

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

CHƯƠNG TRÌNH THEO DỐI ĐIỂM DANH
LỚP HỌC TÍN CHỈ HÀNG NGÀY TẠI
TRƯỜNG ĐHDL HẢI PHÒNG

ĐỒ ÁN TỐT NGHIỆP ĐẠI HỌC HỆ CHÍNH QUY

Ngành: Công nghệ Thông tin

Sinh viên thực hiện: Nguyễn Ngọc Tuấn

Giáo viên hướng dẫn: Ths. Vũ Anh Hùng

Mã số sinh viên: 110935

HẢI PHÒNG - 2011

LỜI CẢM ƠN	3
DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ	4
DANH MỤC CÁC BẢNG	6
CHƯƠNG 1 MÔ TẢ BÀI TOÁN VÀ GIẢI PHÁP	7
1.1 GIỚI THIỆU VỀ TRƯỜNG ĐHDL HẢI PHÒNG.....	7
1.2 MÔ TẢ BẢNG LỜI HOẠT ĐỘNG ĐIỂM DANH	8
1.3 PHÂN TÍCH NỘI DUNG CÔNG VIỆC.....	9
1.4 SƠ ĐỒ TIẾN TRÌNH NGHIỆP VỤ.....	11
1.4.1 Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ: Tiếp nhận dữ liệu.....	11
1.4.2 Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ: Điểm danh hàng ngày	12
1.4.3 Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ: Tính điểm chuyên cần.....	13
1.4.4 Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ: Báo cáo	14
1.5 GIẢI PHÁP.....	14
CHƯƠNG 2 PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG	15
2.1 MÔ HÌNH NGHIỆP VỤ.....	15
2.1.1 Bảng phân tích xác định các chức năng, tác nhân và hồ sơ.....	15
2.1.2 Biểu đồ ngữ cảnh	16
2.1.3 Nhóm dẫn các chức năng.....	18
2.1.4 Sơ đồ phân rã chức năng.....	19
2.1.5 Danh sách hồ sơ dữ liệu sử dụng.....	22
2.1.6 Ma trận thực thể chức năng	22
2.2 SƠ ĐỒ LƯỒNG DỮ LIỆU	25
2.2.1 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 0.....	25
2.2.2 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1.....	26
2.3 THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU.....	29
2.3.1 Mô hình liên kết thực thể (ER).....	29
2.3.2 Mô hình quan hệ	33
2.3.3 Các bảng dữ liệu vật lý	36
2.4 THIẾT KẾ GIAO DIỆN	40
2.4.1 Giao diện đăng nhập hệ thống	40
3.2.2 Giao diện chức năng chính hệ thống	41
3.2.3 Giao diện cập nhật dữ liệu.....	42

CHƯƠNG 3 CƠ SỞ LÝ THUYẾT.....	46
3.1 PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG HƯỚNG CẤU TRÚC	46
3.1.1 Các khái niệm về hệ thống thông tin	46
3.1.2 Tiếp cận phát triển hệ thống thông tin định hướng cấu trúc.....	46
3.2 THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU QUAN HỆ.....	46
3.2.1 Mô hình liên kết thực thể E-R (Entity – Relationships)	46
3.2.2 Mô hình cơ sở dữ liệu quan hệ	47
3.3 CÔNG CỤ CÀI ĐẶT CHƯƠNG TRÌNH.....	47
3.3.1 Hệ quản trị cơ sở dữ liệu.....	47
3.3.2 Hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server 2005	47
3.4 NGÔN NGỮ ASP.NET	48
3.4.1 Tổng quan về ASP.NET	48
3.4.2 Các đặc điểm mới của ASP.NET	48
3.4.3 Cấu trúc của trang ASP.NET.....	49
CHƯƠNG 4 CÀI ĐẶT CHƯƠNG TRÌNH.....	50
4.1 MỘT SỐ GIAO DIỆN CHÍNH	50
4.1.1 Giao diện đăng nhập hệ thống	50
4.1.2 Giao diện các chức năng chính.....	50
4.1.3 Các giao diện cập nhật dữ liệu.....	51
4.1.4 Giao diện điểm danh hàng ngày	55
4.1.5 Giao diện tính điểm chuyên cần	56
4.1.6 Giao diện báo cáo	57
KẾT LUẬN.....	59
TÀI LIỆU THAM KHẢO	61

LỜI CẢM ƠN

Em xin bày tỏ lòng biết ơn sâu sắc nhất tới 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 chân thành cảm ơn sự dạy bảo và giúp đỡ của các thầy giáo, cô giáo Khoa Công Nghệ Thông Tin – Trường Đại Học Dân Lập Hải Phòng đã trang bị cho em những kiến thức cơ bản nhất để em có thể hoàn thành tốt báo cáo tốt nghiệp này.

Xin cảm ơn tới những người thân trong gia đình đã quan tâm, động viên trong suốt quá trình học tập và làm tốt nghiệp.

Xin gửi lời cảm ơn tới tất cả bạn bè, đặc biệt là các bạn trong lớp CT1102 đã giúp đỡ và đóng góp ý kiến để tôi hoàn thành chương trình.

Em xin trân thành cảm ơn!

Hải Phòng, ngày 07 tháng 07 năm 2011

Sinh viên : Nguyễn Ngọc Tuấn

DANH MỤC CÁC HÌNH VẼ

Hình 1.1 Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ “ Tiếp nhận dữ liệu”	11
Hình 1.2 Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ “ Điểm danh hàng ngày”	12
Hình 1.3 Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ “ Tính điểm quá trình”	13
Hình 1.4 Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ “ Báo cáo”	14
Hình 2.1 Biểu đồ ngữ cảnh	16
Hình 2.2 Nhóm dân các chức năng	18
Hình 2.3 Sơ đồ phân rã chức năng	19
Hình 2.4 Ma trận thực thể chức năng: Tiếp nhận dữ liệu	22
Hình 2.5 Ma trận thực thể chức năng: Điểm danh hàng ngày	23
Hình 2.6 Ma trận thực thể chức năng: Tính điểm chuyên cần.....	23
Hình 2.7 Ma trận thực thể chức năng: Báo cáo.....	23
Hình 2.8 Ma trận thực thể chức năng: Tổng quát	24
Hình 2.9 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 0	25
Hình 2.10 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 tiến trình: Tiếp nhận dữ liệu	26
Hình 2.11 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 tiến trình: Điểm danh hàng ngày	26
Hình 2.12 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 tiến trình: Tính điểm chuyên cần.....	27
Hình 2.13 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 tiến trình: Báo cáo	28
Hình 2.14 Mô hình E-R.....	32
Hình 2.15 Mô hình quan hệ	36
Hình 2.16 Giao diện đăng nhập hệ thống.....	40
Hình 2.17 Giao diện các chức năng chính của hệ thống.....	41
Hình 2.18 Giao diện cập nhật thông tin lớp niên chế	42
Hình 2.19 Giao diện cập nhật thông tin sinh viên.....	42
Hình 2.20 Giao diện cập nhật thông tin giáo viên	42
Hình 2.21 Giao diện cập nhật thông tin môn học	43
Hình 2.22 Giao diện cập nhật thông tin lớp môn học	43
Hình 2.23 Giao diện cập nhật thông tin thời gian học	43
Hình 2.24 Giao diện cập nhật thông tin giai đoạn học.....	44
Hình 2.25 Giao diện cập nhật thông tin sinh viên học lớp môn học.....	44
Hình 2.26 Giao diện cập nhật thông tin bố trí thời gian học.....	44
Hình 2.27 Giao diện cập nhật thông tin giáo viên điểm danh lớp môn học	45
Hình 2.28 Giao diện cập nhật thông tin chi tiết giáo viên điểm danh sinh viên	45

Hình 4.1	Giao diện đăng nhập hệ thống.....	50
Hình 4.2	Giao diện các chức năng chính	50
Hình 4.3	Giao diện cập nhật thông tin lớp niên chế.....	51
Hình 4.4	Giao diện cập nhật thông tin giáo viên	51
Hình 4.5	Giao diện cập nhật thông tin sinh viên.....	52
Hình 4.6	Giao diện cập nhật thông tin môn học	52
Hình 4.7	Giao diện cập nhật thông tin lớp môn học	53
Hình 4.8	Giao diện cập nhật thông tin thời gian học	53
Hình 4.9	Giao diện cập nhật thông tin giai đoạn học.....	54
Hình 4.10	Giao diện sắp xếp thời gian học	54
Hình 4.11	Giao diện cập nhật thông tin sinh viên học lớp môn học.....	55
Hình 4.12	Giao diện điểm danh hàng ngày.....	55
Hình 4.13	Giao diện tính điểm chuyên cần.....	56
Hình 4.14	Giao diện báo cáo giáo viên không điểm danh	57
Hình 4.15	Giao diện báo cáo sinh viên vắng học có lý do.....	57
Hình 4.16	Giao diện báo cáo sinh viên vắng học không có lý do.....	58
Hình 4.17	Giao diện báo cáo sinh viên mất tư cách dự thi	58

DANH MỤC CÁC BẢNG

Bảng 1. 1 Nội dung công việc.....	9
Bảng 2. 1 Phân tích xác định chức năng, hồ sơ, dữ liệu	15
Bảng 2.2 Danh sách hồ sơ dữ liệu.....	22
Bảng 2.3 Xác định các kiểu thực thể.....	29
Bảng 2.4 Chuyển các kiểu thực thể thành quan hệ	33
Bảng 2.5 Chuyển các kiểu liên kết có thuộc tính riêng thành quan hệ.....	33
Bảng 2.6 Chuyển các kiểu liên kết nhiều – nhiều thành quan hệ	34
Bảng 2.7 Tách chuẩn 1	34

CHƯƠNG 1 MÔ TẢ BÀI TOÁN VÀ GIẢI PHÁP

1.1 GIỚI THIỆU VỀ TRƯỜNG ĐHDL HẢI PHÒNG

Sau gần 14 năm xây dựng và phát triển, Trường ĐHDL Hải Phòng trở thành thương hiệu có uy tín không chỉ ở Hải Phòng mà còn ở nhiều tỉnh, thành phố trong cả nước.

Sinh viên trường ĐHDL Hải Phòng được học tập, hướng dẫn bởi đội ngũ giảng viên có trình độ học vấn cao, nhiệt tình với sự nghiệp “trồng người”. Từ buổi ban đầu chỉ có 7 cán bộ, giảng viên cơ hữu, toàn bộ khâu giảng dạy phải thuê giảng viên thỉnh giảng, giờ đây nhà trường đã có đội ngũ giảng viên khá hùng hậu cả về số lượng và chất lượng, với hơn 400 giảng viên, trong đó 82% là Giáo sư, Phó giáo sư, Tiến sĩ, Thạc sĩ có năng lực chuyên môn cao, có kinh nghiệm giảng dạy và tận tâm với sinh viên.

Hiện nay tại trường ĐHDL Hải Phòng đầu mỗi học kỳ, phòng Đào tạo sẽ lập ra từ 400 đến 500 lớp môn học. Do đó với số lượng lớn lớp môn học như vậy thì đối với lãnh đạo nhà trường muốn có số liệu tổng hợp để theo dõi sinh viên vắng học sau mỗi ca học, sau mỗi ngày, sau mỗi tuần và sau mỗi tháng là rất khó khăn. Trong khi đó lãnh đạo nhà trường rất cần số liệu này để chỉ đạo cho các phòng ban, bộ môn có liên quan để có hình thức nhắc nhở, giám sát sinh viên đi học cho đầy đủ.

Bởi vậy việc xây dựng một hệ thống để giúp cho giáo viên điểm danh sinh viên của lớp môn học mình giảng dạy là rất cần thiết. Hệ thống sẽ giúp cho lãnh đạo nhà trường có được số liệu tổng hợp số sinh viên vắng học, số giáo viên không điểm danh sau mỗi ngày, và số sinh viên mất tư cách dự thi mỗi học kỳ.

Xuất phát từ tính cấp thiết của việc cần có một hệ thống quản lý điểm danh nên em quyết định chọn đề tài này để làm đề tài bảo vệ tốt nghiệp.

1.2 MÔ TẢ BẢNG LỜI HOẠT ĐỘNG ĐIỂM DANH

Khi bắt đầu mỗi học kỳ, phòng Đào tạo có trách nhiệm lập ra Thời khóa biểu lớp, Thời khóa biểu giáo viên, Thời khóa biểu phòng học, sau đó lập ra Bảng theo dõi tình hình môn học. Các giáo viên lên trang Web: www.hpu.edu.vn/thoikhoabieu để xem thời khóa biểu, từ đó biết được lớp môn học nào mình được phân công giảng dạy. Sau đó giáo viên sẽ nhận Bảng theo dõi tình hình môn học của lớp môn học mình được phân công giảng dạy từ phòng Đào tạo.

Hàng ngày, giáo viên đến lớp môn học thì sẽ chọn Bảng theo dõi tình hình môn học của lớp môn học đó ra để tiến hành điểm danh sinh viên. Nếu sinh viên đó không có mặt tại lớp thì giáo viên sẽ ghi số tiết vắng vào Bảng theo dõi tình hình môn học của lớp môn học đó, nếu sinh viên vắng mặt có lý do theo đúng quy định của nhà trường thì giáo viên ghi rõ lý do vắng mặt vào Bảng theo dõi tình hình môn học, nếu sinh viên có mặt thì không cần phải ghi.

Khi kết thúc học kỳ, giáo viên dựa vào Bảng theo dõi tình hình môn học để tính tổng số tiết vắng, rồi căn cứ vào Hướng dẫn thực hiện quy chế 25/2006/QĐ – BGDĐT trong việc cho điểm quá trình – số 460/2007/HD do trường ĐHDL Hải Phòng ban hành ngày 05 tháng 08 năm 2007 và số tiết học của môn học đó để tính điểm chuyên cần rồi ghi vào Bảng theo dõi tình hình môn học. Điểm chuyên cần của sinh viên được tính như sau: nếu sinh viên đi học đầy đủ thì được 4 điểm, nếu sinh viên vắng dưới 10% số tiết thì được 3 điểm, nếu sinh viên vắng từ 10% đến dưới 20% số tiết thì được 2 điểm, nếu sinh viên vắng từ 20% đến dưới 30% số tiết thì được 1 điểm, còn nếu vắng trên 30% số tiết thì sinh viên đó phải học lại. Sau đó giáo viên ký xác nhận và gửi Bảng theo dõi tình hình môn học đã có điểm chuyên cần cho chủ nhiệm bộ môn ký xác nhận. Sau cùng giáo viên nhận bảng theo dõi tình hình môn học đã ký xác nhận của chủ nhiệm bộ môn và nộp lại bảng theo dõi tình hình môn học đã ký xác nhận về Phòng đào tạo.

Trên thực tế tại trường ĐHDL Hải Phòng hiện nay cuối mỗi ca học, mỗi ngày, mỗi tuần, mỗi tháng chưa có công tác báo cáo tình hình điểm danh sinh viên học tín chỉ. Trong khi đó lãnh đạo nhà trường rất cần số liệu tổng hợp để theo dõi sinh viên vắng học. Vì vậy tôi xin đề xuất bốn mẫu báo cáo sau đây: Báo cáo giáo viên không điểm danh, Báo cáo sinh viên vắng học có lý do, Báo cáo sinh viên vắng học không lý do, Báo cáo sinh viên mất tư cách dự thi, để phục vụ hoạt động báo cáo. Cuối mỗi ngày,

mỗi tuần, mỗi tháng phòng Đào tạo có trách nhiệm tổng hợp số liệu từ Bảng theo dõi tình hình môn học đã có số tiết vắng, lý do vắng của sinh viên để lập Báo cáo giáo viên không điểm danh, Báo cáo sinh viên vắng học có lý do, Báo cáo sinh viên vắng học không lý do. Cuối mỗi học kỳ phòng Đào tạo tổng hợp số liệu từ Bảng theo dõi tình hình môn học đã có điểm chuyên cần của sinh viên để lập Báo cáo sinh viên mất tư cách dự thi, sau đó gửi báo cáo lên Lãnh đạo nhà trường.

1.3 PHÂN TÍCH NỘI DUNG CÔNG VIỆC

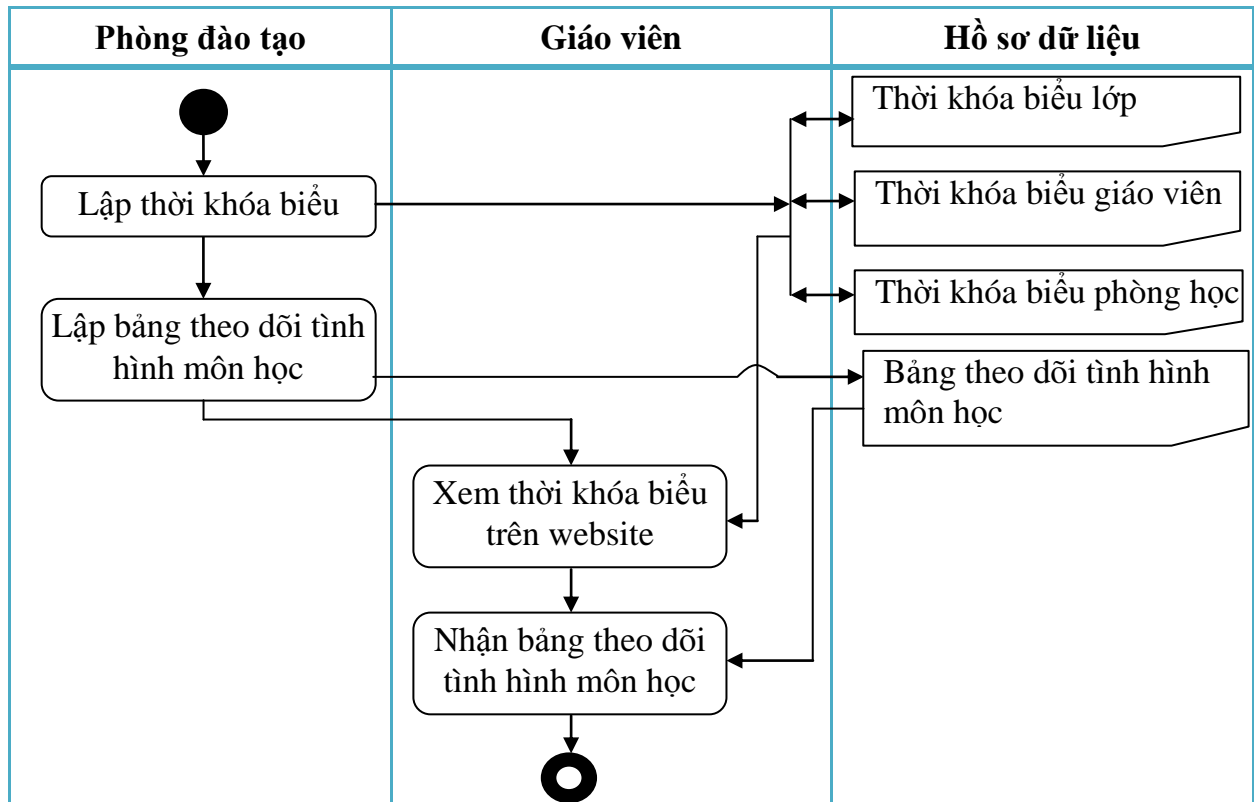
Bảng 1. 1 Nội dung công việc

Stt	Tên công việc	Đối tượng thực hiện	Hồ sơ dữ liệu
1.	Lập thời khóa biểu	Phòng Đào tạo	Thời khóa biểu lớp Thời khóa biểu giáo viên Thời khóa biểu phòng học
2.	Lập bảng theo dõi tình hình môn học	Phòng Đào tạo	Bảng theo dõi tình hình môn học
3.	Xem thời khóa biểu trên website	Giáo viên	Thời khóa biểu lớp Thời khóa biểu giáo viên Thời khóa biểu phòng học
4.	Nhận bảng theo dõi tình hình môn học	Giáo viên	Bảng theo dõi tình hình môn học
5.	Chọn bảng theo dõi tình hình môn học	Giáo viên	Bảng theo dõi tình hình môn học
6.	Điểm danh đầu mỗi buổi học	Giáo viên	Bảng theo dõi tình hình môn học
7.	Ghi số tiết vắng	Giáo viên	Bảng theo dõi tình hình môn học
8.	Ghi lý do vắng	Giáo viên	Bảng theo dõi tình hình môn học
9.	Tính tổng số tiết vắng	Giáo viên	Bảng theo dõi tình hình môn học
10.	Tính điểm chuyên cần	Giáo viên	Bảng theo dõi tình hình môn học

