

LỜI CẢM ƠN

Em xin chân thành cảm ơn thầy giáo, ThS. Vũ Anh Hùng – giảng viên khoa CNTT đã tận tâm và nhiệt tình hướng dẫn, dạy bảo trong suốt quá trình học tập và làm đồ án 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, 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 bài báo cáo này.

Xin cảm ơn tới tất cả bạn bè, người thân đã tạo mọi điều kiện, động viên cổ vũ tinh thần trong suốt quá trình học tập và làm đồ án.

Do khả năng và thời gian hạn chế, kinh nghiệm làm việc thực tế chưa nhiều nên không tránh khỏi những thiếu sót. Em rất mong nhận được sự chỉ bảo của các thầy cô và các bạn.

Cuối cùng em xin được gửi tới các thầy, cô, anh, chị và toàn thể các bạn lời chúc sức khỏe, thành công. Chúc các thầy cô đạt được nhiều thành tựu trong sự nghiệp trồng người.

Em xin chân thành cảm ơn!

Hải Phòng, tháng 12 năm 2014

Sinh viên

Lê Đức Thọ

MỤC LỤC

LỜI CẢM ƠN	1
CHƯƠNG 1	4
1.1. Giới thiệu về tuyển sinh 2014 tại Trường Đại Học Dân Lập Hải Phòng:	4
1.2. Mô tả bài toán:	4
1.3. Bảng nội dung công việc:	6
1.4. Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ:	7
1.5. Giải pháp:	11
CHƯƠNG 2	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 dần các chức năng:	14
2.1.4. Sơ đồ phân rã chức năng:	15
2.1.5. Danh sách các hồ sơ dữ liệu sử dụng:	17
2.2.1. Sơ đồ luồng dữ liệu mức 0:	20
2.2.2. Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1:	21
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:.....	31
2.3.3. Các bảng dữ liệu vật lý:.....	36
2.4. Thiết kế giao diện:	39
2.4.1. Giao diện chính:.....	39
2.4.2. Giao diện cập nhập dữ liệu:.....	39
CHƯƠNG 3	47
3.1. Phân tích thiết kế hệ thống hướng cấu trúc.	47
3.1.1. Quá trình phát triển của một hệ thống thông tin:	47
3.1.2. Tiếp cận phát triển hệ thống thông tin định hướng cấu trúc:	49
3.2. Thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ.....	50
3.2.1. Mô hình liên kết thực thể E-R:	50
3.2.2. Mô hình cơ sở dữ liệu quan hệ:	51
3.3. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL SERVER 2008.....	52
3.3.1. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server:	52

3.3.2. Đối tượng cơ sở dữ liệu:.....	53
3.3.3. SQL Server 2008 quản trị cơ sở dữ liệu:.....	53
3.3.4. Mô hình cơ sở dữ liệu Client – Server :	53
3.4. Ngôn ngữ Visual Basic.NET (VB.NET)/ ASP.NET.....	54
3.4.1. Những đặc điểm nổi bật của ngôn ngữ Visual Basic.NET:	54
3.4.2. Những ứng dụng ngôn ngữ Visual Basic.NET có thể viết.....	57
CHƯƠNG 4	58
4.1. Giới thiệu về hệ thống chương trình.....	58
4.1.1. Môi trường cài đặt:.....	58
4.1.2. Các hệ thống con:	58
4.1.3. Các chức năng chính của mỗi hệ con :	58
4.2. Giao diện chính:.....	59
4.3. Giao diện cập nhập dữ liệu:	59
4.4. Giao diện xử lý dữ liệu:	66
4.5. Một số báo cáo thống kê:.....	67
KẾT LUẬN.....	69
TÀI LIỆU THAM KHẢO	70
DANH MỤC CÁC HỒ SƠ TÀI LIỆU	71

CHƯƠNG 1

MÔ TẢ BÀI TOÁN VÀ GIẢI PHÁP

1.1. Giới thiệu về tuyển sinh 2014 tại Trường Đại Học Dân Lập Hải Phòng:

a) Cách thức tuyển sinh:

Năm 2014 trường Đại học Dân lập Hải Phòng tổ chức tuyển sinh theo 2 hình thức:

- Xét tuyển 40% tổng số chỉ tiêu tuyển sinh theo kết quả thi tuyển sinh Đại học, Cao đẳng do Bộ GD&ĐT tổ chức.

- Xét tuyển 60% chỉ tiêu dựa trên kết quả học tập 3 năm học THPT.

b) Điều kiện và tiêu chí xét tuyển theo kết quả học tập 3 năm học THPT:

- Tốt nghiệp THPT.

- Hạnh kiểm được xếp từ loại Khá trở lên.

- Điểm xét tuyển = Điểm trung bình môn.

+ Điểm trung bình môn = (Tổng điểm các môn đăng ký xét tuyển học kỳ 1, học kỳ 2 lớp 10; học kỳ 1, học kỳ 2 lớp 11; học kỳ 1, học kỳ 2 lớp 12)/18.

+ Hệ Đại học : Điểm xét tuyển ≥ 6.0

+ Hệ Cao đẳng : Điểm xét tuyển ≥ 5.5

- Nguồn tuyển: Xét tuyển thí sinh trong cả nước.

1.2. Mô tả bài toán:

Vào đầu mỗi năm, Hội đồng tuyển sinh (HĐTS) của nhà trường sẽ họp để công bố thông báo tuyển sinh và phương án tuyển sinh (*Thông báo tuyển sinh*) trong năm của nhà trường (bao gồm 2 hình thức: xét tuyển học bạ PTTH và xét tuyển kết quả thi đại học). Đối với hình thức xét tuyển kết quả học tập 3 năm ở PTTH dựa vào học bạ sẽ căn cứ vào kết quả học tập của 3 môn thuộc khối xét tuyển tương ứng ở cả 3 năm học.

Điểm xét tuyển = (Tổng điểm các môn đăng ký xét tuyển học kỳ 1, học kỳ 2 lớp 10; học kỳ 1, học kỳ 2 lớp 11; học kỳ 1, học kỳ 2 lớp 12)/18.

Đối với hệ Đại học : Điểm xét tuyển ≥ 6.0 .

Đối với hệ Cao đẳng : Điểm xét tuyển ≥ 5.5 .

và các hồ sơ giấy tờ đi kèm (bản sao học bạ THPT, bản sao bằng tốt nghiệp hoặc giấy chứng nhận tốt nghiệp THPT tạm thời, phiếu đăng ký xét tuyển theo quy định của Bộ Giáo dục và Đào tạo, giấy chứng nhận ưu tiên (nếu có), 2 phong bì dán tem ghi rõ địa chỉ, số điện thoại liên hệ)

Thông báo này được công bố rộng rãi trên các phương tiện thông tin đại chúng, từ đó thí sinh sẽ căn cứ theo thông báo này để tiến hành nộp hồ sơ đăng ký xét tuyển (Hồ sơ đăng ký xét tuyển:

gồm Bản sao học bạ PTTH, Bản sao bằng tốt nghiệp hoặc giấy chứng nhận tốt nghiệp THPT tạm thời, Phiếu đăng ký xét tuyển,...).

Sau khi thí sinh nộp hồ sơ, Ban thư ký (BTK) tiếp nhận hồ sơ của thí sinh và vào sổ đăng ký nhận hồ sơ xét tuyển (*sổ đăng ký nhận hồ sơ xét tuyển*). Cuối mỗi đợt xét tuyển BTK sẽ tổng hợp danh sách đăng ký xét tuyển từng đợt (*danh sách đăng ký xét tuyển từng đợt*) để trình lên HĐTS. Dựa vào kết quả tổng hợp danh sách đăng ký xét tuyển từng đợt và chỉ tiêu cho phép, HĐTS sẽ xét và đưa ra điểm trúng tuyển theo khối, theo ngành của từng hệ đào tạo (*Thông báo điểm trúng tuyển*).

Sau khi có điểm trúng tuyển theo khối theo ngành của từng hệ đào tạo (*Thông báo điểm trúng tuyển*), BTK sẽ dựa vào đó để lập ra danh sách các thí sinh trúng tuyển từng đợt (*danh sách các thí sinh trúng tuyển từng đợt*) vào các ngành đã đăng ký.

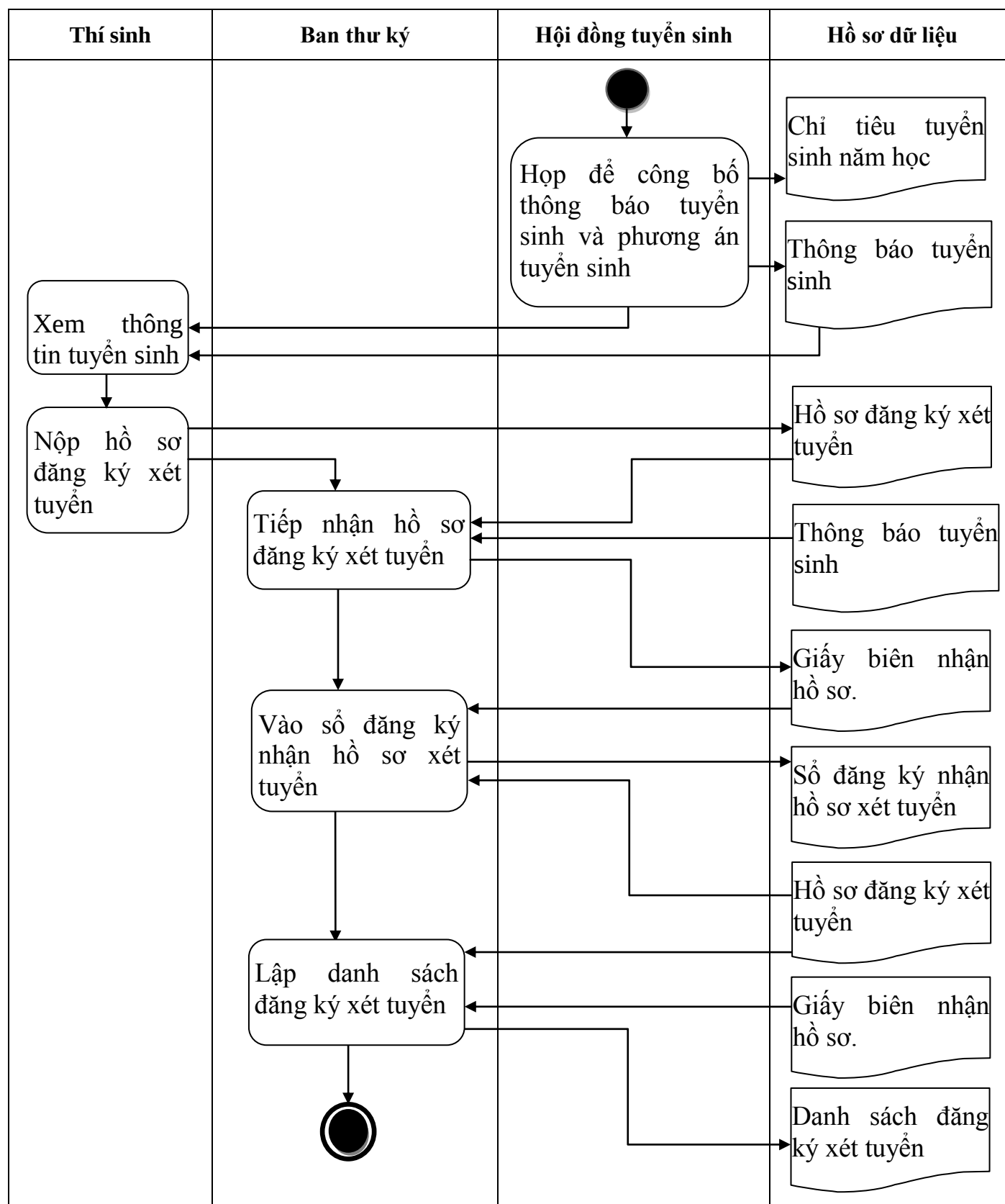
Sau đó BTK sẽ in giấy báo nhập học (*giấy báo nhập học*) và gửi cho các thí sinh đã trúng tuyển.

Sau khi nhận được giấy báo nhập học (*Giấy báo nhập học*), các thí sinh sẽ tiến hành đến trường để làm thủ tục nhập học. Ban thư ký tiếp nhận hồ sơ và in phiếu thu hồ sơ nhập học (*Phiếu thu hồ sơ nhập học*).

Sau kết thúc mỗi đợt xét tuyển và nhập học, BTK sẽ thống kê danh sách thí sinh đến nhập học so sánh với kết quả thống kê thí sinh nộp hồ sơ xét tuyển đã trúng tuyển và với chỉ tiêu của từng ngành từng khối để trình lên HĐTS. Từ đó HĐTS sẽ đưa ra kế hoạch cho tuyển sinh cho đợt tiếp theo. Kết thúc các đợt tuyển sinh cho phép thì BTK sẽ lập các báo cáo tổng hợp theo quy định.

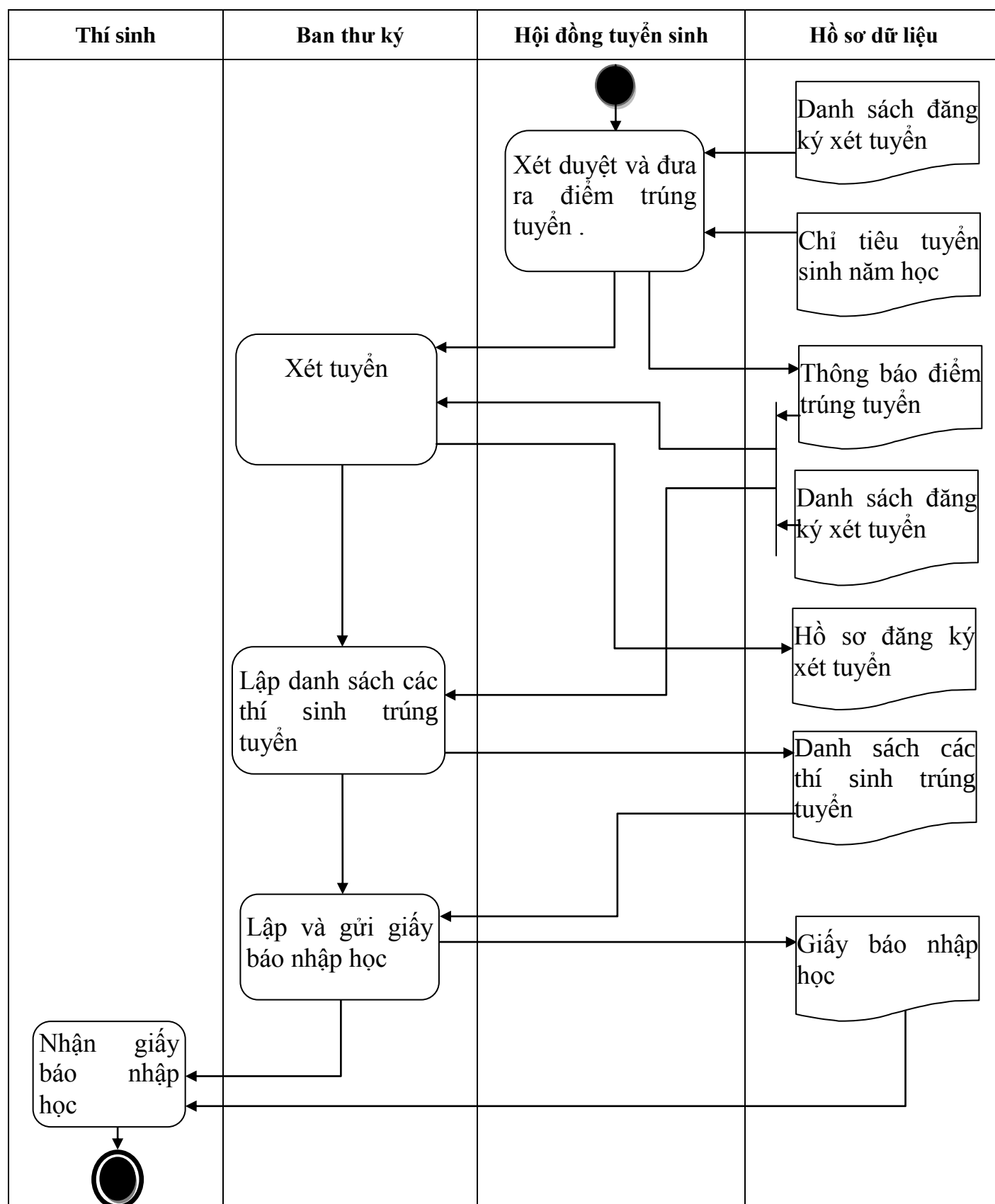
1.3. Bảng nội dung công việc:

STT	Tên công việc	Đối tượng thực hiện	Hồ sơ dữ liệu
1	Công bố thông báo tuyển sinh	Hội đồng tuyển sinh	Thông báo tuyển sinh
2	Thông báo tuyển sinh rộng rãi	Ban thư ký	
3	Nộp hồ sơ đăng ký xét tuyển	Thí sinh	Hồ sơ đăng ký xét tuyển
4	Thu hồ sơ đăng ký xét tuyển	Ban thư ký	
5	Vào sổ đăng ký nhận hồ sơ xét tuyển	Ban thư ký	Sổ đăng ký nhận hồ sơ xét tuyển
6	Lập danh sách đăng ký xét tuyển	Ban thư ký	Danh sách đăng ký xét tuyển
7	Thông báo điểm trúng tuyển	Hội đồng tuyển sinh	Thông báo trúng tuyển
8	Lập danh sách thí sinh trúng tuyển	Ban thư ký	Danh sách thí sinh trúng tuyển
9	In giấy báo nhập học	Ban thư ký	Giấy báo nhập học
10	Nộp hồ sơ nhập học	Thí sinh	Hồ sơ nhập học
11	Kiểm tra hồ sơ nhập học	Ban thư ký	
12	Thu hồ sơ nhập học	Ban thư ký	
13	In phiếu thu hồ sơ nhập học	Ban thư ký	Phiếu thu hồ sơ nhập học
14	Lập danh sách thí sinh đến nhập học	Ban thư ký	Danh sách thí sinh đến nhập học
15	Lập báo cáo	Ban thư ký	Báo cáo
16	Thông báo kế hoạch tuyển sinh đợt tiếp theo	Hội đồng tuyển sinh	Thông báo tuyển sinh đợt tiếp theo

1.4. Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ:**1) Nhận hồ sơ xét tuyển:**

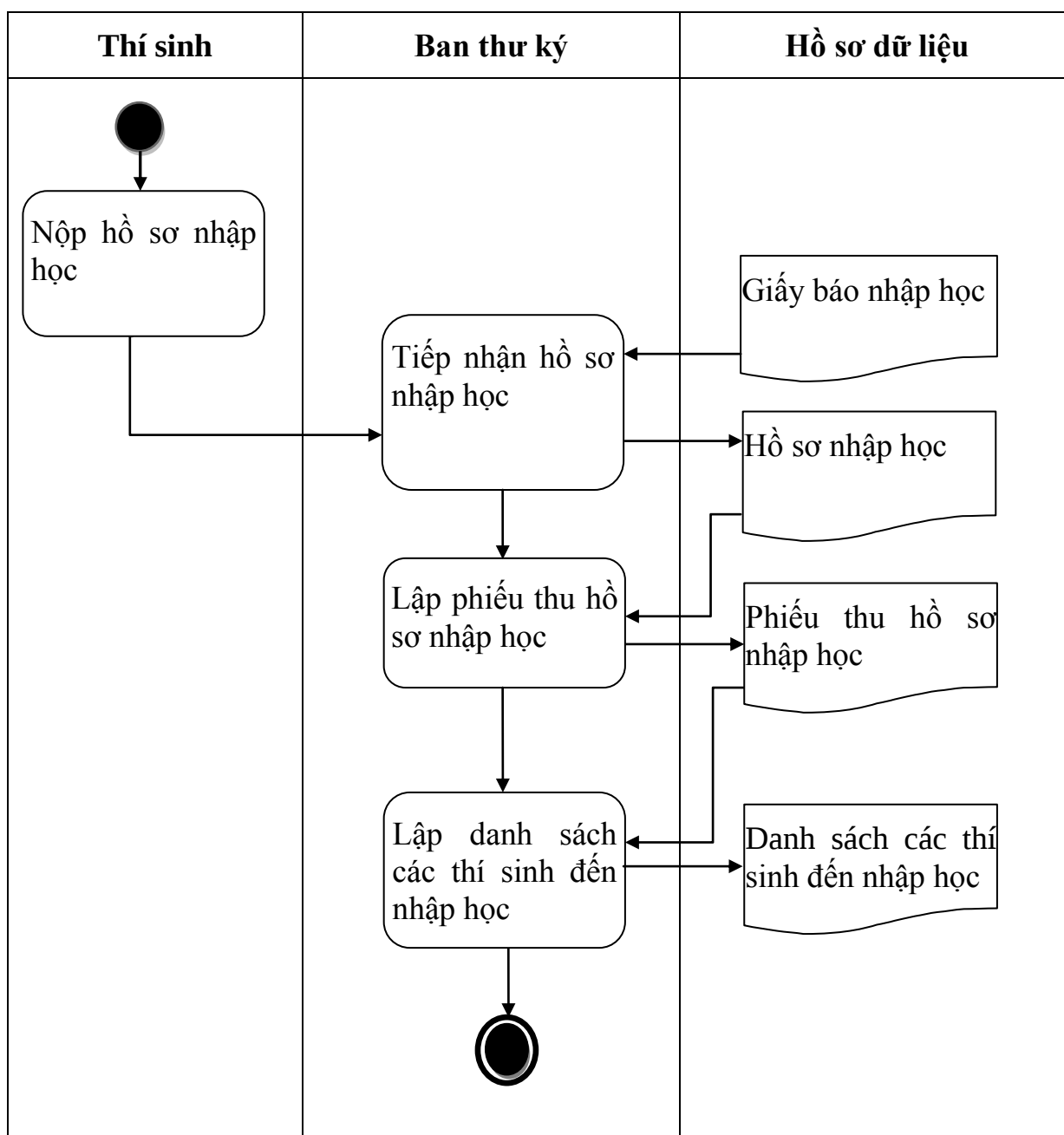
Hình 1.1: Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ nhận hồ sơ xét tuyển.

