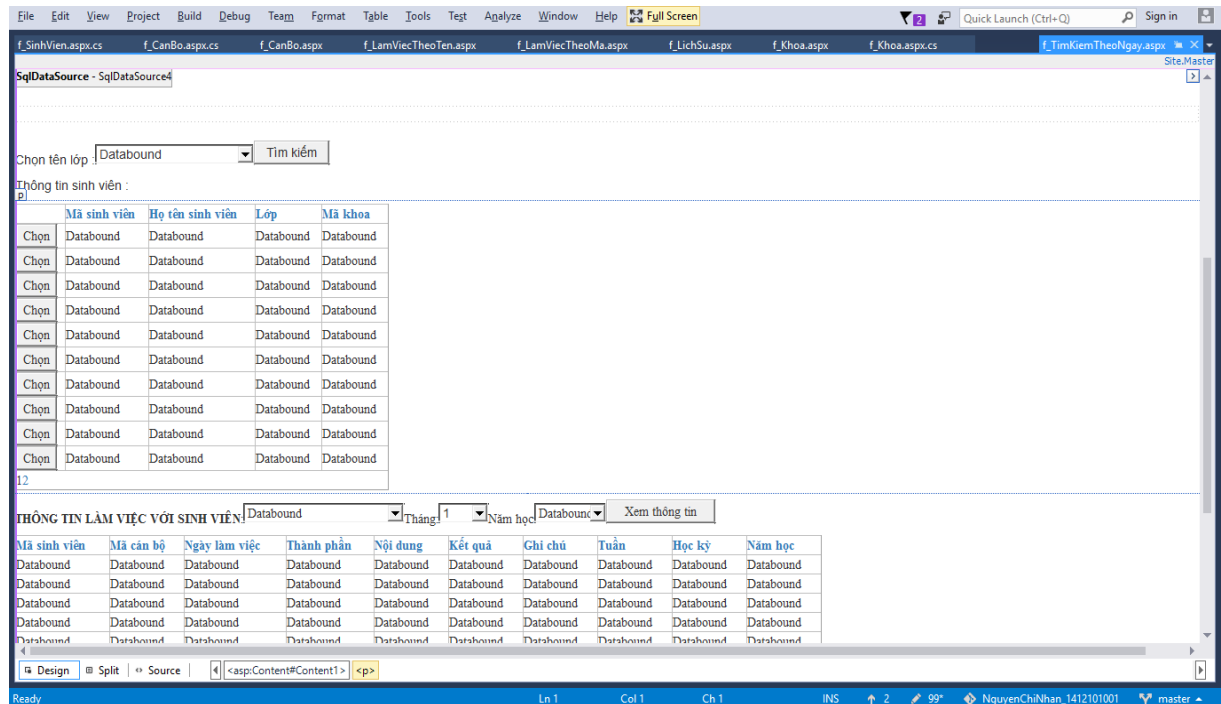
e) Trang cập nhật thông tin làm việc với sinh viên theo tên

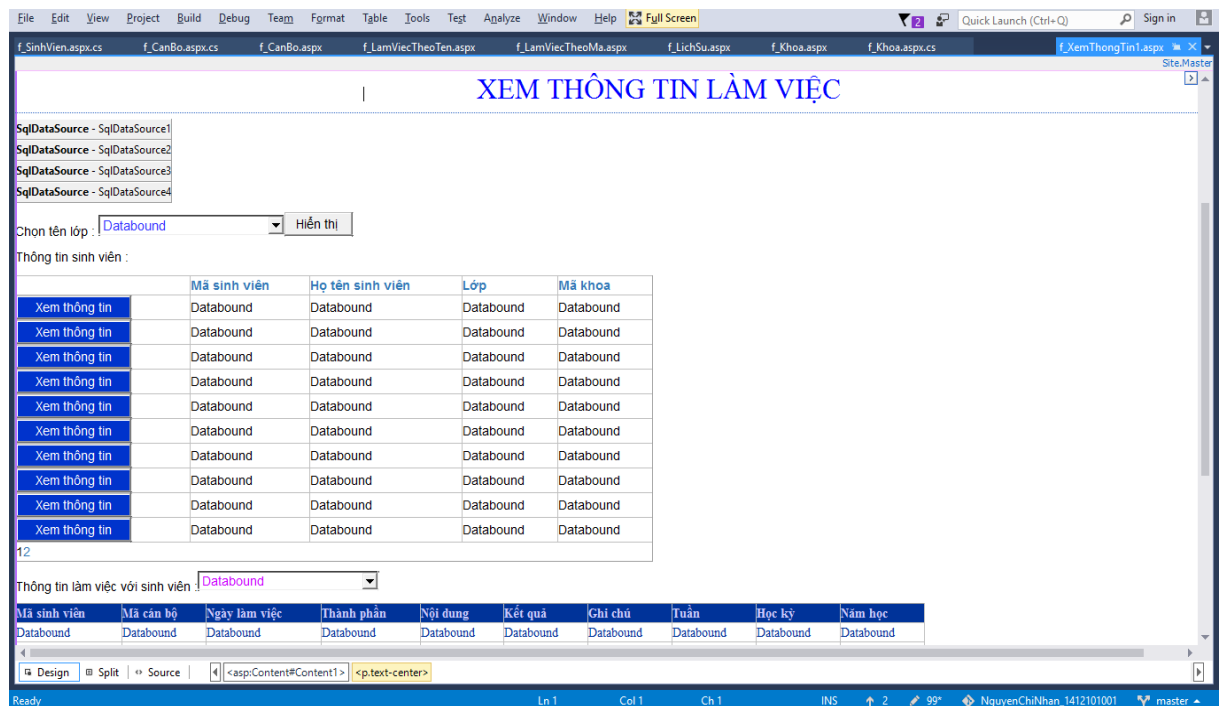
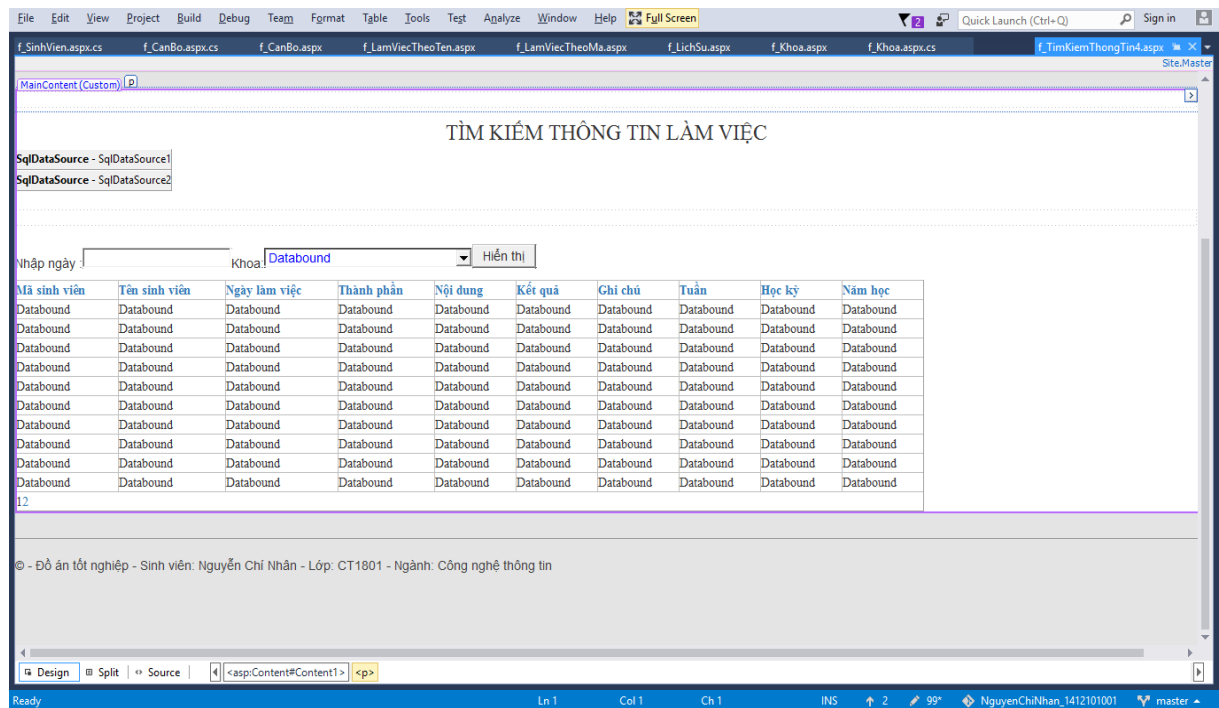