			Hướng dẫn thực hiện quy chế 25 trong việc cho điểm quá trình
11.	Gửi bảng theo dõi tình hình môn học đã có điểm chuyên cần	Giáo viên	Bảng theo dõi tình hình môn học
12.	Nhận bảng theo dõi tình hình môn học đã ký	Giáo viên	Bảng theo dõi tình hình môn học
13.	Nộp bảng theo dõi tình hình môn học đã ký	Giáo viên	Bảng theo dõi tình hình môn học
14.	Lập báo cáo giáo viên không điểm danh	Phòng Đào tạo	Báo cáo giáo viên không điểm danh
15.	Lập báo cáo sinh viên vắng học có lý do	Phòng Đào tạo	Báo cáo sinh viên vắng học có lý do
16.	Lập báo cáo sinh viên vắng học không lý do	Phòng Đào tạo	Báo cáo sinh viên vắng học không lý do
17.	Lập báo cáo sinh viên mất tư cách dự thi	Phòng Đào tạo	Báo cáo sinh viên mất tư cách dự thi

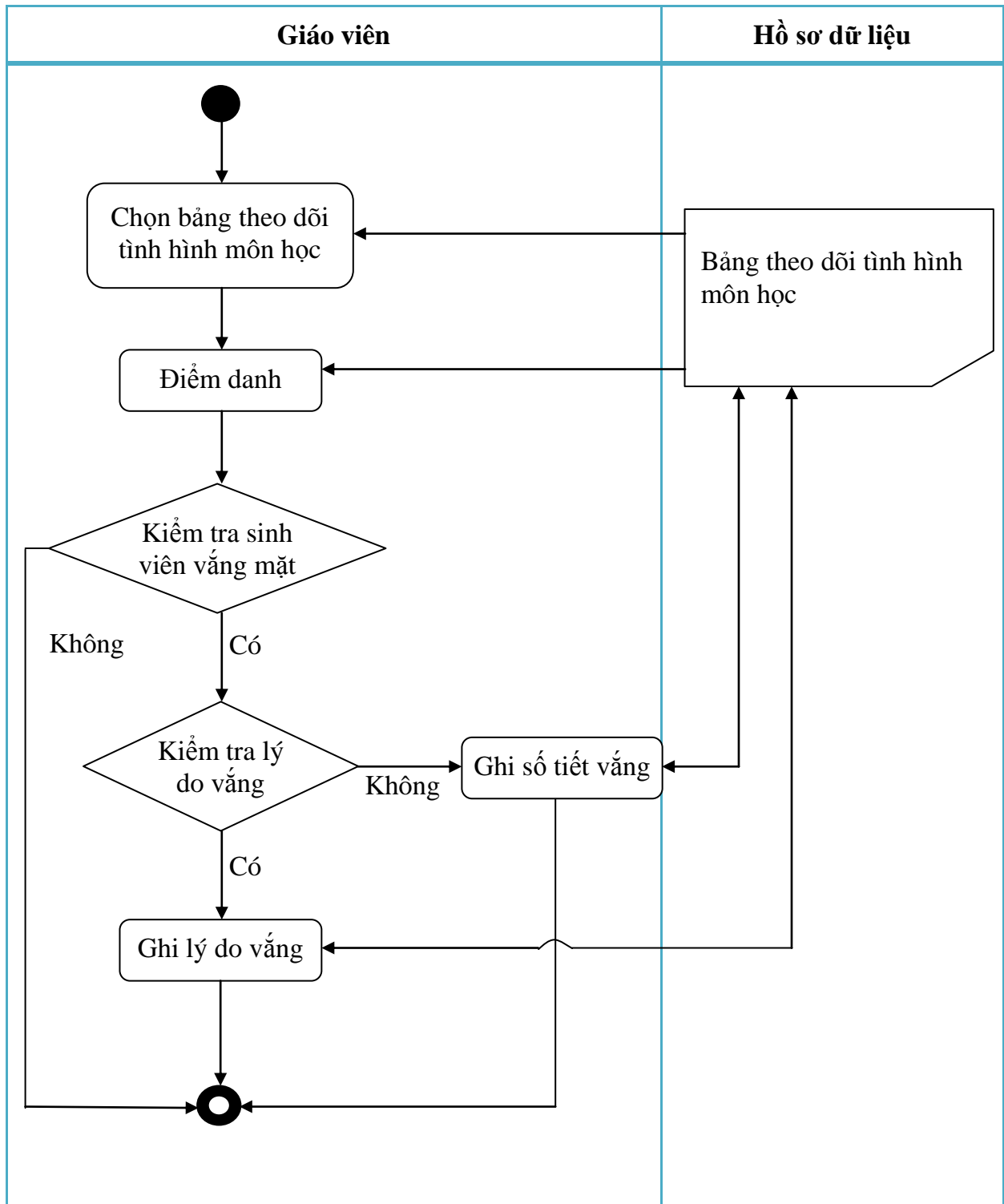
1.4 SƠ ĐỒ TIẾN TRÌNH NGHIỆP VỤ

1.4.1 Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ: Tiếp nhận dữ liệu



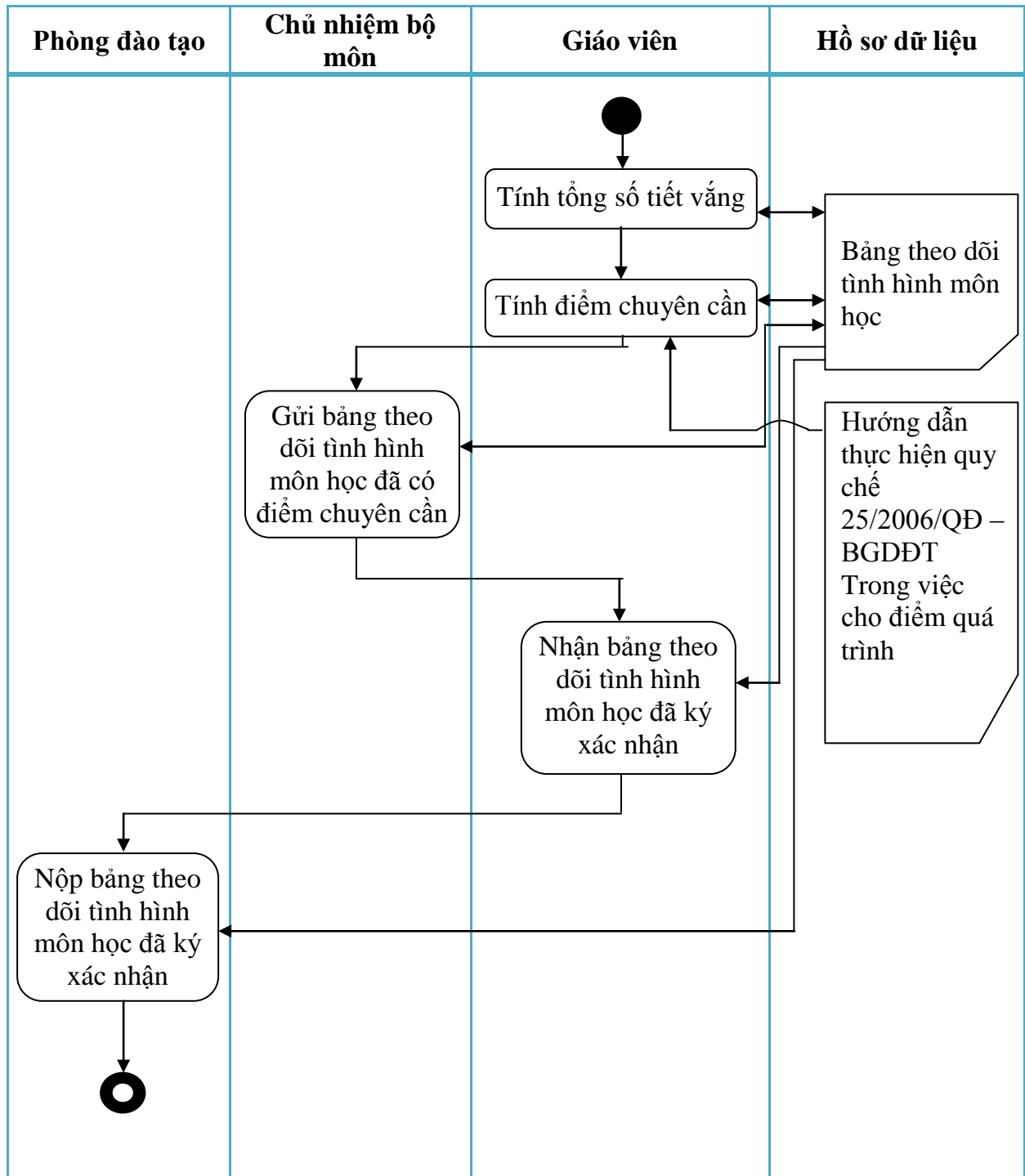
Hình 1.1 Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ “ Tiếp nhận dữ liệu”

1.4.2 Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ: Điểm danh hàng ngày



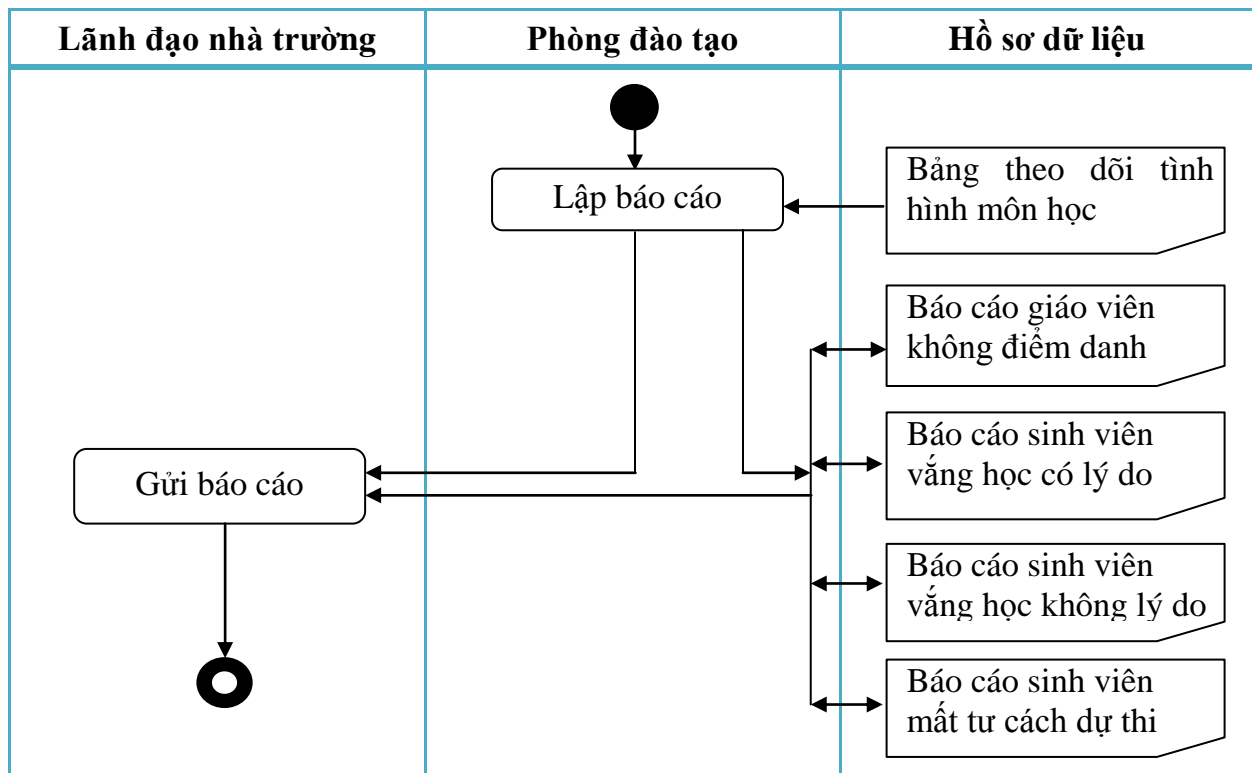
Hình 1.2 Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ “ Điểm danh hàng ngày”

1.4.3 Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ: Tính điểm chuyên cần



Hình 1.3 Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ “ Tính điểm quá trình”

1.4.4 Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ: Báo cáo



Hình 1.4 Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ “ Báo cáo”

1.5 GIẢI PHÁP.

Xây dựng hệ thống theo dõi điểm danh lớp học tín chỉ thông qua website, được thực hiện như sau:

Hàng ngày sau khi có thông tin điểm danh của các lớp môn học thì thông tin này sẽ được nhập vào phần mềm để lưu trữ trên máy tính. Từ đó phần mềm sẽ lập ra các báo cáo theo yêu cầu. Cuối học kỳ hệ thống sẽ tự tính điểm chuyên cần của sinh viên. Cuối mỗi ca học, mỗi ngày, mỗi tuần, mỗi tháng và mỗi học kỳ, cán bộ phòng Đào tạo có thể xuất báo cáo từ hệ thống để trình lên Lãnh đạo nhà trường.

CHƯƠNG 2 PHÂN TÍCH VÀ THIẾT KẾ HỆ THỐNG

2.1 MÔ HÌNH NGHIỆP VỤ

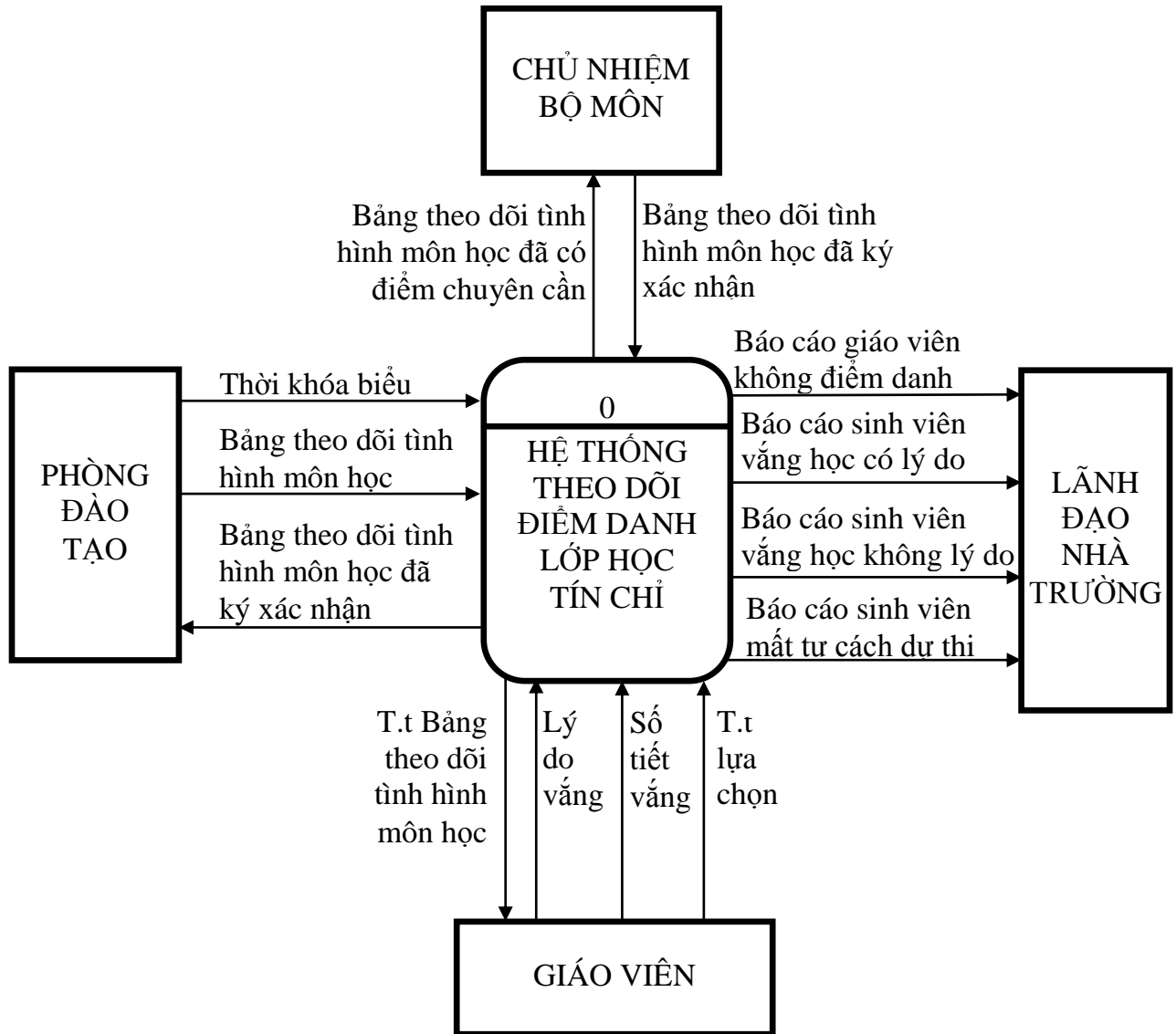
2.1.1 Bảng phân tích xác định các chức năng, tác nhân và hồ sơ

Bảng 2. 1 Phân tích xác định chức năng, hồ sơ, dữ liệu

Động từ + Bổ ngữ	Danh từ	Nhận xét
Xem thời khóa biểu	Giáo viên Thời khóa biểu lớp Thời khóa biểu môn học Thời khóa biểu phòng học	Tác nhân HSDL HSDL HSDL
Nhận bảng theo dõi tình hình môn học	Bảng theo dõi tình hình môn học	HSDL
Chọn bảng theo dõi tình hình môn học		
Điểm danh sinh viên	Sinh viên	Tác nhân
Ghi số tiết vắng vào Bảng theo dõi tình hình môn học	Số tiết vắng	=
Ghi lý do vắng vào Bảng theo dõi tình hình môn học	Lý do vắng	=
Tính tổng số tiết vắng	Tổng số tiết vắng	=
Tính điểm chuyên cần	Hướng dẫn thực hiện quy chế 25 trong việc cho điểm quá trình	HSDL
Gửi bảng theo dõi tình hình môn học đã có điểm chuyên cần	Chủ nhiệm bộ môn	Tác nhân
Nhận bảng theo dõi tình hình môn học đã ký xác nhận		
Nộp bảng theo dõi tình hình môn học đã ký xác nhận	Phòng Đào tạo	Tác nhân
Lập báo cáo	Báo cáo giáo viên không điểm danh Báo cáo sinh viên vắng học có lý do Báo cáo sinh viên vắng học không lý do Báo cáo sinh viên mất tư cách	HSDL HSDL HSDL
Gửi báo cáo	Lãnh đạo nhà trường	Tác nhân

2.1.2 Biểu đồ ngữ cảnh

2.1.2.1 Biểu đồ



Hình 2.1 Biểu đồ ngữ cảnh

2.1.2.2 Mô tả hoạt động

PHÒNG ĐÀO TẠO:

- Đầu mỗi học kỳ, phòng Đào tạo có trách nhiệm lập ra Thời khóa biểu lớp, Thời khóa biểu môn học, Thời khóa biểu phòng học và Bảng theo dõi tình hình môn học của từng lớp môn học để cung cấp cho giáo viên.
- Cuối mỗi ngày, mỗi tuần, mỗi tháng, phòng Đào tạo căn cứ vào bảng theo dõi tình hình môn học đã có số tiết vắng, lý do vắng của sinh viên để lập ra Báo cáo giáo viên không điếm danh, Báo cáo sinh viên vắng học có lý do, Báo cáo sinh viên vắng học không lý do và gửi báo cáo lên lãnh đạo nhà trường.
- Cuối mỗi học kỳ, phòng Đào tạo sẽ nhận được Bảng theo dõi tình hình môn học đã có điểm chuyên cần của sinh viên và được giáo viên, chủ nhiệm bộ môn ký xác nhận. Dựa vào đó phòng Đào tạo sẽ lập ra Báo cáo sinh viên mất tư cách dự thi và gửi báo cáo lên lãnh đạo nhà trường.