2) Xét tuyển:



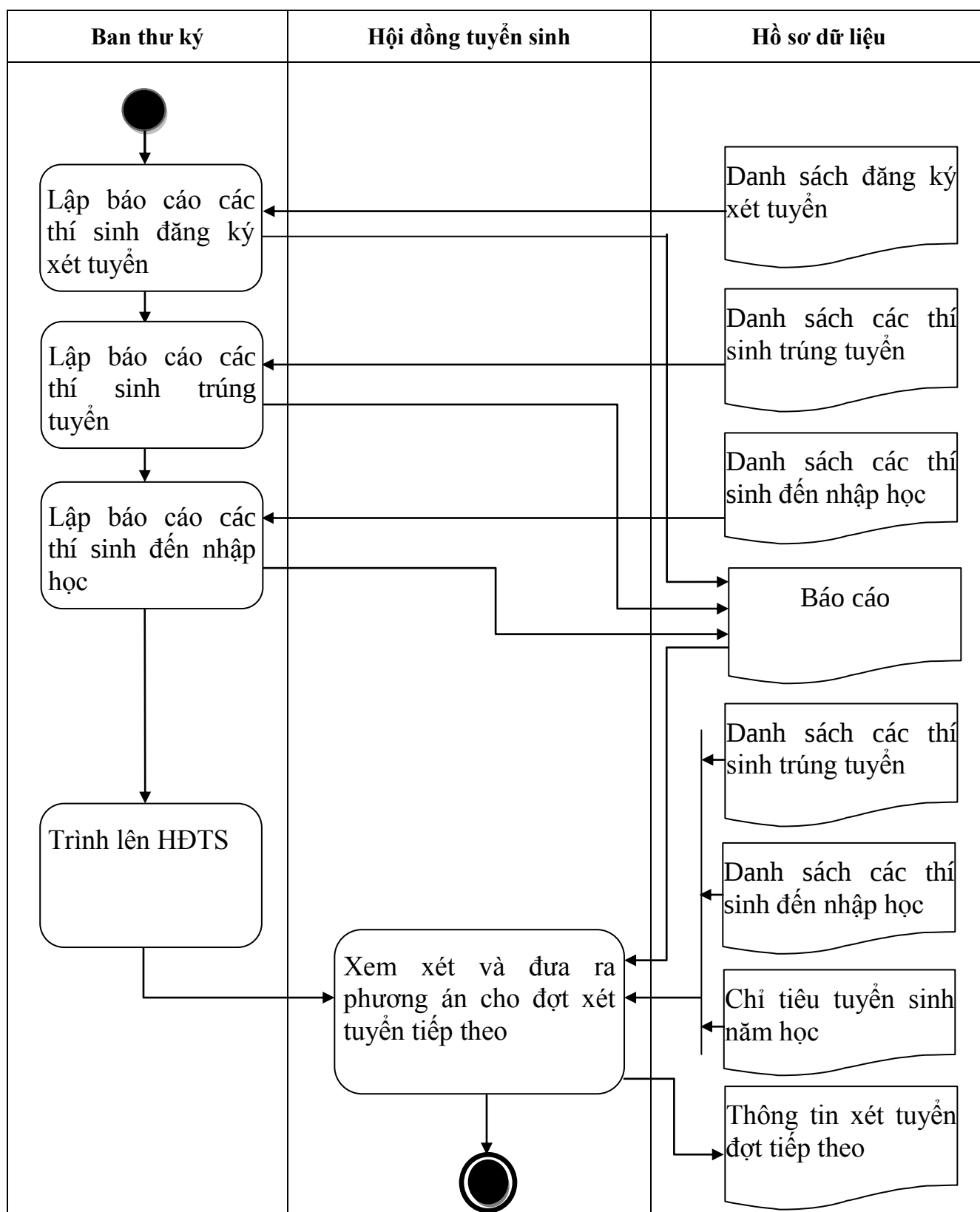
Hình 1.2: Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ xét tuyển.

3) Làm thủ tục nhập học:



Hình 1.3: Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ làm thủ tục nhập học.

4) Thống kê:



Hình 1.4: Sơ đồ tiến trình nghiệp vụ thống kê.

1.5. Giải pháp:

Trong thời gian hiện tại, mọi công việc từ thông báo tuyển sinh , đến thí sinh nộp hồ sơ đăng ký xét tuyển, hồ sơ nhập học đều phải làm việc dựa trên phương thức gặp trực tiếp. Bên cạnh đó là rất nhiều hồ sơ, danh sách đều được thực hiện một cách thủ công bằng tay.

Việc quản lý hệ thống khá đơn giản, được chủ yếu thực hiện thông qua sổ sách và không thuận lợi cho những thí sinh thuộc những khu vực có khoảng cách xa với trường.

Từ đó đặt ra vấn đề là cần có một chương trình quản lý tập trung và tự động, vấn đề được giải quyết bằng cách xây dựng một Website để các thí sinh ở mọi nơi có nhu cầu đều có thể đăng ký xét tuyển online và giảm thiểu đi những bất lợi của hệ thống thủ công.

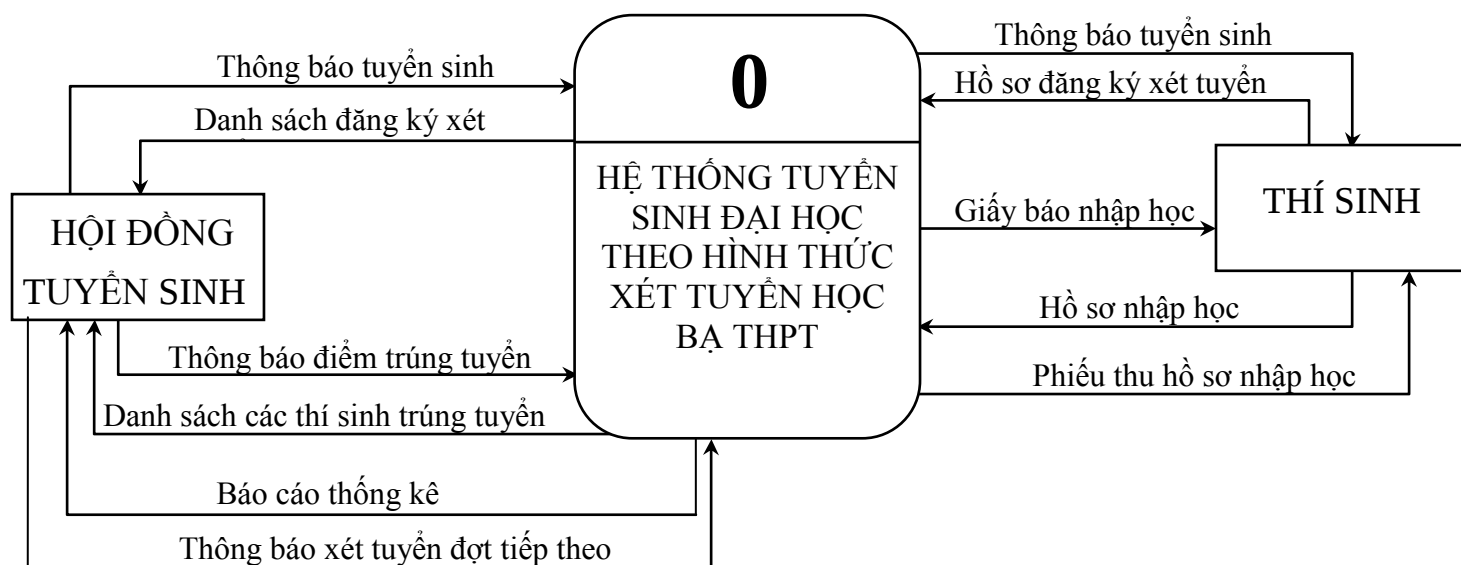
CHƯƠNG 2

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>Công bố</u> thông báo tuyển sinh	Hội đồng tuyển sinh Thông báo tuyển sinh	Tác nhân HSDL
<u>Xem</u> thông báo tuyển sinh	Thí sinh	Tác nhân
<u>Nộp</u> hồ sơ đăng ký xét tuyển	Thí sinh Hồ sơ đăng ký xét tuyển	Tác nhân HSDL
<u>Tiếp nhận</u> hồ sơ đăng ký xét tuyển	Ban thư ký Giấy biên nhận hồ sơ	Tác nhân HSDL
<u>Vào sổ</u> đăng ký nhận hồ sơ xét tuyển	Ban thư ký Sổ đăng ý nhận hồ sơ xét tuyển	Tác nhân HSDL
<u>Lập</u> danh sách đăng ký xét tuyển	Ban thư ký Danh sách đăng ký xét tuyển	Tác nhân HSDL
<u>Thông báo</u> điểm trúng tuyển	Hội đồng tuyển sinh Thông báo điểm trúng tuyển	Tác nhân HSDL
<u>Xét tuyển</u> trúng tuyển	Ban thư ký	Tác nhân
<u>Lập</u> danh sách các thí sinh trúng tuyển	Ban thư ký Danh sách các thí sinh trúng tuyển	Tác nhân HSDL
<u>Lập</u> giấy nhập học	Ban thư ký Giấy báo nhập học	Tác nhân HSDL
<u>Gửi</u> giấy nhập học tới thí sinh	Ban thư ký	Tác nhân
<u>Làm</u> thủ tục nhập học	Thí sinh Hồ sơ nhập học	Tác nhân HSDL
<u>Tiếp nhận</u> hồ sơ nhập học	Ban thư ký Phiếu thu hồ sơ nhập học	Tác nhân HSDL
<u>Lập</u> danh sách các thí sinh đến nhập học	Ban thư ký Danh sách các thí sinh nhập học	Tác nhân HSDL
<u>Lập</u> báo cáo thống kê	Ban thư ký Báo cáo thống kê	Tác nhân HSDL
<u>Trình</u> lên HĐTS	Ban thư ký	Tác nhân
<u>Lập</u> kế hoạch cho đợt xét tuyển tiếp theo	Hội đồng tuyển sinh Thông báo xét tuyển đợt tiếp theo	Tác nhân HSDL

2.1.2. Biểu đồ ngữ cảnh:a) *Biểu đồ:*

Hình 2.1: Biểu đồ ngữ cảnh.

b) *Mô tả hoạt động:*• **HỘI ĐỒNG TUYỂN SINH:**

- + HĐTS công bố thông báo tuyển sinh lên Hệ thống.
- + Hệ thống tiếp nhận hồ sơ đăng ký xét tuyển từ thí sinh, sau đó vào sổ đăng ký nhận hồ sơ xét tuyển rồi lập danh sách đăng ký xét tuyển trình danh sách đăng ký xét tuyển lên HĐTS.
- + HĐTS xét duyệt dựa trên danh sách đăng ký xét tuyển rồi gửi thông báo điểm trúng tuyển tới Hệ thống.
- + Hệ thống dựa vào danh sách đăng ký xét tuyển và thông báo điểm trúng tuyển để xét các thí sinh trúng tuyển, sau đó lập danh sách các thí sinh trúng tuyển rồi gửi danh sách các thí sinh trúng tuyển lên HĐTS.
- + Hệ thống lập báo cáo thí sinh đăng ký xét tuyển, báo cáo thí sinh trúng tuyển, báo cáo các thí sinh đến nhập học và tổng hợp rồi trình báo cáo thống kê lên HĐTS.
- + HĐTS sau khi nhận được báo cáo thống kê sẽ dựa trên đó để đưa ra kế hoạch xét tuyển cho đợt tiếp theo và gửi thông báo xét tuyển đợt tiếp theo tới Hệ thống.

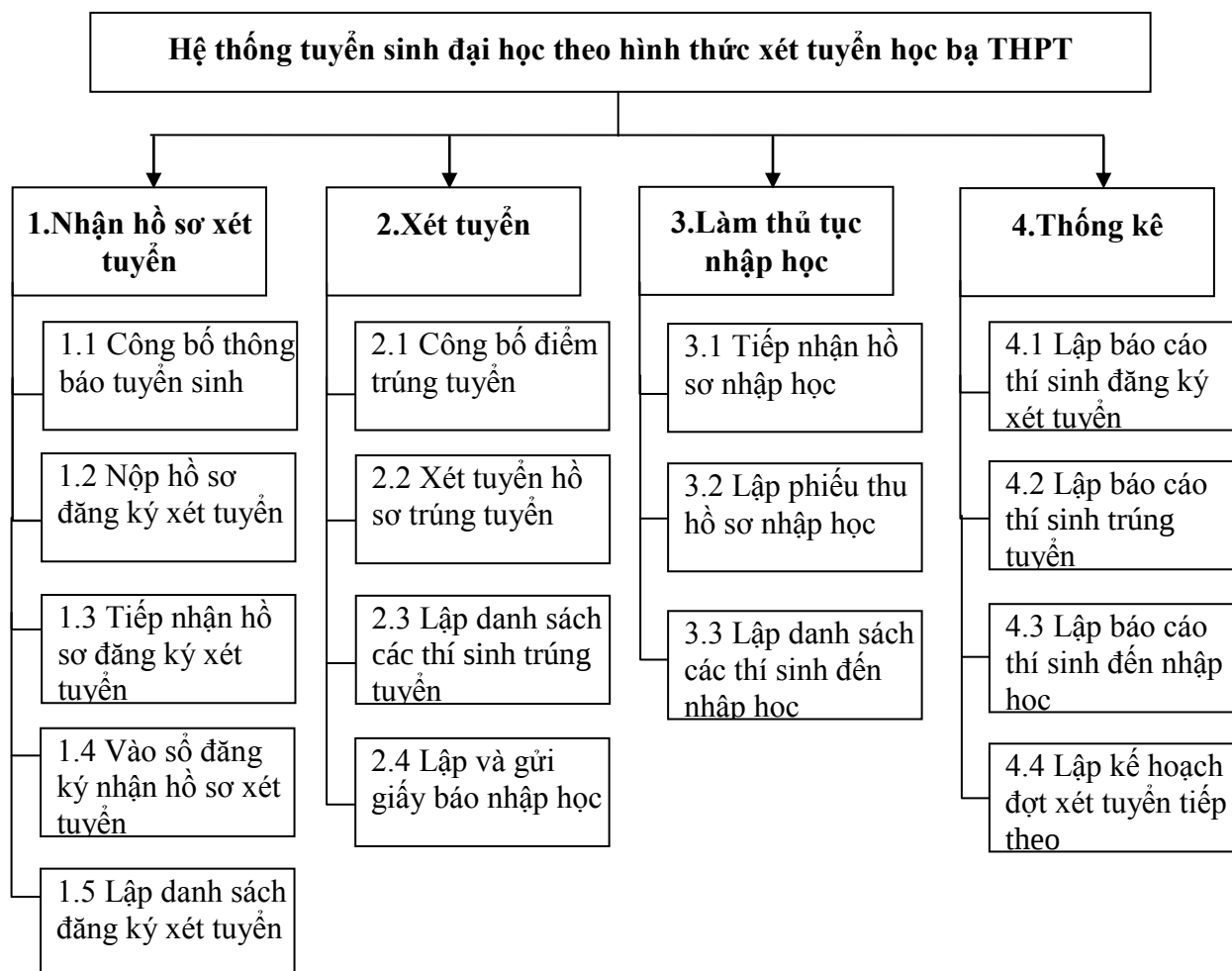
• **THÍ SINH:**

- + Hệ thống công bố thông báo tuyển sinh đến Thí sinh.
- + Thí sinh nộp hồ sơ đăng ký xét tuyển tới Hệ thống.

- + Hệ thống dựa vào danh sách các thí sinh trúng tuyển in giấy báo nhập học và gửi giấy báo nhập học tới Thí sinh.
- + Thí sinh sau khi nhận được giấy báo nhập học sẽ tiến hành nộp hồ sơ nhập học tới Hệ thống.
- + Hệ thống tiếp nhận hồ sơ nhập học của thí sinh rồi in và gửi phiếu thu hồ sơ nhập học tới Thí sinh.

2.1.3. Nhóm dẫn các chức năng:

Các chức năng chi tiết(lá)	Nhóm lần 1	Nhóm lần 2
1. Công bố thông báo tuyển sinh	Nhận hồ sơ xét tuyển	Hệ thống tuyển sinh đại học xét tuyển học bạ THPT
2. Xem thông báo tuyển sinh		
3. Nộp hồ sơ đăng ký xét tuyển		
4. Tiếp nhận hồ sơ đăng ký xét tuyển		
5. Vào sổ đăng ký nhận hồ sơ xét tuyển		
6. Lập danh sách đăng ký xét tuyển		
7. Công bố điểm trúng tuyển	Xét tuyển	
8. Xét tuyển hồ sơ trúng tuyển		
9. Lập danh sách các thí sinh trúng tuyển		
10. Lập và gửi giấy báo nhập học		
12. Tiếp nhận hồ sơ nhập học	Làm thủ tục nhập học	
13. Lập phiếu thu hồ sơ nhập học		
14. Lập danh sách thí sinh đến nhập học		
15. Lập báo cáo thí sinh đăng ký xét tuyển	Thống kê	
16. Lập báo cáo thí sinh trúng tuyển		
17. Lập báo cáo thí sinh đến nhập học		
18. Đưa ra kế hoạch đợt xét tuyển tiếp theo		

2.1.4. Sơ đồ phân rã chức năng:a) *Sơ đồ:*

Hình 2.2: Sơ đồ phân rã chức năng.

b) *Mô tả chi tiết chức năng lá:***1. Nhận hồ sơ xét tuyển:**

1.1 Công bố thông báo tuyển sinh: Sau khi tổ chức họp, HĐTS sẽ lập thông báo tuyển sinh, sau đó thông báo tuyển sinh sẽ được đăng lên rộng rãi trên các phương tiện thông tin đại chúng.

1.2 Nộp hồ sơ đăng ký xét tuyển: Sau khi đọc thông báo, thí sinh tiến hành nộp hồ sơ đăng ký xét tuyển.

1.3 Tiếp nhận hồ sơ đăng ký xét tuyển: Sau khi thí sinh nộp hồ sơ đăng ký xét tuyển, BTK sẽ tiếp nhận hồ sơ đăng ký xét tuyển từ thí sinh và lập giấy biên nhận hồ sơ.

1.4 Vào sổ đăng ký nhận hồ sơ xét tuyển: Sau khi nhận hồ sơ đăng ký xét tuyển từ thí sinh, BTK sẽ dựa vào hồ sơ đăng ký xét tuyển và giấy biên nhận hồ sơ để vào sổ đăng ký nhận hồ sơ xét tuyển.

1.5 Lập danh sách đăng ký xét tuyển: Sau khi vào sổ đăng ký nhận hồ sơ xét tuyển, BTK sẽ dựa vào hồ sơ đăng ký xét tuyển và sổ đăng ký nhận hồ sơ xét tuyển để lập danh sách đăng ký xét tuyển rồi trình lên HĐTS.

2. Xét tuyển:

2.1 Công bố điểm trúng tuyển: Sau khi xét duyệt dựa trên danh sách thí sinh đăng ký xét tuyển và chỉ tiêu tuyển sinh năm học HĐTS sẽ đưa ra thông báo điểm trúng tuyển.

2.2 Xét tuyển hồ sơ trúng tuyển: Sau khi có thông báo điểm trúng tuyển, BTK sẽ dựa vào danh sách đăng ký xét tuyển và thông báo điểm trúng tuyển để xét tuyển các thí sinh trúng tuyển và cập nhập hồ sơ trúng tuyển.

2.3 Lập danh sách các thí sinh trúng tuyển: BTK sẽ dựa vào danh sách đăng ký xét tuyển và thông báo điểm trúng tuyển để lập danh sách các thí sinh trúng tuyển.

2.4 Lập và gửi giấy báo nhập học: Sau khi có danh sách các thí sinh trúng tuyển, BTK sẽ lập và gửi giấy báo nhập học tới thí sinh.

3. Làm thủ tục nhập học

3.1 Tiếp nhận hồ sơ nhập học: Sau khi thí sinh nhận được giấy báo nhập học sẽ tiến hành nộp hồ sơ nhập học, BTK sẽ tiếp nhận hồ sơ nhập học của thí sinh đến nộp.

3.2 In phiếu thu hồ sơ nhập học: Sau khi tiếp nhận hồ sơ nhập học, BTK sẽ in phiếu thu hồ sơ nhập học cho các thí sinh đến nộp hồ sơ.

3.3 Lập danh sách các thí sinh đến nhập học: Sau khi có phiếu thu hồ sơ nhập học, BTK sẽ dựa vào đó để lập danh sách các thí sinh đến nhập học.

4. Thống kê:

4.1 Lập báo cáo thí sinh đăng ký xét tuyển: BTK dựa trên danh sách các thí sinh đăng ký xét tuyển để lập báo cáo thí sinh đăng ký xét tuyển.

4.2 Lập báo cáo thí sinh trúng tuyển: BTK dựa trên danh sách các thí sinh trúng tuyển để lập báo cáo thí sinh trúng tuyển.

4.3. Lập báo cáo thí sinh đến nhập học: BTK dựa trên danh sách các thí sinh nhập học để lập báo cáo thí sinh đến nhập học.

4.4 Đưa ra kế hoạch đợt xét tuyển tiếp theo: Sau khi nhận được báo cáo thí sinh đăng ký xét tuyển, báo cáo thí sinh trúng tuyển, báo cáo thí sinh đến nhập học, HĐTS sẽ dựa trên báo cáo và chỉ tiêu tuyển sinh năm học để xét và lập kế hoạch cho đợt xét tuyển tiếp theo.

2.1.5. Danh sách các hồ sơ dữ liệu sử dụng:

- a. Thông báo tuyển sinh.
- b. Hồ sơ đăng ký xét tuyển.
- c. Giấy biên nhận hồ sơ.
- d. Sổ đăng ký nhận hồ sơ xét tuyển.
- e. Danh sách đăng ký xét tuyển.
- f. Chỉ tiêu tuyển sinh năm học
- g. Thông báo điểm trúng tuyển.
- h. Danh sách các thí sinh trúng tuyển.
- i. Giấy báo nhập học.
- j. Hồ sơ nhập học.
- k. Phiếu thu hồ sơ nhập học.
- l. Danh sách các thí sinh đến nhập học.
- m. Báo cáo.
- n. Thông tin xét tuyển đợt tiếp theo.

2.1.6. Ma trận thực thể chức năng:

a) Ma trận thực thể chức năng tiến trình: Nhận hồ sơ xét tuyển.

Các thực thể dữ liệu					
a. Thông báo tuyển sinh					
b. Hồ sơ đăng ký xét tuyển					
c. Giấy biên nhận hồ sơ					
d. Sổ đăng ký nhận hồ sơ xét tuyển					
e. Danh sách đăng ký xét tuyển					
Các chức năng	a	b	c	d	e
1. Công bố thông báo tuyển sinh	C				
2. Nộp hồ sơ đăng ký xét tuyển	R	C			
3. Tiếp nhận hồ sơ đăng ký xét tuyển	R	R	C		
4. Vào sổ đăng ký nhận hồ sơ xét tuyển		R	R	U	
5. Lập danh sách đăng ký xét tuyển		R	R		C

b) Ma trận thực thể chức năng tiến trình: Xét tuyển

Các thực thể dữ liệu						
e. Danh sách đăng ký xét tuyển						
f. Chỉ tiêu tuyển sinh năm học						
g. Thông báo điểm trúng tuyển						
b. Hồ sơ đăng ký xét tuyển						
h. Danh sách các thí sinh trúng tuyển						
i. Giấy báo nhập học						
Các chức năng	e	f	g	b	h	i
1. Công bố điểm trúng tuyển	R	R	C			
2. Xét tuyển hồ sơ trúng tuyển	R		R	U		
3. Lập danh sách các thí sinh trúng tuyển	R		R		C	
4. Lập và gửi giấy báo nhập học					R	C

c) Ma trận thực thể chức năng tiến trình: Thống kê.