f) Trang cập nhật thông tin làm việc với sinh viên theo mã

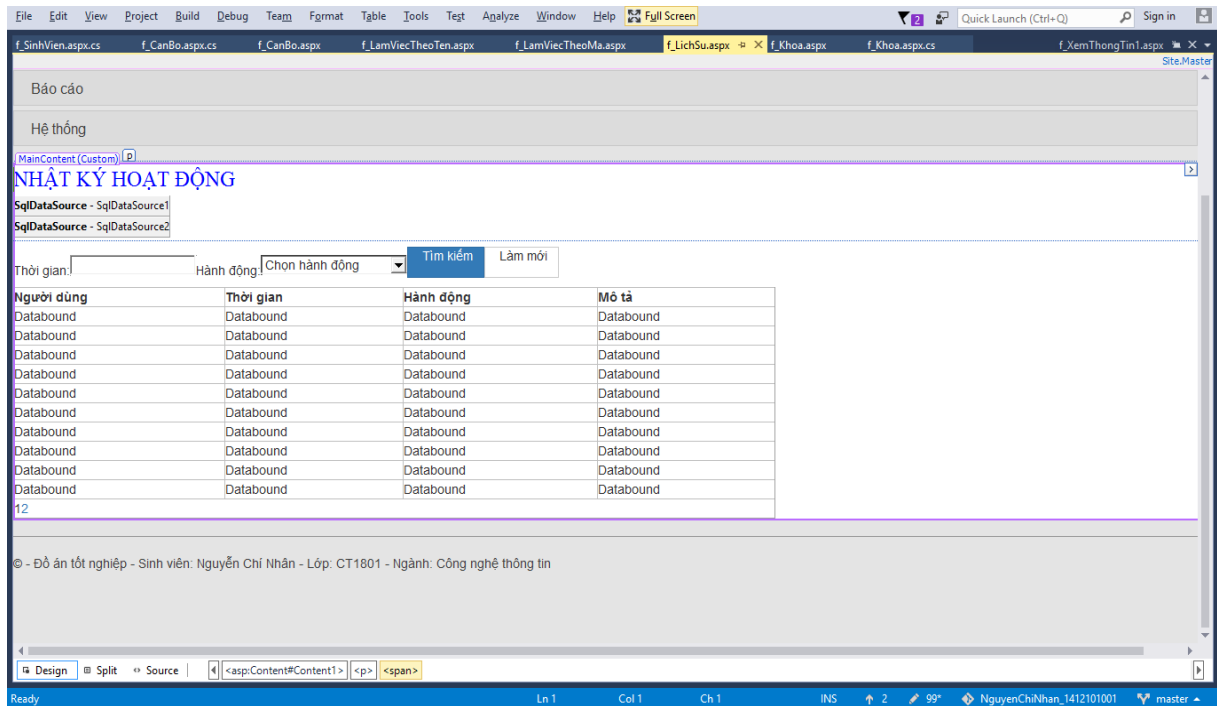


g) Trang tra cứu thông tin

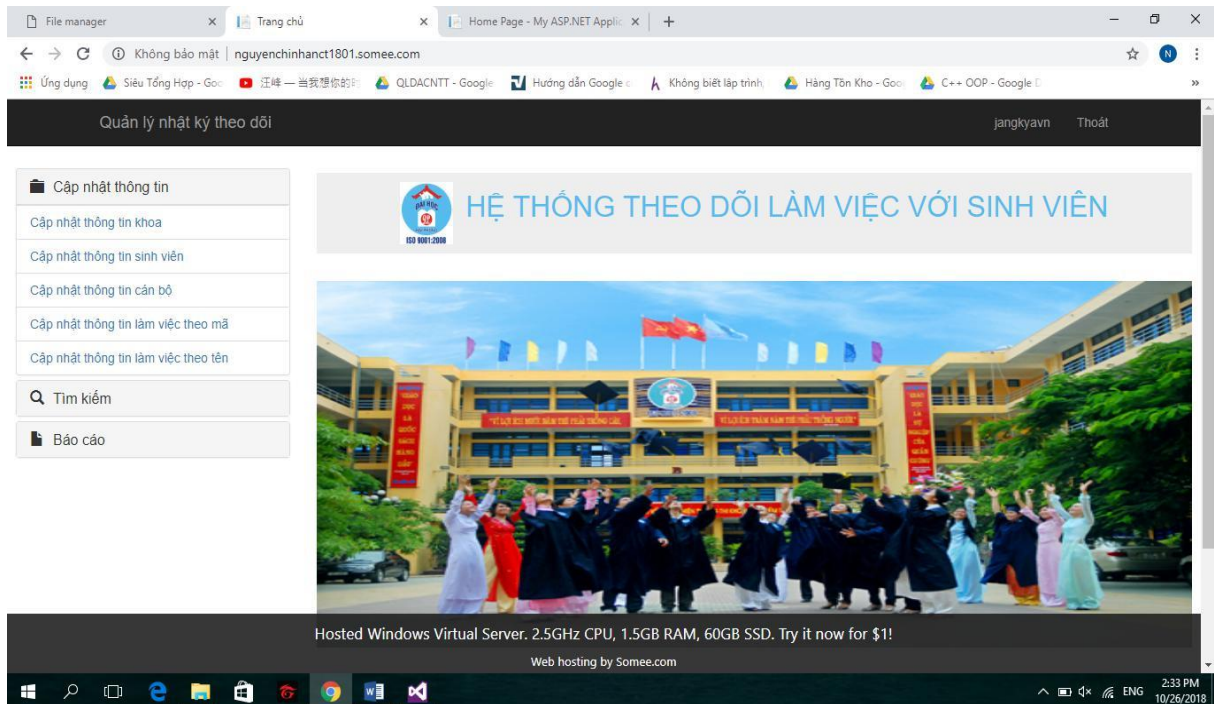