GIÁO VIÊN:

- Đầu mỗi học kỳ, giáo viên sẽ nhận Thời khóa biểu và Bảng theo dõi tình hình môn học của từng lớp môn học mà mình được phân công giảng dạy từ phòng Đào tạo.
- Hàng ngày, khi bắt đầu mỗi buổi học, giáo viên sẽ lựa chọn Bảng theo dõi tình hình môn học của lớp môn học và tiến hành điếm danh sinh viên.
- Trong quá trình điếm danh sinh viên, nếu sinh viên đó vắng mặt thì giáo viên sẽ ghi số tiết vắng và lý do vắng vào Bảng theo dõi tình hình môn học, nếu sinh viên đi học đầy đủ thì giáo viên không cần phải ghi.
- Cuối mỗi học kỳ, giáo viên căn cứ vào Bảng theo dõi tình hình môn học đã có đầy đủ số tiết vắng và lý do vắng của sinh viên để tính tổng số tiết vắng, rồi lại dựa vào tổng số tiết vắng đã tính và Hướng dẫn thực hiện quy chế 25/2006/QĐ-BGDĐT trong việc cho điểm quá trình để tính ra điểm chuyên cần. Các thông tin về tổng số tiết vắng và điểm chuyên cần được ghi vào Bảng theo dõi tình hình môn học và được giáo viên ký xác nhận. Sau đó giáo viên gửi Bảng theo dõi tình hình môn học cho Chủ nhiệm bộ môn ký xác nhận và đem nộp về phòng Đào tạo.

CHỦ NHIỆM BỘ MÔN:

- Cuối mỗi học kỳ Chủ nhiệm bộ môn nhận Bảng theo dõi tình hình môn học đã có điểm chuyên cần từ giáo viên, ký xác nhận và chuyển trả lại cho giáo viên.

LÃNH ĐẠO NHÀ TRƯỜNG:

- Lãnh đạo nhà trường nhận Báo cáo giáo viên không điểm danh, Báo cáo sinh viên vắng học có lý do, Báo cáo sinh viên vắng học không lý do cuối mỗi ngày, mỗi tuần, mỗi tháng, nhận Báo cáo sinh viên mất tư cách dự thi cuối mỗi học kỳ từ phía phòng Đào tạo.

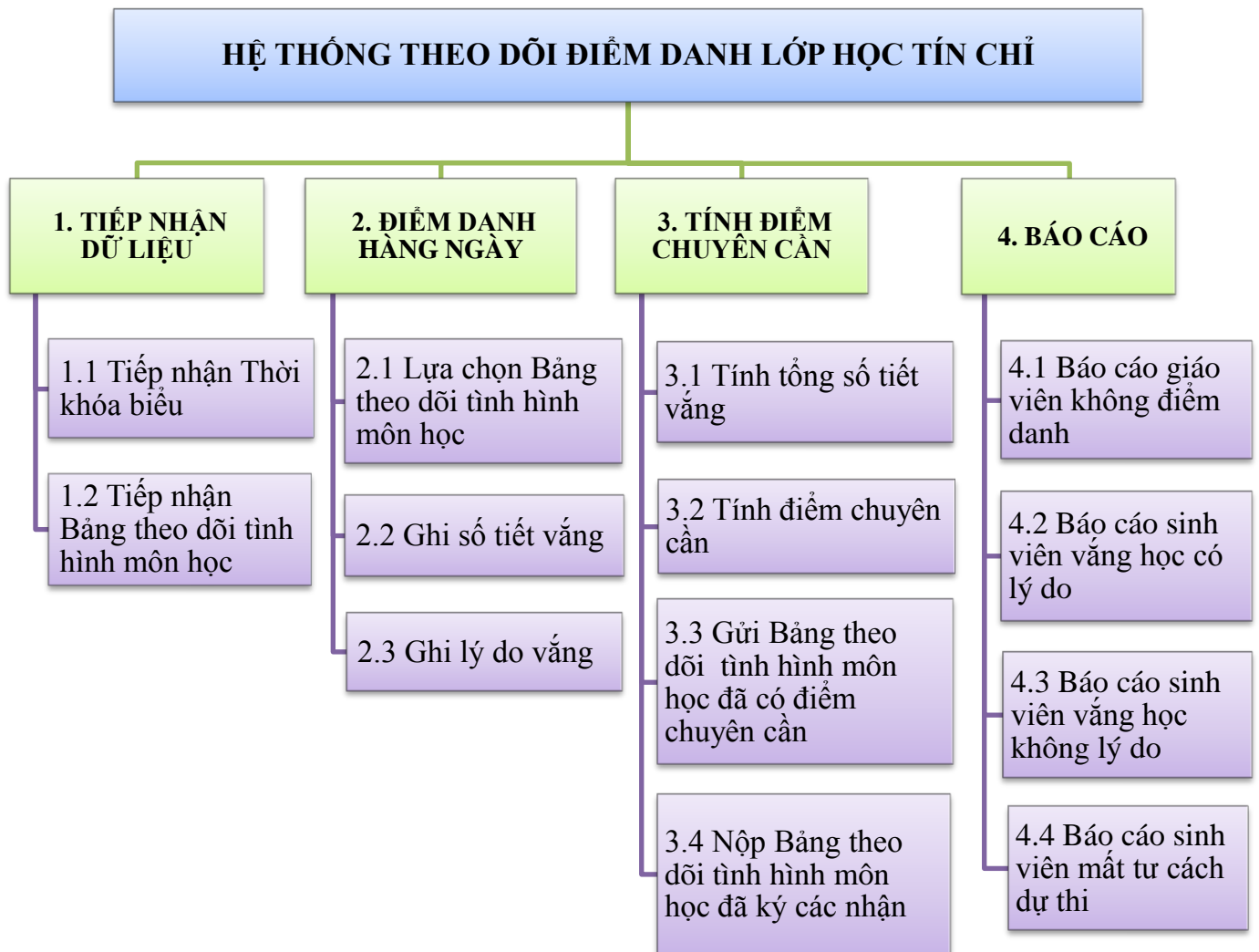
2.1.3 Nhóm dẫn các chức năng

Hình 2.2 Nhóm dẫn các chức năng

Các chức năng chi tiết (lá)	Nhóm lần 1	Nhóm lần 2
1. Tiếp nhận thời khóa biểu	Tiếp nhận dữ liệu	Hệ thống theo dõi điểm danh lớp học tín chỉ
2. Tiếp nhận bảng theo dõi tình hình môn học		
3. Lựa chọn bảng theo dõi tình hình môn học	Điểm danh hàng ngày	
4. Ghi số tiết vắng		
5. Ghi lý do vắng		
6. Tính tổng số tiết vắng	Tính điểm chuyên cần	
7. Tính điểm chuyên cần		
8. Báo cáo giáo viên không điểm danh	Báo cáo	
9. Báo cáo sinh viên vắng học có lý do		
10. Báo cáo sinh viên vắng học không lý do		
11. Báo cáo sinh viên mất tư cách dự thi		

2.1.4 Sơ đồ phân rã chức năng

2.1.4.1 Sơ đồ



Hình 2.3 Sơ đồ phân rã chức năng

2.1.4.2 Mô tả chi tiết chức năng lá

1. Tiếp nhận dữ liệu

1.1 *Tiếp nhận Thời khóa biểu*: Sau khi lập ra Thời khóa biểu lớp, Thời khóa biểu môn học, Thời khóa biểu phòng học, phòng Đào tạo sẽ cung cấp thời khóa biểu cho giáo viên để giáo viên có thể biết được thông tin về các lớp môn học mình được phân công giảng dạy .

1.2 *Tiếp nhận Bảng theo dõi tình hình môn học*: Sau khi biết được những lớp môn học mình được phân công giảng dạy, giáo viên sẽ nhận Bảng theo dõi tình hình môn học của lớp môn học đó từ Phòng Đào tạo.

2. Điểm danh.

2.1 *Lựa chọn Bảng theo dõi tình hình môn học*: Hàng ngày, khi bắt đầu mỗi buổi học, giáo viên sẽ lựa chọn Bảng theo dõi tình hình môn học của lớp môn học và tiến hành điểm danh sinh viên.

2.2 *Ghi số tiết vắng*: Trường hợp sinh viên vắng học không có lý do, giáo viên sẽ ghi số tiết vắng vào Bảng theo dõi tình hình điểm danh.

2.3 *Ghi lý do vắng*: Trường hợp sinh viên vắng học có lý do đúng với quy định của nhà trường thì giáo viên ghi rõ lý do vắng vào Bảng theo dõi tình hình điểm danh và không ghi số tiết vắng.

3. Tính điểm chuyên cần.

3.1 *Tính tổng số tiết vắng*: Cuối mỗi học kỳ giáo viên căn cứ vào Bảng theo dõi tình hình môn học đã ghi chi tiết số tiết vắng, lý do vắng của sinh viên thuộc từng lớp môn học để tính tổng số tiết vắng.

3.2 *Tính điểm chuyên cần*: Giáo viên căn cứ vào Bảng theo dõi tình hình môn học đã có tổng số tiết vắng của sinh viên và Hướng dẫn thực hiện quy chế 25 trong việc tính điểm quá trình để tính điểm chuyên cần cho sinh viên. Điểm chuyên cần của sinh viên được tính như sau: nếu sinh viên đi học đầy đủ thì được 4 điểm, nếu sinh viên vắng dưới 10% số tiết thì được 3 điểm, nếu sinh viên vắng từ 10% đến dưới 20% số tiết thì được 2 điểm, nếu sinh viên vắng từ 20% đến dưới 30% số tiết thì được 1 điểm, còn nếu vắng trên 30% số tiết thì sinh viên đó phải học lại.

3.3 *Gửi Bảng theo dõi tình hình môn học*: Sau khi đã tính xong điểm chuyên cần, giáo viên ký xác nhận và gửi cho chủ nhiệm bộ môn ký xác nhận vào Bảng theo dõi tình hình môn học. Sau đó giáo viên nhận lại Bảng theo dõi tình hình môn học.

3.4 *Nộp Bảng theo dõi tình hình môn học*: Giáo viên nộp lại Bảng theo dõi tình hình môn học đã ký xác nhận đầy đủ cho phòng Đào tạo.

4. Báo cáo.

4.1 *Lập Báo cáo giáo viên không điểm danh*: Cuối mỗi ca học, mỗi ngày, mỗi tuần, mỗi tháng, phòng Đào tạo căn cứ vào Bảng theo dõi tình hình môn học để thống kê số giáo viên đã thực hiện điểm danh, số giáo viên không thực hiện điểm danh và liệt kê danh sách các giáo viên không thực hiện điểm danh vào Báo cáo giáo viên không điểm danh.

4.2 *Lập Báo cáo sinh viên vắng học có lý do* : Tương tự như trên, phòng đào tạo cũng căn cứ vào Bảng theo dõi tình hình môn học để thống kê số sinh viên vắng học có lý do, và liệt kê danh sách các sinh viên đó vào Báo cáo sinh viên vắng học có lý do.

4.3 *Lập Báo cáo sinh viên vắng học không lý do* : Tương tự như trên, phòng đào tạo cũng căn cứ vào Bảng theo dõi tình hình môn học để thống kê số sinh viên vắng học không có lý do và liệt kê danh sách các sinh viên đó vào Báo cáo sinh viên vắng học không lý do.

Báo cáo giáo viên không điểm danh và Báo cáo sinh viên vắng học có lý do, Báo cáo sinh viên vắng học không lý do được phòng Đào tạo trình lên Lãnh đạo nhà trường cuối mỗi ngày, mỗi tuần, mỗi tháng.

4.4 *Lập Báo cáo sinh viên mất tư cách*: Cuối mỗi học kỳ, phòng Đào tạo căn cứ vào Bảng theo dõi tình hình điểm danh đã có điểm chuyên cần của sinh viên và có chữ ký xác nhận của giáo viên, chủ nhiệm bộ môn để thống kê số sinh viên mất tư cách dự thi và liệt kê danh sách các sinh viên đó vào Báo cáo sinh viên mất tư cách dự thi. Sau đó phòng Đào tạo gửi Báo cáo sinh viên mất tư cách dự thi lên Lãnh đạo nhà trường.

2.1.5 Danh sách hồ sơ dữ liệu sử dụng

Bảng 2.2 Danh sách hồ sơ dữ liệu

Ký hiệu	Tên hồ sơ dữ liệu
d ₁	Thời khóa biểu lớp
d ₂	Thời khóa biểu môn học
d ₃	Thời khóa biểu phòng học
d ₄	Bảng theo dõi tình hình môn học
d ₅	Hướng dẫn thực hiện quy chế 25/2006/QĐ-BGDĐT trong việc cho điểm quá trình
d ₆	Báo cáo giáo viên không điểm danh
d ₇	Báo cáo sinh viên vắng học có lý do
d ₈	Báo cáo sinh viên vắng học không lý do
d ₉	Báo cáo sinh viên mất tư cách

2.1.6 Ma trận thực thể chức năng

2.1.6.1 Ma trận thực thể chức năng chi tiết

Các thực thể dữ liệu				
d ₁ . Thời khóa biểu lớp				
d ₂ . Thời khóa biểu môn học				
d ₃ . Thời khóa biểu phòng học				
d ₄ . Bảng theo dõi tình hình môn học				
Các chức năng nghiệp vụ	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄
1.1 Tiếp nhận Thời khóa biểu	C	C	C	
1.2 Tiếp nhận Bảng theo dõi tình hình môn học				C

Hình 2.4 Ma trận thực thể chức năng: Tiếp nhận dữ liệu

Các thực thể dữ liệu	
d ₄ . Bảng theo dõi tình hình môn học	
Các chức năng nghiệp vụ	d ₄
2.1 Lựa chọn bảng theo dõi tình hình môn học	R
2.2 Ghi số tiết vắng	U
2.3 Ghi lý do vắng	U

Hình 2.5 Ma trận thực thể chức năng: Điểm danh hàng ngày

Các thực thể dữ liệu		
d ₄ . Bảng theo dõi tình hình môn học		
d ₅ . Hướng dẫn thực hiện quy chế 25		
Các chức năng nghiệp vụ	d ₄	d ₅
3.1 Tính tổng số tiết vắng	U	
3.2 Tính điểm chuyên cần	U	R
3.3 Gửi bảng theo dõi tình hình môn học	U	
3.4 Nộp bảng theo dõi tình hình môn học	R	

Hình 2.6 Ma trận thực thể chức năng: Tính điểm chuyên cần

Các thực thể dữ liệu					
d ₄ . Bảng theo dõi tình hình điểm danh					
d ₆ . Báo cáo giáo viên không điểm danh					
d ₇ . Báo cáo sinh viên vắng học có lý do					
d ₈ . Báo cáo sinh viên vắng học không lý do					
d ₉ . Báo cáo sinh viên mất tư cách dự thi					
Các chức năng nghiệp vụ	d ₄	d ₆	d ₇	d ₈	d ₉
4.1 Lập báo cáo giáo viên không điểm danh	R	C			
4.2 Lập báo cáo sinh viên vắng học có lý do	R		C		
4.3 Lập báo cáo sinh viên vắng học không lý do	R			C	
4.4 Lập báo cáo sinh viên mất tư cách dự thi	R				C

Hình 2.7 Ma trận thực thể chức năng: Báo cáo

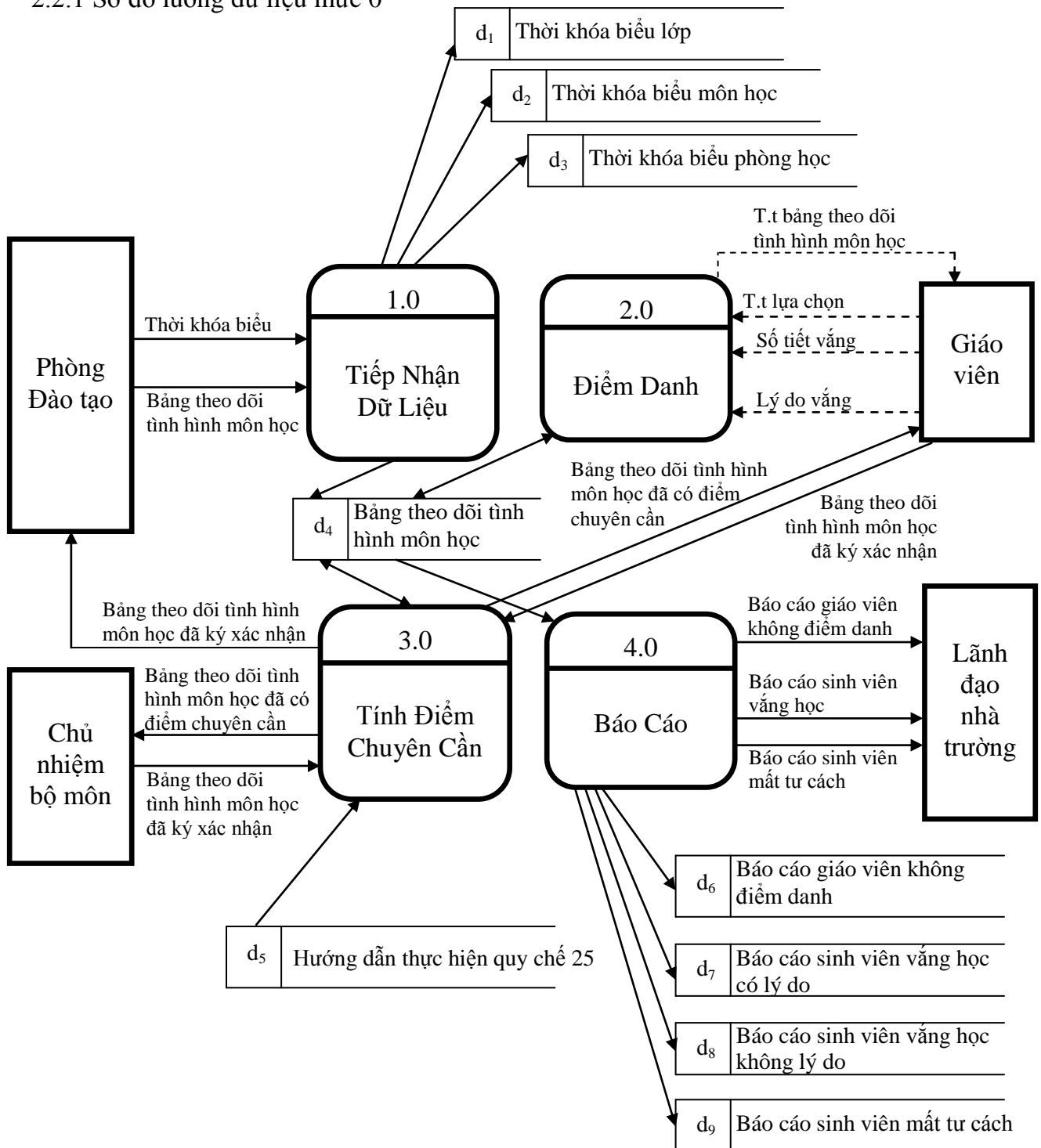
2.1.6.2 Ma trận thực thể chức năng tổng quát

Các thực thể dữ liệu									
d ₁ . Thời khóa biểu lớp									
d ₂ . Thời khóa biểu môn học									
d ₃ . Thời khóa biểu phòng học									
d ₄ . Bảng theo dõi tình hình môn học									
d ₅ . Hướng dẫn thực hiện quy chế 25									
d ₆ . Báo cáo giáo viên không điểm danh									
d ₇ . Báo cáo sinh viên vắng học có lý do									
d ₈ . Báo cáo sinh viên vắng học không lý do									
d ₉ . Báo cáo sinh viên mất tư cách dự thi									
Các chức năng nghiệp vụ	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄	d ₅	d ₆	d ₇	d ₈	d ₉
1. Tiếp nhận dữ liệu	C	C	C	C					
2. Điểm danh hàng ngày				U					
3. Tính điểm chuyên cần				U	R				
4. Báo cáo				R		C	C	C	C