Các thực thể dữ liệu						
e. Danh sách đăng ký xét tuyển						
h. Danh sách thí sinh trúng tuyển						
l. Danh sách các thí sinh đến nhập học						
m. Báo cáo						
f. Chỉ tiêu tuyển sinh năm học.						
n. Thông tin xét tuyển đợt tiếp theo						
Các chức năng	e	h	l	m	f	n
1. Lập báo cáo thí sinh đăng ký xét tuyển	R			C		
2. Lập báo cáo thí sinh trúng tuyển		R		C		
3. Lập báo cáo thí sinh đến nhập học			R	C		
4. Lập kế hoạch đợt xét tuyển tiếp theo		R	R		R	C

d) Ma trận thực thể chức năng tiến trình: Làm thủ tục nhập học.

Các thực thể dữ liệu				
i. Giấy báo nhập học				
j. Hồ sơ nhập học.				
k. Phiếu thu hồ sơ nhập học.				
l. Danh sách các thí sinh đến nhập học.				
Các chức năng	i	j	k	l
1. Tiếp nhận hồ sơ nhập học	R	C		
2. Lập phiếu thu hồ sơ nhập học		R	C	
3. Lập danh sách các thí sinh đến nhập học			R	C

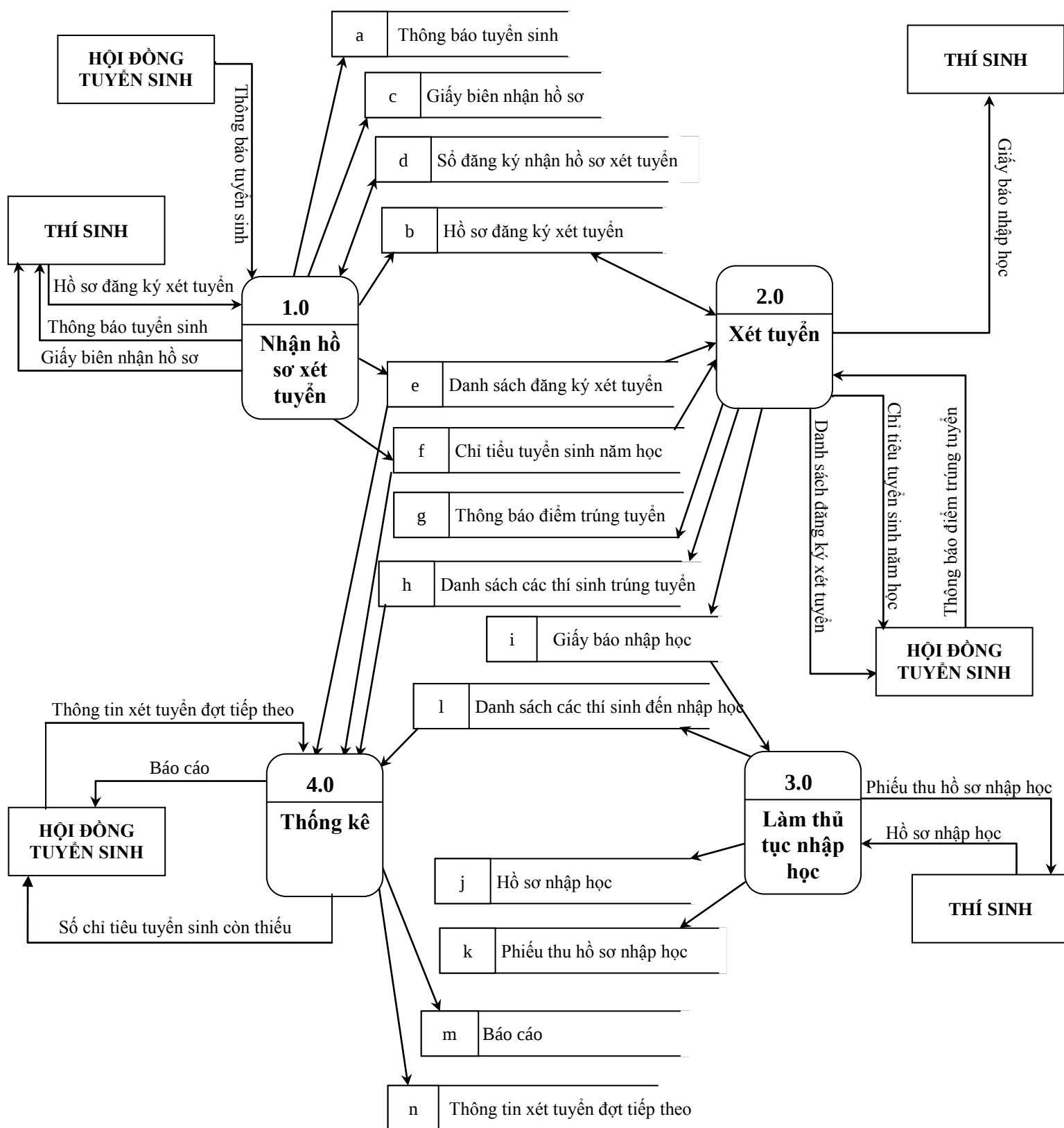
e) Ma trận thực thể chức năng

Các thực thể dữ liệu															
a. Thông báo tuyển sinh															
b. Hồ sơ đăng ký xét tuyển															
c. Giấy biên nhận hồ sơ															
d. Sổ đăng ký nhận hồ sơ xét tuyển															
e. Danh sách đăng ký xét tuyển															
f. Chỉ tiêu tuyển sinh năm học															
g. Thông báo điểm trúng tuyển.															
h. Danh sách các thí sinh trúng tuyển.															
i. Giấy báo nhập học.															
j. Hồ sơ nhập học.															
k. Phiếu thu hồ sơ nhập học															
l. Danh sách các thí sinh đến nhập học.															
m. Báo cáo															
n. Thông tin xét tuyển đợt tiếp theo															
Các chức năng	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
1. Nhận hồ sơ xét tuyển	C	C	C	U	C										
2. Xét tuyển		U			R	R	C	C	C						
3. Làm thủ tục nhập học									R	C	C	C			
4. Thống kê					R	R		R				R	C	C	

Hình 2.3: Ma trận thực thể chức năng.

2.2. Sơ đồ luồng dữ liệu:

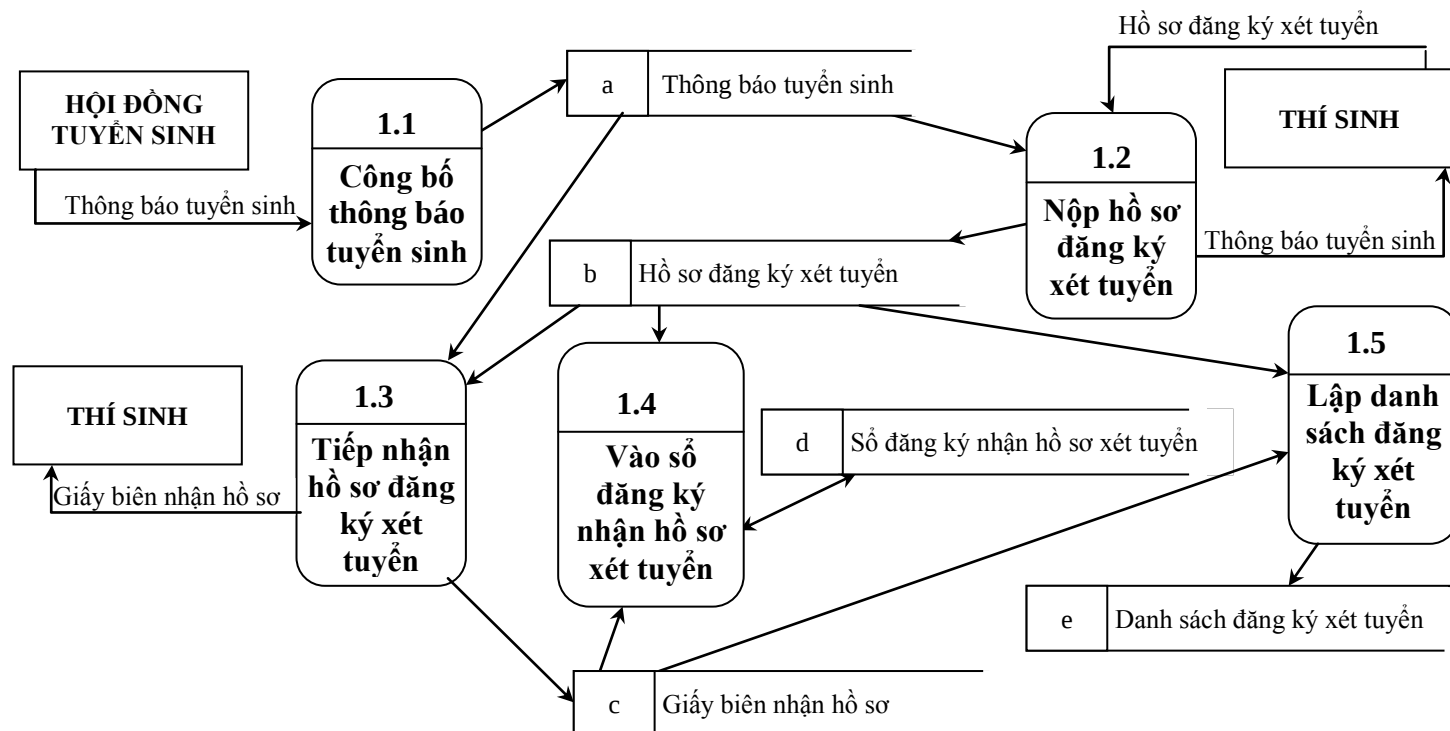
2.2.1. Sơ đồ luồng dữ liệu mức 0:



Hình 2.4: Sơ đồ luồng dữ liệu mức 0.

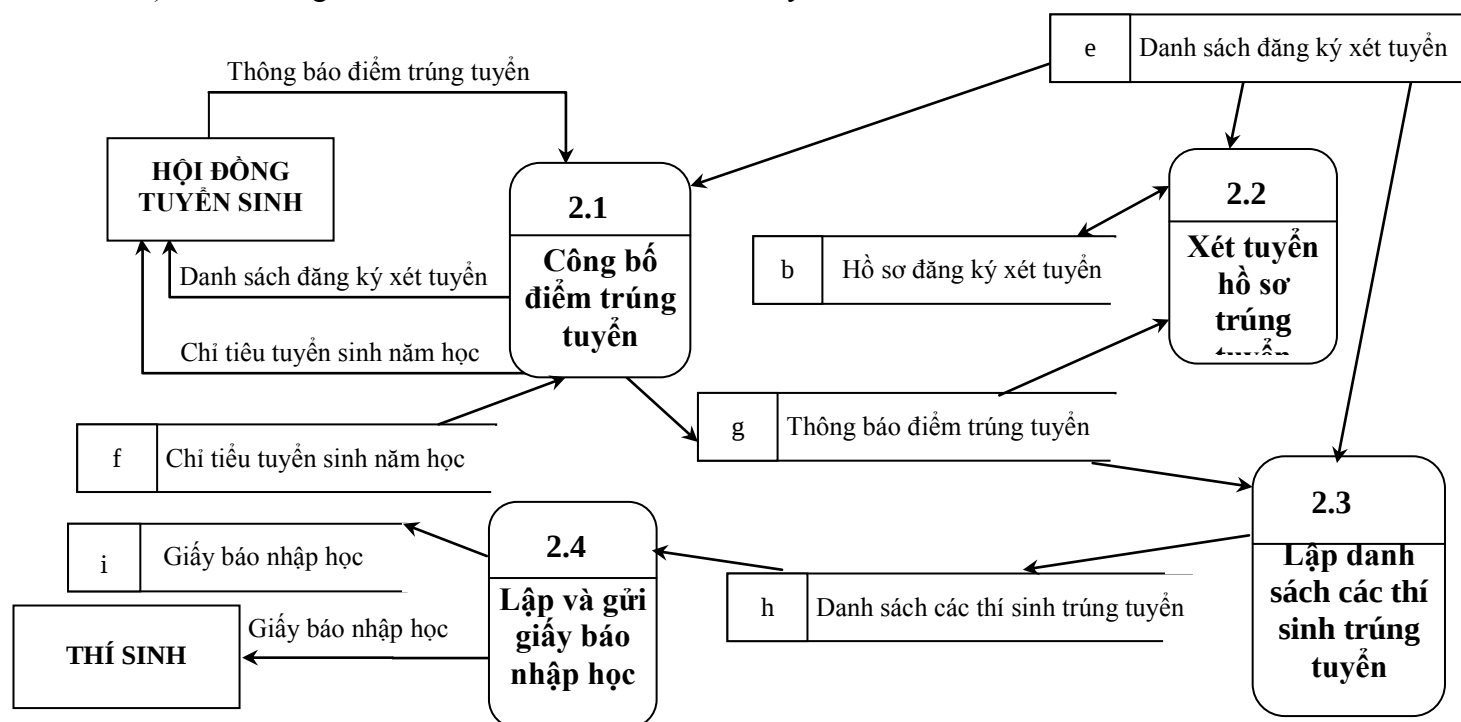
2.2.2. Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1:

a) Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 của tiến trình: Nhận hồ sơ xét tuyển.



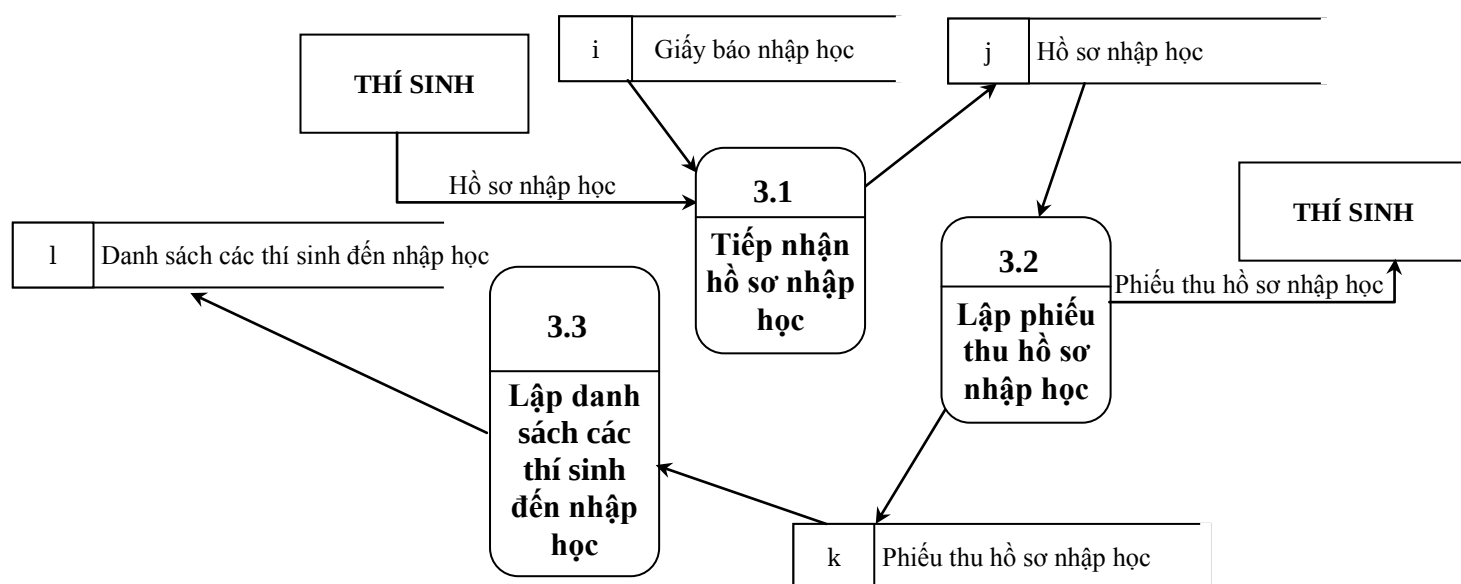
Hình 2.5: Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 tiến trình: Nhận hồ sơ xét tuyển.

b) Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 của tiến trình: Xét tuyển.



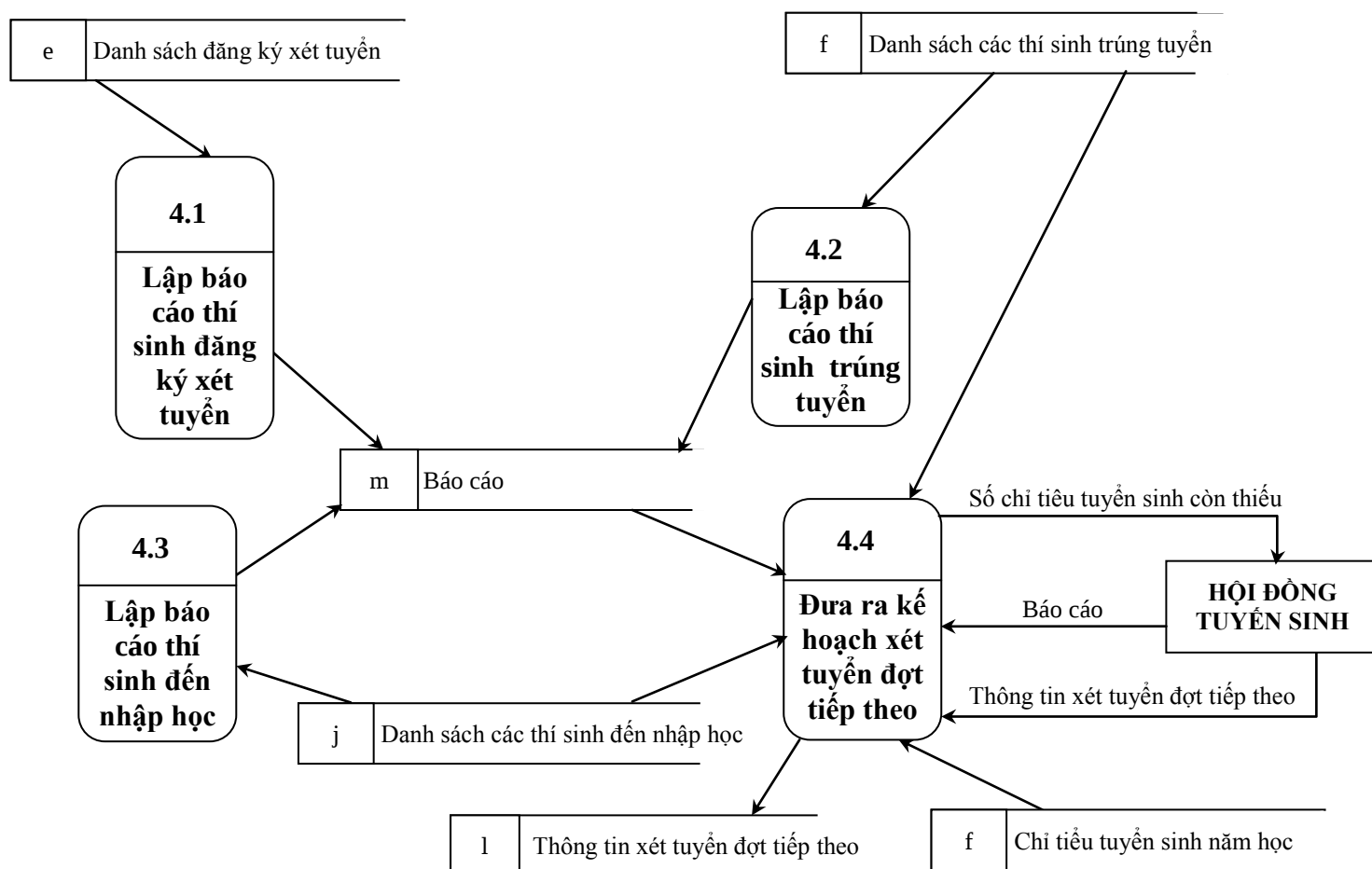
Hình 2.6: Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 tiến trình: Xét tuyển.

c) Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 của tiến trình: Làm thủ tục nhập học.



Hình 2.7: Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 tiến trình: Làm thủ tục nhập học.

d) Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 của tiến trình: Thống kê.



Hình 2.8: Sơ đồ luồng dữ liệu mức 1 tiến trình: Thống kê.