h) Trang giao diện lịch sử hoạt động



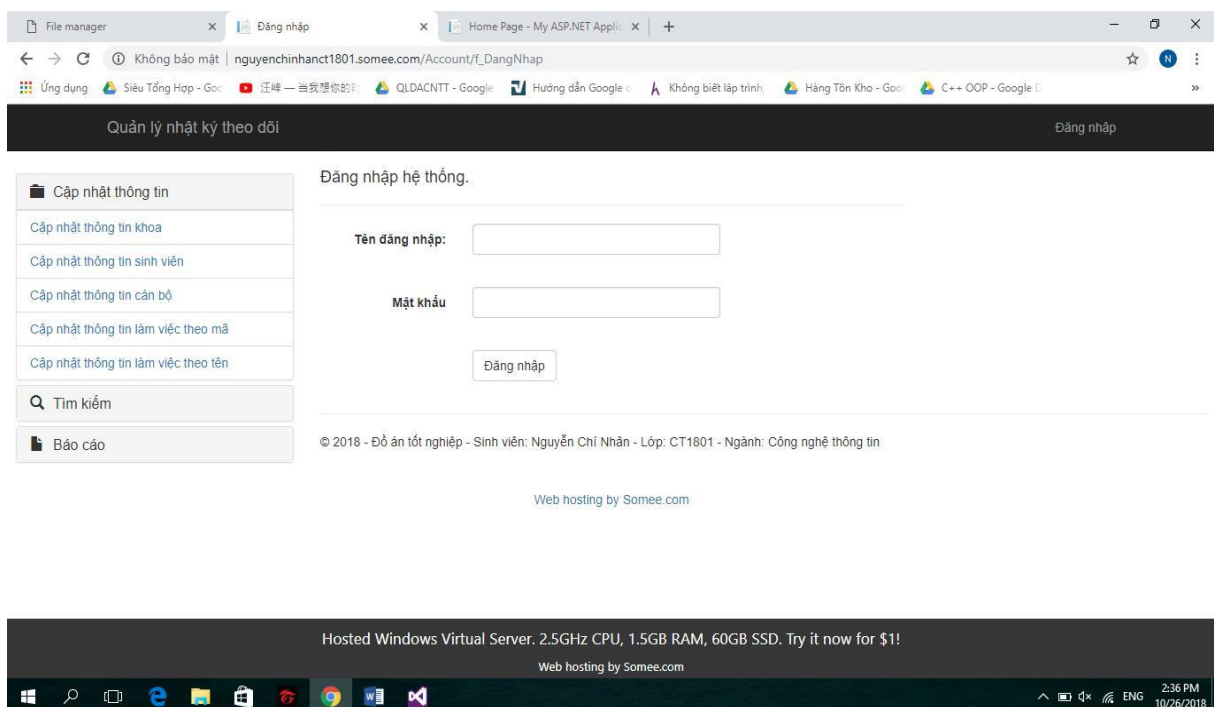
3.2. KẾT QUẢ THỰC HIỆN CHƯƠNG TRÌNH

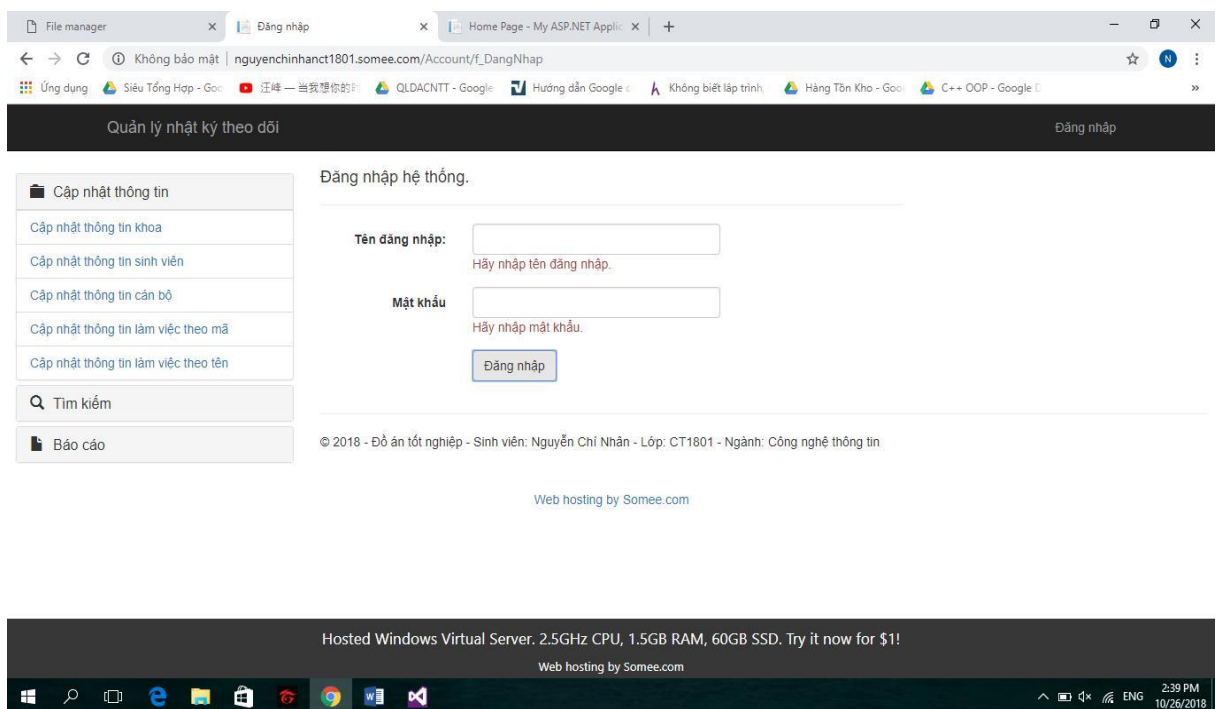
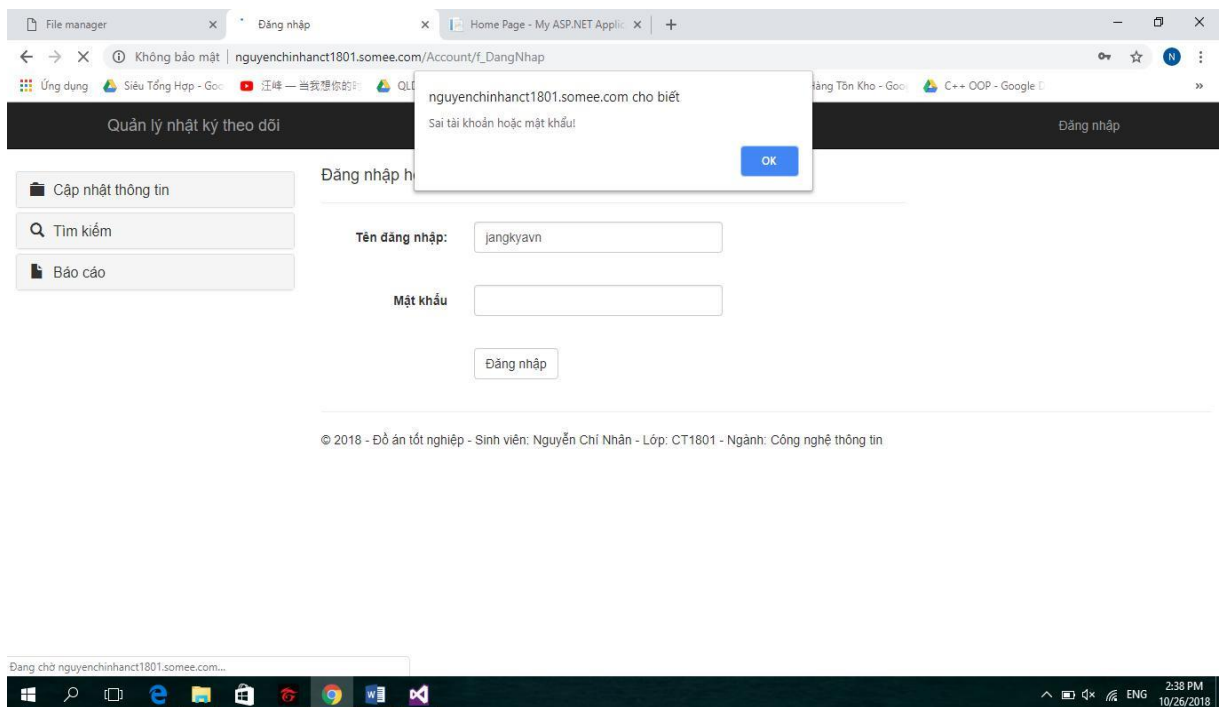