Hình 2.8 Ma trận thực thể chức năng: Tổng quát

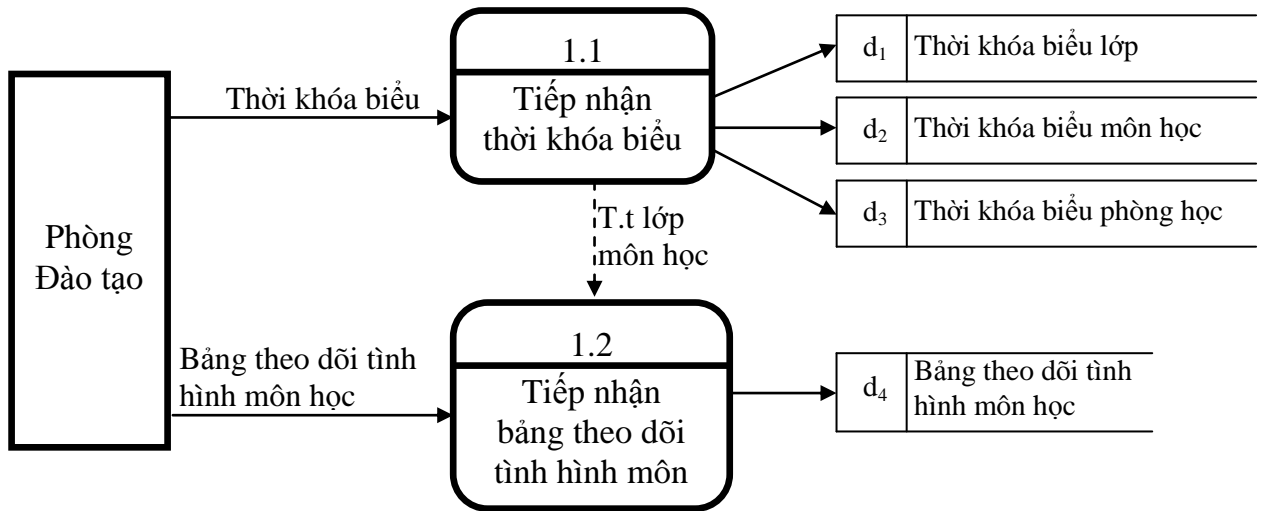
2.2 SƠ ĐỒ LUỒNG DỮ LIỆU

2.2.1 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 0

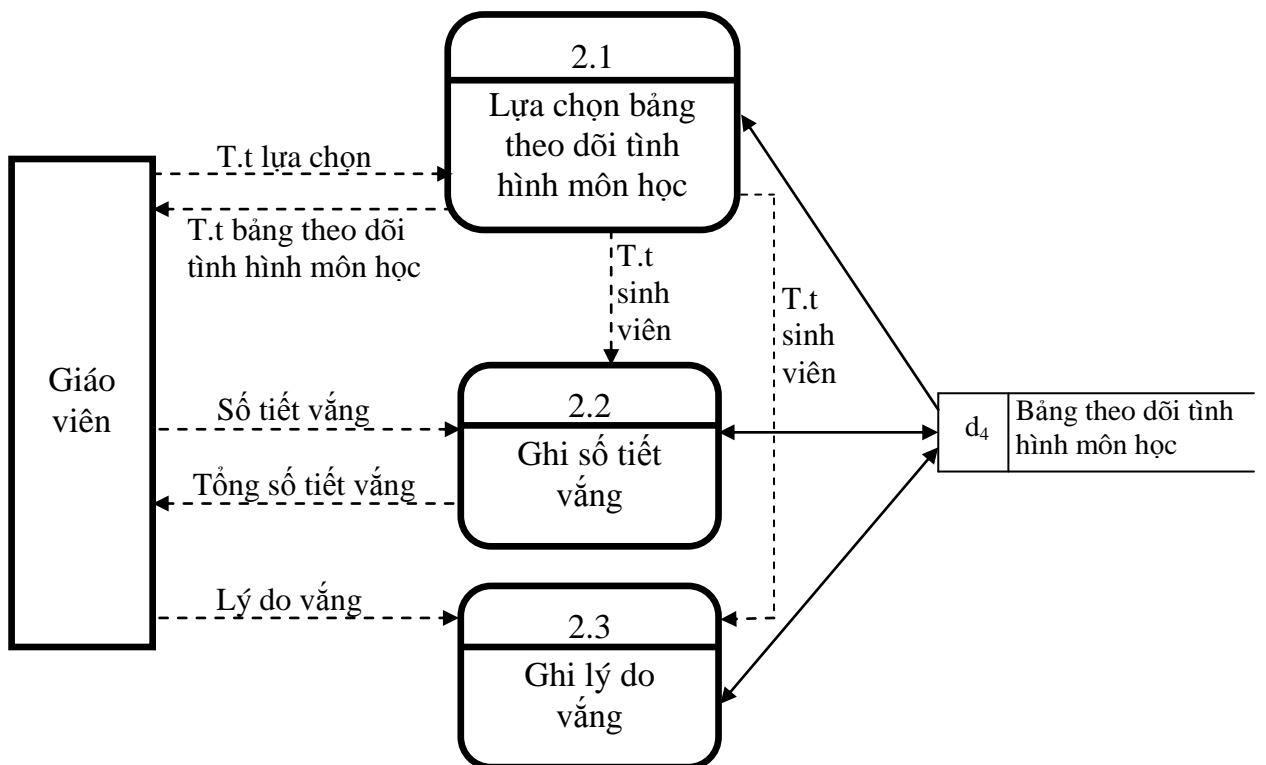


Hình 2.9 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 0

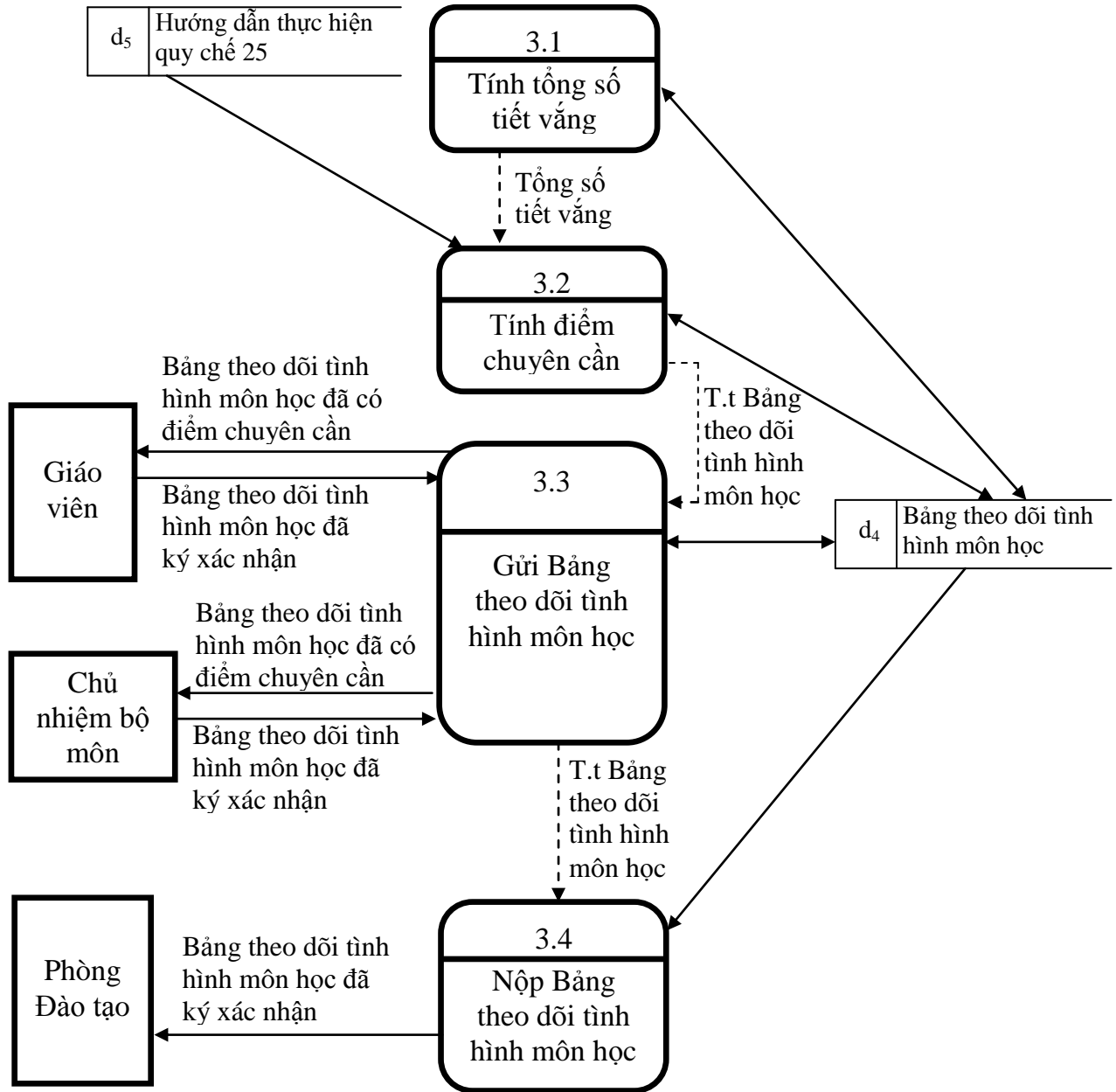
2.2.2 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1



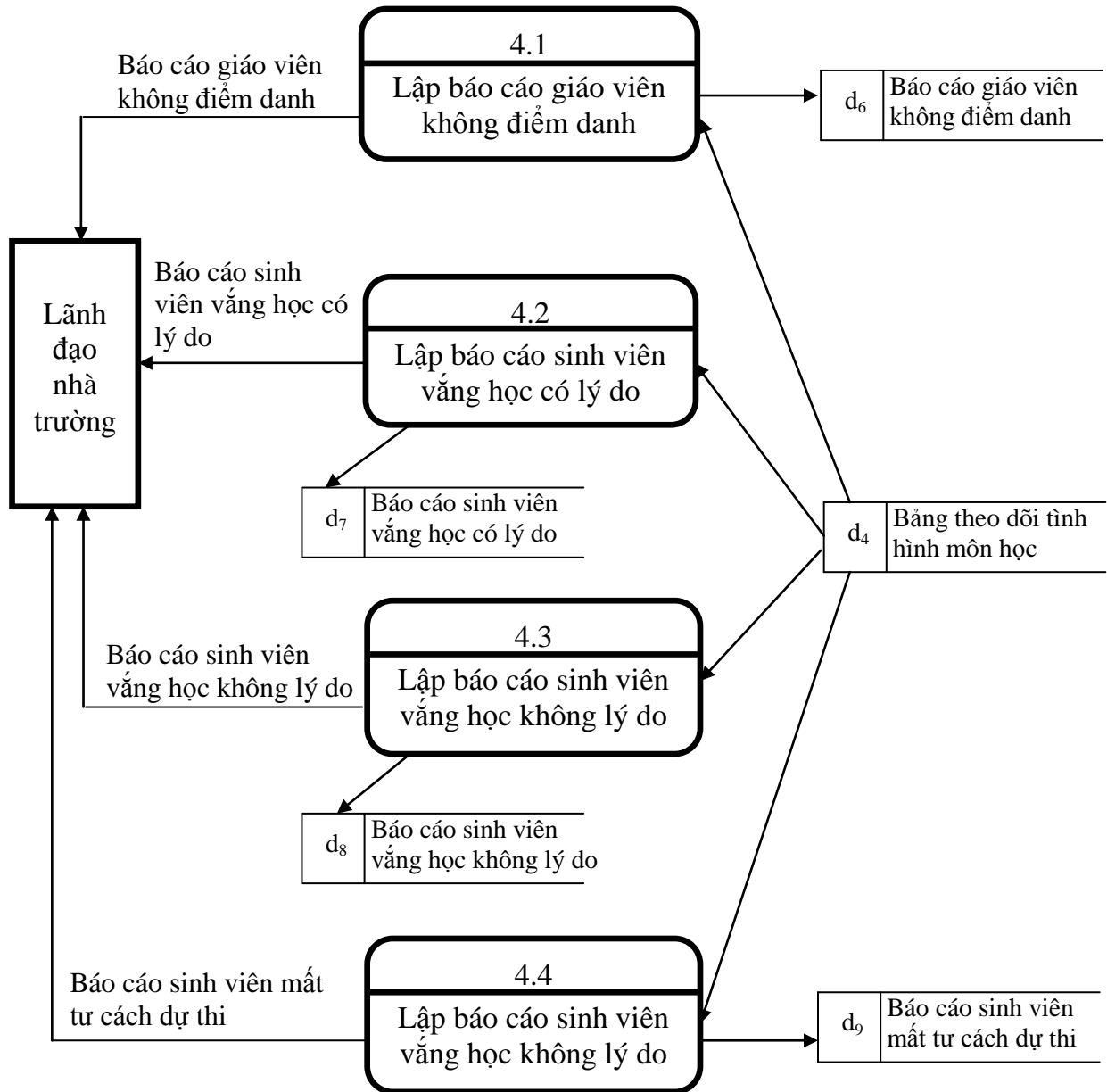
Hình 2.10 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 tiến trình: Tiếp nhận dữ liệu



Hình 2.11 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 tiến trình: Điểm danh hàng ngày



Hình 2.12 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 tiến trình: Tính điểm chuyên cần



Hình 2.13 Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 tiến trình: Báo cáo

2.3 THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU

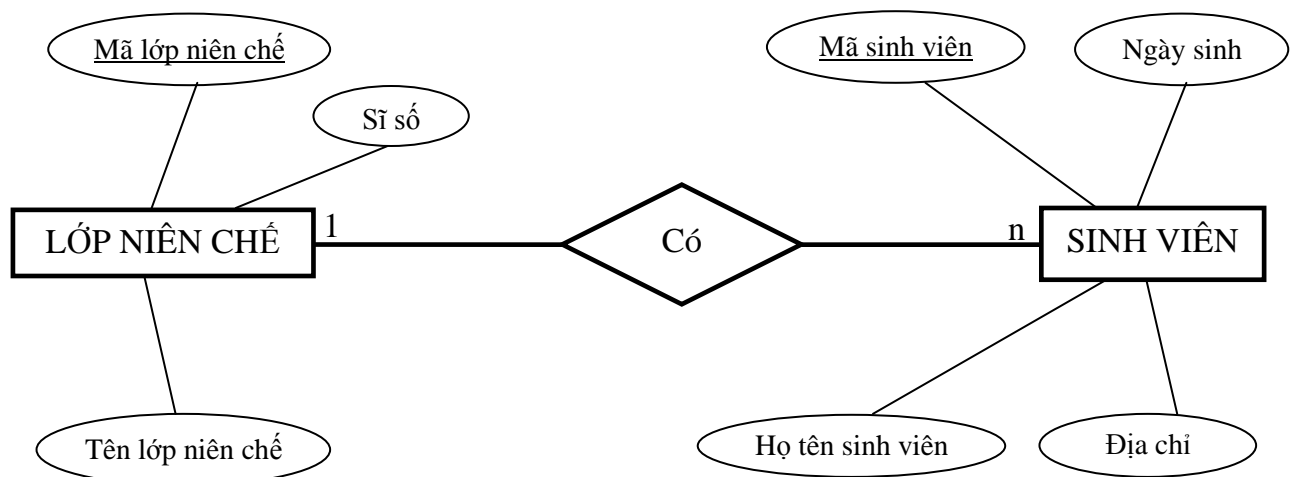
2.3.1 Mô hình liên kết thực thể (ER)

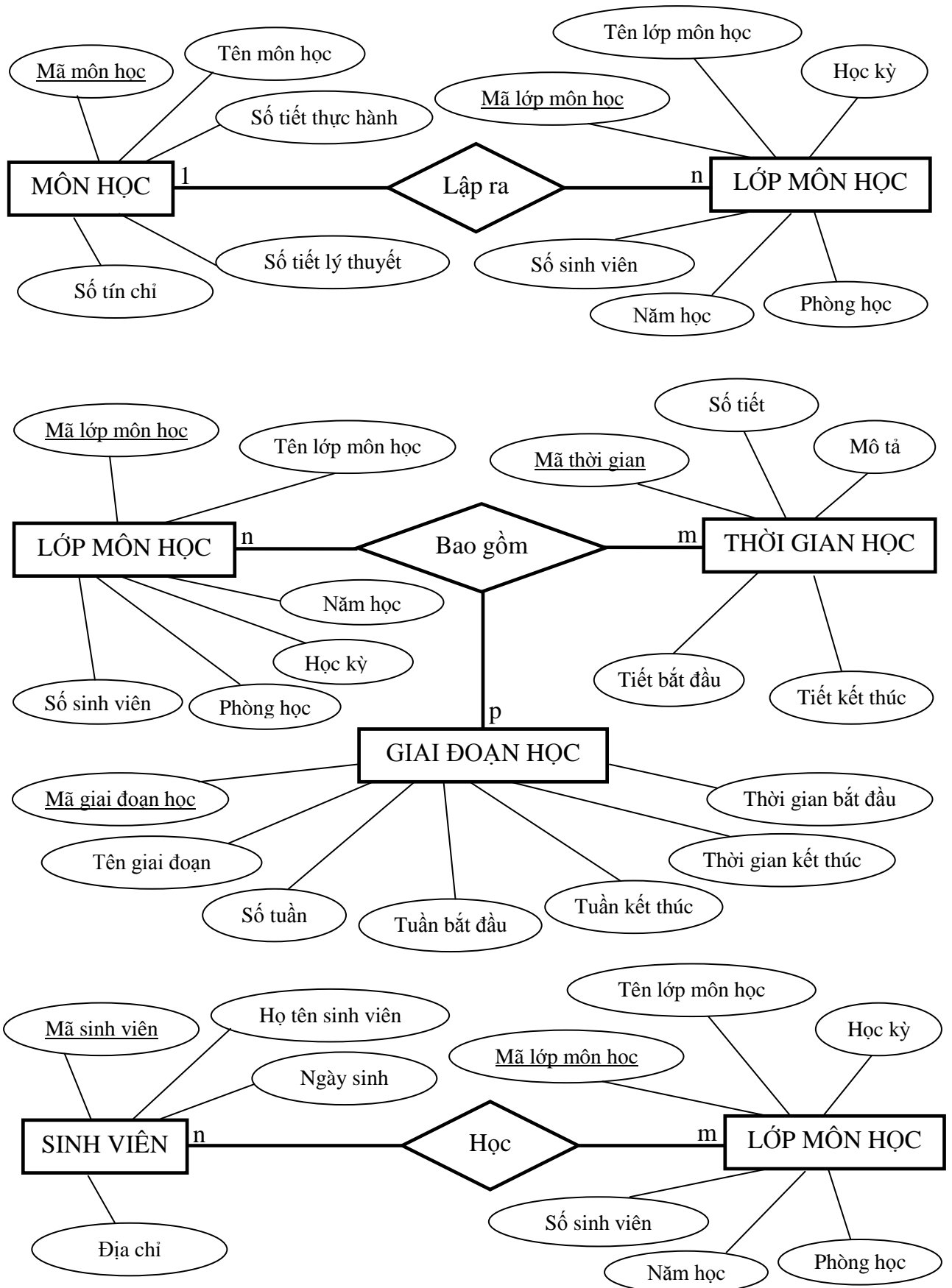
2.3.1.1 Xác định các kiểu thực thể, các thuộc tính và thuộc tính khóa của kiểu thực thể