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:

Tên được chính xác của các đặc trưng	Viết gọn tên đặc trưng	Dấu loại thuộc tính
1. PHIẾU ĐĂNG KÝ DỰ THI		
Số phiếu	Số phiếu	
Tên trường đăng ký dự thi	Tên trường ĐKDT	
Mã trường đăng ký dự thi	Mã trường ĐKDT	
Khối đăng ký dự thi	Khối ĐKDT	
Tên ngành đăng ký dự thi	Tên ngành ĐKDT	
Mã ngành đăng ký dự thi	Mã ngành ĐKDT	
Tên chuyên ngành đăng ký dự thi	Tên chuyên ngành ĐKDT	
Mã chuyên ngành đăng ký dự thi	Mã chuyên ngành ĐKDT	
Tên trường đăng ký dự thi	Tên trường ĐKDT	
Mã trường đăng ký dự thi	Mã trường ĐKDT	
Họ tên thí sinh	Họ tên TS	
Giới tính	Giới tính	
Ngày sinh	Năm sinh	
Nơi sinh	Nơi sinh	
Dân tộc	Dân tộc	
Đối tượng ưu tiên	ĐTU'Ư	
Hộ khẩu thường trú	HKTT	
Mã tỉnh	Mã tỉnh	
Mã huyện	Mã huyện	
Tên trường trung học phổ thông	Tên trường THPT	
Mã trường trung học phổ thông	Mã trường THPT	
Khu vực	Khu vực	
Năm tốt nghiệp trung học phổ thông	Năm TN THPT	
Tên đơn vị đăng ký dự thi	Tên đơn vị ĐKDT	
Mã đơn vị đăng ký dự thi	Mã đơn vị ĐKDT	
Số chứng minh nhân dân	Số CMND	
Liên hệ	Liên hệ	

Số điện thoại	Số ĐT	
Ghi chú	Ghi chú	
Xác nhận người khai phiếu	Xác nhận người khai phiếu	
Chữ ký thí sinh	Tên thí sinh	
2.HỌC BẠ		
Điểm trung bình môn 1 học kỳ 1 lớp 10	ĐTB môn 1 HK 1 lớp 10	
Điểm trung bình môn 1 học kỳ 2 lớp 10	ĐTB môn 1 HK 2 lớp 10	
Điểm trung bình môn 2 học kỳ 1 lớp 10	ĐTB môn 2 HK 1 lớp 10	
Điểm trung bình môn 2 học kỳ 2 lớp 10	ĐTB môn 2 HK 2 lớp 10	
Điểm trung bình môn 3 học kỳ 1 lớp 10	ĐTB môn 3 HK 1 lớp 10	
Điểm trung bình môn 3 học kỳ 2 lớp 10	ĐTB môn 3 HK 2 lớp 10	
Điểm trung bình môn 1 học kỳ 1 lớp 11	ĐTB môn 1 HK 1 lớp 11	
Điểm trung bình môn 1 học kỳ 2 lớp 11	ĐTB môn 1 HK 2 lớp 11	
Điểm trung bình môn 2 học kỳ 1 lớp 11	ĐTB môn 2 HK 1 lớp 11	
Điểm trung bình môn 2 học kỳ 2 lớp 11	ĐTB môn 2 HK 2 lớp 11	
Điểm trung bình môn 3 học kỳ 1 lớp 11	ĐTB môn 3 HK 1 lớp 11	
Điểm trung bình môn 3 học kỳ 2 lớp 11	ĐTB môn 3 HK 2 lớp 11	
Điểm trung bình môn 1 học kỳ 1 lớp 12	ĐTB môn 1 HK 1 lớp 12	
Điểm trung bình môn 1 học kỳ 2 lớp 12	ĐTB môn 1 HK 2 lớp 12	
Điểm trung bình môn 2 học kỳ 1 lớp 12	ĐTB môn 2 HK 1 lớp 12	
Điểm trung bình môn 2 học kỳ 2 lớp 12	ĐTB môn 2 HK 2 lớp 12	
Điểm trung bình môn 3 học kỳ 1 lớp 12	ĐTB môn 3 HK 1 lớp 12	
Điểm trung bình môn 3 học kỳ 2 lớp 12	ĐTB môn 3 HK 2 lớp 12	
Hạnh kiểm	Hạnh kiểm	
Ghi chú	Ghi chú	
3.ĐƠN ĐĂNG KÝ XÉT TUYỂN		
Hệ (đại học- cao đẳng)	Hệ(ĐH-CĐ)	
Ngày đăng ký	Ngày đăng ký	
Chữ ký người làm đơn	Tên người làm đơn	

b) Loại các thuộc tính phụ:

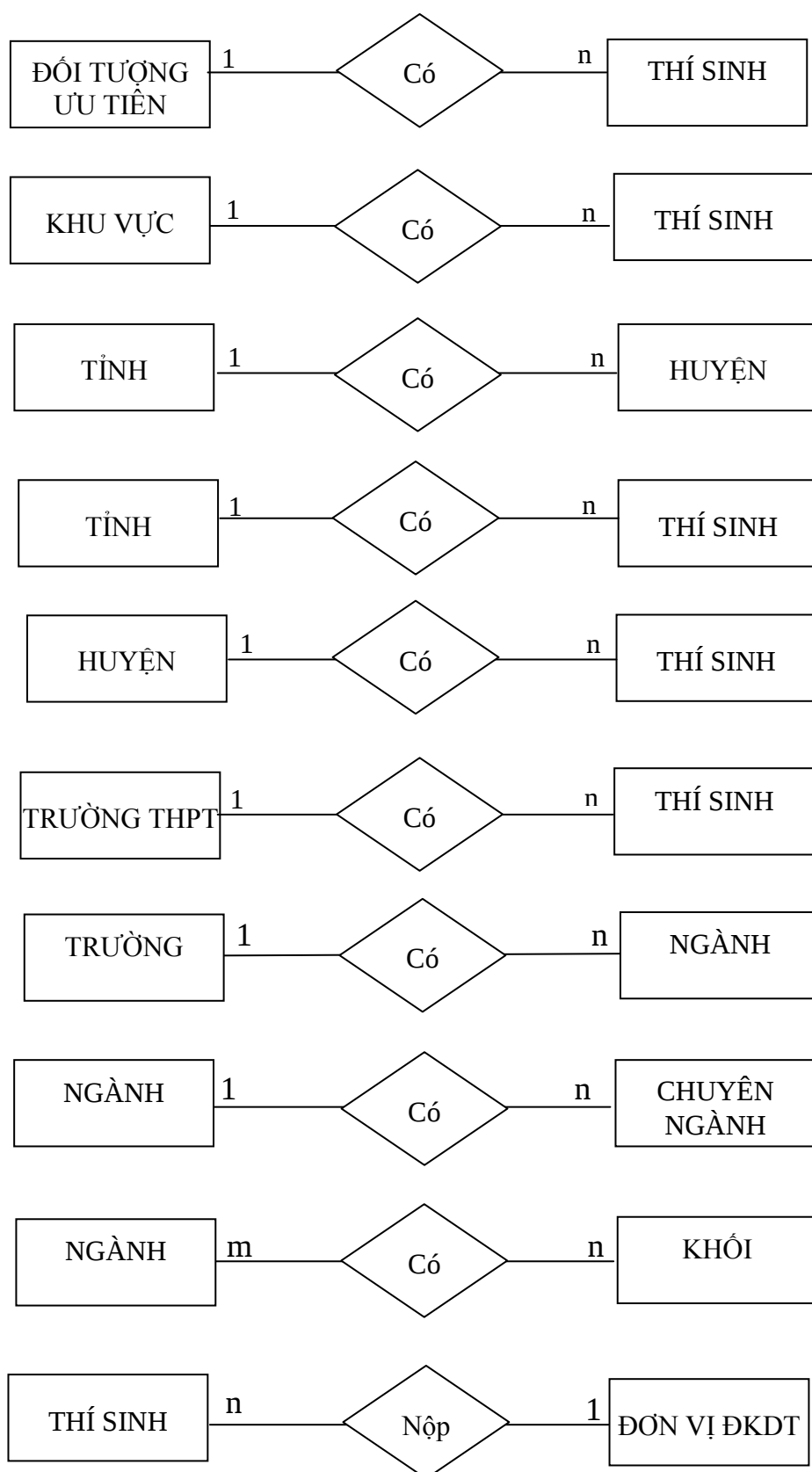
Tên được chính xác của các đặc trưng	Viết gọn tên đặc trưng	Dấu loại thuộc tính
1. PHIẾU ĐĂNG KÝ DỰ THI Tên trường đăng ký dự thi Mã trường đăng ký dự thi Khối đăng ký dự thi Tên ngành đăng ký dự thi Mã ngành đăng ký dự thi Tên chuyên ngành đăng ký dự thi Mã chuyên ngành đăng ký dự thi Họ tên thí sinh Giới tính Ngày sinh Nơi sinh Dân tộc Đối tượng ưu tiên Mã tỉnh Mã huyện Tên trường trung học phổ thông Mã trường trung học phổ thông Khu vực Năm tốt nghiệp trung học phổ thông Số chứng minh nhân dân Tên đơn vị đăng ký dự thi Mã đơn vị đăng ký dự thi Liên hệ Số điện thoại	Tên trường ĐKDT Mã trường ĐKDT Khối ĐKDT Tên ngành ĐKDT Mã ngành ĐKDT Tên chuyên ngành ĐKDT Mã chuyên ngành ĐKDT Họ tên TS Giới tính Ngày sinh Nơi sinh Dân tộc ĐTU ^T Mã tỉnh Mã huyện Tên trường THPT Mã trường THPT Khu vực Năm tốt nghiệp THPT Số CMND Tên đơn vị ĐKDT Mã đơn vị ĐKDT Liên hệ Số ĐT	
2. HỌC BẠ Điểm trung bình môn 1 học kỳ 1 lớp 10 Điểm trung bình môn 1 học kỳ 2 lớp 10 Điểm trung bình môn 2 học kỳ 1 lớp 10 Điểm trung bình môn 2 học kỳ 2 lớp 10	ĐTB môn 1 HK 1 lớp 10 ĐTB môn 1 HK 2 lớp 10 ĐTB môn 2 HK 1 lớp 10 ĐTB môn 2 HK 2 lớp 10	

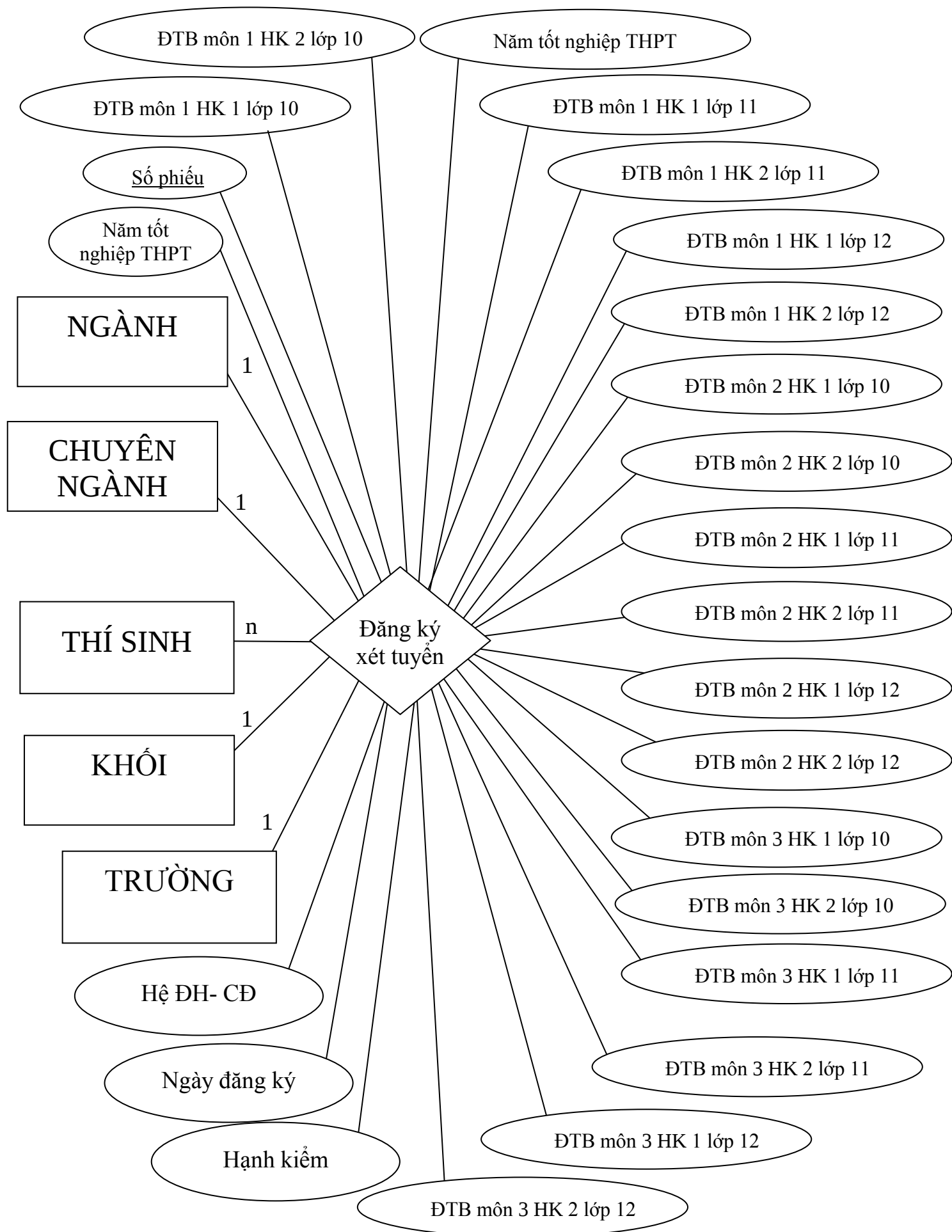
Điểm trung bình môn 3 học kỳ 1 lớp 10	ĐTB môn 3 HK 1 lớp 10	
Điểm trung bình môn 3 học kỳ 2 lớp 10	ĐTB môn 3 HK 2 lớp 10	
Điểm trung bình môn 1 học kỳ 1 lớp 11	ĐTB môn 1 HK 1 lớp 11	
Điểm trung bình môn 1 học kỳ 2 lớp 11	ĐTB môn 1 HK 2 lớp 11	
Điểm trung bình môn 2 học kỳ 1 lớp 11	ĐTB môn 2 HK 1 lớp 11	
Điểm trung bình môn 2 học kỳ 2 lớp 11	ĐTB môn 2 HK 2 lớp 11	
Điểm trung bình môn 3 học kỳ 1 lớp 11	ĐTB môn 3 HK 1 lớp 11	
Điểm trung bình môn 3 học kỳ 2 lớp 11	ĐTB môn 3 HK 2 lớp 11	
Điểm trung bình môn 1 học kỳ 1 lớp 12	ĐTB môn 1 HK 1 lớp 12	
Điểm trung bình môn 1 học kỳ 2 lớp 12	ĐTB môn 1 HK 2 lớp 12	
Điểm trung bình môn 2 học kỳ 1 lớp 12	ĐTB môn 2 HK 1 lớp 12	
Điểm trung bình môn 2 học kỳ 2 lớp 12	ĐTB môn 2 HK 2 lớp 12	
Điểm trung bình môn 3 học kỳ 1 lớp 12	ĐTB môn 3 HK 1 lớp 12	
Điểm trung bình môn 3 học kỳ 2 lớp 12	ĐTB môn 3 HK 2 lớp 12	
Hạnh kiểm	Hạnh kiểm	
3.ĐƠN ĐĂNG KÝ XÉT TUYỂN		
Hệ (đại học- cao đẳng)	Hệ(ĐH-CĐ)	
Ngày đăng ký	Ngày đăng ký	

c) Xác định các kiểu thực thể, các thuộc tính của thực thể:

STT	Kiểu thực thể	Thuộc tính	Thuộc tính khóa
1	TRƯỜNG	Mã trường, Tên trường, Địa chỉ trường, Loại trường	<u>Mã trường</u>
2	NGÀNH	Mã ngành, Tên ngành	<u>Mã ngành</u>
3	CHUYÊN NGÀNH	Mã chuyên ngành, Tên chuyên ngành	<u>Mã chuyên ngành</u>
4	KHỐI	Tên khối, Môn 1, Môn 2, Môn 3	<u>Tên khối</u>
5	THÍ SINH	Họ tên TS, Giới tính, Ngày sinh, Nơi sinh, Dân tộc, Số CMND, Số ĐT, Địa chỉ liên hệ	<u>Số CMND</u>
6	ĐỐI TƯỢNG ƯU TIÊN	Mã ĐTƯT, Tên ĐTƯT, Nhóm ưu tiên, Điểm U'TĐT	<u>Mã ĐTƯT</u>
7	KHU VỰC	Mã khu vực, Tên khu vực, Điểm U'TKV	<u>Mã khu vực</u>
8	TRƯỜNG THPT	Mã trường THPT, Tên trường THPT, Địa chỉ trường THPT	<u>Mã trường THPT</u>
9	ĐƠN VỊ ĐKDT	Mã đơn vị ĐKDT, Tên đơn vị ĐKDT	<u>Mã đơn vị ĐKDT</u>
10	TỈNH	Mã tỉnh, Tên tỉnh	<u>Mã tỉnh</u>
11	HUYỆN	Mã huyện, Tên huyện	<u>Mã huyện</u>

d) Xác định kiểu liên kết:





2.3.2. Mô hình quan hệ:

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

+ Biểu diễn thực thể:

TRƯỜNG

⇒ TRƯỜNG (Mã trường, Tên trường, Địa chỉ trường, Loại trường)

NGÀNH

⇒ NGÀNH (Mã ngành, Tên ngành)

CHUYÊN NGÀNH

⇒ CHUYÊN NGÀNH (Mã chuyên ngành, Tên chuyên ngành)

TỈNH

⇒ TỈNH (Mã tỉnh, Tên tỉnh)

HUYỆN

⇒ HUYỆN (Mã huyện, Tên huyện)

THÍ SINH

⇒ THÍ SINH (Số CMND, Họ tên TS, Giới tính, Ngày sinh, Nơi sinh, Dân tộc, Số ĐT, Địa chỉ liên hệ, Ảnh thí sinh)

KHỐI

⇒ KHỐI (Tên khối, Môn 1, Môn 2, Môn 3)

ĐỐI TƯỢNG ƯU TIÊN

⇒ ĐỐI TƯỢNG ƯU TIÊN (Mã ĐTU, Tên ĐTU, Nhóm ưu tiên, Điểm UTKV)

KHU VỰC

⇒ KHU VỰC (Mã khu vực, Tên khu vực, Điểm UTKV)

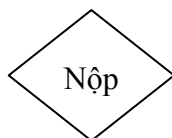
TRƯỜNG THPT

⇒ TRƯỜNG THPT (Mã trường THPT, Tên trường THPT, Địa chỉ trường THPT)

ĐƠN VỊ ĐKDT

⇒ ĐƠN VỊ ĐKDT (Mã đơn vị ĐKDT, Tên đơn vị ĐKDT)

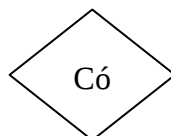
+ Biểu diễn mối quan hệ:



⇒ THÍ SINH nộp ĐƠN VỊ ĐKDT (Số CMND, Mã đơn vị ĐKDT)



⇒ THÍ SINH đăng ký xét tuyển TRƯỜNG_NGÀNH_KHỐI_CHUYÊN NGÀNH
(Số phiếu, Số CMND, Mã trường, Mã ngành, Tên khối, Ngày đăng ký, Hệ (ĐH-CD), Hạnh kiểm
ĐTB môn 1 HK 1 Lớp 10, ĐTB môn 1 HK 2 Lớp 10, ĐTB môn 1 HK 1 Lớp 11, ĐTB môn 1 HK 2
Lớp 11, ĐTB môn 1 HK 1 Lớp 12, ĐTB môn 1 HK 2 Lớp 12, ĐTB môn 2 HK 1 Lớp 10, ĐTB môn
2 HK 2 Lớp 10, ĐTB môn 2 HK 1 Lớp 11, ĐTB môn 2 HK 2 Lớp 11, ĐTB môn 2 HK 1 Lớp 12,
ĐTB môn 2 HK 2 Lớp 12, ĐTB môn 3 HK 1 Lớp 10, ĐTB môn 3 HK 2 Lớp 10, ĐTB môn 3 HK 1
Lớp 11, ĐTB môn 3 HK 2 Lớp 11, ĐTB môn 3 HK 1 Lớp 12, ĐTB môn 3 HK 2 Lớp 12)



⇒ TRƯỜNG có NGÀNH (Mã Trường, Mã ngành)

⇒ NGÀNH có CHUYÊN NGÀNH (Mã ngành, Mã chuyên ngành)

⇒ NGÀNH có KHỐI (Mã ngành, Tên khối)

⇒ TỈNH có THÍ SINH (Mã tỉnh, Số CMND)

⇒ TỈNH có HUYỆN (Mã tỉnh, Mã huyện)

⇒ HUYỆN có THÍ SINH (Mã huyện, Số CMND)

⇒ TRƯỜNG THPT có THÍ SINH (Mã trường THPT, Số CMND)

⇒ KHU VỰC có THÍ SINH (Mã khu vực, Số CMND)

⇒ ĐỐI TƯỢNG ƯU TIÊN có THÍ SINH (Mã ĐTU, Số CMND)

2) Các quan hệ sau khi được chuẩn hóa:

⇒ TRƯỜNG

<u>Mã trường</u>	Tên trường	Loại trường	Địa chỉ trường

⇒ NGÀNH

<u>Mã ngành</u>	Tên ngành	Mã trường

⇒ CHUYÊN NGÀNH

<u>Mã chuyên ngành</u>	Tên chuyên ngành	Mã ngành

⇒ KHỐI

<u>Tên khối</u>	Môn 1	Môn 2	Môn 3

⇒ NGÀNH có KHỐI

<u>Mã ngành</u>	<u>Mã khối</u>

⇒ TỈNH

<u>Mã tỉnh</u>	Tên tỉnh

⇒ HUYỆN

<u>Mã huyện</u>	Tên huyện	<u>Mã tỉnh</u>

⇒ ĐỐI TƯỢNG ƯU TIÊN

<u>Mã ĐTƯT</u>	Tên ĐTƯT	Nhóm ưu tiên	Điểm ƯTĐT

⇒ KHU VỰC

<u>Mã khu vực</u>	Tên khu vực	Điểm ƯTKV

⇒ TRƯỜNG THPT

<u>Mã trường THPT</u>	Tên trường THPT	Địa chỉ trường THPT

⇒ ĐƠN VỊ ĐKDT

<u>Mã đơn vị ĐKDT</u>	Tên đơn vị ĐKDT

⇒ THÍ SINH

Số CMND	Họ tên TS	Giới tính	Ngày sinh	Nơi sinh	Dân tộc	Số ĐT	Địa chỉ liên hệ	Ảnh thí sinh

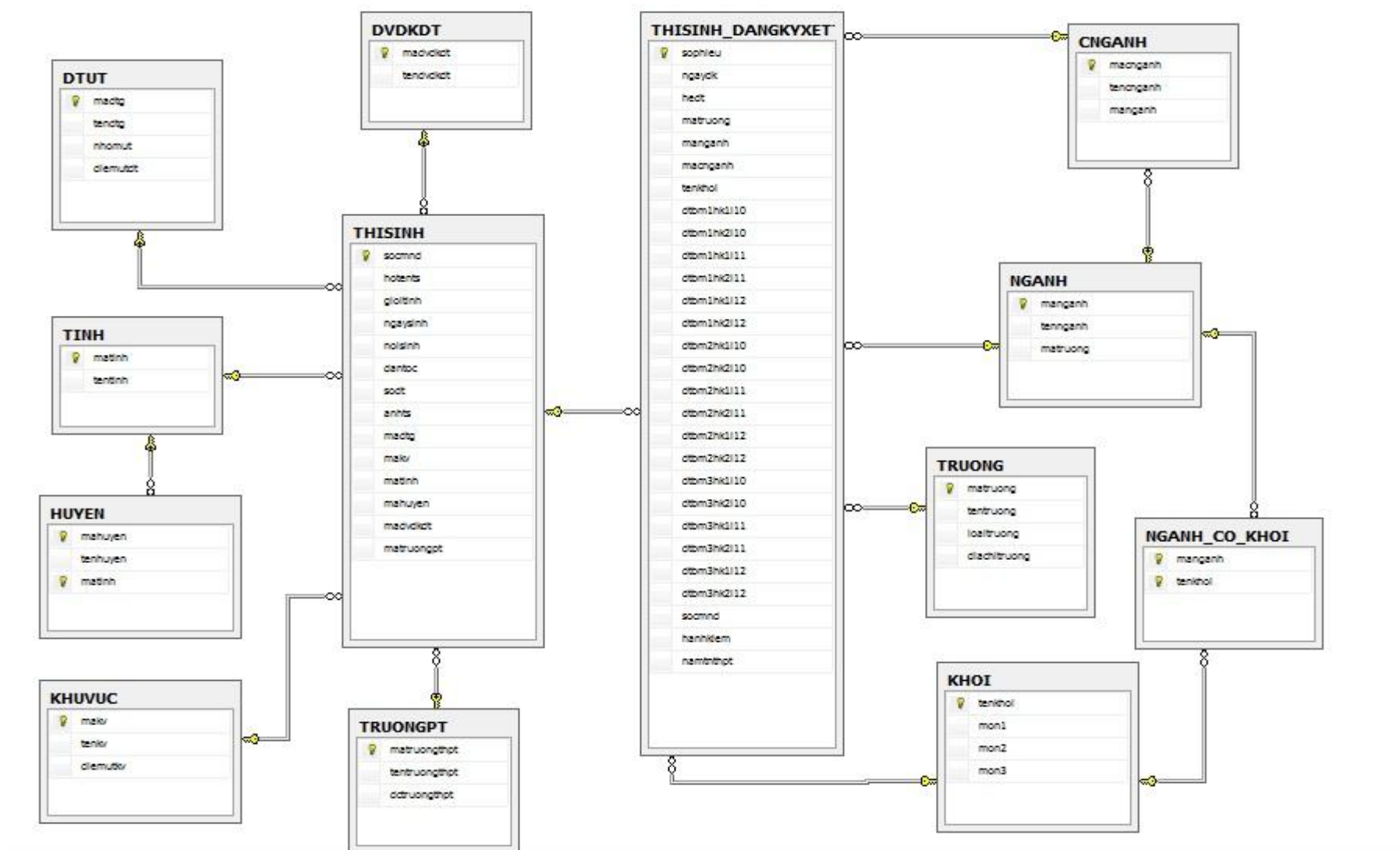
Mã ĐTU'T	Mã khu vực	Mã tỉnh	Mã huyện	Mã trường THPT	Mã đơn vị ĐKDT