* Người quản lý chương trình đăng nhập vào phần mềm bằng tài khoản riêng sẽ có quyền xem, sửa, xóa, hoặc thêm tất cả các dữ liệu trong trang quản lý. Sau đây là giao diện trang quản lý:

1) Đăng nhập

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

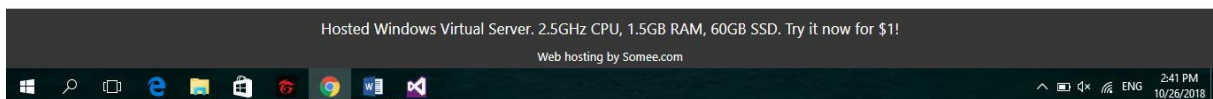




2) Giao diện đổi mật khẩu

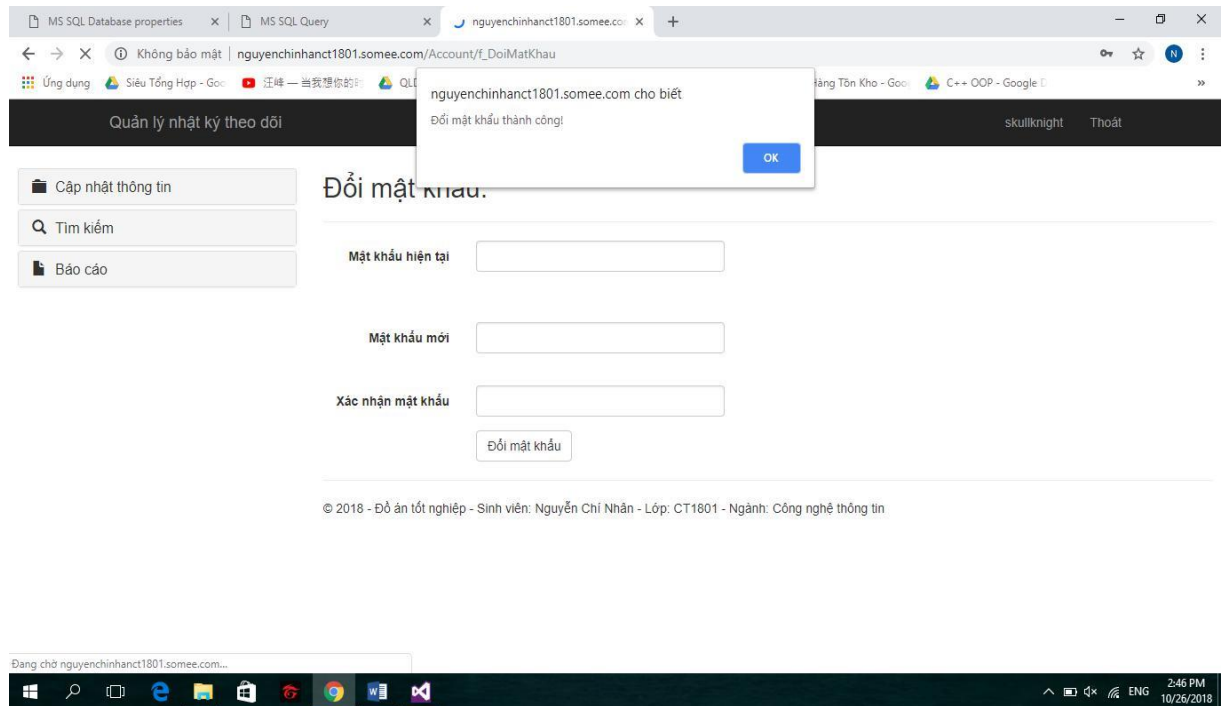
Người quản lý có thể đổi mật khẩu của tài khoản cá nhân.

The screenshot shows a web browser window with the URL `nguyenchinhact1801.somee.com/Account/f_DoiMatKhau`. The page title is "Quản lý nhật ký theo dõi". The main content area is titled "Đổi mật khẩu." and contains three input fields: "Mật khẩu hiện tại", "Mật khẩu mới", and "Xác nhận mật khẩu". Below these fields is a button labeled "Đổi mật khẩu". On the left side, there is a sidebar with a "Cấp nhật thông tin" section containing links for "Cập nhật thông tin khoa", "Cập nhật thông tin sinh viên", "Cập nhật thông tin cán bộ", "Cập nhật thông tin làm việc theo mã", and "Cập nhật thông tin làm việc theo tên". Below these links are "Tìm kiếm" and "Báo cáo" buttons. At the bottom, there is a footer with copyright information: "© 2018 - Đồ án tốt nghiệp - Sinh viên: Nguyễn Chí Nhân - Lớp: CT1801 - Ngành: Công nghệ thông tin" and "Web hosting by Somee.com".