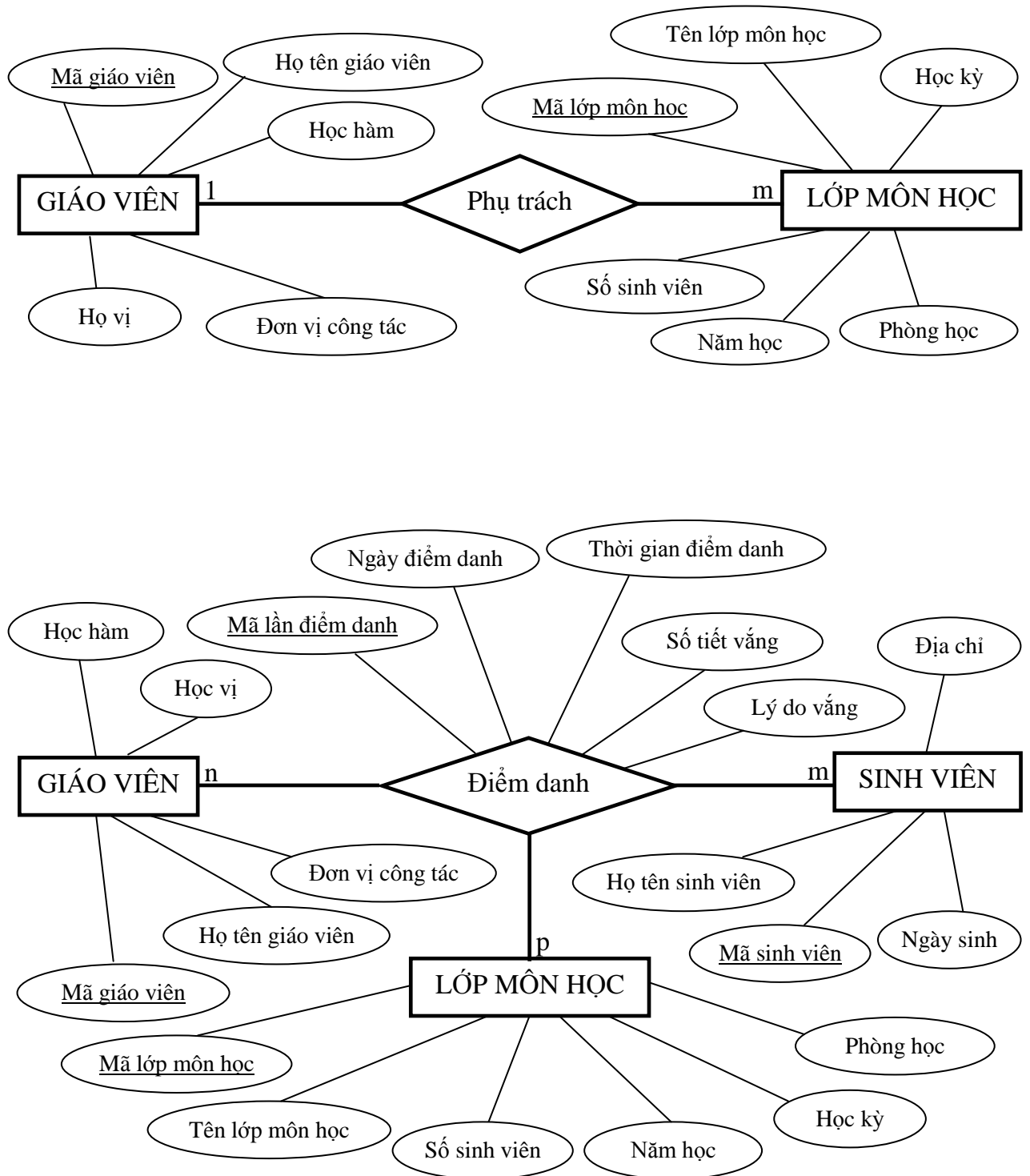
Bảng 2.3 Xác định các kiểu thực thể

Stt	Kiểu thực thể	Thuộc tính	Thuộc tính khóa
01	LỚP NIÊN CHẾ	Mã lớp niên chế, Tên lớp niên chế, Sĩ số	Mã lớp niên chế
02	GIÁO VIÊN	Mã giáo viên, Họ tên giáo viên, Học hàm, Học vị, Đơn vị công tác	Mã giáo viên
03	SINH VIÊN	Mã sinh viên, Họ tên sinh viên, Ngày sinh, Địa chỉ	Mã sinh viên
04	MÔN HỌC	Mã môn học, Tên môn học, Số tín chỉ, Số tiết lý thuyết, Số tiết thực hành	Mã môn học
05	LỚP MÔN HỌC	Mã lớp môn học, Tên lớp môn học, Số sinh viên, Năm học, Học kỳ, Phòng học	Mã lớp môn học
06	THỜI GIAN HỌC	Mã thời gian học, Số tiết, Tiết bắt đầu, Tiết kết thúc, Mô tả	Mã thời gian học
07	GIAI ĐOẠN HỌC	Mã giai đoạn học, Tên giai đoạn học, Số tuần, Tuần bắt đầu, Tuần kết thúc, Thời gian bắt đầu, Thời gian kết thúc	Mã giai đoạn

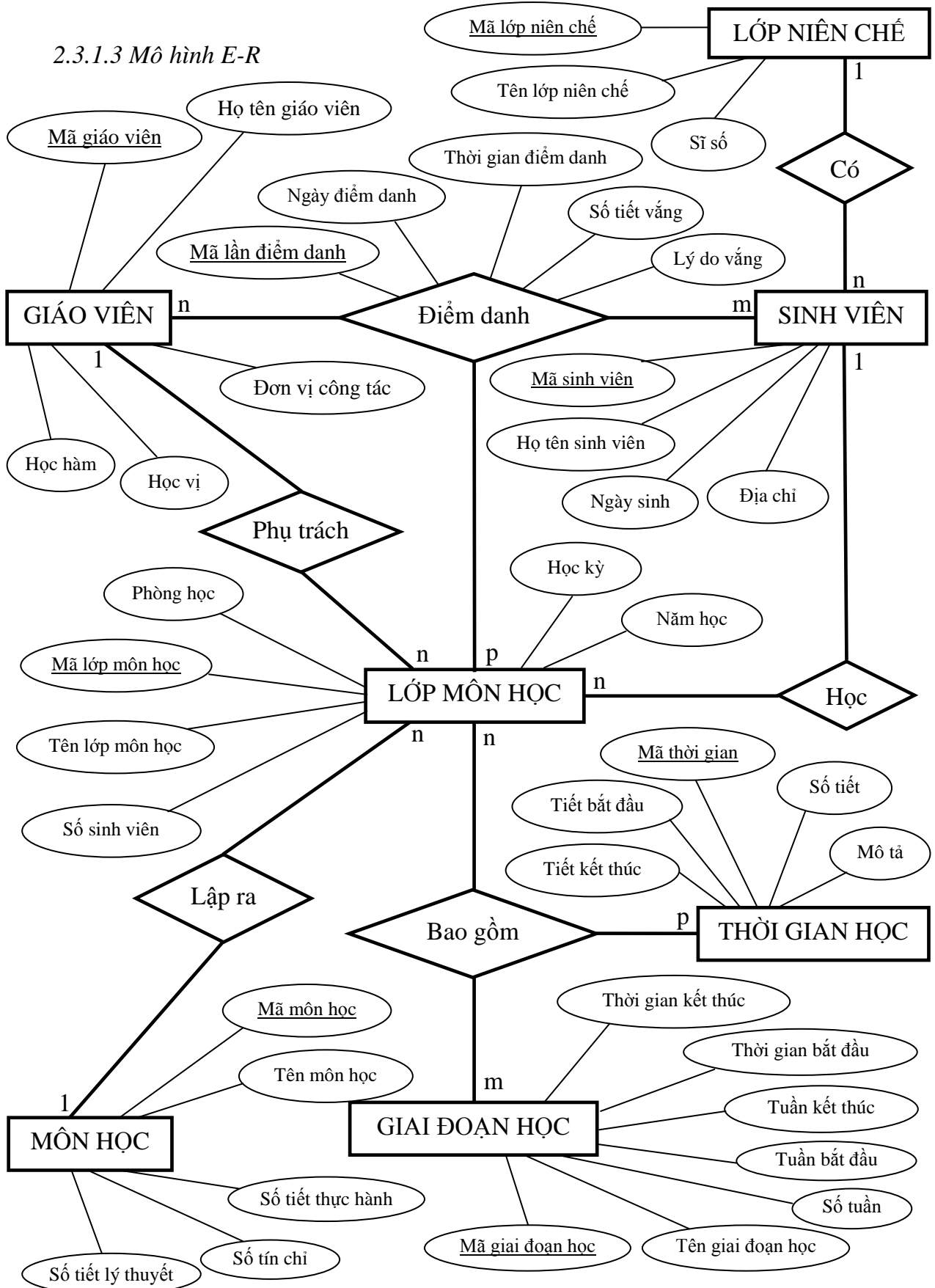
2.3.1.2 Xác định các kiểu liên kết







2.3.1.3 Mô hình E-R



Hình 2.14 Mô hình E-R

2.3.2 Mô hình quan hệ

Áp dụng thuật toán chuyển mô hình quan hệ ER thành các quan hệ sau:



Bảng 2.4 Chuyển các kiểu thực thể thành quan hệ

LỚP NIÊN CHẾ	⇒ LỚP NIÊN CHẾ (<u>Mã lớp niên chế</u> , Tên lớp niên chế, Sĩ số)
SINH VIÊN	⇒ SINH VIÊN (<u>Mã sinh viên</u> , Họ tên sinh viên, Ngày sinh, Địa chỉ, Mã lớp niên chế)
GIÁO VIÊN	⇒ GIÁO VIÊN (<u>Mã giáo viên</u> , Họ tên giáo viên, Học hàm, Học vị, Đơn vị công tác)
MÔN HỌC	⇒ MÔN HỌC (<u>Mã môn học</u> , Tên môn học, Số tín chỉ, Số tiết lý thuyết, Số tiết thực hành)
LỚP MÔN HỌC	⇒ LỚP MÔN HỌC (<u>Mã lớp môn học</u> , Tên lớp môn học, Số sinh viên, Phòng học, Năm học, Học kỳ, Mã môn học, Mã giáo viên)
THỜI GIAN HỌC	⇒ THỜI GIAN HỌC (<u>Mã thời gian học</u> , Số tiết, Tiết bắt đầu, Tiết kết thúc, Mô tả)
GIAI ĐOẠN HỌC	⇒ GIAI ĐOẠN HỌC (<u>Mã giai đoạn học</u> , Tên giai đoạn học, Số tuần, Tuần bắt đầu, Tuần kết thúc, Thời gian bắt đầu, Thời gian kết thúc)

Bảng 2.5 Chuyển các kiểu liên kết có thuộc tính riêng thành quan hệ

Điểm danh	⇒ GIÁO VIÊN ĐIỂM DANH SINH VIÊN TẠI LỚP MÔN HỌC (<u>Mã lớp môn học</u> , <u>Mã giáo viên</u> , <u>Mã sinh viên</u> , <u>Mã lần điểm danh</u> , Ngày điểm danh, Thời gian điểm danh, Số tiết vắng, Lý do vắng)
-----------	--

Bảng 2.6 Chuyển các kiểu liên kết nhiều – nhiều thành quan hệ

	⇒ SINH VIÊN HỌC LỚP MÔN HỌC (<u>Mã sinh viên</u> , <u>Mã lớp môn học</u>)
	⇒ GIAI ĐOẠN HỌC – THỜI GIAN HỌC – LỚP MÔN HỌC (<u>Mã giai đoạn học</u> , <u>Mã thời gian học</u> , <u>Mã lớp môn học</u>)

Trong các quan hệ trên ta nhận thấy một số quan hệ còn chưa đạt chuẩn 1. Bởi vậy ta tách thành quan hệ mới như sau:

Bảng 2.7 Tách chuẩn 1

GIÁO VIÊN ĐIỂM DANH SINH VIÊN TẠI LỚP MÔN HỌC	⇒ GIÁO VIÊN ĐIỂM DANH LỚP MÔN HỌC (<u>Mã lần điểm danh</u> , Mã lớp môn học, Mã giáo viên, Ngày điểm danh, Thời gian điểm danh)
	⇒ CHI TIẾT GIÁO VIÊN ĐIỂM DANH SINH VIÊN (<u>Mã lần điểm danh</u> , <u>Mã sinh viên</u> , Số tiết vắng, Lý do vắng)

- Các quan hệ:

1. LỚP NIÊN CHẾ

<u>Mã lớp niên chế</u>	Tên lớp niên chế	Sĩ số

2. SINH VIÊN

<u>Mã sinh viên</u>	Họ tên sinh viên	Ngày sinh	Địa chỉ	Mã lớp niên chế

3. GIÁO VIÊN

<u>Mã giáo viên</u>	Họ tên giáo viên	Học hàm	Học vị	Đơn vị công tác

4. MÔN HỌC

<u>Mã môn học</u>	Tên môn học	Số tín chỉ	Số tiết lý thuyết	Số tiết thực hành

5. LỚP MÔN HỌC

<u>Mã lớp môn học</u>	<u>Tên lớp môn học</u>	<u>Số sinh viên</u>	<u>Phòng học</u>	<u>Năm học</u>	<u>Học kỳ</u>	<u>Mã môn học</u>	<u>Mã giáo viên</u>

6. THỜI GIAN HỌC

<u>Mã thời gian học</u>	<u>Số tiết</u>	<u>Tiết bắt đầu</u>	<u>Tiết kết thúc</u>	<u>Mô tả</u>

7. GIAI ĐOẠN HỌC

<u>Mã giai đoạn học</u>	<u>Tên giai đoạn học</u>	<u>Số tuần</u>	<u>Tuần bắt đầu</u>	<u>Tuần kết thúc</u>	<u>Thời gian bắt đầu</u>	<u>Thời gian kết thúc</u>

8. SINH VIÊN HỌC LỚP MÔN HỌC

<u>Mã sinh viên</u>	<u>Mã lớp môn học</u>

9. LỚP MÔN HỌC – THỜI GIAN HỌC – GIAI ĐOẠN HỌC

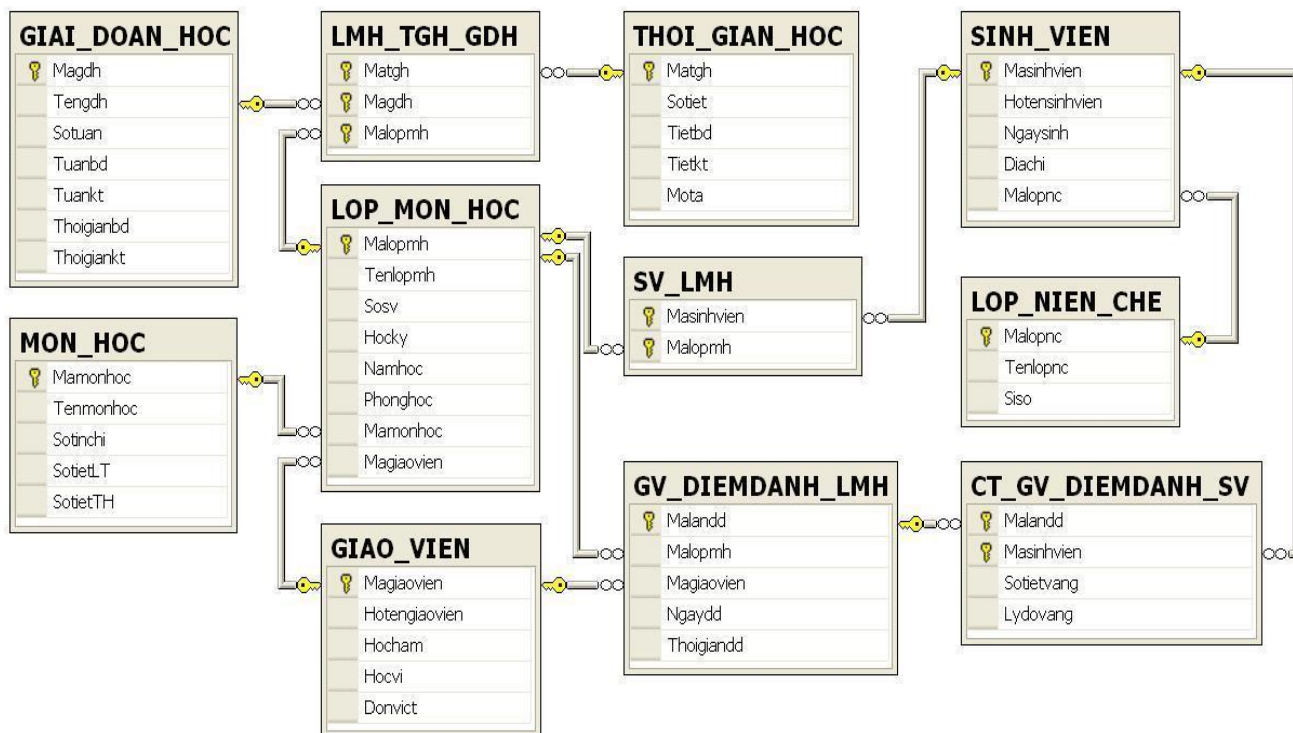
<u>Mã lớp môn học</u>	<u>Mã thời gian học</u>	<u>Mã giai đoạn học</u>

10. GIÁO VIÊN ĐIỂM DANH LỚP MÔN HỌC

<u>Mã lần điểm danh</u>	<u>Mã lớp môn học</u>	<u>Mã giáo viên</u>	<u>Ngày điểm danh</u>	<u>Thời gian điểm danh</u>

11. CHI TIẾT GIÁO VIÊN ĐIỂM DANH SINH VIÊN

<u>Mã lần điểm danh</u>	<u>Mã sinh viên</u>	<u>Số tiết vắng</u>	<u>Lý do vắng</u>



Hình 2.15 Mô hình quan hệ

2.3.3 Các bảng dữ liệu vật lý

1) Bảng *LOP_NIEN_CHE* dùng để lưu thông tin lớp niên chế, có cấu trúc như sau:

Stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	Malopnc	nvarchar	15	Mã lớp niên chế, khóa chính
2	Tenlopnc	nvarchar	15	Tên lớp niên chế
3	Siso	int	4	Sĩ số

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

Stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	Masinhvien	nvarchar	15	Mã sinh viên, khóa chính
2	Hotensinhvien	nvarchar	30	Họ tên sinh viên
3	Ngaysinh	datetime	8	Ngày sinh
4	Diachi	nvarchar	50	Địa chỉ
5	Malopnc	nvarchar	15	Mã lớp niên chế, khóa ngoài

3) Bảng GIAO_VIEN dùng để lưu thông tin giáo viên, có cấu trúc như sau:

Stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	Magiaovien	nvarchar	15	Mã giáo viên, khóa chính
2	Hotengiaovien	nvarchar	30	Họ tên giáo viên
3	Hocham	nvarchar	20	Học hàm
4	Hocvi	nvarchar	20	Học vị
5	Donviet	nvarchar	30	Đơn vị công tác

4) Bảng MON_HOC dùng để lưu thông tin môn học, có cấu trúc như sau:

Stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	Mamonhoc	nvarchar	15	Mã môn học, khóa chính
2	Tenmonhoc	nvarchar	30	Tên môn học
3	Sotinch	float	4	Số tín chỉ
4	SotietLT	int	4	Số tiết lý thuyết
5	SotietTH	int	4	Số tiết thực hành

5) Bảng LOP_MON_HOC dùng để lưu thông tin lớp môn học, có cấu trúc như sau:

Stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	Malopmh	nvarchar	15	Mã lớp môn học, khóa chính
2	Tenlopmh	nvarchar	30	Tên lớp môn học
3	Sosv	int	4	Số sinh viên
4	Namhoc	nvarchar	15	Năm học
5	Hocky	nvarchar	15	Học kỳ
6	Phonghoc	nvarchar	30	Phòng học
7	Mamonhoc	nvarchar	15	Mã môn học, khóa ngoài
8	Magiaovien	nvarchar	15	Mã giáo viên, khóa ngoài

6) Bảng *THOI_GIAN_HOC* dùng để lưu thông tin thời gian học trong một tuần, có cấu trúc như sau:

Stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	Matgh	nvarchar	15	Mã thời gian học, khóa chính
2	Sotiet	Int	4	Số tiết
3	Tietbd	nvarchar	10	Tiết bắt đầu
4	Tietkt	nvarchar	10	Tiết kết thúc
5	Mota	nvarchar	50	Mô tả

7) Bảng *GIAI_DOAN_HOC* dùng để lưu thông tin giai đoạn học trong một học kỳ, có cấu trúc như sau:

Stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	Magdh	nvarchar	15	Mã giai đoạn học, khóa chính
2	Tengdh	nvarchar	30	Tên giai đoạn học
3	Sotuan	int	4	Số tuần
4	Tuanbd	nvarchar	10	Tuần bắt đầu
5	Tuankt	nvarchar	10	Tuần kết thúc
6	Thoigianbt	datetime	8	Thời gian bắt đầu
7	Thoigiankt	datetime	8	Thời gian kết thúc

8) Bảng *SV_HOC_LMH* dùng để lưu thông tin sinh viên học lớp môn học, có cấu trúc như sau:

Stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	Masinhvien	navachar	15	Mã sinh viên, khóa chính
2	Malopmh	nvarchar	15	Mã lớp môn học, khóa chính

9) Bảng *LMH_TGH_GDH* dùng để lưu thông tin giai đoạn học, thời gian học của từng lớp môn học, có cấu trúc như sau:

Stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	Malopmh	nvarchar	15	Mã lớp môn học, khóa chính
2	Matgh	nvarchar	15	Mã thời gian học, khóa chính
3	Magdh	nvarchar	15	Mã giai đoạn học, khóa chính

10) Bảng *GV_DIEMDANH_LMH* dùng để lưu thông tin về của giáo viên điểm danh lớp môn học, có cấu trúc như sau:

Stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	Malandd	nvarchar	15	Mã lần điểm danh, khóa chính
2	Malopmh	nvarchar	15	Mã lớp môn học, khóa ngoài
3	Magiaovien	nvarchar	15	Mã giáo viên, khóa ngoài
4	Ngaydd	datetime	8	Ngày điểm danh
5	Thoigiandd	datetime	8	Thời gian điểm danh

11) Bảng *CT_GV_DIEMDANH_SV* dùng để lưu thông tin điểm danh sinh viên, có cấu trúc như sau:

Stt	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	Malandd	navachar	15	Mã lần điểm danh, khóa chính
2	Masinhvien	nvarchar	15	Mã sinh viên, khóa chính
3	Sotietvang	int	4	Số tiết vắng
4	Lydovang	nvarchar	30	Lý do vắng

2.4 THIẾT KẾ GIAO DIỆN

2.4.1 Giao diện đăng nhập hệ thống



**TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG**
HỆ THỐNG QUẢN LÝ ĐIỂM DANH LỚP HỌC TÍN CHỈ
ISO 9001 : 2008

Tên truy cập:

Mật khẩu:

Đăng nhập

Hình 2.16 Giao diện đăng nhập hệ thống

3.2.2 Giao diện chức năng chính hệ thống



Hình 2.17 Giao diện các chức năng chính của hệ thống

3.2.3 Giao diện cập nhật dữ liệu

Cập nhật thông tin lớp niên chế

Thông tin lớp niên chế

Bảng đồ dữ liệu

Mã lớp niên chế

Tên lớp niên chế

Sĩ số

Hình 2.18 Giao diện cập nhật thông tin lớp niên chế

Cập nhật thông tin sinh viên

Thông tin sinh viên

Bảng đồ dữ liệu

Mã sinh viên Ngày sinh

Họ và tên Địa chỉ

Tên lớp niên chế

Hình 2.19 Giao diện cập nhật thông tin sinh viên

Cập nhật thông tin giáo viên

Thông tin giáo viên

Bảng đồ dữ liệu

Mã giáo viên Học hàm

Họ và tên Học vị

Đơn vị công tác

Hình 2.20 Giao diện cập nhật thông tin giáo viên

Cập nhật thông tin môn học

Thông tin môn học

Bảng đồ dữ liệu

Mã môn học

Tên môn học Số tín chỉ

Số tiết lý thuyết Số tiết thực hành

Hình 2.21 Giao diện cập nhật thông tin môn học

Cập nhật thông tin lớp môn học

Thông tin lớp môn học

Bảng đồ dữ liệu

Mã lớp môn học Năm học

Tên lớp môn học Học kỳ

Giáo viên phụ trách Số sinh viên

Tên môn học Phòng học

Hình 2.22 Giao diện cập nhật thông tin lớp môn học

Cập nhật thông tin thời gian học

Thông tin lớp thời gian học

Bảng đồ dữ liệu

Mã thời gian học Số tiết

Mô tả Tiết bắt đầu

Tiết kết thúc

Hình 2.23 Giao diện cập nhật thông tin thời gian học

Cập nhật thông tin giai đoạn học

Thông tin lớp giai đoạn học

Bảng đồ dữ liệu	<input type="text"/>	<input type="button" value="Browse..."/>	<input type="button" value="Import"/>
Mã giai đoạn học	<input type="text"/>	Tuần bắt đầu	<input type="text"/>
Tên giai đoạn học	<input type="text"/>	Tuần kết thúc	<input type="text"/>
Số tuần	<input type="text"/>	Thời gian bắt đầu	<input type="text"/>
		Thời gian kết thúc	<input type="text"/>

Hình 2.24 Giao diện cập nhật thông tin giai đoạn học

Cập nhật thông tin sinh viên học lớp môn học

Thông tin sinh viên học lớp môn học

Bảng đồ dữ liệu	<input type="text"/>	<input type="button" value="Browse..."/>	<input type="button" value="Import"/>
Tên lớp môn học	<input type="text"/>	<input type="button" value="▼"/>	
Họ tên sinh viên	<input type="text"/>	<input type="button" value="▼"/>	

Hình 2.25 Giao diện cập nhật thông tin sinh viên học lớp môn học

Cập nhật thông tin bố trí thời gian học

Thông tin bố trí thời gian học

Bảng đồ dữ liệu	<input type="text"/>	<input type="button" value="Browse..."/>	<input type="button" value="Import"/>
Tên lớp môn học	<input type="text"/>	<input type="button" value="▼"/>	
Mã thời gian học	<input type="text"/>	<input type="button" value="▼"/>	
Tên giai đoạn học	<input type="text"/>	<input type="button" value="▼"/>	

Hình 2.26 Giao diện cập nhật thông tin bố trí thời gian học

Cập nhật thông tin giáo viên điểm danh lớp môn học

Thông tin bảng theo dõi

Bảng đồ dữ liệu

Mã lần điểm danh

Tên lớp môn học ▼ Ngày điểm danh

Giáo viên phụ trách ▼ Thời gian điểm danh

Hình 2.27 Giao diện cập nhật thông tin giáo viên điểm danh lớp môn học

Cập nhật thông tin chi tiết giáo viên điểm danh sinh viên

Thông tin chi tiết bảng theo dõi

Bảng đồ dữ liệu

Mã lần điểm danh ▼

Họ tên sinh viên ▼

Số tiết vắng

Lý do vắng

Hình 2.28 Giao diện cập nhật thông tin chi tiết giáo viên điểm danh sinh viên

CHƯƠNG 3 CƠ SỞ LÝ THUYẾT

3.1 PHÂN TÍCH THIẾT KẾ HỆ THỐNG HƯỚNG CẤU TRÚC

3.1.1 Các khái niệm về hệ thống thông tin

a. Hệ thống (S: System)

Là một tập hợp các thành phần có mối liên kết với nhau nhằm thực hiện một chức năng nào đó.

b) Hệ thống thông tin (IS: Information System)

Gồm các thành phần: phần cứng, phần mềm, người sử dụng, dữ liệu, các quy trình thực hiện các thủ tục.

3.1.2 Tiếp cận phát triển hệ thống thông tin định hướng cấu trúc

Tiếp cận định hướng cấu trúc hướng vào việc cải tiến cấu trúc các chương trình dựa trên cơ sở modul hóa các chương trình để dễ theo dõi, quản lý và bảo trì.

Đặc tính cấu trúc của một hệ thống thông tin hướng cấu trúc được thể hiện trên ba cấu trúc chính:

- Cấu trúc dữ liệu.
- Cấu trúc hệ thống chương trình.
- Cấu trúc chương trình và modul.

3.2 THIẾT KẾ CƠ SỞ DỮ LIỆU QUAN HỆ

3.2.1 Mô hình liên kết thực thể E-R (Entity – Relationships)

Định nghĩa: Mô hình liên kết thực thể E-R là một mô tả logic chi tiết dữ liệu của một tổ chức hay một lĩnh vực nghiệp vụ.

Các thành phần cơ bản của mô hình E-R: Các thực thể, kiểu thực thể, các mối quan hệ, các thuộc tính của kiểu thực thể và mối quan hệ.

3.2.2 Mô hình cơ sở dữ liệu quan hệ

Định nghĩa: Một quan hệ là một bảng dữ liệu hai chiều. Mỗi quan hệ gồm một tập các cột được đặt tên và một số tùy ý các dòng không có tên.

3.3 CÔNG CỤ CÀI ĐẶT CHƯƠNG TRÌNH

3.3.1 Hệ quản trị cơ sở dữ liệu

- Lưu trữ các định nghĩa, các mối quan hệ liên kết dữ liệu vào trong một từ điển dữ liệu. Từ đó các chương trình truy cập đến cơ sở dữ liệu làm việc đều phải thông qua hệ quản trị cơ sở dữ liệu.
- Biến đổi các dữ liệu được nhập vào để phù hợp với các cấu trúc dữ liệu.
- Tạo ra một hệ thống bảo mật và áp đặt tính bảo mật trong cơ sở dữ liệu.
- Tạo ra các cấu trúc phức tạp cho phép nhiều người sử dụng truy cập đến dữ liệu.
- Cung cấp các thủ tục sao lưu, phục hồi để đảm bảo sự an toàn và toàn vẹn dữ liệu.
- Cung cấp việc truy cập dữ liệu thông qua một ngôn ngữ truy vấn.

3.3.2 Hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server 2005

SQL Server là hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ sử dụng Transact-SQL để trao đổi dữ liệu giữa Client computer và SQL Server computer. Một hệ quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ bao gồm database, database engine và các ứng dụng dùng để quản lý dữ liệu và các bộ phận khác.

Dùng để lưu trữ dữ liệu cho các ứng dụng. Khả năng lưu trữ dữ liệu lớn, truy vấn dữ liệu nhanh. Quản trị cơ sở dữ liệu bằng cách kiểm soát dữ liệu nhập vào và dữ liệu truy xuất ra khỏi hệ thống. Có nguyên tắc ràng buộc dữ liệu do người dùng hay hệ thống định nghĩa. Công nghệ cơ sở dữ liệu chạy trên nhiều môi trường khác nhau, khả năng chia sẻ cơ sở dữ liệu cho nhiều hệ thống khác nhau. Cho phép liên kết giao tiếp giữa các hệ thống cơ sở dữ liệu khác lại với nhau.

Mô hình truy cập cơ sở dữ liệu: ADO, ODBC, OLEDB, JDBC.

Các thành phần của SQL Server 2005: Database, Table, Filegroups, Diagrams, Views, Stored Procedure, User defined Function, Role, Rules, Defaults, User-defined data types, Full-text catalogs.

3.4 NGÔN NGỮ ASP.NET

3.4.1 Tổng quan về ASP.NET

ASP.NET là kết quả của sự nỗ lực không ngừng của hãng Microsoft nhằm cho ra đời một công nghệ xử lý hoàn toàn phía máy chủ. Độc lập với trình duyệt, điều này có nghĩa là mọi trình duyệt không cần phải cài đặt thêm bất kỳ một trình hỗ trợ nào khi duyệt một trang web của ASP.NET.

3.4.2 Các đặc điểm mới của ASP.NET

Đối tượng Page

Trang ứng dụng (page) sử dụng các thành phần điều khiển có khả năng hoạt động và tương tác với nhau ngay trên trình chủ (Web server). Với đặc điểm này chúng ta đã giảm thiểu quá trình viết mã tương tác giữa các trang.

HTML Server Side Control

Các thành phần điều khiển HTML (HTML Control) có khả năng xử lý ngay trên trình chủ dựa vào thuộc tính và phương thức tương tự như các hoạt động của chúng phía trình khách (sử dụng thuộc tính “runat=server”).

Rich Control

Rich Control là tập các thành phần điều khiển đa năng, chúng chạy trên Server và có thể tạo ra các phần tử cũng như đối tượng HTML phức hợp cho trình khách. Chẳng hạn, Rich Control tạo ra khung lưới (DataGrid), lịch (calendar), bảng (table), khung nhìn (List View).

Cấu hình phân phối

File cấu hình đơn giản dễ dàng với tập tin Web.config theo định dạng XML. Các thành phần đối tượng không cần phải đăng ký với hệ thống trước khi sử dụng nữa. Với ASP.NET bạn chỉ cần copy trang ASP.NET hay các đối tượng lên máy chủ, chỉ ra vị trí của chúng, chương trình cũng như dịch vụ của bạn đã có thể sẵn sàng sử dụng.

Quản lý trạng thái Session và Application

Session là đối tượng được phát sinh từ phía máy chủ (server) dùng để lưu thông tin cho một phiên làm việc giữa trình khách (browser) và trình chủ.

Đối tượng Application là đối tượng dùng để trao đổi giữa các phiên làm việc của trình duyệt đối với trình chủ, đối tượng này là đối tượng chung cho toàn ứng dụng.

Xử lý lỗi

Xử lý lỗi (debug) và truy vết (tracing), các công cụ gỡ lỗi lần vết thông tin được nâng cấp và đáng tin cậy hơn.

Một tập các đối tượng phong phú

ASP.NET hỗ trợ một tập phong phú các thư viện, lớp và đối tượng nhằm phục vụ cho hầu hết những gì mà các nhà phát triển ứng dụng cần thiết khi làm việc với ASP.NET.

3.4.3 Cấu trúc của trang ASP.NET

Một ứng dụng ASP.NET thông thường bao gồm các thành phần sau:

Các file.aspx, Các file mã nguồn (.aspx.cs, .aspx.vb). Tập tin Web.config, Assembly.cs (hoặc Assembly.vb tùy theo ngôn ngữ sử dụng).