⇒ THÍ SINH ĐĂNG KÝ XÉT TUYỂN TRƯỜNG

Số phiếu	Ngày đăng ký	Hệ (ĐH- CĐ)	Mã trường	Mã ngành	Mã chuyên ngành	Tên khối	ĐTB môn 1 HK 1 Lớp 10	ĐTB môn 1 HK 2 Lớp 10	ĐTB môn 1 HK 1 Lớp 11

ĐTB môn 1 HK 2 Lớp 11	ĐTB môn 1 HK 1 Lớp 12	ĐTB môn 1 HK 2 Lớp 12	ĐTB môn 2 HK 1 Lớp 10	ĐTB môn 2 HK 2 Lớp 10	ĐTB môn 2 HK 1 Lớp 11	ĐTB môn 2 HK 2 Lớp 11	ĐTB môn 2 HK 1 Lớp 12	ĐTB môn 2 HK 2 Lớp 12	ĐTB môn 3 HK 1 Lớp 10

ĐTB môn 3 HK 2 Lớp 10	ĐTB môn 3 HK 1 Lớp 11	ĐTB môn 3 HK 2 Lớp 11	ĐTB môn 3 HK 1 Lớp 12	ĐTB môn 3 HK 2 Lớp 12	Số CMND	Hạnh kiểm	Năm tốt nghiệp THPT



Mô hình quan hệ

2.3.3. Các bảng dữ liệu vật lý:

1) Bảng TRUONG

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	matruong	nchar	10	Mã trường, khóa chính
2	tentruong	nvarchar	255	Tên trường
3	loaitruong	nvarchar	255	Loại trường
4	diachitruong	nvarchar	MAX	Địa chỉ trường

2) Bảng NGANH

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	manganh	nchar	10	Mã ngành, khóa chính
2	tennganh	nvarchar	MAX	Tên ngành
3	matruong	nchar	10	Mã trường, khóa ngoài

3) Bảng CNGANH

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	macnganh	nchar	10	Mã chuyên ngành, khóa chính
2	tencnganh	nvarchar	50	Tên chuyên ngành
3	manganh	nchar	10	Mã ngành, khóa ngoài

4) Bảng KHOI

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	tenkhai	nchar	10	Tên khối, khóa chính
2	mon1	nvarchar	50	Môn 1
3	mon2	nvarchar	50	Môn 2
4	mon3	nvarchar	50	Môn 3

5) Bảng NGANH_KHOI

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	manganh	nchar	10	Mã ngành, khóa chính
2	tenkhai	nchar	10	Tên khối, khóa chính

6) Bảng TINH

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	matinh	nchar	10	Mã tỉnh, khóa chính
2	tentinh	nvarchar	MAX	Tên tỉnh

7) Bảng HUYEN

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	mahuyen	nchar	10	Mã huyện, khóa chính
2	tenhuyen	nvarchar	50	Tên huyện
3	matinh	nchar	10	Mã tỉnh, khóa chính

8) Bảng DTUT

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	madtg	int		Mã ĐTUT, khóa chính
2	tendtg	nvarchar	MAX	Tên ĐTUT
3	nhomut	nchar	10	Nhóm ưu tiên
4	diemutdt	float		Điểm UTĐT

9) Bảng KHUVUC

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	makv	nchar	10	Mã khu vực, khóa chính
2	tenkv	nvarchar	MAX	Tên khu vực
3	diemkvut	float		Điểm KVUT

10) Bảng THISINH

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	socmnd	nchar	10	Số CMND, khóa chính
2	hotents	nvarchar	50	Họ tên TS
3	gioitinh	nvarchar	50	Giới tính
4	ngaysinh	date		Ngày sinh
5	noisinh	nvarchar	50	Nơi sinh
6	dantoc	nvarchar	50	Dân tộc
7	sodt	nvarchar	50	Số ĐT
8	dclienhe	nvarchar	MAX	Địa chỉ liên hệ
9	anhhs	image		Ảnh thí sinh
10	madtg	int		Mã ĐTUT, khóa ngoài
11	makv	nchar	10	Mã khu vực, khóa ngoài
12	matinh	nchar	10	Mã tỉnh, khóa ngoài
13	mahuyen	nchar	10	Mã huyện, khóa ngoài
14	madvdkdt	int		Mã đơn vị ĐKDT, khóa ngoài

11) Bảng TRUONGPT

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	matruongpt	nchar	10	Mã trường THPT, khóa chính
2	tentruongpt	nvarchar	MAX	Tên trường THPT
3	dctruongpt	nvarchar	MAX	Địa chỉ trường THPT

12) Bảng DVDKDT

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	madvdkdt	int		Mã đơn vị ĐKDT, khóa chính
2	tendvdkdt	nvarchar	MAX	Tên đơn vị ĐKDT

13) Bảng THISINH_DANGKYXETTUYEN

STT	Tên trường	Kiểu dữ liệu	Kích cỡ	Ghi chú
1	sophieu	int		Số phiếu, khóa chính
2	ngaydk	date		Ngày đăng ký
3	hedt	nchar		Hệ (ĐH-CD)
4	matruong	nchar	10	Mã trường, khóa ngoài
5	manganh	nchar	10	Mã ngành, khóa ngoài
6	machuyennganh	nchar	10	Mã chuyên ngành, khóa ngoài
7	tenkhoi	nchar	10	Tên khối, khóa ngoài
8	dtbm1hk1l10	float		ĐTB môn 1 HK 1 lớp 10
9	dtbm1hk2l10	float		ĐTB môn 1 HK 2 lớp 10
10	dtbm1hk1l11	float		ĐTB môn 1 HK 1 lớp 11
11	dtbm1hk2l11	float		ĐTB môn 1 HK 2 lớp 11
12	dtbm1hk1l12	float		ĐTB môn 1 HK 1 lớp 12
13	dtbm1hk2l12	float		ĐTB môn 1 HK 2 lớp 12
14	dtbm2hk1l10	float		ĐTB môn 2 HK 1 lớp 10
15	dtbm2hk2l10	float		ĐTB môn 2 HK 2 lớp 10
16	dtbm2hk1l11	float		ĐTB môn 2 HK 1 lớp 11
17	dtbm2hk2l11	float		ĐTB môn 2 HK 2 lớp 11
18	dtbm2hk1l12	float		ĐTB môn 2 HK 1 lớp 12
19	dtbm2hk2l12	float		ĐTB môn 2 HK 2 lớp 12
20	dtbm3hk1l10	float		ĐTB môn 3 HK 1 lớp 10
21	dtbm3hk2l10	float		ĐTB môn 3 HK 2 lớp 10
22	dtbm3hk1l11	float		ĐTB môn 3 HK 1 lớp 11
23	dtbm3hk2l11	float		ĐTB môn 3 HK 2 lớp 11
24	dtbm3hk1l12	float		ĐTB môn 3 HK 1 lớp 12
25	dtbm3hk2l12	float		ĐTB môn 3 HK 2 lớp 12
26	socmnd	int		Số CMND, khóa ngoài
27	hanhkiem	nvarchar	20	Hạnh kiểm
28	namtnthpt	int		Năm tốt nghiệp THPT

2.4. Thiết kế giao diện:

2.4.1. Giao diện chính:

BANNER Trang chủ Giới thiệu Tin tức Thông báo Tuyển sinh Quản lý
FOOTER(thông tin sinh viên)

2.4.2. Giao diện cập nhập dữ liệu:

a) Giao diện cập nhập DANH MỤC TRƯỜNG

CẬP NHẬP DỮ LIỆU	
DANH MỤC 1 DANH MỤC 2 DANH MỤC 3 DANH MỤC 4	CẬP NHẬP TRƯỜNG Mã trường: Tên trường: Loại trường: Địa chỉ trường: Sửa Xóa Tạo mới

_Trang này cập nhập dữ liệu cho bảng TRUONG trong cơ sở dữ liệu

b) Giao diện cập nhập DANH MỤC TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG

CẬP NHẬP DỮ LIỆU	
DANH MỤC 1 DANH MỤC 2 DANH MỤC 3 DANH MỤC 4	CẬP NHẬP TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG Mã trường THPT: Tên trường THPT: Địa chỉ trường THPT: Sửa Xóa Tạo mới

_Trang này cập nhập dữ liệu cho bảng TRUONGPT trong cơ sở dữ liệu.

c) Giao diện cập nhập DANH MỤC TỈNH

CẬP NHẬP DỮ LIỆU	
DANH MỤC 1 DANH MỤC 2 DANH MỤC 3 DANH MỤC 4	CẬP NHẬP TỈNH Mã tỉnh: Tên tỉnh: Sửa Xóa Tạo mới

_Trang này cập nhập dữ liệu cho bảng TINH trong cơ sở dữ liệu.

d) Giao diện cập nhập DANH MỤC HUYỆN

CẬP NHẬP DỮ LIỆU	
DANH MỤC 1 DANH MỤC 2 DANH MỤC 3 DANH MỤC 4	CẬP NHẬP HUYỆN Mã huyện: Tên huyện: Mã tỉnh : ▼ Sửa Xóa Tạo mới

_Trang này cập nhập dữ liệu cho bảng HUYEN trong cơ sở dữ liệu.

_Đối với hộp lựa chọn Mã tỉnh, dữ liệu được lấy từ bảng TINH và dữ liệu hiển thị lên là Tên tỉnh, máy tính lấy vào Mã tỉnh.

e) Giao diện cập nhập DANH MỤC NGÀNH

CẬP NHẬP DỮ LIỆU	
DANH MỤC 1 DANH MỤC 2 DANH MỤC 3 DANH MỤC 4	CẬP NHẬP NGÀNH Mã ngành: Tên ngành: Mã trường: ▼ Sửa Xóa Tạo mới

_Trang này cập nhập dữ liệu cho bảng NGANH trong cơ sở dữ liệu.

_Đối với hộp lựa chọn Mã trường, dữ liệu được lấy từ bảng TRUONG và dữ liệu hiển thị lên là Tên trường, máy tính lấy vào Mã trường.

g) Giao diện cập nhập DANH MỤC CHUYÊN NGÀNH

CẬP NHẬP DỮ LIỆU	
DANH MỤC 1 DANH MỤC 2 DANH MỤC 3 DANH MỤC 4	CẬP NHẬP CHUYÊN NGÀNH Mã chuyên ngành: Tên chuyên ngành: Mã ngành: ▼ Sửa Xóa Tạo mới

_Trang này cập nhập dữ liệu cho bảng CNGANH trong cơ sở dữ liệu.

_Đối với hộp lựa chọn Mã ngành, dữ liệu được lấy từ bảng NGANH và dữ liệu hiển thị lên là Tên ngành, máy tính lấy vào Mã ngành.

h) Giao diện cập nhập DANH MỤC KHỐI

CẬP NHẬP DỮ LIỆU	
DANH MỤC 1 DANH MỤC 2 DANH MỤC 3 DANH MỤC 4	CẬP NHẬP KHỐI Tên khối: Môn 1: Môn 2: Môn 3: Sửa Xóa Tạo mới

_Trang này cập nhập dữ liệu cho bảng KHOI trong cơ sở dữ liệu.

i) Giao diện cập nhập DANH MỤC NGÀNH CÓ KHỐI

CẬP NHẬP DỮ LIỆU	
DANH MỤC 1 DANH MỤC 2 DANH MỤC 3 DANH MỤC 4	CẬP NHẬP NGÀNH CÓ KHỐI Tên khối: ▼ Mã ngành: ▼ Sửa Xóa Tạo mới

_Trang này cập nhập dữ liệu cho bảng NGANH_CO_KHOI trong cơ sở dữ liệu.

_Đối với hộp lựa chọn Tên khối, dữ liệu được lấy từ bảng KHOI và dữ liệu hiển thị lên là Tên khối, máy tính lấy vào Tên khối.

_Đối với hộp lựa chọn Mã ngành, dữ liệu được lấy từ bảng NGANH và dữ liệu hiển thị lên là Tên ngành, máy tính lấy vào Mã ngành.

j) Giao diện cập nhập DANH MỤC KHU VỰC

CẬP NHẬP DỮ LIỆU	
DANH MỤC 1 DANH MỤC 2 DANH MỤC 3 DANH MỤC 4	CẬP NHẬP KHU VỰC Mã khu vực: Tên khu vực: Điểm ưu tiên : Sửa Xóa Tạo mới

_Trang này cập nhập dữ liệu cho bảng KHUVUC trong cơ sở dữ liệu.

k) Giao diện cập nhập DANH MỤC ĐỐI TƯỢNG ƯU TIÊN

CẬP NHẬP DỮ LIỆU	
DANH MỤC 1 DANH MỤC 2 DANH MỤC 3 DANH MỤC 4	CẬP NHẬP ĐỐI TƯỢNG ƯU TIÊN Mã đối tượng ưu tiên: Tên đối tượng ưu tiên: Nhóm ưu tiên Điểm ưu tiên : Sửa Xóa Tạo mới

_Trang này cập nhập dữ liệu cho bảng DTUT trong cơ sở dữ liệu.

k) Giao diện cập nhập DANH MỤC ĐƠN VỊ ĐĂNG KÝ DỰ THI

CẬP NHẬP DỮ LIỆU	
DANH MỤC 1 DANH MỤC 2 DANH MỤC 3 DANH MỤC 4	CẬP NHẬP ĐƠN VỊ ĐĂNG KÝ DỰ THI Mã đơn vị ĐKDT: Tên đơn vị ĐKDT: Sửa Xóa Tạo mới

_Trang này cập nhập dữ liệu cho bảng DVDKDT trong cơ sở dữ liệu.

1) Giao diện nhập hồ sơ thí sinh:

HỒ SƠ THÍ SINH	
Số chứng minh nhân dân:	
Họ tên thí sinh:	
Giới tính:	▼
Ngày sinh:	
Nơi sinh:	
Dân tộc:	
Số điện thoại:	
Mã ĐTUT:	▼
Mã khu vực:	▼
Mã tỉnh:	▼
Mã huyện:	▼
Mã ĐVĐKDT:	▼
Mã trường THPT:	▼
Sửa Xóa Tạo mới	ĐĂNG KÝ XÉT TUYỂN

_Trang này là nhập vào thông tin thí sinh cho bảng THISINH trong cơ sở dữ liệu.

_Hộp lựa chọn Giới tính có 2 giá trị để lựa chọn là Nam và Nữ.

_Hộp lựa chọn Mã ĐTUT lấy dữ liệu từ bảng DTUT và hiển thị mã ĐTUT, máy tính sẽ lấy vào mã ĐTUT.

_Hộp lựa chọn Mã khu vực lấy dữ liệu từ bảng KHUVUC và hiển thị mã khu vực, máy tính sẽ lấy vào mã khu vực.

_Hộp lựa chọn Mã tỉnh lấy dữ liệu từ bản TINH và hiển thị tên tỉnh, máy tính sẽ lấy vào mã tỉnh.

_Hộp lựa chọn mã huyện lấy dữ liệu từ bảng HUYEN và hiển thị tên huyện, máy tính sẽ lấy vào mã huyện.

_Hộp lựa chọn Mã ĐVĐKDT lấy dữ liệu từ bảng DVĐKDT và hiển thị tên ĐVĐKDT, máy tính sẽ lấy vào mã ĐVĐKDT

_Hộp lựa chọn Mã trường THPT lấy dữ liệu từ bảng TRUONGPT và hiển thị tên trường THPT, máy tính sẽ lấy vào mã trường THPT.

m) Giao diện ĐĂNG KÝ XÉT TUYỂN

ĐĂNG KÝ XÉT TUYỂN	
Số phiếu:	
Ngày đăng ký:	
Hệ đào tạo:	
Mã trường:	
Mã ngành:	Việt Nam học
Mã chuyên ngành:	
Khối:	
Điểm trung bình môn 1 học kỳ 1 lớp 10:	
Điểm trung bình môn 1 học kỳ 2 lớp 10:	
Điểm trung bình môn 1 học kỳ 1 lớp 11:	
Điểm trung bình môn 1 học kỳ 2 lớp 11:	
Điểm trung bình môn 1 học kỳ 1 lớp 12:	
Điểm trung bình môn 1 học kỳ 2 lớp 12:	
Điểm trung bình môn 2 học kỳ 1 lớp 10:	
Điểm trung bình môn 2 học kỳ 2 lớp 10:	
Điểm trung bình môn 2 học kỳ 1 lớp 11:	
Điểm trung bình môn 2 học kỳ 2 lớp 11:	
Điểm trung bình môn 2 học kỳ 1 lớp 12:	
Điểm trung bình môn 2 học kỳ 2 lớp 12:	
Điểm trung bình môn 3 học kỳ 1 lớp 10:	
Điểm trung bình môn 3 học kỳ 2 lớp 10:	
Điểm trung bình môn 3 học kỳ 1 lớp 11:	
Điểm trung bình môn 3 học kỳ 2 lớp 11:	
Điểm trung bình môn 3 học kỳ 1 lớp 12:	
Điểm trung bình môn 3 học kỳ 2 lớp 12:	
Số chứng minh nhân dân:	
Hạnh kiểm:	
Năm tốt nghiệp THPT:	
Sửa Xóa Tạo mới	

_Trang này là nhập thông tin đăng ký xét tuyển cho bảng THISINH DANG KY XET TUYEN trong cơ sở dữ liệu.

_Hộp lựa chọn Hệ đào tạo có 2 giá trị để lựa chọn là Đại học và Cao đẳng .

_Hộp lựa chọn Mã trường lấy dữ liệu từ bảng TRUONG và hiển thị tên trường , máy tính sẽ lấy vào mã trường.

_ Đối với hộp lựa chọn Mã ngành, dữ liệu được lấy từ bảng NGANH và dữ liệu hiển thị lên là Tên ngành, máy tính lấy vào Mã ngành.

_ Đối với hộp lựa chọn Mã chuyên ngành, dữ liệu được lấy từ bảng CNGANH và dữ liệu hiển thị lên là Tên chuyên ngành, máy tính lấy vào Mã chuyên ngành.

_ Đối với hộp lựa chọn Tên khối, dữ liệu được lấy từ bảng KHOI và dữ liệu hiển thị lên là Tên khối, máy tính lấy vào Tên khối.

_Hộp lựa chọn Số CMND lấy dữ liệu từ bảng THISINH và hiển thị Số CMND, máy tính sẽ lấy vào Số CMND.

_Hộp lựa chọn Hạnh kiểm có 2 giá trị là Khá và Tốt

CHƯƠNG 3

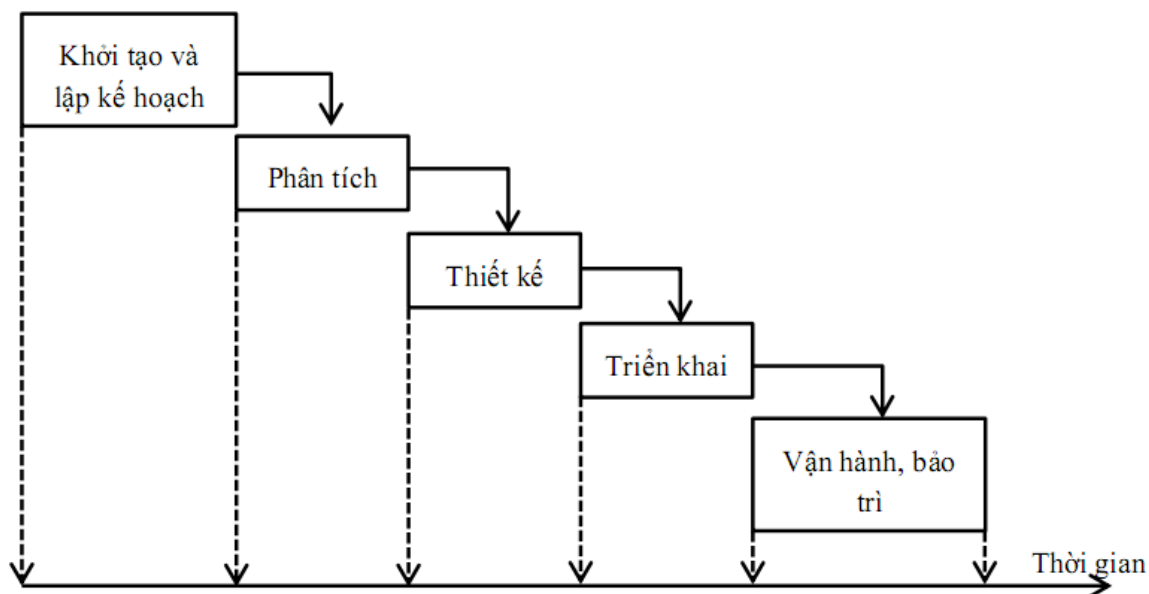
CƠ SỞ LÝ THUYẾT

3.1. Phân tích thiết kế hệ thống hướng cấu trúc.

3.1.1. Quá trình phát triển của một hệ thống thông tin:

Hệ thống thông tin (HTTT) được xây dựng là sản phẩm của một loạt các hoạt động được gọi là phát triển hệ thống. Quá trình phát triển một HTTT kể từ lúc nó sinh ra đến khi nó tàn lụi được gọi là vòng đời phát triển hệ thống. Vòng đời phát triển các hệ thống là một phương pháp luận cho việc phát triển các HTTT. Nó được đặc trưng bằng một số pha chủ yếu phân biệt nhau của quá trình đó là phân tích, thiết kế và triển khai HTTT.