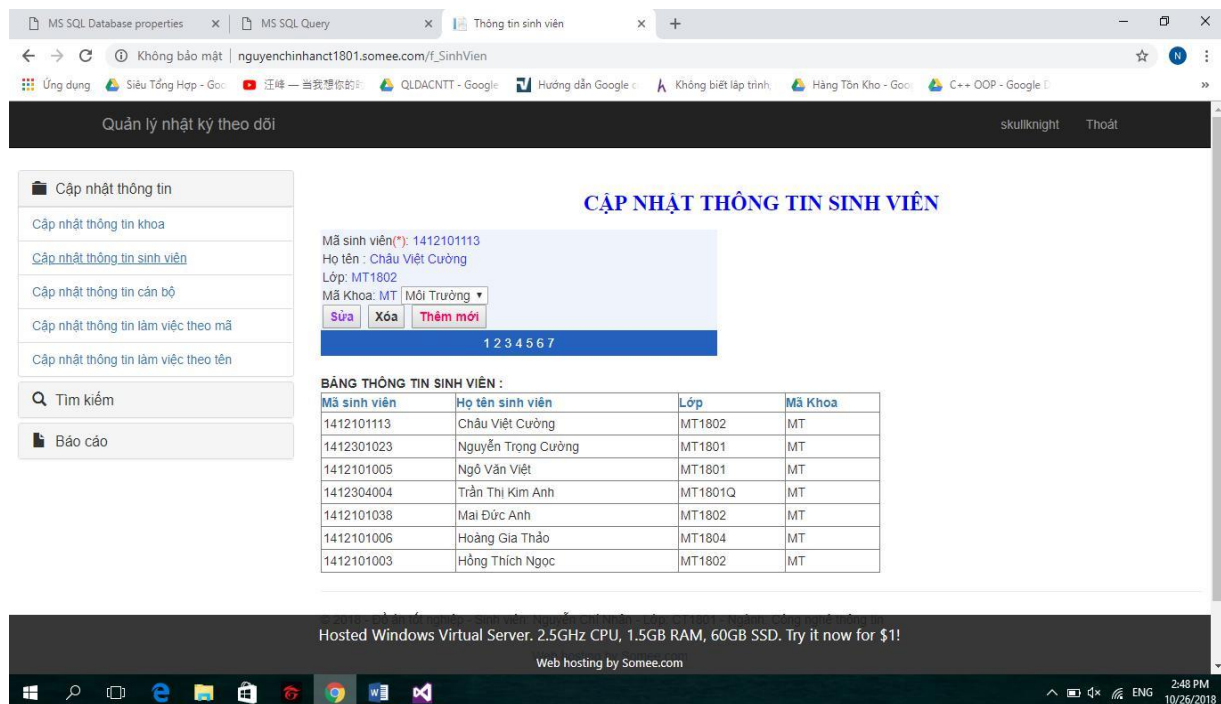
This screenshot shows the same password change interface as the previous one, but with error messages displayed below each input field. Below the "Mật khẩu hiện tại" field, the text "Nhập mật khẩu hiện tại." is shown in red. Below the "Mật khẩu mới" field, the text "Nhập mật khẩu mới." is shown in red. Below the "Xác nhận mật khẩu" field, the text "Nhập xác nhận mật khẩu." is shown in red. The "Đổi mật khẩu" button is still present at the bottom of the form. The sidebar and footer remain the same as in the previous screenshot.

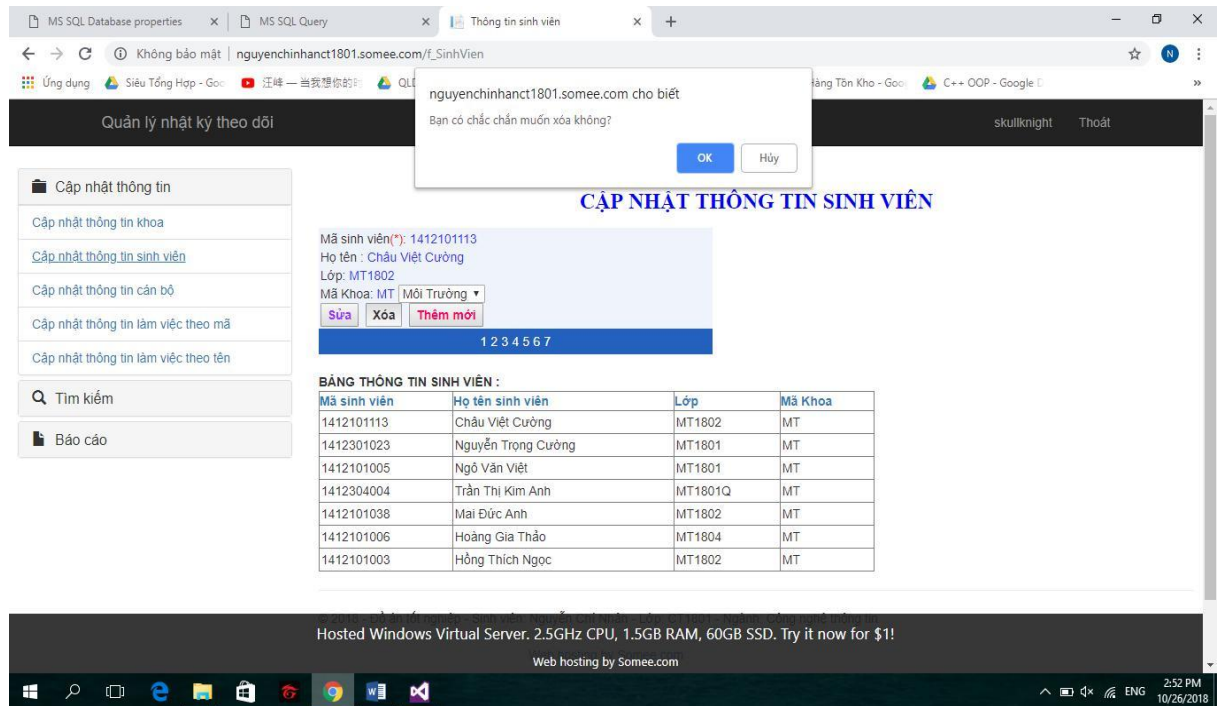




3) Giao diện cập nhật thông tin sinh viên

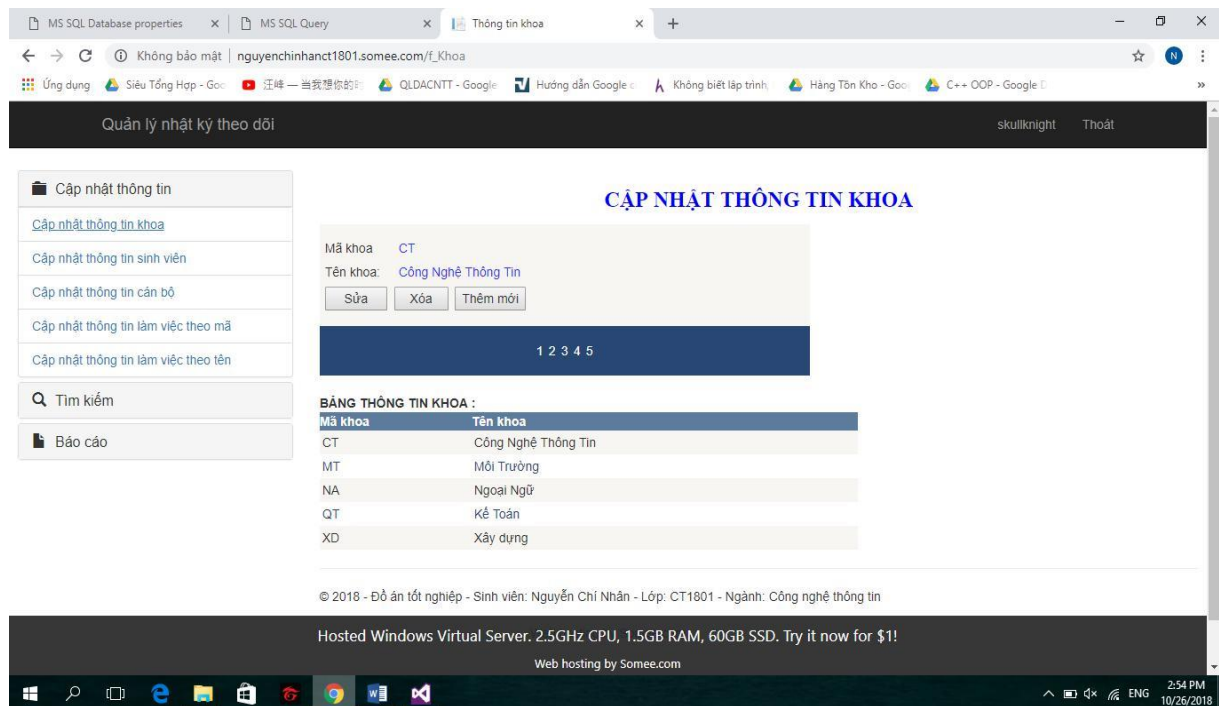
Khi đăng nhập vào người quản lý có thể thêm, bớt, chỉnh sửa thông tin theo từng khoa