CHƯƠNG 4 CÀI ĐẶT CHƯƠNG TRÌNH

4.1 MỘT SỐ GIAO DIỆN CHÍNH

4.1.1 Giao diện đăng nhập hệ thống



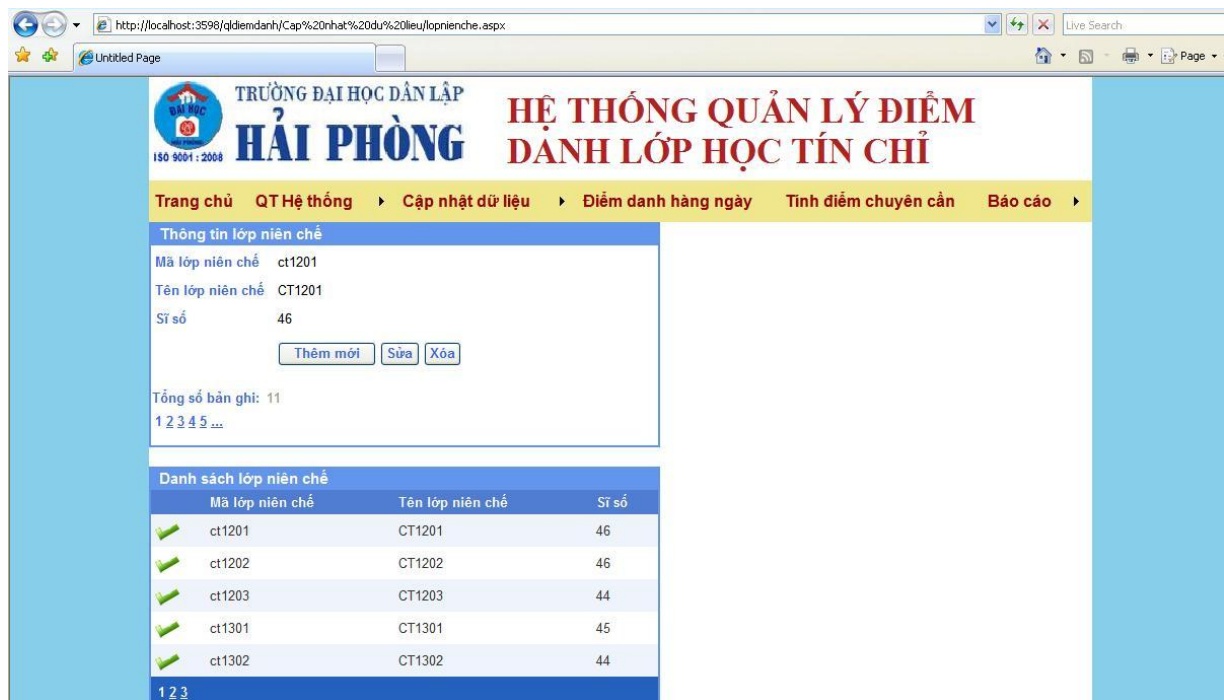
Hình 4.1 Giao diện đăng nhập hệ thống

4.1.2 Giao diện các chức năng chính

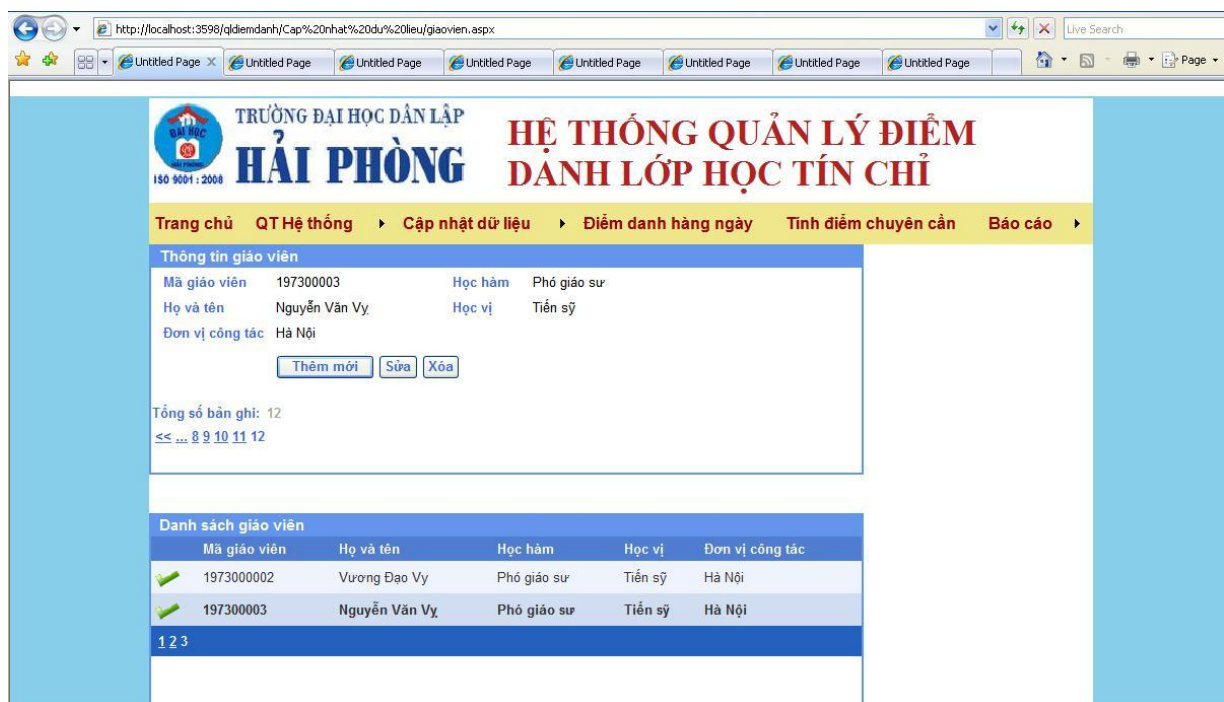


Hình 4.2 Giao diện các chức năng chính

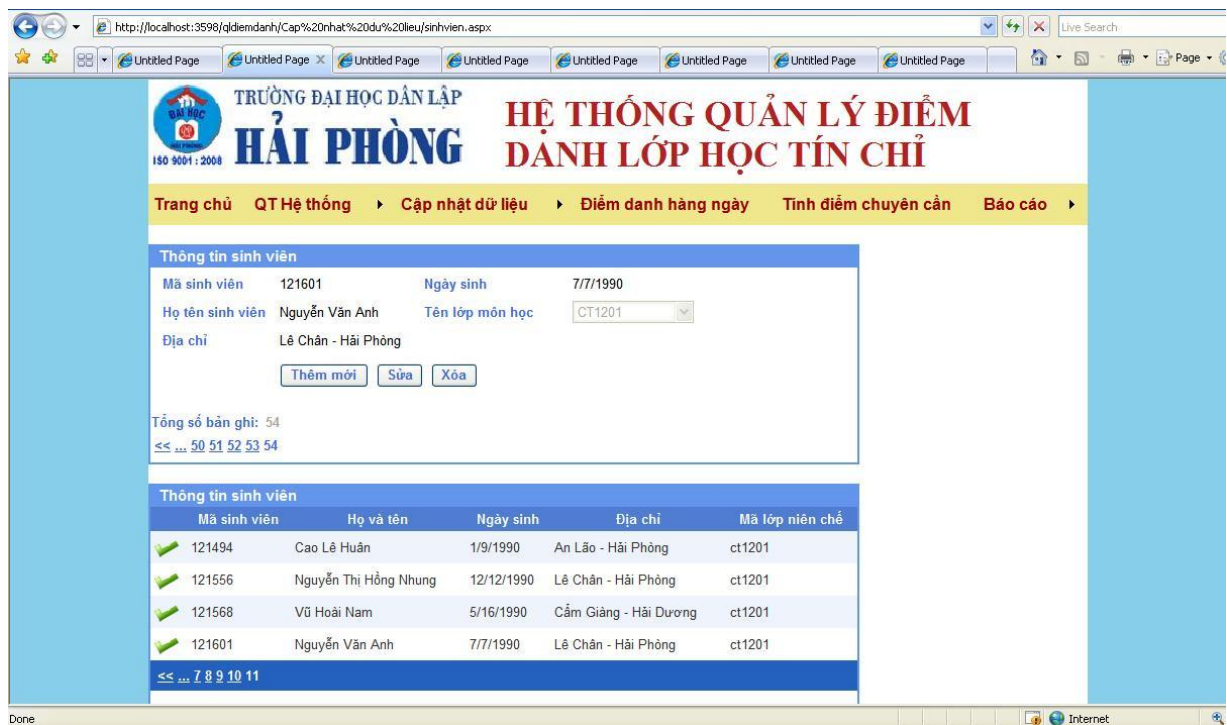
4.1.3 Các giao diện cập nhật dữ liệu



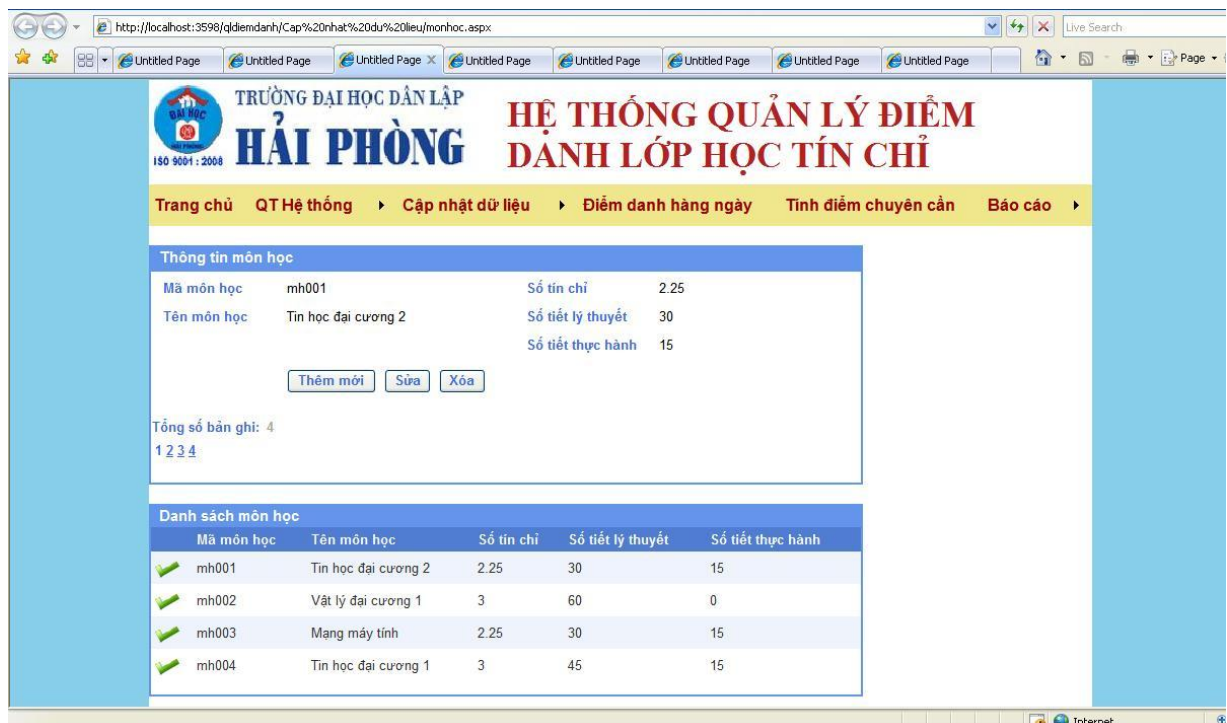
Hình 4.3 Giao diện cập nhật thông tin lớp niên chế



Hình 4.4 Giao diện cập nhật thông tin giáo viên



Hình 4.5 Giao diện cập nhật thông tin sinh viên



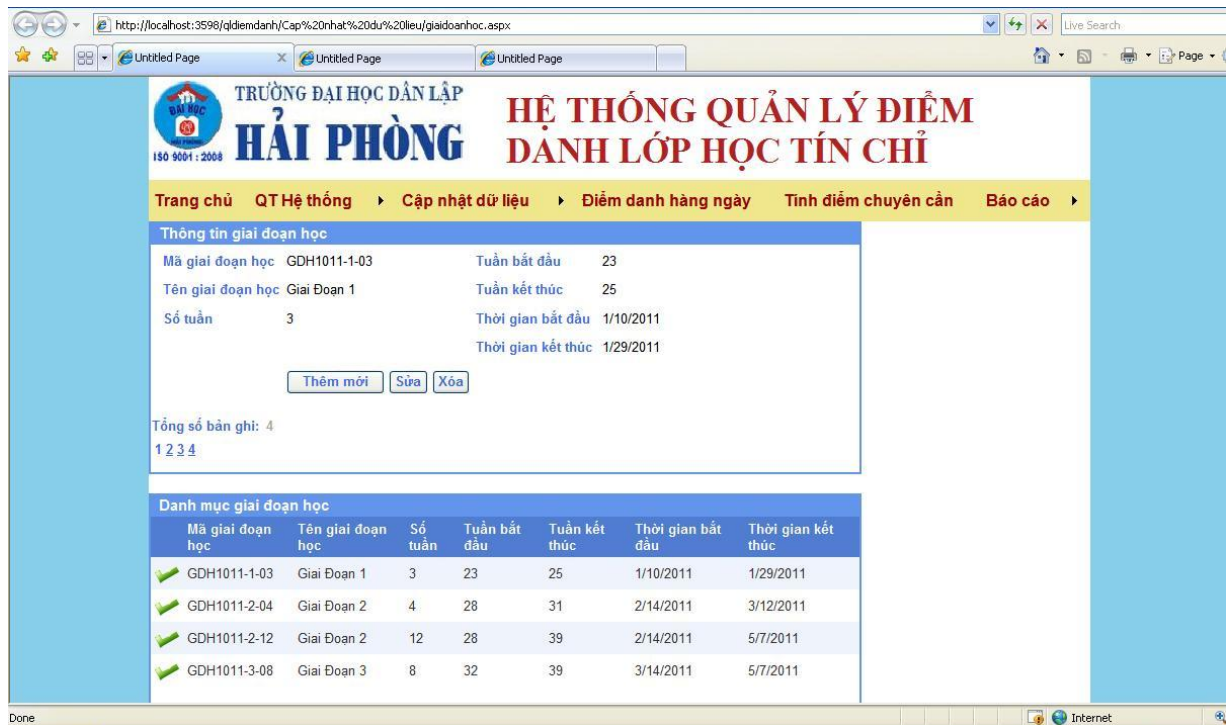
Hình 4.6 Giao diện cập nhật thông tin môn học



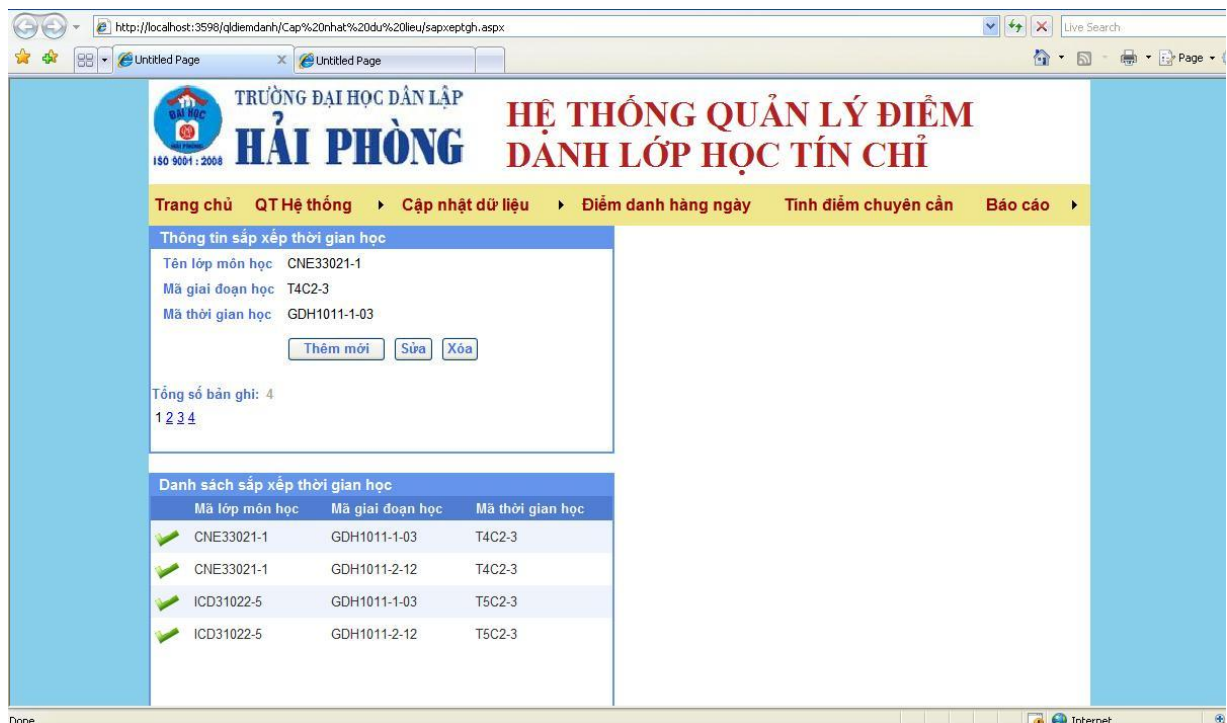
Hình 4.7 Giao diện cập nhật thông tin lớp môn học



Hình 4.8 Giao diện cập nhật thông tin thời gian học



Hình 4.9 Giao diện cập nhật thông tin giai đoạn học



Hình 4.10 Giao diện sắp xếp thời gian học



Hình 4.11 Giao diện cập nhật thông tin sinh viên học lớp môn học

4.1.4 Giao diện điểm danh hàng ngày



Hình 4.12 Giao diện điểm danh hàng ngày

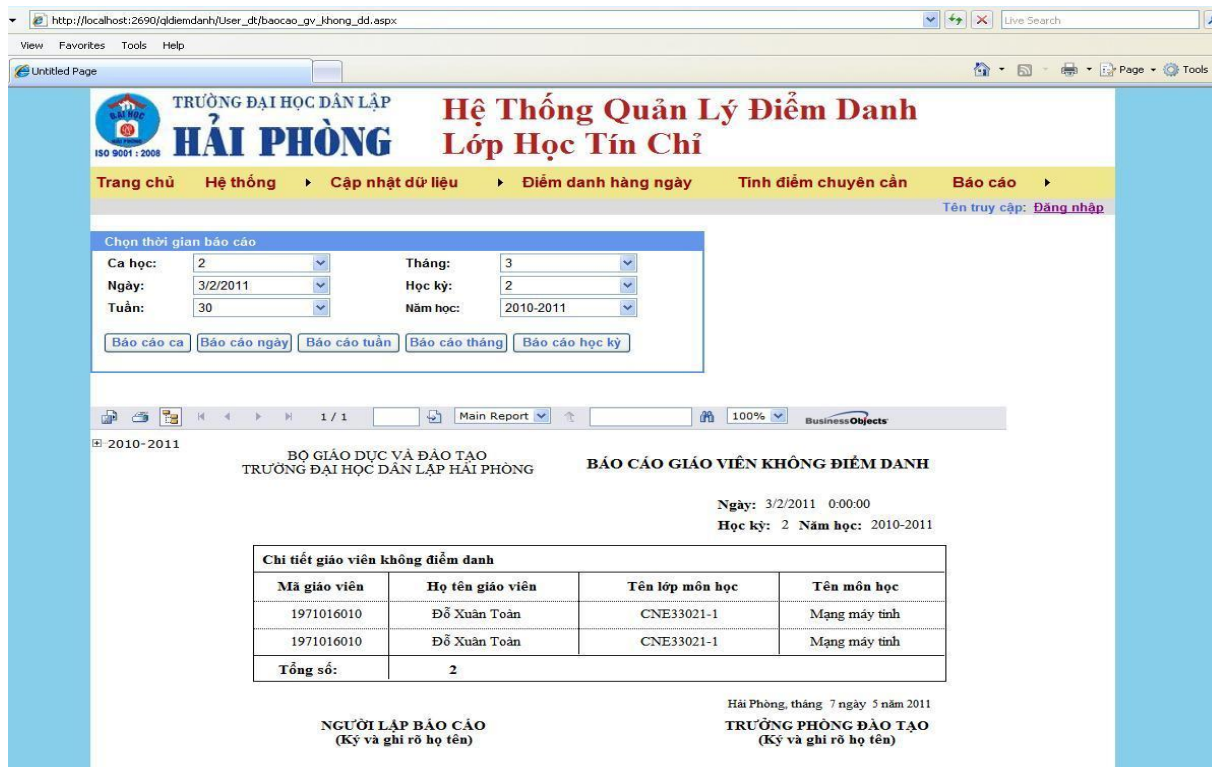
4.1.5 Giao diện tính điểm chuyên cần

The screenshot shows a web browser displaying the 'Hệ Thống Quản Lý Điểm Danh Lớp Học Tin Chỉ' (Attendance Management System) for Hải Phòng University. The page includes a navigation menu with options like 'Trang chủ', 'Hệ thống', 'Cập nhật dữ liệu', 'Điểm danh hàng ngày', 'Tính điểm chuyên cần', and 'Báo cáo'. A search bar is present with the text 'Tên truy cập: Đăng nhập'. Below the navigation, there is a section for selecting a course ('Chọn lớp môn học') with a dropdown menu showing 'CNE33021-1' and a button 'In bảng điểm'. The main content area features a title 'BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG BẢNG ĐIỂM CHUYÊN CẦN'. It lists course details: 'Tên môn học: Mạng máy tính', 'Số tín chỉ: 2.25', 'Giáo viên phụ trách: Đỗ Xuân Toàn', 'Số tiết lý thuyết: 30', 'Lớp môn học: CNE33021-1 Kỳ: 2 Năm học: 2010-2011', and 'Số tiết thực hành: 15'. A table displays the attendance scores for 25 students, with columns for 'Mã sinh viên', 'Họ và tên', 'Lớp niên chế', 'Tổng tiết vắng', and 'Điểm chuyên cần'. The table is followed by a date 'Hải Phòng, tháng 7 ngày 5 năm 2011' and three signature lines for 'CHỦ NHIỆM KHOA', 'CHỦ NHIỆM BỘ MÔN', and 'GIÁO VIÊN PHỤ TRÁCH MÔN HỌC'.

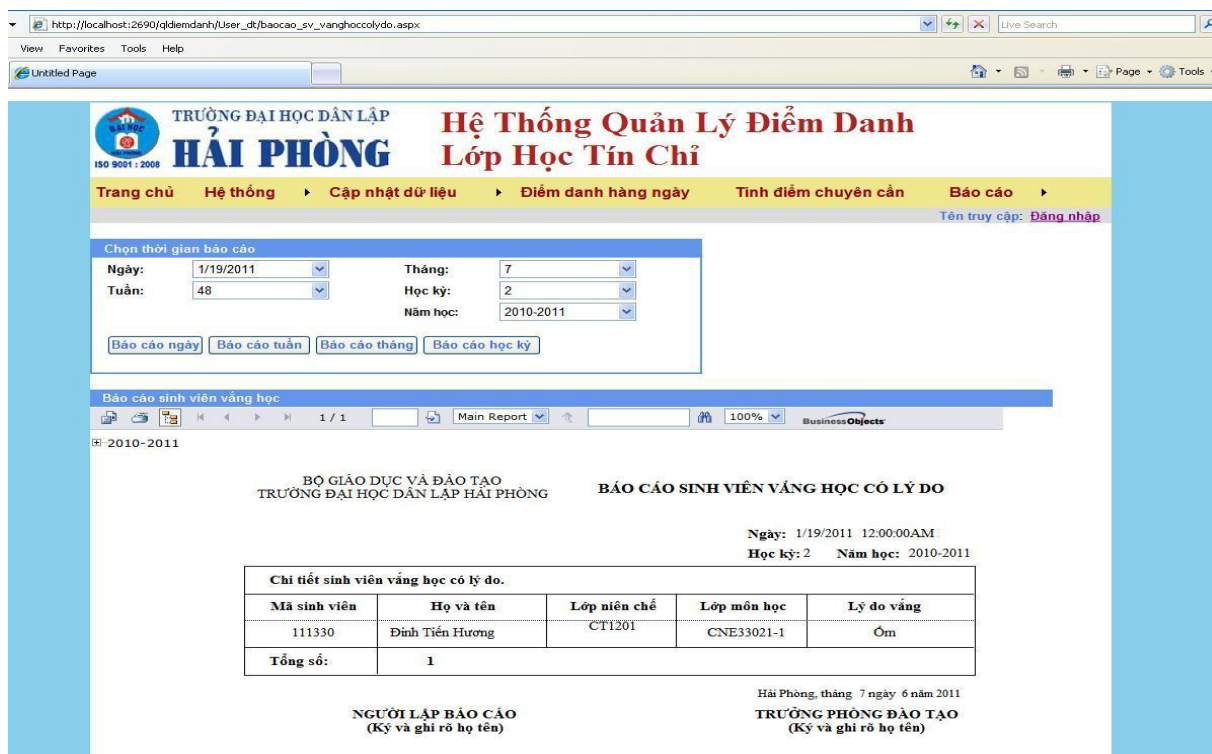
Mã sinh viên	Họ và tên	Lớp niên chế	Tổng tiết vắng	Điểm chuyên cần
090146	Vũ Ngọc Đông	CT1201	15	0
100190	Nguyễn Huy Long	CT1201	0	4
110964	Nguyễn Danh Tuấn	CT1201	6	2
111136	Đinh Văn Vạn	CT1201	0	4
111330	Đinh Tiến Hương	CT1201	3	3
111362	Đoàn Hữu Bách	CT1201	3	3
120265	Bùi Duy Mạnh	CT1201	6	2
120603	Vũ Đức Hậu	CT1201	0	4
120704	Phạm Văn Sơn	CT1201	0	4
120955	Nguyễn Tiến Hoàng	CT1201	6	2
120959	Trần Thị Chiên	CT1201	0	4
121061	Đặng Thị Ngọc Thanh	CT1201	0	4
121113	Phạm Thế Vinh	CT1201	0	4
121160	Đặng Minh Thắng	CT1201	0	4
121161	Lê Thanh Tâm	CT1201	3	3
121162	Lê Thị Thu Hằng	CT1201	0	4
121175	Nguyễn Thị Hằng	CT1201	0	4
121177	Trần Quang Vũ	CT1201	3	3
121181	Nguyễn Thu Trang	CT1201	0	4
121186	Nguyễn Thị Ngọc	CT1201	0	4
121216	Phạm Văn Ninh	CT1201	0	4
121223	Trần Văn Ngọc	CT1201	0	4

Hình 4.13 Giao diện tính điểm chuyên cần

4.1.6 Giao diện báo cáo



Hình 4.14 Giao diện báo cáo giáo viên không đi danh



Hình 4.15 Giao diện báo cáo sinh viên vắng học có lý do

The screenshot shows a web application interface for 'TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG'. The main title is 'Hệ Thống Quản Lý Điểm Danh Lớp Học Tin Chỉ'. The navigation menu includes 'Trang chủ', 'Hệ thống', 'Cập nhật dữ liệu', 'Điểm danh hàng ngày', 'Tính điểm chuyên cần', and 'Báo cáo'. The 'Báo cáo' menu is selected, showing a sub-menu with 'Đăng nhập'. Below the navigation, there is a form to select the reporting period: 'Chọn thời gian báo cáo' with fields for 'Ngày' (1/14/2011), 'Tháng' (1), 'Tuần' (24), 'Học kỳ' (2), and 'Năm học' (2010-2011). There are buttons for 'Báo cáo ngày', 'Báo cáo tuần', 'Báo cáo tháng', and 'Báo cáo học kỳ'. Below this is a section for 'Báo cáo sinh viên vắng học không lý do' with a 'Main Report' button and a 'BusinessObjects' logo. The report title is 'BÁO CÁO SINH VIÊN VẮNG HỌC KHÔNG LÝ DO' for 'Ngày: 1/14/2011 12:00:00AM', 'Học kỳ: 2', and 'Năm học: 2010-2011'. The report content includes a table with the following data:

Mã sinh viên	Họ và tên	Lớp niên chế	Lớp môn học	Số tiết vắng	Tỷ lệ %
090146	Vũ Ngọc Đông	CT1201	CNE33021-1	3	6.67%
121281	Ngô Sỹ Hùng	CT1201	CNE33021-1	3	6.67%
121323	Phạm Văn Đức	CT1201	CNE33021-1	3	6.67%
121398	Vũ Thế Mạnh	CT1201	CNE33021-1	3	6.67%
121409	Nguyễn Doãn Tùng	CT1201	CNE33021-1	3	6.67%
121412	Ngô Huy Chương	CT1201	CNE33021-1	3	6.67%
Tổng số:	6				

At the bottom, there are two signature lines: 'NGƯỜI LẬP BÁO CÁO (Ký và ghi rõ họ tên)' and 'TRƯỞNG PHÒNG ĐÀO TẠO (Ký và ghi rõ họ tên)'. The date is 'Hải Phòng, tháng 7 ngày 6 năm 2011'.