Một trong nhiều mô hình vòng đời đã sắp xếp các bước phát triển hệ thống theo một hình bậc thang, với các mũi tên nối mỗi bước trước với bước sau nó. Cách biểu diễn này được xem như tương ứng với mô hình thác nước (Waterfall Model). Quá trình phát triển một hệ thống với các pha: khởi tạo và lập kế hoạch, phân tích, thiết kế, triển khai, vận hành và bảo trì



Hình 3.1: Mô hình thác nước của vòng đời hệ thống

a) Khởi tạo và lập kế hoạch

Việc hình dự án như một yêu cầu bắt buộc để có thể tiến hành những bước tiếp theo của quá trình phát triển.

Kế hoạch này cần được phân tích đảm bảo tính khả thi trên các mặt:

- Khả thi kỹ thuật: xem xét khả năng kỹ thuật hiện có đủ đảm bảo thực hiện các giải pháp công nghệ thông tin được áp dụng để phát triển hệ thống hay không.
- Khả thi tài chính: Khả năng tài chính của tổ chức cho phép thực hiện dự án bao gồm nguồn vốn, số vốn có thể huy động trong thời hạn cho phép.
- Khả thi về thời gian: dự án được phát triển trong thời gian cho phép và tiến trình thực hiện dự án đã được chỉ ra trong giới hạn đã cho.
- Khả thi pháp lý và hoạt động: hệ thống có thể vận hành trôi chảy trong khuôn của tổ chức và điều kiện quản lý mà tổ chức có được và trong khuôn khổ pháp lý hiện hành.

b) Phân tích hệ thống

Phân tích hệ thống nhằm xác định nhu cầu thông tin của tổ chức. Nó sẽ cung cấp những dữ liệu cơ sở cho việc thiết kế HTTT sau này.

Phân tích bao gồm một vài pha nhỏ:

- Trước hết, xác định yêu cầu: các nhà phân tích làm việc cùng với người sử dụng để xác định cái gì người dùng chờ đợi từ hệ thống dự kiến.
- Tiếp theo là nghiên cứu yêu cầu và cấu trúc phù hợp với mối quan hệ bên trong, bên ngoài và những giới hạn đặt lên các dịch vụ cần thực hiện.
- Thứ ba là tìm giải pháp cho các thiết kế ban đầu để đạt được yêu cầu đặt ra, so sánh để lựa chọn giải pháp tổng thể tốt nhất đáp ứng được các yêu cầu với chi phí, nguồn lực, thời gian và kỹ thuật cho phép để tổ chức thông qua.

c) Thiết kế hệ thống

Thiết kế là tìm các giải pháp công nghệ thông tin để đáp ứng được các yêu cầu đặt ra ở trên trong điều kiện môi trường hoạt động đã xác định.

Pha thiết kế này gồm:

- Thiết kế logic: tập chung vào các khía cạnh hoàn thiện nghiệp vụ của hệ thống thực
- Thiết kế vật lý: là quá trình chuyển mô hình logic trừu tượng thành bản thiết kế vật lý, hay các đặc tả kỹ thuật.

d) Triển khai hệ thống

Trong pha này, đặc tả hệ thống được chuyển thành hệ thống vận hành được, sau đó được thẩm định và đưa vào sử dụng. Bước triển khai bao gồm việc: lập ra các chương trình, tiến hành kiểm thử, lắp đặt thiết bị, cài đặt chương trình và chuyển đổi hệ thống.

- Tạo sinh chương trình và kiểm thử: Là việc lựa chọn phần mềm hạ tầng (hệ điều hành, hệ quản trị cơ sở dữ liệu, ngôn ngữ lập trình, phần mềm mạng).

- Cài đặt và chuyển đổi hệ thống: Cài đặt các chương trình trên hệ thống phần cứng đang tồn tại hay phần cứng mới lắp đặt, chuyển đổi hoạt động của hệ thống cũ sang hoạt động hệ thống mới.

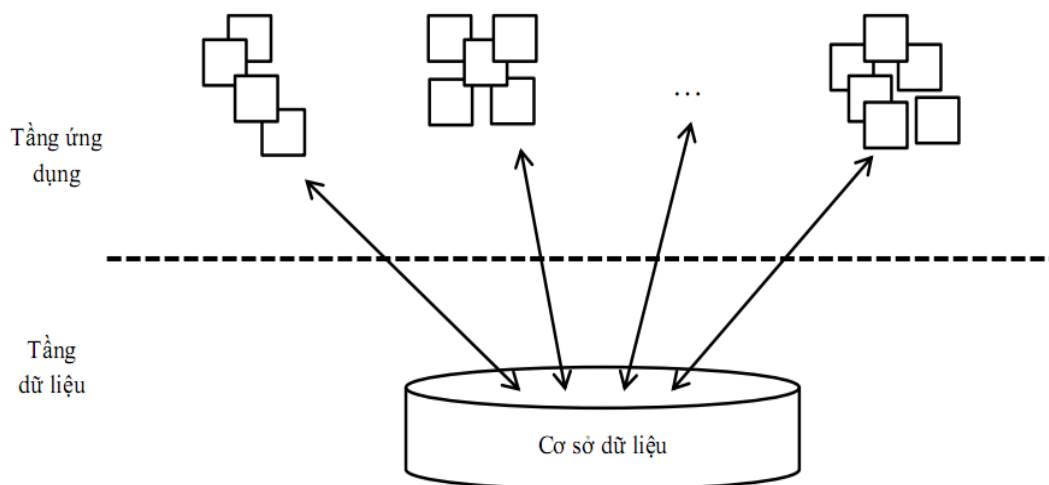
e) Vận hành và bảo trì

Khi hệ thống được lắp đặt và chuyển đổi toàn bộ, giai đoạn vận hành bắt đầu. trong thời gian này, người sử dụng và các chuyên viên kỹ thuật vận hành cần đánh giá xem hệ thống có đáp ứng được các mục tiêu đặt ra ban đầu hay không, đề xuất sửa đổi, cải tiến, bổ xung.

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

Tiếp cận định hướng cấu trúc (structure drive approach) như một bước phát triển tiếp tục của định hướng dữ liệu. Nhiều tài liệu thường gộp hai cách tiếp cận này làm một, và gọi tiếp cận hướng dữ liệu/chức năng.

Trạng thái của hệ thống thể hiện qua cơ sở dữ liệu tập trung và được chia sẻ cho các chức năng tương đối độc lập nhau cùng tạo tác trên nó. Tiếp cận hướng cấu trúc hướng vào việc cải tiến cấu trúc các chương trình dựa trên cơ sở môđun hóa để dễ theo dõi, quản lý và bảo trì.



Hình 3.2: Cấu trúc hệ thống định hướng cấu trúc

Các phương pháp luận định hướng cấu trúc sử dụng một hay một số công cụ để xác định luồng thông tin và các quá trình xử lý. Việc xác định và chi tiết hóa dần các luồng dữ liệu và các tiến trình là ý tưởng có bản của phương pháp luận từ trên xuống (top - down). Từ mức 0: mức chung nhất, quá trình tiếp tục làm mịn cho đến mức thấp nhất (mức cơ sở). Ở đó, từ các sơ đồ nhận được ta có thể bắt đầu tạo lập các chương trình với các môđun thấp nhất (môđun cơ sở).

3.2. Thiết kế cơ sở dữ liệu quan hệ.

3.2.1. Mô hình liên kết thực thể E-R:

a) 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.

- Mô hình E-R diễn tả bằng các thuật ngữ của các thực thể trong môi trường nghiệp vụ, các thuộc tính của thực thể và mối quan hệ giữa các thực thể đó.

- Mô hình E-R mang tính trực quan cao, có khả năng mô tả thế giới thực tốt với các khái niệm và kí pháp sử dụng là ít nhất.

b) Các thành phần cơ bản của mô hình E-R

Mô hình E-R có các thành phần cơ bản sau:

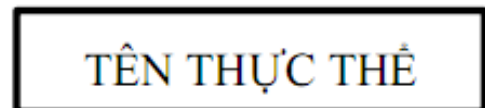
- Các thực thể, kiểu thực thể.
- Các mối quan hệ.
- Các thuộc tính của kiểu thực thể và mối quan hệ.
- Các đường liên kết

c) Các khái niệm và ký pháp

- Kiểu thực thể: là một khái niệm để chỉ một lớp các đối tượng cụ thể hay các khái niệm có cùng những đặc trưng chung mà ta cần quan tâm.

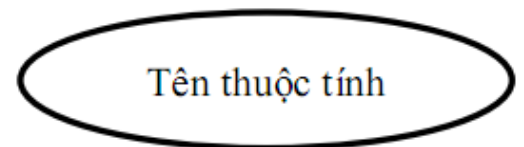
+ Mỗi kiểu thực thể được gán một tên đặc trưng cho một lớp các đối tượng tên, tên này được viết hoa.

+ Ký hiệu:



- Thuộc tính: là các đặc trưng của kiểu thực thể, mỗi kiểu thực thể có một tập các thuộc tính gắn kết với nhau. Mỗi kiểu thực thể phải có ít nhất một thuộc tính.

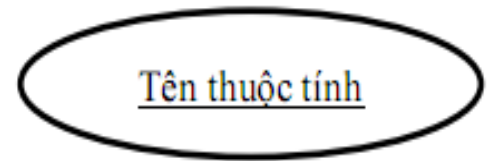
+ Ký hiệu:



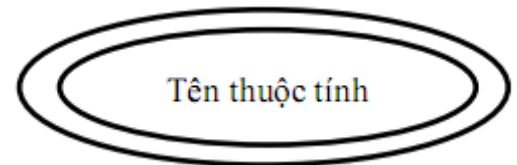
+ Các thuộc tính có thể phân làm bốn loại: thuộc tính tên gọi, thuộc tính định danh, thuộc tính mô tả, thuộc tính đa trị:

- Thuộc tính tên gọi: là thuộc tính mà mỗi giá trị cụ thể của một thực thể cho ta một tên gọi của một bản thể thuộc thực thể nào đó, do đó mà ta nhận biết được bản thể đó.

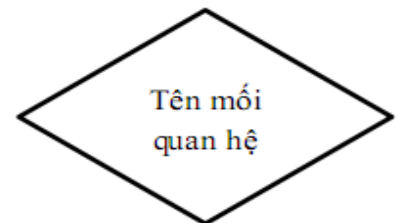
- Thuộc tính định danh (khóa): là một hay một số thuộc tính của kiểu thực thể mà giá trị của nó cho phép người ta phân biệt được các thực thể khác nhau của một kiểu thực thể. Ký hiệu:



- Thuộc tính mô tả: các thuộc tính của thực thể không phải là định danh, không phải là tên gọi được gọi là thuộc tính mô tả. Nhờ thuộc tính này mà ta biết đầy đủ hơn về bản thể của thực thể. Một thực thể có nhiều hoặc không có thuộc tính mô tả nào.
- Thuộc tính đa trị (thuộc tính lặp): là thuộc tính có thể nhận được nhiều hơn một giá trị đối với mỗi bản thể. Ký hiệu:



- Mỗi quan hệ: các mối quan hệ gắn kết các thực thể trong mô hình E-R. Một mối quan hệ có thể kết nối giữa một thực thể với một hoặc nhiều thực thể khác. Nó phản ánh sự kiện vốn tồn tại trong thực tế. Ký hiệu:



- Mối quan hệ bậc một hay liên kết cấp 1 là một quan hệ đệ quy mà một thực thể quan hệ với nhau.
- Mối quan hệ bậc hai là mối quan hệ giữa hai bản thể của hai thực thể khác nhau.
- Mối quan hệ bậc ba là mối quan hệ có sự tham gia đồng thời của ba bản thể thuộc ba thực thể khác nhau.

3.2.2. Mô hình cơ sở dữ liệu quan hệ:

Mô hình cơ sở dữ liệu quan hệ lần đầu tiên được E.F.Codd đề xuất và tiếp sau đó được IBM giới thiệu vào năm 1970. Ngày nay hầu hết các tổ chức đã áp dụng cơ sở dữ liệu quan hệ hoặc ít nhất cũng nhận biết được những khả năng ứng dụng của nó. - Cấu trúc dữ liệu: được tổ chức ở dạng bảng hay quan hệ.

- Thao tác dữ liệu: những phép toán mạnh (bằng ngôn ngữ SQL) được sử dụng để thao tác dữ liệu trong các quan hệ.

- Tích hợp dữ liệu: những tiện ích được đưa vào để mô tả những quy tắc nghiệp vụ nhằm duy trì tính vẹn toàn của dữ liệu khi chúng được thao tác.

a) 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.

- Một quan hệ mô tả một lớp các đối tượng trong thực tế có những thuộc tính chung mà ta gọi là thực thể. Mỗi cột trong quan hệ tượng ứng với một thuộc tính của thực thể và cũng gọi là thuộc tính của quan hệ.

- Nếu ta bớt đi một dòng hay thêm vào một dòng trong quan hệ thì không làm thay đổi tính chất của nó.

- Cột trong quan hệ hay các thuộc tính của quan hệ rất ít khi thay đổi, nếu thay đổi thì do người thiết kế cơ sở dữ liệu thay đổi.

b) Các tính chất của một quan hệ

Một quan hệ là một bảng dữ liệu hai chiều. Nhưng không phải mọi bảng dữ liệu hai chiều đều là một quan hệ. Một bảng dữ liệu là một quan hệ nếu có các tính chất sau:

- Giá trị đưa vào một cột là đơn nhất.
- Các giá trị đưa vào một cột phải thuộc cùng một miền dữ liệu.
- Mỗi dòng là duy nhất trong bảng.
- Thứ tự các cột là không quan trọng : nó có thể đổi chỗ cho nhau mà không thay đổi ý nghĩa.
- Thứ tự các dòng là không quan trọng.

3.3. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL SERVER 2008.

3.3.1. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu SQL Server:

SQL Server là hệ thống quản trị cơ sở dữ liệu quan hệ (Relational DataBase Management System- RDBMS) sử dụng các lệnh giao chuyển Transaction-SQL để trao đổi dữ liệu giữa Client Computer và Server Computer.

SQL Server có một số đặc tính sau:

- Cho phép quản trị một hệ cơ sở dữ liệu lớn (lên đến vài tera byte), có tốc độ xử lý dữ liệu nhanh đáp ứng yêu cầu về thời gian.
- Cho phép nhiều người cùng khai thác trong một thời điểm đối với một cơ sở dữ liệu và toàn bộ quản trị cơ sở dữ liệu (lên đến vài chục ngàn user).
- Hỗ trợ trong việc triển khai cơ sở dữ liệu phân tán và phát triển ứng dụng trên Internet.

3.3.2. Đối tượng cơ sở dữ liệu:

Đối tượng	Mô tả
Table	Đối tượng lưu trữ dữ liệu của cơ sở dữ liệu
Data Type	Kiểu dữ liệu
View	Là đối tượng cơ sở dữ liệu chứa các câu lệnh SELECT
Stored procedure	Đối tượng chứa các tập lệnh T-SQL
Function	Hàm định nghĩa các logic xử lý
Index	Đối tượng cơ sở dữ liệu nhằm truy cập dữ liệu nhanh hơn
Constraint	Ràng buộc dữ liệu, được thiết lập trên một cột hoặc nhiều cột dữ liệu để thiết lập toàn vẹn dữ liệu
Trigger	Loại thủ tục lưu trữ đặc biệt, được thực thi khi dữ liệu trong bảng thay đổi
Logins	Một người dùng được định danh bởi Login ID để kết nối đến SQL Server. SQL Server hỗ trợ 2 cơ chế chứng thực là: Windows Authentication và SQL Server Authentication
Users	Nhận diện mỗi người dùng trong mỗi cơ sở dữ liệu. Quyền truy cập của người dùng dựa trên đối tượng này
Roles	Vai trò, là nhóm người dùng cùng chức năng
Groups	Nhóm nhiều SQL Server lại thành một Groups

3.3.3. SQL Server 2008 quản trị cơ sở dữ liệu:

Quản trị cơ sở dữ liệu còn gọi là DBA, khi ứng dụng sử dụng cơ sở dữ liệu SQL Server, ngoài phần phát triển ứng dụng, thì SQL Server còn quản trị cơ sở dữ liệu cho ứng dụng đó.

Để quản trị và bảo trì cơ sở dữ liệu đang vận hành, dữ liệu thay đổi theo thời gian và không gian vì vậy người quản trị cần phải quan tâm đến các yếu tố xảy ra đối với cơ sở dữ liệu.

- Sắp xếp và lập kế hoạch công việc: lập kế hoạch công việc theo thời gian, theo định kỳ mà không gây sai sót.

- Sao lưu dữ liệu và phục hồi dữ liệu (backupdatabase- Restore database): công việc này hết sức cần thiết, vì khi có sự cố dữ liệu bị hư hỏng, thì cần phải có sao lưu để phục hồi, bảo vệ cơ sở dữ liệu một cách an toàn.

- Quản trị các danh mục Full-text.
- Thực hiện các thao tác cập nhật dữ liệu.
- Thiết lập chỉ mục.
- Import và Export dữ liệu.
- Quản lý tài khoản đăng nhập và người dùng cơ sở dữ liệu.

3.3.4. Mô hình cơ sở dữ liệu Client – Server :

Mới nhìn, mô hình cơ sở dữ liệu Client/Server có vẻ giống như mô hình file - server, tuy nhiên mô hình Client/Server có rất nhiều thuận lợi hơn mô hình file - server. Với mô hình file -

server, thông tin gắn với sự truy nhập cơ sở dữ liệu vật lý phải chạy trên toàn mạng. Một giao tác yêu cầu nhiều sự truy nhập dữ liệu có thể gây ra tắc nghẽn lưu lượng truyền trên mạng.

Front-end software

Trong mô hình cơ sở dữ liệu Client/Server, thường nói đến các phần mềm front-end software và back-end software. Front-end software được chạy trên một máy tính cá nhân hoặc một workstation và đáp ứng các yêu cầu đơn lẻ riêng biệt, phần mềm này đóng vai trò của Client trong ứng dụng cơ sở dữ liệu Client/Server và thực hiện các chức năng hướng tới nhu cầu của người dùng cuối cùng

Back-end software

Phần mềm này bao gồm phần mềm cơ sở dữ liệu Client/Server và phần mềm mạng chạy trên máy đóng vai trò là Server cơ sở dữ liệu.

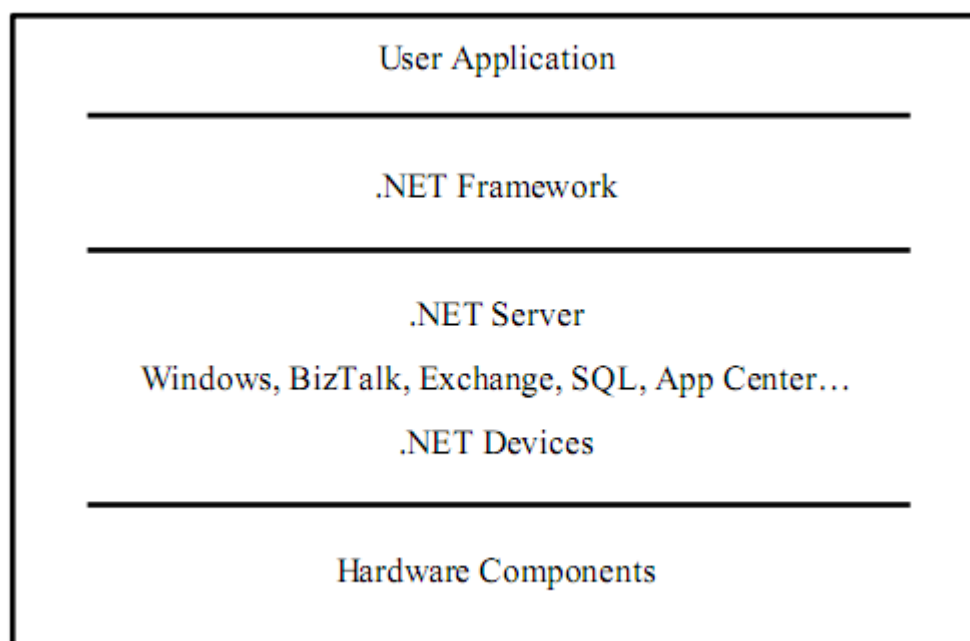
3.4. Ngôn ngữ Visual Basic.NET (VB.NET)/ ASP.NET.

3.4.1. Những đặc điểm nổi bật của ngôn ngữ Visual Basic.NET:

a) Sơ lược về .NET

.NET không chỉ là một tên gọi mà nó còn đại diện cho toàn bộ các công nghệ và các khái niệm cấu thành một nền tảng để người lập trình xây dựng các ứng dụng trên đó. Visual Basic.NET có một số phiên bản thực sự là 7.0 nhưng số này ít được sử dụng.

Có thể hiểu .NET là một lớp tồn tại bên dưới các ứng dụng và cung cấp một tập các chức năng và các dịch vụ cơ bản. Lớp này chứa một tập các ứng dụng và các hệ điều hành gọi là các .NET Server, một tập các đối tượng gọi là .NET Framework và một tập các dịch vụ hỗ trợ cho tất cả các ngôn ngữ .NET gọi là Common Language Runtime (CLR). Các thành phần này được tách biệt như trong hình vẽ:



.NET không chỉ có một thứ mà nó là một tập hợp các phần mềm và các khái niệm kết hợp với nhau để cho phép tạo các giải pháp thương mại User Application

b) .NET Server

Mục đích lớn nhất của .NET là thuận tiện trong xây dựng các hệ thống phân tán. Phần lớn các hệ thống kiểu này thực hiện công việc của chúng ở phần sau (back end) ở cấp độ server. Microsoft cung cấp một tập hợp các sản phẩm phần mềm mà chúng được biết như là .NET Enterprise Servers. Chúng được thiết kế để hỗ trợ các tính năng xử lý phần sau (back end) cần thiết của một hệ thống phân tán. Các sản phẩm này bao gồm:

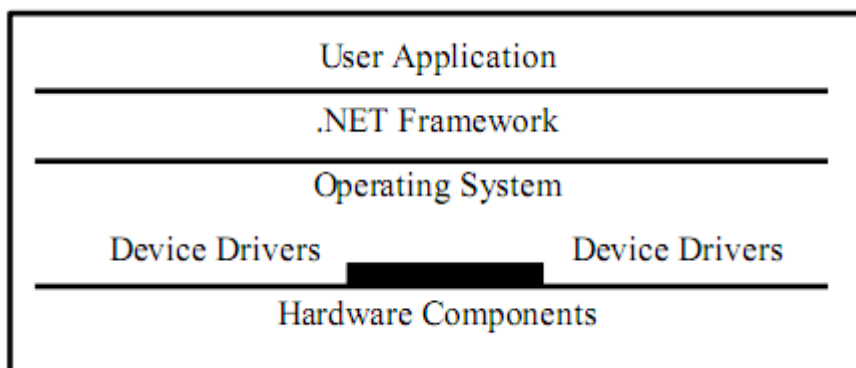
- Hệ điều hành Windows Server.
- Các phần mềm như: Microsoft App Center, Microsoft Cluster Server.
- Một hệ thống lưu trữ thư điện tử, thông tin tự do,... Microsoft Exchange Server.
- Một động cơ chuyển đổi dạng dữ liệu dựa trên XML gọi là Microsoft BizTalk

Server.

c) .NET Framework

Khi chuyển qua Visual Basic.NET, nhiều thứ đã được thay đổi một cách triệt để, một trong chúng là sự phát triển của một nền tảng mới cho tất cả các công cụ phát triển của .NET. Nền tảng cơ sở này gọi là .NET Framework, cung cấp 2 thứ chính: môi trường thực thi cơ sở (base runtime environment) và một tập các lớp nền tảng (foundation class). Base runtime environment cung cấp một lớp nằm giữa các chương trình và phần còn lại của hệ thống, thực hiện các dịch vụ cho các ứng dụng của người lập trình và đơn giản hóa việc xử lý đến chức năng của lớp thấp hơn. Các lớp nền tảng cung cấp một tập lớn các chức năng xây dựng sẵn, như xử lý tập tin, thao tác với XML...