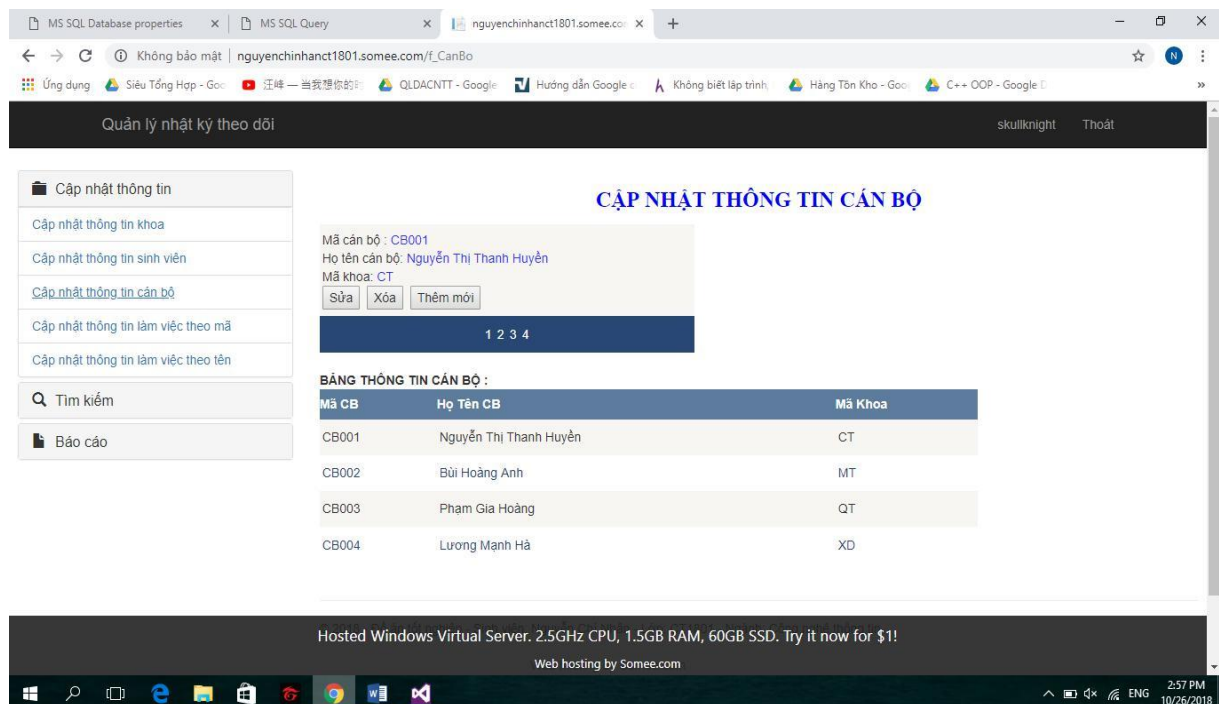
4) Giao diện cập nhật thông tin khoa

Khi đăng nhập vào người quản lý có thể thêm, bớt, chỉnh sửa thông tin



5) Giao diện cập nhật thông tin cán bộ

Khi đăng nhập vào người quản lý có thể thêm, bớt, chỉnh sửa thông tin



Quản lý nhật ký theo dõi

skullknight Thoát

CẬP NHẬT THÔNG TIN CÁN BỘ

Mã cán bộ : CB001
Họ tên cán bộ : Nguyễn Thị Thanh Huyền
Mã khoa : CT

Sửa Xóa Thêm mới

1 2 3 4

BẢNG THÔNG TIN CÁN BỘ :

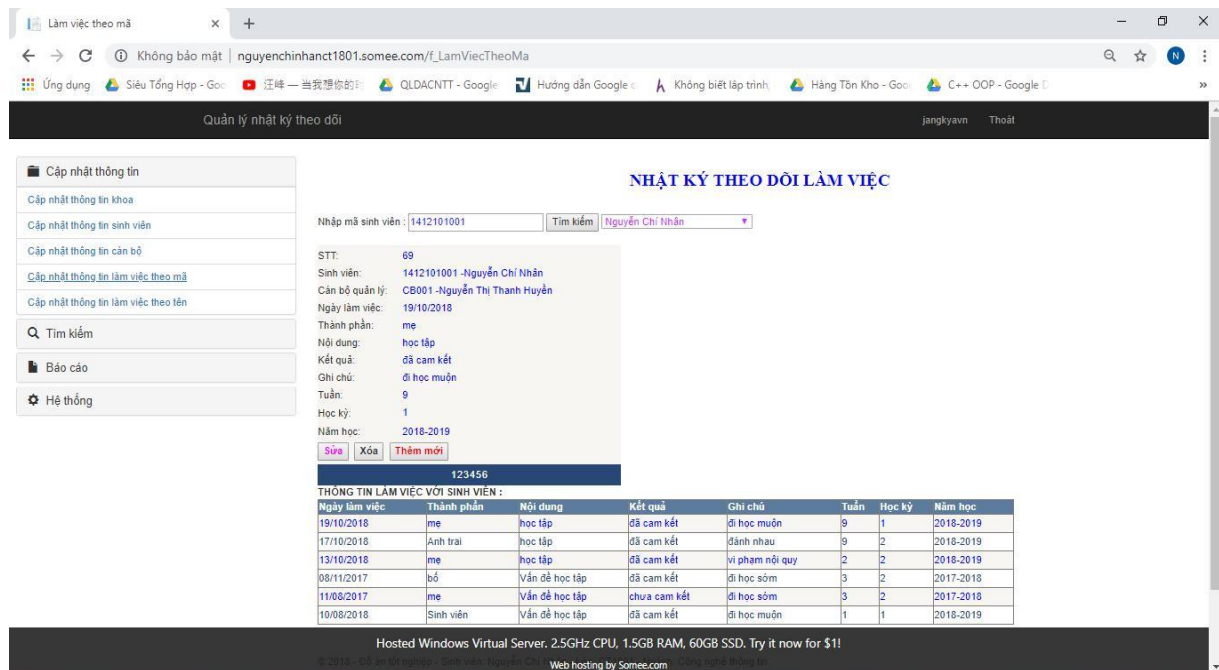
Mã CB	Họ Tên CB	Mã Khoa
CB001	Nguyễn Thị Thanh Huyền	CT
CB002	Bùi Hoàng Anh	MT
CB003	Phạm Gia Hoàng	QT
CB004	Lương Mạnh Hà	XD

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

Web hosting by Somee.com

* Khi Cán bộ giáo vụ của nhà trường đăng nhập vào website bằng tên truy cập và mật khẩu cá nhân thì giao diện của phần mềm sẽ được hiển thị như sau:

6) Giao diện cập nhật thông tin làm việc với sinh viên theo mã



Quản lý nhật ký theo dõi

jangkyavn Thoát

NHẬT KÝ THEO DÕI LÀM VIỆC

Nhập mã sinh viên : 1412101001 Tìm kiếm Nguyễn Chí Nhân

STT: 69
Sinh viên: 1412101001 - Nguyễn Chí Nhân
Cán bộ quản lý: CB001 - Nguyễn Thị Thanh Huyền
Ngày làm việc: 19/10/2018
Thành phần: me
Nội dung: học tập
Kết quả: đã cam kết
Ghi chú: đi học muộn
Tuần: 9
Học kỳ: 1
Năm học: 2018-2019