Hình 4.16 Giao diện báo cáo sinh viên vắng học không có lý do

The screenshot shows the same web application interface. The 'Báo cáo' menu is selected, and the sub-menu 'Đăng nhập' is visible. Below the navigation, there is a form to select the reporting period: 'Chọn thời gian' with fields for 'Học kỳ' (2) and 'Năm học' (2010-2011). There is a button for 'In báo cáo'. Below this is a section for 'Báo cáo sinh viên mất tư cách dự thi' with a 'Main Report' button and a 'BusinessObjects' logo. The report title is 'BÁO CÁO SINH VIÊN MẤT TƯ CÁCH DỰ THI' for 'Học kỳ: 2' and 'Năm học: 2010-2011'. The report content includes a table with the following data:

Mã sinh viên	Họ và tên	Lớp niên chế	Lớp môn học	Môn học	Tổng tiết vắng	Tỷ lệ %	Điểm chuyên cần
090146	Vũ Ngọc Đông	CT1201	CNE33021-1	Mạng máy tính	15	33.33%	0
Tổng số:	1						

At the bottom, there are two signature lines: 'NGƯỜI LẬP BÁO CÁO (Ký và ghi rõ họ tên)' and 'TRƯỞNG PHÒNG ĐÀO TẠO (Ký và ghi rõ họ tên)'. The date is 'Hải Phòng, tháng 7 ngày 5 năm 2011'.

Hình 4.17 Giao diện báo cáo sinh viên mất tư cách dự thi

KẾT LUẬN

Như vậy, sau một thời gian tìm hiểu, nghiên cứu em đã hoàn thành đồ án “ Xây dựng hệ thống theo dõi điểm danh lớp học tín chỉ tại ĐHDL Hải Phòng”. Đồ án đã đưa ra một cách tổng quan về chương trình quản lý điểm danh sinh viên học tín chỉ .

Với yêu cầu của bài toán thực tế về vấn đề theo dõi điểm danh lớp học tín chỉ tại trường ĐHDL Hải Phòng thì chương trình của em đã giải quyết được những vấn đề sau:

- Tạo ra được CSDL có khả năng lưu trữ chính xác và khoa học các thông tin liên quan đến vấn đề điểm danh lớp học tín chỉ cho giáo viên, và kết xuất báo cáo tình hình điểm danh tại trường ĐHDL Hải Phòng.
- Xây dựng được các giao diện cập nhật dữ liệu dễ dàng, thuận tiện.
- Xây dựng được giao diện điểm danh hàng ngày cho từng lớp môn học.
- Xây dựng được các giao diện tính điểm chuyên cần, giao diện báo cáo tình hình điểm danh.
- Xây dựng được các chức năng quản trị hệ thống bao gồm: đăng nhập, thêm mới người dùng, phân quyền truy cập hệ thống, đổi mật khẩu người dùng, lấy lại mật khẩu đã mất.

Tuy nhiên, chương trình vẫn còn một số hạn chế như:

- Giao diện cập nhật dữ liệu chưa có chức năng import dữ liệu từ file excel được kết xuất từ hệ thống khác.
- Giao diện điểm danh hàng ngày chưa thực sự sinh mã lần điểm danh tự động và sinh dữ liệu thông tin sinh viên tự động cho mỗi lần điểm danh.

Hướng phát triển tiếp theo của chương trình trong tương lai:

- Hoàn thiện chức năng import dữ liệu của các giao diện cập nhật dữ liệu .
- Nghiên cứu, hoàn thiện giao diện điểm danh hàng ngày

Do kiến thức còn hạn chế nên đồ án tốt nghiệp của em chắc chắn không tránh khỏi những thiếu sót. Em rất mong có được những ý kiến đánh giá, đóng góp của các thầy cô và các bạn để đồ án thêm hoàn thiện.

Em xin gửi lời cảm ơn chân thành đến thầy giáo, Thạc sĩ Vũ Anh Hùng người đã trực tiếp hướng dẫn và giúp đỡ em hoàn thành đồ án tốt nghiệp này.

Hải phòng, ngày 07 tháng 07 năm 2011

Sinh viên: Nguyễn Ngọc Tuấn

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. PGS. TS. Nguyễn Văn Vy (2004), *Giáo trình phân tích thiết kế hệ thống thông tin*, NXB thống kê, Hà nội
2. Nguyễn Nam Thuận , *Khám phá SQL SERVER 2005*, Nhà xuất bản lao động xã hội.
3. Trung tâm tin học – Đại Học Khoa Học Tự Nhiên TP.HCM, *Tài liệu hướng dẫn giảng dạy Lập trình ứng dụng Web với ASP.NET.*

DANH MỤC HỒ SƠ DỮ LIỆU

1. Bảng theo dõi tình hình môn học	63
2. Thời khóa biểu lớp	64
3. Thời khóa biểu giáo viên.....	64
4. Thời khóa biểu phòng học.....	65
5. Hướng dẫn thực hiện quy chế 25/2006/QĐ-BGDĐT	67
6. Mẫu báo cáo sinh viên vắng học không có lý do	68
7. Mẫu báo cáo sinh viên vắng học có lý do	68
8. Mẫu báo cáo giáo viên không điểm danh	69
9. Mẫu báo cáo sinh viên mất tư cách dự thi	69

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

**THỜI KHÓA BIỂU GIÁO VIÊN ĐỒ Xuân Toàn
NĂM HỌC 2010-2011. HỌC KỲ 2**

1. GIAI ĐOẠN 1 (3 tuần): từ tuần 23 đến hết tuần 25 (từ ngày 10/01/2011 đến hết ngày 29/01/2011)

Ca	Tiết	Thứ 2	Thứ 3	Thứ 4	Thứ 5	Thứ 6	Thứ 7
Sáng	Tiết 1	ICD31022-10 ICD31022 F102				ICD31022-12 ICD31022 F102	
	Tiết 2						
	Tiết 3						
	Tiết 4		CNE33021-2 CNE33021 A604				
	Tiết 5						
	Tiết 6						

Ca	Tiết	Thứ 2	Thứ 3	Thứ 4	Thứ 5	Thứ 6	Thứ 7	
Chiều	Tiết 1	OFL22021-1 OFL22021 A401		OFL22021-1 OFL22021 A401		ICD31022-11 ICD31022 F102		
	Tiết 2							
	Tiết 3							
	Tiết 4	ICD31022-1 ICD31022 F102		CNE33021-1 CNE33021 A604		CNE33021-1 CNE33021 A604	ICD31022-16 ICD31022 F102	
	Tiết 5							
	Tiết 6							


2. Thời khóa biểu lớp

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG		THỜI KHÓA BIỂU LỚP CNE33021-1 NĂM HỌC 2010-2011. HỌC KỲ 2					
1. GIAI ĐOẠN 1 (3 tuần): từ tuần 23 đến hết tuần 25 (từ ngày 10/01/2011 đến hết ngày 29/01/2011)							
Ca	Tiết	Thứ 2	Thứ 3	Thứ 4	Thứ 5	Thứ 6	Thứ 7
Chiều	Tiết 1						
	Tiết 2						
	Tiết 3						
	Tiết 4						
	Tiết 5			Mạng máy tính Đồ Xuân Toàn A604		Mạng máy tính Đồ Xuân Toàn A604	
	Tiết 6						
Ghi chú : (CNE33021-1)							
2. GIAI ĐOẠN 2 (12 tuần): từ tuần 28 đến hết tuần 39 (từ ngày 14/02/2011 đến hết ngày 07/05/2011)							
Ca	Tiết	Thứ 2	Thứ 3	Thứ 4	Thứ 5	Thứ 6	Thứ 7
Chiều	Tiết 1						
	Tiết 2						
	Tiết 3						
	Tiết 4						
	Tiết 5			Mạng máy tính Đồ Xuân Toàn A604		Mạng máy tính Đồ Xuân Toàn A604	
	Tiết 6						

3. Thời khóa biểu giáo viên

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG				THỜI KHÓA BIỂU PHÒNG A604 NĂM HỌC 2010-2011. Học kỳ 2			
1. GIAI ĐOẠN 1 (3 tuần): từ tuần 23 đến hết tuần 25 (từ ngày 10/01/2011 đến hết ngày 29/01/2011)							
Ca	Tiết	Thứ 2	Thứ 3	Thứ 4	Thứ 5	Thứ 6	Thứ 7
Sáng	Tiết 1	GMC32021-1 Địa chất công trình Nguyễn Đình Đức	POE32041-1 Điện tử công suất Nguyễn Đoàn Phong	GMC32021-1 Địa chất công trình Nguyễn Đình Đức	HNT32021-1 Hán nôm dành cho du lịch 1 Nguyễn Thị Kim Hoa	POE32041-1 Điện tử công suất Nguyễn Đoàn Phong	HNT32021-1 Hán nôm dành cho du lịch 1 Nguyễn Thị Kim Hoa
	Tiết 2						
	Tiết 3						
	Tiết 4	SME22021-1 Cơ học đất Nguyễn Đình Đức	CNE33021-2 Mạng máy tính Đỗ Xuân Toàn	SME22021-1 Cơ học đất Nguyễn Đình Đức			
	Tiết 5						
	Tiết 6						
Ca	Tiết	Thứ 2	Thứ 3	Thứ 4	Thứ 5	Thứ 6	Thứ 7
Chiều	Tiết 1	PL13021-1 Lập trình JAVA Phùng Anh Tuấn	TFM22031-3 Lý thuyết tài chính tiền tệ Trần Thị Như Trang	Phân tử tự động và cảm biến	Phân tử tự động và cảm biến	CNE33021-1 Mạng máy tính Đỗ Xuân Toàn	
	Tiết 2						
	Tiết 3						
	Tiết 4	COL33011-1 Luật Xây dựng Nguyễn Tài Thắng	COE33031-1 Kinh tế xây dựng Nguyễn Tài Thắng				
	Tiết 5						
	Tiết 6						

4. Thời khóa biểu phòng học

 **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

ISO 9001:2000 Số: *460/2007/HD* Hải Phòng, ngày 5 tháng 8 năm 2007

HƯỚNG DẪN THỰC HIỆN QUY CHẾ 25/2006/QĐ-BGDĐT
TRONG VIỆC CHO ĐIỂM QUÁ TRÌNH

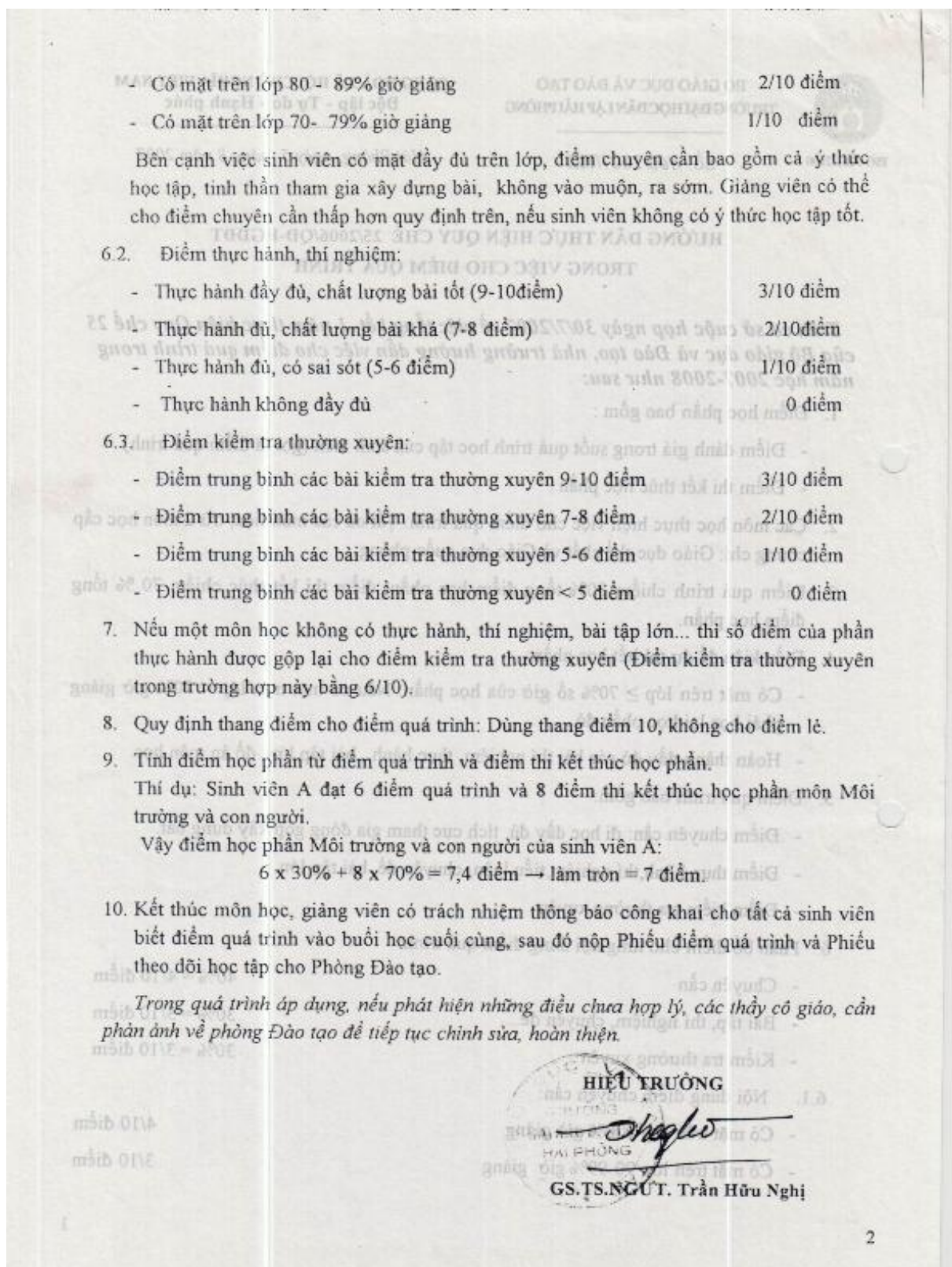
Trên cơ sở cuộc họp ngày 30/7/2007 về việc tổng kết 1 năm thực hiện Quy chế 25 của Bộ giáo dục và Đào tạo, nhà trường hướng dẫn việc cho điểm quá trình trong năm học 2007-2008 như sau:

- Điểm học phần bao gồm :
 - Điểm đánh giá trong suốt quá trình học tập của sinh viên (gọi là điểm quá trình)
 - Điểm thi kết thúc học phần.
- Các môn học thực hiện việc cho điểm quá trình: Tất cả các môn học, trừ 2 môn học cấp chứng chỉ: Giáo dục thể chất và Giáo dục quốc phòng.
- Điểm quá trình chiếm 30% tổng điểm học phần; điểm thi kết thúc chiếm 70 % tổng điểm học phần.
- Điều kiện để dự thi hết học phần:
 - Có mặt trên lớp $\geq 70\%$ số giờ của học phần. Nếu có mặt trên lớp $< 70\%$ giờ giảng phải học lại học phần đó.
 - Hoàn thành đầy đủ các bài thi nghiệm, thực hành, bài tập lớn, đồ án môn học.
- Điểm quá trình bao gồm:
 - Điểm chuyên cần: đi học đầy đủ, tích cực tham gia đóng góp xây dựng bài.
 - Điểm thực hành, thí nghiệm, tiểu luận, chuyên đề, bài tập lớn.
 - Điểm kiểm tra thường xuyên
- Phân bố điểm cho từng nội dung điểm quá trình:

- Chuyên cần	40% = 4/10 điểm
- Bài tập, thí nghiệm, chuyên đề....	30% = 3/10 điểm
- Kiểm tra thường xuyên	30% = 3/10 điểm
- Nội dung điểm chuyên cần:

- Có mặt trên lớp 100% giờ giảng	4/10 điểm
- Có mặt trên lớp 90-99% giờ giảng	3/10 điểm

1



5. Hướng dẫn thực hiện quy chế 25/2006/QĐ-BGDĐT



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

BÁO CÁO SINH VIÊN VẮNG HỌC KHÔNG LÝ DO

Ngày: _____
Học kỳ: _____ Năm học: _____

Chi tiết các sinh viên vắng học không có lý do						
TT	Mã SV	Họ và tên	Tên lớp niên chế	Tên lớp môn học	Số tiết vắng	Tỷ lệ % vắng
1						
2						
3						
4						
...						
Tổng số						

NGƯỜI LẬP BÁO CÁO
(Ký và ghi rõ họ tên)

Hải Phòng, ngày...tháng...năm....
TRƯỞNG PHÒNG ĐÀO TẠO
(Ký và ghi rõ họ tên)

6. Mẫu báo cáo sinh viên vắng học không có lý do



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

BÁO CÁO SINH VIÊN VẮNG HỌC CÓ LÝ DO

Ngày: _____
Học kỳ: _____ Năm học: _____

Chi tiết các sinh viên vắng học có lý do					
TT	Mã SV	Họ và tên	Tên lớp niên chế	Tên lớp môn học	Lý do vắng
1					
2					
3					
4					
...					
Tổng số					

NGƯỜI LẬP BÁO CÁO
(Ký và ghi rõ họ tên)

Hải Phòng, ngày...tháng...năm....
TRƯỞNG PHÒNG ĐÀO TẠO
(Ký và ghi rõ họ tên)

7. Mẫu báo cáo sinh viên vắng học có lý do



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

BÁO CÁO GIÁO VIÊN KHÔNG ĐIỂM DANH

Ngày:
Học kỳ: Năm học:

Chi tiết giáo viên không điểm danh.				
TT	Mã giáo viên	Họ và tên	Lớp môn học	Môn học
1				
2				
3				
4				
...				
Tổng số				

NGƯỜI LẬP BÁO CÁO
(Ký và ghi rõ họ tên)

Hải Phòng, ngày...tháng...năm....
TRƯỞNG PHÒNG ĐÀO TẠO
(Ký và ghi rõ họ tên)

8. Mẫu báo cáo giáo viên không điểm danh



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

BÁO CÁO SINH VIÊN MẤT TƯ CÁCH DỰ THI

Học kỳ:
Năm học:

Chi tiết sinh viên mất tư cách dự thi.							
TT	Mã sinh viên	Họ và tên	Lớp niên chế	Lớp môn học	Môn học	Tổng số tiết vắng	Tỷ lệ %
1							
2							
3							
4							
...							
Tổng số							

NGƯỜI LẬP BÁO CÁO
(Ký và ghi rõ họ tên)

Hải Phòng, ngày...tháng...năm....
TRƯỞNG PHÒNG ĐÀO TẠO
(Ký và ghi rõ họ tên)

9. Mẫu báo cáo sinh viên mất tư cách dự thi