.NET Framework cũng cung cấp một tập các hàm API của riêng nó để giúp cho người lập trình tận dụng được hết các khả năng của nó. Hình sau cho thấy mối quan hệ của Framework và mã nguồn của chương trình và các dịch vụ của hệ điều hành.



.NET Framework cung cấp một lớp trừu tượng trên hệ điều hành giống như hệ điều hành làm việc với phần cứng máy tính.

d) .NET Service

.NET có các khái niệm và vượt xa hơn chi tiết của lập trình để mô tả cách các hệ thống được xây dựng và cách chúng có thể tương tác. Một trong các khái niệm trên là ý tưởng Web Service, chức năng được phân theo một quy luật nhất quán thông qua Internet. Các dịch vụ này cho phép một công ty hay tổ chức cung cấp chức năng mà các chức năng này thực hiện hoàn toàn bên trong môi trường của họ

e) .NET Device

Ngày nay có rất nhiều hệ thống có thể truy xuất từ Internet, như máy tính cá nhân, các đầu cuối TV-Based Internet... Tất cả các thiết bị này có thể được phân vào lớp .NET Device - một sự kết hợp phần cứng và các tính năng phần mềm được thiết kế để làm việc với các dịch vụ và ứng dụng xây dựng trên nền .NET. Các thiết bị .NET bao gồm các máy tính chạy trên Windows và các thiết bị chạy trên Windows CE.

f) Những nét mới trong Visual Basic.NET

Visual Basic.NET là phiên bản mới tiếp của Visual Basic. Microsoft đã thiết kế lại các sản phẩm nhằm tạo sự dễ dàng hơn trước đây trong việc viết các ứng dụng phân tán như Web. Visual Basic.NET có hai phần hỗ trợ cho việc tạo form (Windows Form và Web Form) và một phiên bản mới của ADO về truy cập nguồn dữ liệu

Các thuộc tính mới này sẽ cho phép bạn tạo cả ứng dụng Client/Server và ứng dụng Internet. Với Web Form và ADO.NET bây giờ bạn có thể nhanh chóng phát triển các Website. Với việc thêm vào khả năng kế thừa, ngôn ngữ Visual Basic giờ đây là một môi trường lập trình hướng đối tượng: các giao diện trên Windows hỗ trợ các khả năng truy cập vào kế thừa hiệu quả. Cuối cùng, việc cài đặt và thực thi các ứng dụng đơn giản chỉ là copy chương trình qua các nơi khác chạy, không cần thiết phải đăng ký với Registry.

Visual Basic.NET tích hợp đầy đủ với những ngôn ngữ Microsoft Visual Studio.NET. Bạn không chỉ có thể phát triển các thành phần của ứng dụng bằng các ngôn ngữ lập trình khác,

3.4.2. Những ứng dụng ngôn ngữ Visual Basic.NET có thể viết

Một số ứng dụng mà VB.NET có thể viết:

- Phần mềm văn phòng
- Phần mềm quản lý
- Phần mềm đồ họa
- Phần mềm thiết kế
- Tạo Website
- Các phần mềm ứng dụng khác
- ...

CHƯƠNG 4

CÀI ĐẶT CHƯƠNG TRÌNH

4.1. Giới thiệu về hệ thống chương trình

4.1.1. Môi trường cài đặt:

- Hệ điều hành: Windows 7
- Hệ quản trị cơ sở dữ liệu: Microsoft SQL Server 2008
- Ngôn ngữ lập trình: ASP.NET và VB.NET

4.1.2. Các hệ thống con:

- Cập nhật các thông tin: Trường, Trường trung học phổ thông, Khu vực, Đối tượng ưu tiên, Tỉnh, Huyện, Đơn vị ĐKDT, Ngành, Chuyên ngành, Khối, Thí sinh, Hồ sơ đăng ký xét tuyển.
- In các danh sách đăng ký xét tuyển, danh sách trúng tuyển, Giấy báo nhập học
- Xuất báo cáo thống kê theo ngành, khối, hệ đào tạo.

4.1.3. Các chức năng chính của mỗi hệ con :

a) Cập nhật thông tin:

Cập nhật các thông tin về trường, trường trung học phổ thông, ngành, chuyên ngành, khối,.....vào cơ sở dữ liệu.

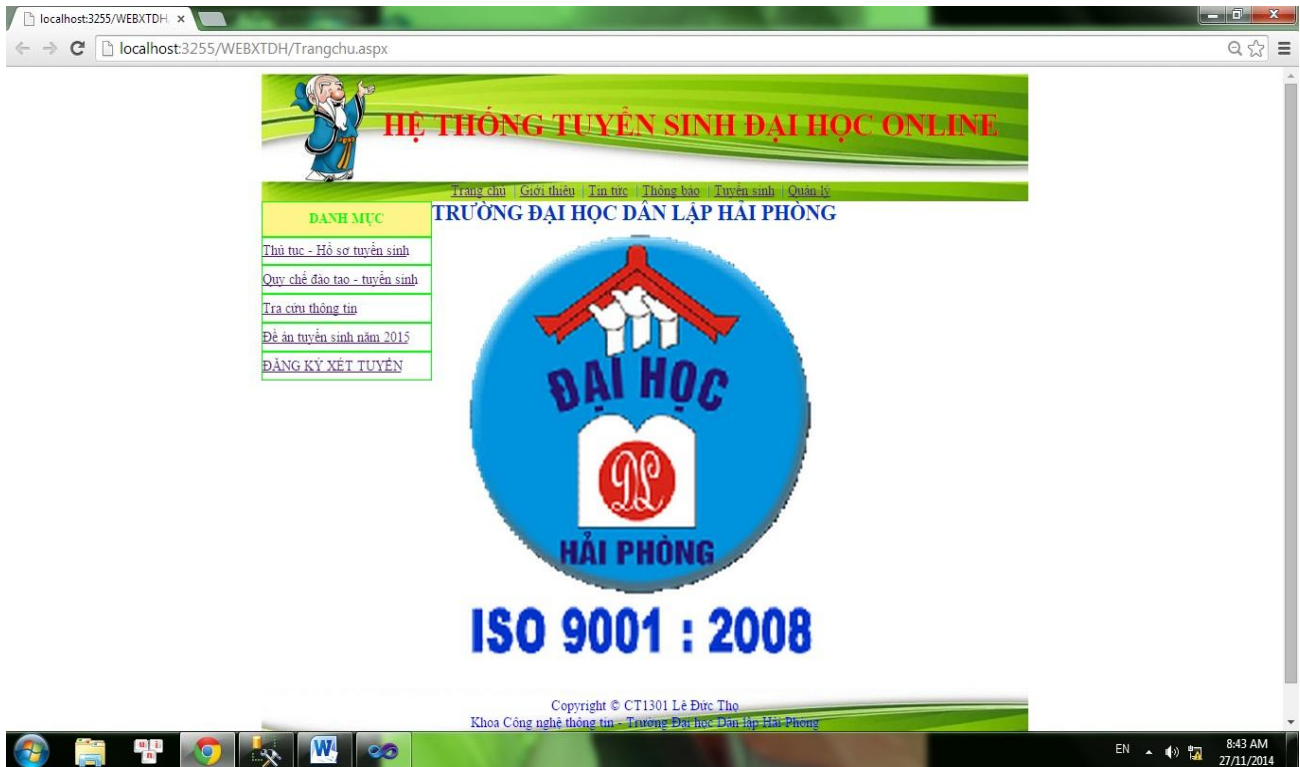
b) In danh sách:

Thực hiện in các danh sách thí sinh đăng ký xét tuyển, thí sinh trúng tuyển, giấy báo nhập học cho thí sinh.

c) Xuất báo cáo thống kê:

Thực hiện xuất báo cáo thống kê thí sinh theo ngành, khối , hệ đào tạo.

4.2. Giao diện chính:



4.3. Giao diện cập nhập dữ liệu:

a) Giao diện cập nhập trường:



b) Giao diện cập nhập ngành:

HỆ THỐNG TUYỂN SINH ĐẠI HỌC ONLINE

Trang chủ | Giới thiệu | Tin tức | Thông báo | Tuyển sinh | Quản lý

CẬP NHẬP DANH MỤC

- DANH MỤC TRƯỜNG
- DANH MỤC NGÀNH
- DANH MỤC CHUYÊN NGÀNH
- DANH MỤC KHỐI
- DANH MỤC NGÀNH CÓ KHỐI
- DANH MỤC KHU VỰC
- DANH MỤC ĐỐI TƯỢNG ƯU TIÊN
- DANH MỤC TRƯỜNG THPT
- DANH MỤC TỈNH
- DANH MỤC HUYỆN
- DANH MỤC ĐƠN VỊ ĐKDT

CẬP NHẬP DANH SÁCH

- DANH SÁCH ĐĂNG KÝ XÉT TUYỂN
- DANH SÁCH TRÚNG TUYỂN
- GIẤY BÁO NHẬP HỌC

BÁO CÁO THỐNG KÊ

- THỐNG KÊ THEO NGÀNH
- THỐNG KÊ THEO HỆ ĐÀO TẠO
- THỐNG KÊ THEO KHỐI

CẬP NHẬP NGÀNH

Mã ngành: **C220113**
 Tên ngành: **Việt Nam học**
 Mã trường: **DHP**
[Sửa](#) [Xóa](#) [Tạo mới](#)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ...

MÃ NGÀNH	TÊN NGÀNH	MÃ TRƯỜNG
C220113	Việt Nam học	DHP
C340301	Kế toán	DHP
C480201	Công nghệ thông tin	DHP
C510102	Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng	DHP
C510301	Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử	DHP
D220113	Việt Nam học (Văn hóa du lịch)	DHP
D220201	Ngôn ngữ Anh	DHP

Xin chào admin Đăng xuất

c) Giao diện cập nhập chuyên ngành:

HỆ THỐNG TUYỂN SINH ĐẠI HỌC ONLINE

Trang chủ | Giới thiệu | Tin tức | Thông báo | Tuyển sinh | Quản lý

CẬP NHẬP DANH MỤC

- DANH MỤC TRƯỜNG
- DANH MỤC NGÀNH
- DANH MỤC CHUYÊN NGÀNH
- DANH MỤC KHỐI
- DANH MỤC NGÀNH CÓ KHỐI
- DANH MỤC KHU VỰC
- DANH MỤC ĐỐI TƯỢNG ƯU TIÊN
- DANH MỤC TRƯỜNG THPT
- DANH MỤC TỈNH
- DANH MỤC HUYỆN
- DANH MỤC ĐƠN VỊ ĐKDT

CẬP NHẬP DANH SÁCH

- DANH SÁCH ĐĂNG KÝ XÉT TUYỂN
- DANH SÁCH TRÚNG TUYỂN
- GIẤY BÁO NHẬP HỌC

BÁO CÁO THỐNG KÊ

- THỐNG KÊ THEO NGÀNH
- THỐNG KÊ THEO HỆ ĐÀO TẠO
- THỐNG KÊ THEO KHỐI

CẬP NHẬP CHUYÊN NGÀNH

Mã chuyên ngành: **101**
 Tên chuyên ngành: **Công nghệ thông tin**
 Mã ngành: **D480201**
[Sửa](#) [Xóa](#) [Tạo mới](#)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ...

MÃ CHUYÊN NGÀNH	TÊN CHUYÊN NGÀNH	MÃ NGÀNH
101	Công nghệ thông tin	D480201
102	Điện tử động công nghiệp	D520201
103	Điện tử viễn thông	D520201
104	Xây dựng dân dụng và công nghiệp	D580201
105	Xây dựng cầu đường	D580201
106	Xây dựng và Quản lý đô thị	D580201
107	Cấp thoát nước	D580201

Xin chào admin Đăng xuất

d) Giao diện cập nhập khối:

HỆ THỐNG TUYỂN SINH ĐẠI HỌC ONLINE

Trang chủ | Giới thiệu | Tin tức | Thông báo | Tuyển sinh | Quản lý

CẬP NHẬP DANH MỤC

- DANH MỤC TRƯỜNG
- DANH MỤC NGÀNH
- DANH MỤC CHUYÊN NGÀNH
- DANH MỤC KHỐI
- DANH MỤC NGÀNH CÓ KHỐI
- DANH MỤC KHU VỰC
- DANH MỤC ĐỐI TƯỢNG ƯU TIÊN
- DANH MỤC TRƯỜNG THPT
- DANH MỤC TỈNH
- DANH MỤC HUYỆN
- DANH MỤC ĐƠN VỊ EKDĐT

IN DANH SÁCH

- DANH SÁCH ĐĂNG KÝ XÉT TUYỂN
- DANH SÁCH TRÚNG TUYỂN
- GIẤY BẢO NHẬP HỌC

BÁO CÁO THỐNG KÊ

- THỐNG KÊ THEO NGÀNH
- THỐNG KÊ THEO HỆ ĐÀO TẠO
- THỐNG KÊ THEO KHỐI

CẬP NHẬP NGÀNH CÓ KHỐI

Mã ngành: **C220113**
 Tên khối: **C**
 Xóa Tạo mới

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ...

MÃ NGÀNH	KHỐI
C220113	C
C220113	D1
C340301	A
C340301	A1
C480201	A
C480201	A1
C510102	A
C510102	A1
C510301	A
C510301	A1

1 2 3

Xin chào admin Đăng xuất

Copyright © CT1301 Lê Đức Thọ
 Khoa Công nghệ thông tin - Trường Đại học Dân lập Hải Phòng

e) Giao diện cập nhập ngành có khối:

HỆ THỐNG TUYỂN SINH ĐẠI HỌC ONLINE

Trang chủ | Giới thiệu | Tin tức | Thông báo | Tuyển sinh | Quản lý

CẬP NHẬP DANH MỤC

- DANH MỤC TRƯỜNG
- DANH MỤC NGÀNH
- DANH MỤC CHUYÊN NGÀNH
- DANH MỤC KHỐI
- DANH MỤC NGÀNH CÓ KHỐI
- DANH MỤC KHU VỰC
- DANH MỤC ĐỐI TƯỢNG ƯU TIÊN
- DANH MỤC TRƯỜNG THPT
- DANH MỤC TỈNH
- DANH MỤC HUYỆN
- DANH MỤC ĐƠN VỊ EKDĐT

IN DANH SÁCH

- DANH SÁCH ĐĂNG KÝ XÉT TUYỂN
- DANH SÁCH TRÚNG TUYỂN
- GIẤY BẢO NHẬP HỌC

BÁO CÁO THỐNG KÊ

- THỐNG KÊ THEO NGÀNH
- THỐNG KÊ THEO HỆ ĐÀO TẠO
- THỐNG KÊ THEO KHỐI

CẬP NHẬP NGÀNH CÓ KHỐI

Mã ngành: **C220113**
 Tên khối: **C**
 Xóa Tạo mới

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ...

MÃ NGÀNH	KHỐI
C220113	C
C220113	D1
C340301	A
C340301	A1
C480201	A
C480201	A1
C510102	A
C510102	A1
C510301	A
C510301	A1

1 2 3

Xin chào admin Đăng xuất

Copyright © CT1301 Lê Đức Thọ
 Khoa Công nghệ thông tin - Trường Đại học Dân lập Hải Phòng

f) Giao diện cập nhập khu vực:

HỆ THỐNG TUYỂN SINH ĐẠI HỌC ONLINE

Trang chủ | Giới thiệu | Tin tức | Thông báo | Tuyển sinh | Quản lý

CẬP NHẬP DANH MỤC

- DANH MỤC TRƯỜNG
- DANH MỤC NGÀNH
- DANH MỤC CHUYÊN NGÀNH
- DANH MỤC KHỐI
- DANH MỤC NGÀNH CÓ KHỐI
- DANH MỤC KHU VỰC
- DANH MỤC ĐỐI TƯỢNG ƯU TIÊN
- DANH MỤC TRƯỜNG THPT
- DANH MỤC TỈNH
- DANH MỤC HUYỆN
- DANH MỤC ĐƠN VỊ ĐKDT

CẬP NHẬP KHU VỰC

Mã khu vực: 1
 Tên khu vực: **Khu vực 1**
 Điểm ưu tiên: 1.5
[Sửa](#) [Xóa](#) [Tạo mới](#)

1 2 3 4

MÃ KHU VỰC	TÊN KHU VỰC	ĐIỂM ƯU TIÊN
1	Khu vực 1	1.5
2	Khu vực 2	1
2NT	Khu vực 2	0.5
3	Khu vực 3	0

Xin chào admin
[Đăng xuất](#)

Copyright © CT1301 Lê Đức Thọ
 Khoa Công nghệ thông tin - Trường Đại học Dân lập Hải Phòng
 1351010008

g) Giao diện cập nhập đối tượng ưu tiên:

HỆ THỐNG TUYỂN SINH ĐẠI HỌC ONLINE

Trang chủ | Giới thiệu | Tin tức | Thông báo | Tuyển sinh | Quản lý

CẬP NHẬP DANH MỤC

- DANH MỤC TRƯỜNG
- DANH MỤC NGÀNH
- DANH MỤC CHUYÊN NGÀNH
- DANH MỤC KHỐI
- DANH MỤC NGÀNH CÓ KHỐI
- DANH MỤC KHU VỰC
- DANH MỤC ĐỐI TƯỢNG ƯU TIÊN
- DANH MỤC TRƯỜNG THPT
- DANH MỤC TỈNH
- DANH MỤC HUYỆN
- DANH MỤC ĐƠN VỊ ĐKDT

CẬP NHẬP ĐỐI TƯỢNG ƯU TIÊN

Mã đối tượng ưu tiên: 0
 Tên đối tượng ưu tiên: **Học sinh phổ thông**
 Nhóm ưu tiên: 3
 Điểm ưu tiên: 0
[Sửa](#) [Xóa](#) [Tạo mới](#)

1 2 3 4 5 6 7 8

MÃ ĐÚT	TÊN ĐÚT	NHÓM ƯU TIÊN	ĐIỂM ƯU TIÊN
0	Học sinh phổ thông	3	0
1	Có cha hoặc mẹ là người dân tộc thiểu số	1	2
2	Công nhân ưu tú, Chiến sỹ thi đua	1	2
3	Thương,bệnh binh và người hưởng CS như thương binh	1	2
4	Con Liệt sỹ, thương,bệnh binh nặng, con Bà mẹ VNAH	1	2
5	Quân nhân,Công an,TNXP, phục viên xuất ngũ..	2	1

Xin chào admin
[Đăng xuất](#)

g) Giao diện cập nhập trường phổ thông trung học:

HỆ THỐNG TUYỂN SINH ĐẠI HỌC ONLINE

Trang chủ | Giới thiệu | Tin tức | Thông báo | Tuyển sinh | Quản lý

CẬP NHẬP DANH MỤC

- DANH MỤC TRƯỜNG
- DANH MỤC NGÀNH
- DANH MỤC CHUYÊN NGÀNH
- DANH MỤC KHỐI
- DANH MỤC NGÀNH CÓ KHỐI
- DANH MỤC KHU VỰC
- DANH MỤC ĐỐI TƯỢNG ƯU TIÊN
- DANH MỤC TRƯỜNG THPT
- DANH MỤC TỈNH
- DANH MỤC HUYỆN
- DANH MỤC ĐƠN VỊ ĐKDT
- IN DANH SÁCH
- DANH SÁCH ĐĂNG KÝ XÉT TUYỂN
- DANH SÁCH TRÚNG TUYỂN
- GIẤY BẢO NHẬP HỌC
- BẢO CẢO THỐNG KÊ
- THỐNG KÊ THEO NGÀNH
- THỐNG KÊ THEO HỆ ĐẠO TẠO
- THỐNG KÊ THEO KHỐI

CẬP NHẬP TRƯỜNG PHỔ THÔNG TRUNG HỌC

Mã trường THPT: 1
 Tên trường THPT: **THPT Lê Hồng Phong**
 Địa chỉ trường THPT: **P. Hạ Lý, Q. Hồng Bàng HP**
[Sửa](#) [Xóa](#) [Tạo mới](#)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ...

MÃ TRƯỜNG THPT	TÊN TRƯỜNG THPT	ĐỊA CHỈ TRƯỜNG THPT
1	THPT Lê Hồng Phong	P. Hạ Lý, Q. Hồng Bàng HP
10	THPT Lý Thái Tổ	P. Nghĩa Xá, Q. Lê Chân
11	TT GDTX Hải Phòng	P. An Biên, Q. Lê Chân
13	THPT Chuyên Trần Phú	P. Lương Khánh Thiện, Q. Ngô Quyền
14	THPT Thái Phiên	P. Cầu Tre, Q. Ngô Quyền
15	THPT Hàng Hải	P. Đồng Quốc Bình, Q. Ngô Quyền

Xin chào admin
[Đăng xuất](#)

h) Giao diện cập nhập tỉnh:

HỆ THỐNG TUYỂN SINH ĐẠI HỌC ONLINE

Trang chủ | Giới thiệu | Tin tức | Thông báo | Tuyển sinh | Quản lý

CẬP NHẬP DANH MỤC

- DANH MỤC TRƯỜNG
- DANH MỤC NGÀNH
- DANH MỤC CHUYÊN NGÀNH
- DANH MỤC KHỐI
- DANH MỤC NGÀNH CÓ KHỐI
- DANH MỤC KHU VỰC
- DANH MỤC ĐỐI TƯỢNG ƯU TIÊN
- DANH MỤC TRƯỜNG THPT
- DANH MỤC TỈNH
- DANH MỤC HUYỆN
- DANH MỤC ĐƠN VỊ ĐKDT
- IN DANH SÁCH
- DANH SÁCH ĐĂNG KÝ XÉT TUYỂN
- DANH SÁCH TRÚNG TUYỂN
- GIẤY BẢO NHẬP HỌC
- BẢO CẢO THỐNG KÊ
- THỐNG KÊ THEO NGÀNH
- THỐNG KÊ THEO HỆ ĐẠO TẠO
- THỐNG KÊ THEO KHỐI

CẬP NHẬP TỈNH

Mã tỉnh: 01
 Tên tỉnh: **Hà Nội**
[Sửa](#) [Xóa](#) [Tạo mới](#)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ...