Sửa Xóa Thêm mới

123456

THÔNG TIN LÀM VIỆC VỚI SINH VIÊN :

Ngày làm việc	Thành phần	Nội dung	Kết quả	Ghi chú	Tuần	Học kỳ	Năm học
19/10/2018	me	học tập	đã cam kết	đi học muộn	9	1	2018-2019
17/10/2018	Anh trai	học tập	đã cam kết	đánh nhau	9	2	2018-2019
13/10/2018	me	học tập	đã cam kết	vi phạm nội quy	2	2	2018-2019
08/11/2017	bố	Vấn đề học tập	đã cam kết	đi học sớm	3	2	2017-2018
11/08/2017	me	Vấn đề học tập	chưa cam kết	đi học sớm	3	2	2017-2018
10/08/2018	Sinh viên	Vấn đề học tập	đã cam kết	đi học muộn	1	1	2018-2019

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

Web hosting by Somee.com

7) Giao diện cập nhật thông tin làm việc với sinh viên theo tên

QUẢN LÝ NHẬT KÝ THEO ĐỔI

CHẬP NHẬP THÔNG TIN

- Cập nhật thông tin khoa
- Cập nhật thông tin sinh viên
- Cập nhật thông tin cán bộ
- Cập nhật thông tin làm việc theo mã
- Cập nhật thông tin làm việc theo tên

THÔNG TIN SINH VIÊN

Mã SV	Họ tên SV	Lớp	Mã khoa
130865012	Nguyễn Thế Thành	CT1701	CT
1312101009	Nguyễn Văn Minh	CT1801	CT
1412101001	Nguyễn Chí Nhân	CT1801	CT

THÔNG TIN LÀM VIỆC VỚI SINH VIÊN

Ngày làm việc: 19/10/2018
Thành phần: me
Nội dung: học tập
Kết quả: đã cam kết
Ghi chú: đi học muộn
Tuần: 9
Học kỳ: 1
Năm học: 2018-2019

THÔNG TIN LÀM VIỆC VỚI SINH VIÊN

Ngày làm việc	Thành phần	Nội Dung	Kết Quả	Ghi Chú	Tuần	Học kỳ	Năm học
19/10/2018	me	học tập	đã cam kết	đi học muộn	9	1	2018-2019
17/10/2018	Anh trai	học tập	đã cam kết	đánh nhau	9	2	2018-2019
13/10/2018	me	học tập	đã cam kết	vi phạm nội quy	2	2	2018-2019
08/11/2017	bố	Vấn đề học tập	đã cam kết	đi học sớm	3	2	2017-2018
11/09/2017	me	Vấn đề học tập	chưa cam kết	đi học sớm	3	2	2017-2018

8) Giao diện tra cứu thông tin

QUẢN LÝ NHẬT KÝ THEO ĐỔI

XEM THÔNG TIN LÀM VIỆC

Chọn tên lớp: CT1801

THÔNG TIN SINH VIÊN

Mã sinh viên	Họ tên sinh viên	Lớp	Mã khoa
1312101009	Nguyễn Văn Minh	CT1801	CT
1412101001	Nguyễn Chí Nhân	CT1801	CT
1412101002	Bùi Trần Linh	CT1801	CT
1412101069	Robert Vũ	CT1801	CT
1412101089	Bùi Sơn Hải	CT1801	CT

THÔNG TIN LÀM VIỆC VỚI SINH VIÊN

Mã sinh viên	Mã cán bộ	Ngày làm việc	Thành phần	Nội dung	Kết quả	Ghi chú	Tuần	Học kỳ	Năm học
1412101002	CB001	10/08/2017	Sinh viên	Vấn đề học tập	đã cam kết	đi học sớm	2	1	2017-2018

© 2018 - Đồ án tốt nghiệp - Sinh viên: Nguyễn Chí Nhân - Lớp: CT1801 - Ngành: Công nghệ thông tin

Web hosting by Somee.com

Cập nhật thông tin

Tim kiếm

Xem thông tin làm việc

[Tìm kiếm thông tin làm việc theo tháng](#)

Tìm kiếm thông tin theo mã

Tìm kiếm thông tin theo tên sinh viên

Tìm kiếm thông tin theo khoa

Báo cáo

Hệ thống

Xem thông tin làm việc

Chọn tên lớp : CT1801

Tim kiếm

Thông tin sinh viên :

	Mã sinh viên	Họ tên sinh viên	Lớp	Mã khoa
Chọn	1312101009	Nguyễn Văn Minh	CT1801	CT
Chọn	1412101001	Nguyễn Chí Nhân	CT1801	CT
Chọn	1412101002	Bùi Trần Linh	CT1801	CT
Chọn	1412101069	Robert Vũ	CT1801	CT
Chọn	1412101089	Bùi Sơn Hải	CT1801	CT

THÔNG TIN LÀM VIỆC VỚI SINH VIÊN

Bùi Trần Linh

Tháng: 8

Năm học: 2017-2018

Tim kiếm

Mã sinh viên	Mã cán bộ	Ngày làm việc	Thành phần	Nội dung	Kết quả	Chí chú	Tuần	Học kỳ	Năm học
1412101002	CB001	10/08/2017	Sinh viên	Vấn đề học tập	đã cam kết	đi học sớm	2	1	2017-2018

© 2018 - Đồ án tốt nghiệp - Sinh viên: Nguyễn Chí Nhân - Lớp: CT1801 - Ngành: Công nghệ thông tin

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

Cập nhật thông tin

Tim kiếm

Xem thông tin làm việc

[Tìm kiếm thông tin làm việc theo tháng](#)

[Tìm kiếm thông tin theo mã](#)

Tìm kiếm thông tin theo tên sinh viên

Tìm kiếm thông tin theo khoa

Báo cáo

Hệ thống

Tìm kiếm thông tin làm việc với sinh viên

Nhập mã sinh viên cần tìm : 1412101001

Tim kiếm

THÔNG TIN LÀM VIỆC VỚI SINH VIÊN : Nguyễn Chí Nhân

Mã sinh viên	Mã cán bộ	Ngày làm việc	Thành phần	Nội dung	Kết quả	Ghi chú	Tuần	Học kỳ	Năm học
1412101001	CB001	19/10/2018	me	học tập	đã cam kết	đi học muộn	9	1	2018-2019
1412101001	CB001	17/10/2018	Anh trai	học tập	đã cam kết	đánh nhau	9	2	2018-2019
1412101001	CB001	13/10/2018	me	học tập	đã cam kết	vi phạm nội quy	2	2	2018-2019
1412101001	CB001	08/11/2017	bố	Vấn đề học tập	đã cam kết	đi học sớm	3	2	2017-2018
1412101001	CB001	11/08/2017	me	Vấn đề học tập	chưa cam kết	đi học sớm	3	2	2017-2018
1412101001	CB001	10/08/2018	Sinh viên	Vấn đề học tập	đã cam kết	đi học muộn	1	1	2018-2019

© 2018 - Đồ án tốt nghiệp - Sinh viên: Nguyễn Chí Nhân - Lớp: CT1801 - Ngành: Công nghệ thông tin

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

9) Giao diện Báo cáo

Báo cáo

Ngôi nhà phong thủy kì quái ở ...

Không bảo mật | nguyenchinhact1801.somee.com/f_BaoCao1

Ứng dụng | Siêu Tổng Hợp - Goc | 汪洋 - 当我想你的时 | QLDACNTT - Google | Hướng dẫn Google | Không biết lập trình | Hàng Tôn Kho - Goc | C++ OOP - Google

Quản lý nhật ký theo dõi | jangkayvn | Thoát

Cập nhật thông tin

Tìm kiếm

Báo cáo

Báo cáo theo tuần

Báo cáo theo tháng

Báo cáo tổng hợp

Báo cáo tổng hợp theo lớp

Báo cáo tổng hợp Khoa

Hệ thống

Tuần: 9 | Năm học: [2018-2019] | Khoa: [Công Nghệ Thông Tin] | Tìm kiếm

1 of 1

TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

KHOA Công Nghệ Thông Tin

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

NHẬT KÝ THEO DỜI LÀM VIỆC VỚI SINH VIÊN HÀNG NGÀY

Khoa: Công Nghệ Thông Tin

Tuần thứ: 9 | Học kỳ: 1 | Năm học: 2018-2019

STT	Mã SV	Họ tên	Lớp	Ngày làm việc	Thành phần (SV/Bố/Mẹ)	Nội dung trao đổi làm việc	Kết quả trao đổi làm việc	Ghi chú
1	1312101009	Nguyễn Văn Minh	CT1801	10/19/2019	Bố	học tập	đã cam kết	kết quả kém
2	1412101001	Nguyễn Chí Nhân	CT1801	10/17/2018	Anh trai	học tập	đã cam kết	đánh nhau
3	1412101069	Robert Vũ	CT1801	10/17/2018	Mẹ	Vấn đề học tập	đã cam kết	Nghỉ học

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

Web hosting by Somee.com

Báo cáo

Ngôi nhà phong thủy kì quái ở ...

Không bảo mật | nguyenchinhact1801.somee.com/f_BaoCao2

Ứng dụng | Siêu Tổng Hợp - Goc | 汪洋 - 当我想你的时 | QLDACNTT - Google | Hướng dẫn Google | Không biết lập trình | Hàng Tôn Kho - Goc | C++ OOP - Google

Quản lý nhật ký theo dõi | jangkayvn | Thoát

Cập nhật thông tin

Tìm kiếm

Báo cáo

Báo cáo theo tuần

Báo cáo theo tháng

Báo cáo tổng hợp

Báo cáo tổng hợp theo lớp

Báo cáo tổng hợp Khoa

Hệ thống

Tháng: 10 | Năm học: [2017-2018] | Khoa: [Kế Toán] | Tìm kiếm

1 of 1

TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

KHOA Kế Toán

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

NHẬT KÝ THEO DỜI LÀM VIỆC VỚI SINH VIÊN HÀNG NGÀY

Khoa: Kế Toán

Tuần thứ: 6 | Học kỳ: 1 | Năm học: 2017-2018

STT	Mã SV	Họ tên	Lớp	Ngày làm việc	Thành phần (SV/Bố/Mẹ)	Nội dung trao đổi làm việc	Kết quả trao đổi làm việc	Ghi chú
1	1412101004	Cao Tuấn Nghĩa	QT1801	10/22/2017	Mẹ	Vấn đề học tập	đã cam kết	trốn học
2	1412101004	Cao Tuấn	QT1801	10/13/2018	Bố	học tập	đã cam kết	nghỉ quá số

© 2018 - Đồ án tốt nghiệp - Sinh viên: Nguyễn Chí Nhân - Lớp: CT1801 - Ngành: Công nghệ thông tin

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

10) Giao diện Báo cáo tổng hợp

Thống kê số lần vi phạm của từng sinh viên

Quản lý nhật ký theo dõi jangkyavn Thoát

Cập nhật thông tin

Tìm kiếm

Báo cáo

Báo cáo theo tuần

Báo cáo theo tháng

Báo cáo tổng hợp

Báo cáo tổng hợp theo lớp

Báo cáo tổng hợp theo Khoa

Hệ thống

Năm học: 2018-2019 Lớp: CT1801 Tìm kiếm

1 of 1 Find | Next

TRƯỜNG ĐH DÂN LẬP HẢI PHÒNG CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
KHOA Công Nghệ Thông Tin Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BÁO CÁO TỔNG HỢP

Khoa : Công Nghệ Thông Tin

Năm học: 2018-2019

STT	Mã SV	Họ tên SV	Lớp	Số lần vi phạm
1	1312101009	Nguyễn Văn Minh	CT1801	1
2	1412101001	Nguyễn Chí Nhân	CT1801	4
3	1412101069	Robert Vũ	CT1801	1

Cán bộ giáo vụ /QLSV

© 2018 - Đồ án tốt nghiệp - Sinh viên: Nguyễn Chí Nhân - Lớp: CT1801 - Ngành: Công nghệ thông tin

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

Quản lý nhật ký theo dõi jangkyavn Thoát

Cập nhật thông tin

Tìm kiếm

Báo cáo

Báo cáo theo tuần

Báo cáo theo tháng

Báo cáo tổng hợp

Báo cáo tổng hợp theo lớp

Báo cáo tổng hợp theo Khoa

Hệ thống

Tháng: 10 Năm học: 2018-2019 Khoa: Công Nghệ Thông Tin Tìm kiếm

1 of 1 Find | Next

TRƯỜNG ĐH DÂN LẬP HẢI PHÒNG CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
KHOA Công Nghệ Thông Tin Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

BÁO CÁO TỔNG HỢP THÁNG

Khoa : Công Nghệ Thông Tin

Năm học: 2018-2019

STT	Mã SV	Họ tên SV	Lớp	Tháng	Số lần vi phạm
1	1312101009	Nguyễn Văn Minh	CT1801	10	1
2	1412101001	Nguyễn Chí Nhân	CT1801	10	3

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

Web hosting by Somee.com

11) Giao Diện lịch sử hệ thống

Cho biết các hoạt động của từng tài khoản

Quản lý nhật ký theo dõi

Đăng nhập | jangkyavn | Thoát

Cập nhật thông tin

Tìm kiếm

Báo cáo

Hệ thống

[Lịch sử truy cập](#)

NHẬT KÝ HOẠT ĐỘNG

Thời gian: Hành động:

Người dùng	Thời gian	Hành động	Mô tả
skullknight	28/10/2018 13:02:43	Xóa	Xóa thông tin sinh viên có mã: 11111fff
skullknight	28/10/2018 13:02:22	Thêm mới	Thêm mới thông tin sinh viên có mã: 11111fff
jangkyavn	28/10/2018 12:37:17	Sửa	Sửa thông tin sinh viên có mã: 1412101069

© 2018 - Đồ án tốt nghiệp - Sinh viên: Nguyễn Chí Nhân - Lớp: CT1801 - Ngành: Công nghệ thông tin

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

KẾT LUẬN

Trong đồ án này em đã vận dụng phương pháp phân tích thiết kế hướng cấu trúc để xây dựng website lưu trữ thông tin làm việc với sinh viên hàng ngày 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/CNTTtintuc-2543-0-154-0-Phuong-Phap-Xay-Dung-Bieu-Do-Mo-Hinh-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-c-tailieumienphieduvn>

DANH MỤC CÁC HỒ SƠ TÀI LIỆU

[illegible]