MÃ TỈNH	TÊN TỈNH
01	Hà Nội
02	Tp. Hồ Chí Minh
03	Hải Phòng
04	Đà Nẵng
05	Hà Giang
06	Cao Bằng
07	Lai Châu
08	Lào Cai
09	Tuyên Quang
10	Lang Sơn

1 2 3 4 5 6 7

Copyright © CT1301 Lê Đức Thọ
 Khoa Công nghệ thông tin - Trường Đại học Dân lập Hải Phòng

i) Giao diện cập nhập huyện:

HỆ THỐNG TUYỂN SINH ĐẠI HỌC ONLINE

Trang chủ | Giới thiệu | Tin tức | Thông báo | Tuyển sinh | Quản lý

CẬP NHẬP HUYỆN

Mã huyện: 00
 Tên huyện: Sở Giáo dục và Đào tạo
 Mã tỉnh: 03
[Sửa](#) [Xóa](#) [Tạo mới](#)
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ...

MÃ HUYỆN	TÊN HUYỆN	MÃ TỈNH
00	Sở Giáo dục và Đào tạo	03
00	Sở Giáo dục và Đào tạo	1A
01	Quận 1	02
01	Quận Hồng Bàng	03
01	Quận Hải Châu	04
01	Tp. Hà Giang	05
01	Thị xã Cao Bằng	06
01	Thị xã Lai Châu	07
01	Tp Lào Cai	08
01	Tp Tuyên Quang	09

1 2 3 4 5

Xin chào admin
[Đăng xuất](#)

Copyright © CT1301 Lê Đức Thọ

j) Giao diện cập nhập đơn vị đăng ký dự thi:

HỆ THỐNG TUYỂN SINH ĐẠI HỌC ONLINE

Trang chủ | Giới thiệu | Tin tức | Thông báo | Tuyển sinh | Quản lý

CẬP NHẬP ĐƠN VỊ ĐĂNG KÝ DỰ THI

Mã đơn vị ĐKDT: 0
 Tên đơn vị ĐKDT: Sở Giáo dục và Đào tạo
[Sửa](#) [Xóa](#) [Tạo mới](#)
 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ...

MÃ ĐƠN VỊ ĐKDT	TÊN ĐƠN VỊ ĐKDT
0	Sở Giáo dục và Đào tạo
1	THPT Lê Hồng Phong
2	THPT Hồng Bàng
3	THPT Lương Thế Vinh
4	THPT Hùng Vương
5	TT DN&GDTX Hồng Bàng
6	Phòng GD Quận Hồng Bàng
7	THPT Ngô Quyền
8	THPT Trần Nguyên Hân
9	THPT Lê Chân

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Xin chào admin
[Đăng xuất](#)

Copyright © CT1301 Lê Đức Thọ

k) Giao diện cập nhập hồ sơ thí sinh:

Trang chủ | Giới thiệu | Tin tức | Thông báo | Tuyển sinh | Quản lý

THÔNG TIN HỒ SƠ THÍ SINH

Mời bạn nhập số chứng minh nhân dân:

Số chứng minh nhân dân: **31761068**
 Họ tên thí sinh: **Lê đức thọ**
 Giới tính: **Nam**
 Ngày sinh: **12/05/1991 0:00:00 AM**
 Nơi sinh: **HẢI PHÒNG**
 Dân tộc: **KINH**
 Số điện thoại: **01656222010**
 Mã đối tượng ưu tiên: **0**
 Mã khu vực: **3**
 Mã tỉnh: **03**
 Mã huyện: **02**
 Mã đơn vị ĐKDT: **48**
 Mã trường THPT: **8**
[Sửa](#) [Xóa](#) [Tạo mới](#)

SỐ PHIẾU	SỐ CMND	MÃ TRƯỞNG	HỆ ĐẠO TẠO	MÃ NGÀNH	MÃ CHUYÊN NGÀNH	ĐIỂM TRUNG BÌNH MÔN 1 HK1	ĐIỂM TRUNG BÌNH MÔN 1 HK2	ĐIỂM TRUNG BÌNH MÔN 1 HK1	ĐIỂM TRUNG BÌNH MÔN 1 HK2	ĐIỂM TRUNG BÌNH MÔN 2 HK1	ĐIỂM TRUNG BÌNH MÔN 2 HK2	ĐIỂM TRUNG BÌNH MÔN 2 HK1	ĐIỂM TRUNG BÌNH MÔN 2 HK2	ĐIỂM TRUNG BÌNH MÔN 2 HK1	ĐIỂM TRUNG BÌNH MÔN 2 HK2	ĐIỂM TRUNG BÌNH MÔN 3 HK1	ĐIỂM TRUNG BÌNH MÔN 3 HK2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

h) Giao diện đăng ký xét tuyển:

Trang chủ | Giới thiệu | Tin tức | Thông báo | Tuyển sinh | Quản lý

ĐĂNG KÝ XÉT TUYỂN

Mời bạn chọn Số chứng minh nhân dân:

Số phiếu: **6**
 Ngày đăng ký: **22/11/2014 0:00:00 AM**
 Hệ đào tạo: **DH**
 Mã trường: **DHP**
 Mã ngành: **D520320**
 Mã chuyên ngành: **301**
 Khóa: **B**

Điểm trung bình môn 1 học kỳ 1 lớp 10: **5.5**
 Điểm trung bình môn 1 học kỳ 2 lớp 10: **8**
 Điểm trung bình môn 1 học kỳ 1 lớp 11: **7**
 Điểm trung bình môn 1 học kỳ 2 lớp 11: **6**
 Điểm trung bình môn 1 học kỳ 1 lớp 12: **7**
 Điểm trung bình môn 1 học kỳ 2 lớp 12: **7.8**
 Điểm trung bình môn 2 học kỳ 1 lớp 10: **6.5**
 Điểm trung bình môn 2 học kỳ 2 lớp 10: **5.4**
 Điểm trung bình môn 2 học kỳ 1 lớp 11: **5.5**
 Điểm trung bình môn 2 học kỳ 2 lớp 11: **8.1**
 Điểm trung bình môn 2 học kỳ 1 lớp 12: **8.2**
 Điểm trung bình môn 2 học kỳ 2 lớp 12: **8.3**
 Điểm trung bình môn 3 học kỳ 1 lớp 10: **5.5**
 Điểm trung bình môn 3 học kỳ 2 lớp 10: **6.4**
 Điểm trung bình môn 3 học kỳ 1 lớp 11: **5.4**
 Điểm trung bình môn 3 học kỳ 2 lớp 11: **5.6**
 Điểm trung bình môn 3 học kỳ 1 lớp 12: **5.1**
 Điểm trung bình môn 3 học kỳ 2 lớp 12: **5.1**
 Số chứng minh nhân dân: **31761061**
 Hạnh kiểm: **Khá**
 Năm tốt nghiệp: **2010**
[Sửa](#) [Xóa](#) [Đăng ký mới](#)

SỐ PHIẾU	SỐ CMND	MÃ TRƯỞNG	HỆ ĐẠO TẠO	MÃ NGÀNH	MÃ CHUYÊN NGÀNH	ĐIỂM TRUNG BÌNH MÔN 1 HK1	ĐIỂM TRUNG BÌNH MÔN 1 HK2	ĐIỂM TRUNG BÌNH MÔN 1 HK1	ĐIỂM TRUNG BÌNH MÔN 1 HK2	ĐIỂM TRUNG BÌNH MÔN 2 HK1	ĐIỂM TRUNG BÌNH MÔN 2 HK2	ĐIỂM TRUNG BÌNH MÔN 2 HK1	ĐIỂM TRUNG BÌNH MÔN 2 HK2	ĐIỂM TRUNG BÌNH MÔN 2 HK1	ĐIỂM TRUNG BÌNH MÔN 2 HK2	ĐIỂM TRUNG BÌNH MÔN 3 HK1	ĐIỂM TRUNG BÌNH MÔN 3 HK2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

4.4. Giao diện xử lý dữ liệu:

a) Giao diện In danh sách đăng ký xét tuyển:

IN DANH SÁCH ĐĂNG KÝ XÉT TUYỂN

Hệ đào tạo*: **Đại học**

DANH SÁCH THÍ SINH ĐĂNG KÝ XÉT TUYỂN

Hệ đào tạo: DH

STT	Số phiếu	Họ tên thí sinh	Số CMND	Mã ngành	Mã ngành	Mã trường	Khối	ĐTB1	ĐTB2	ĐTB3	ĐTBXT	Hành kiểm
1	1	Lê đức thọ	31761068	101	D480201	DHP	A	5.92	7.63	6.27	6.61	Tốt
2	2	NGUYỄN THUY SAN	31761065	404	D340101	DHP	D1	7.45	6.65	5.62	6.57	Khả
3	3	Lê đức thọ	31761068	101	D480201	DHP	A1	7.00	7.00	7.00	7.00	Khả
4	6	ĐINH MẠNH CƯỜNG	31761061	301	D520320	DHP	B	6.88	7.00	5.52	6.47	Khả
5	8	NGUYỄN VĂN VƯỢNG	31761063	C66	C510301	DHP	A1	6.32	7.25	6.85	6.81	Khả
6	10	NGUYỄN THUY SAN	31761065	751	D220201	DHP	D1	6.62	7.58	6.30	6.83	Tốt

Tổng số thí sinh đăng ký: **6**

b) Giao diện In danh sách trúng tuyển:

IN DANH SÁCH THÍ SINH TRÚNG TUYỂN

Điểm trúng tuyển*: **6.5** Hệ đào tạo*: **Đại học**

DANH SÁCH THÍ SINH TRÚNG TUYỂN

Hệ đào tạo: DH

STT	Số phiếu	Họ tên thí sinh	Số CMND	Mã ĐUT	Khu vực	Số điện thoại	Mã ngành	Mã ngành	Mã trường	ĐTBXT	Hành kiểm	Ngày sinh
1	1	Lê đức thọ	31761068	0	3	01656222010	D480201	101	DHP	6.61	Tốt	05/12/1991
2	2	NGUYỄN THUY SAN	31761065	1	1	0985632510	D340101	404	DHP	6.57	Khả	01/27/1994
3	3	Lê đức thọ	31761068	0	3	01656222010	D480201	101	DHP	7.00	Khả	05/12/1991
4	5	Lê đức thọ	31761068	0	3	01656222010	C220113	C70	DHP	6.54	Khả	05/12/1991
5	8	NGUYỄN VĂN VƯỢNG	31761063	7	2NT	0987456321	C510301	C66	DHP	6.81	Khả	07/03/1993
6	9	LE TRAM MY	31761064	0	3	0989456213	C220113	C70	DHP	6.52	Khả	08/18/1994
7	10	NGUYỄN THUY SAN	31761065	1	1	0985632510	D220201	751	DHP	6.83	Tốt	01/27/1994

Tổng số thí sinh trúng tuyển: **7**

c) Giao diện In giấy báo nhập học:

IN GIẤY BÁO NHẬP HỌC

Hệ đào tạo*: Điểm trúng tuyển*:

Chọn ngành cần in:

Chọn thi sinh cần in:

Chọn chuyên ngành cần in:

Chọn khối cần in:

GIẤY BÁO NHẬP HỌC

TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG
Số: / 101/2014/TS-THPT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc
Hải Phòng, ngày 27 Tháng Mười Một 2014

GIẤY BÁO NHẬP HỌC

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG

Vui mừng báo tin cho gia đình và thí sinh: **Lê đức thọ**

Sinh ngày: **05/12/1991** Số CMND: **31761068** Số hồ sơ: **1**

Khu vực: **3** Điểm tương: **0** Điểm ưu tiên: **0**

Hành kiểm: **Tốt** Điểm trung bình: **6.61** Tổng điểm: **19.02**

Hệ đào tạo: **DH** Khối xét tuyển: **A**

	Toán		Lý		Hóa	
	HK 1	HK 2	HK 1	HK 2	HK 1	HK 2
LỚP 10	7.10	6.80	5.20	6.20	4.50	5.70
LỚP 11	6.70	9.40	8.10	7.00	7.60	7.00
LỚP 12	6.50	5.10	4.30	6.40	7.10	8.20

4.5. Một số báo cáo thống kê:

a) Báo cáo thống kê số liệu theo khối

BÁO CÁO THỐNG KÊ

BÁO CÁO THEO KHỐI

STT	Khối	Số thí sinh đăng ký xét tuyển
1	A	2
2	A1	2
3	B	1
4	C	2
5	D1	3
Tổng số thí sinh:		10

Thứ Năm 27 Tháng Mười Một 2014

Người lập báo cáo

Ký và ghi rõ họ tên

b) Báo cáo thống kê số liệu theo ngành:

BÁO CÁO THỐNG KÊ
BẢO CÁO THEO NGÀNH

STT	Mã ngành	Tên ngành	Số thí sinh đăng ký xét tuyển
1	C220113	Việt Nam học	3
2	C510102	Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng	1
3	C510301	Công nghệ kỹ thuật điện, điện tử	1
4	D220201	Ngôn ngữ Anh	1
5	D340101	Quản trị kinh doanh	1
6	D480201	Công nghệ thông tin	2
7	D520320	Kỹ thuật môi trường	1
Tổng số thí sinh:			10

Thứ Năm 27 Tháng Mười Một 2014
Người lập báo cáo

Ký và ghi rõ họ tên

c) Báo cáo thống kê số liệu theo hệ đào tạo:

BÁO CÁO THỐNG KÊ
BẢO CÁO THEO HỆ ĐÀO TẠO

STT	Hệ đào tạo	Số thí sinh đăng ký xét tuyển
1	CD	4
2	DH	6
Tổng số thí sinh:		10

Thứ Năm 27 Tháng Mười Một 2014
Người lập báo cáo

Ký và ghi rõ họ tên

KẾT LUẬN

Trong đồ án này, em đã vận dụng phương pháp phân tích thiết kế hướng cấu trúc để xây dựng website xét tuyển đại học dựa vào kết quả học tập ở PTTH của học sinh. 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 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 và các mẫu báo cáo.

** Chương trình:*

- Sử dụng hệ quản trị cơ sở dữ liệu Microsoft SQL 2008.
- Sử dụng ngôn ngữ ASP.NET với VB.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 các yêu cầu đặt ra của bài toán. Kiểm soát được nhiều lỗi ngoại lệ phát sinh do người dùng nhập vào không đúng. Báo cáo các mẫu theo yêu cầu.

Vì thời gian có hạn và kinh nghiệm thực tế chưa nhiều nên việc phân tích thiết kế bài toán về cơ bản đã thực hiện tương đối đầy đủ, tuy nhiên chưa thể mô tả đầy đủ mọi khía cạnh của vấn đề. Xây dựng được hệ thống nhưng chỉ với các chức năng chính, cần thêm nhiều chức năng để chương trình hoạt động tốt và hoàn chỉnh hơn. Nếu có điều kiện, sau này em sẽ hoàn thiện chương trình được đầy đủ hơn và dễ dàng hơn trong việc quản trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Nguyễn Văn Vy, Phân tích và thiết kế hệ thống thông tin quản lý, NXB khoa học tự nhiên và công nghệ, 2007.
- [2] Lê Văn Phùng, Cơ sở dữ liệu quan hệ và công nghệ phân tích thiết kế, NXB thông tin và truyền thông, 2010.
- [3] <http://www.caulacbovb.com/forum>
- [4] <http://www.asp.net>
- [5] <http://youtube.com>

DANH MỤC CÁC HỒ SƠ TÀI LIỆU

**PHIẾU ĐĂNG KÝ DỰ THI (ĐKDT)
ĐẠI HỌC VÀ CAO ĐẲNG NĂM 2014**

1. Số phiếu (Thí sinh không ghi mục này. Khi thu phiếu, trước khi đánh số phiếu, cần đọc kỹ hướng dẫn).

2. Trường đăng ký dự thi: **TRƯỜNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**
 Tên trường: **TRƯỜNG CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**
 Tên ngành: **Quản trị Kinh doanh**
 Tên chuyên ngành:
 Tham gia kì thi chung của Bộ GDĐT: ☒ Tham gia để án tuyển sinh riêng của Trường: ☐

3. Thí sinh có nguyện vọng học tại trường ĐH, CĐ không thi tuyển sinh hoặc hệ CD của trường ĐH, hoặc trường CD thuộc các ĐH sau khi ghi mục 2 phải ghi thêm mục 3 này (xem chi tiết ở mặt sau phiếu số 2)
 Tên trường có nguyện vọng học:
 Tên ngành:
 Chuyên ngành:

4. Thí sinh dự thi liên thông đánh dấu "X" vào ô bên phải: (xem chi tiết ở mặt sau phiếu số 2) ☐

5. Họ, chữ đệm và tên của thí sinh (viết đúng như giấy khai sinh bằng chữ in hoa có dấu): **NGUYỄN VĂN A**
 Giới (Nữ ghi 1, Nam ghi 0): **0**

6. Ngày, tháng và 2 số cuối của năm sinh (Nếu ngày và tháng sinh nhỏ hơn 10 thì ghi số 0 vào ô đầu): **11/11/96**

7. Nơi sinh (Ghi rõ xã, phường, huyện, quận, tỉnh, thành phố): **Huân An - Giồng Riềng - Kiên Giang**

8. Dân tộc (Ghi bằng chữ): **Kinh**

9. Thuộc đối tượng ưu tiên nào thì khoanh tròn vào ký hiệu của đối tượng đó: 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07. Sau đó ghi ký hiệu vào 2 ô. Nếu không thuộc diện ưu tiên thì để trống.

10. Họ khẩu thường trú: **427/34 Nguyễn Trung Trực, TP. Rạch Giá - Kiên Giang**
 Mã tỉnh: **9** Huyện: **6**

11. Nơi học THPT hoặc tương đương (ghi tên trường và địa chỉ nơi trường đóng: xã (phường), huyện (quận) (tỉnh/thành phố) và ghi mã tỉnh, mã trường):
 Năm lớp 10: **THPT Phú Cường, Vĩnh Thạnh, Rạch Giá - Kiên Giang**
 Năm lớp 11: **THPT Phú Cường, Vĩnh Thạnh, Rạch Giá - Kiên Giang**
 Năm lớp 12: **THPT Phú Cường, Vĩnh Thạnh, Rạch Giá - Kiên Giang**
 Mã tỉnh: **9** Mã trường: **41**

12. Thuộc khu vực nào thì khoanh tròn vào ký hiệu của khu vực đó: KV1, KV2, KV3

13. Năm tốt nghiệp THPT hoặc tương đương (Ghi đủ 4 chữ số của năm tốt nghiệp vào ô):

14. Tốt nghiệp TCCN, CDN, CD (đối với thí sinh thi liên thông)
 Tên trường: Năm tốt nghiệp:

15. Nơi nộp hồ sơ ĐKDT: **THPT Phú Cường** Mã đơn vị ĐKDT: **41**

16. Thí sinh dự thi tại Vĩnh thi ghi V, tại Cần Thơ ghi C, tại Quy Nhơn ghi Q vào ô (nếu không thì để trống):

17. Giấy chứng minh số: (Ghi mỗi số vào 1 ô) **3 5 7 9 2 4 6 8 0**

18. Gửi giấy báo dự thi, giấy chứng nhận kết quả thi, phiếu báo điểm cho ai, theo địa chỉ nào?
NGUYỄN VĂN A, 427/34 Nguyễn Trung Trực, TP. Rạch Giá - Kiên Giang Điện thoại: **0933.444.555**
 Tôi xin cam đoan những lời khai trong phiếu ĐKDT này là đúng sự thật. Nếu sai tôi xin chịu xử lý theo quy chế Tuyển sinh của Bộ Giáo dục và Đào tạo.

Ghi chú: Sau ngày thi, mọi yêu cầu sửa đổi bổ sung nội dung lời khai sẽ không được chấp nhận.
 Ngày tháng năm 2014
 Chữ ký của thí sinh:

Thí sinh dự thi vào trường tuyển sinh riêng ghi rõ những giấy tờ còn thiếu theo quy định của trường. Các giấy tờ này sẽ nộp bổ sung trước hạn bổ sung của từng trường.

XÁC NHẬN NGƯỜI KHAI PHIẾU NÀY
 Đang học lớp: trường:
 Hoặc đang thường trú tại phường, xã:
 Hiệu trưởng các trường (đối với HS đang học), hoặc Công an xã, phường (đối với thí sinh tự do đang cư trú tại địa phương) ký tên và đóng dấu (chỉ đóng một dấu có phân giáp lại trên ảnh).
 Ngày tháng năm 2014
 (Ký tên và đóng dấu)

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

ĐƠN ĐĂNG KÝ XÉT TUYỂN

Kính gửi: Hội đồng tuyển sinh Trường Đại học Dân lập Hải Phòng

Họ và tên: **LÊ ĐỨC THỌ** Ngày sinh: **12/05/1991**

Số chứng minh thư nhân dân: **031761068**

Học sinh trường THPT: **TRƯỜNG THPT TRẦN NGUYỄN HÂN**

Địa chỉ liên lạc: **405 ĐẠILỘ TÔN ĐỨC THẮNG - AN DƯƠNG - AN ĐÔNG - HẢI PHÒNG**

Số điện thoại: **01656222010**

Đối tượng ưu tiên: **0** Khu vực: **3**

Tôi làm đơn này kính đề nghị Hội đồng tuyển sinh Trường Đại học Dân lập Hải Phòng xét tuyển tôi vào học.

Ngành: **Công nghệ thông tin** Chuyên ngành: **Công nghệ thông tin**

Khối xét tuyển: **A** Hệ (ĐH-CĐ): **Đại học**

Tôi xin cam đoan, những thông tin trong hồ sơ đăng ký xét tuyển của tôi là hoàn toàn đúng sự thực. Nếu có gì sai, tôi xin chịu trách nhiệm.

Hải phòng, ngày 20 tháng 10 năm 2014

Người làm đơn
(Ký và ghi rõ họ tên)

Lưu ý: Gửi kèm đơn này 2 phong bì dán tem, bản photo học bạ THPT, 30.000 đồng lệ phí xét tuyển theo quy định của Bộ GD&ĐT đến Phòng Đào tạo - Trường ĐHDLHP - Số 36 Đường Dân lập - Dư Hàng Kênh - Lê Chân - Hải Phòng Điện thoại 0313 740 377 hoặc 0989 652 819

Stt	Ngành tuyển sinh	Khối thi/Xét tuyển
	<i>Các ngành đào tạo đại học</i>	
1	Công nghệ thông tin	A,A1
2	Kỹ thuật điện, Điện tử (gồm 2 chuyên ngành: Điện tử viễn thông; Điện tử động công nghiệp)	A,A1
3	Kỹ thuật công trình xây dựng (gồm 5 chuyên ngành: Xây dựng dân dụng và công nghiệp; Xây dựng cầu đường; Cấp thoát nước; Xây dựng và quản lý đất đai; Kiến trúc (Khối V : điểm vẽ *2)	A,A1
4	Kỹ thuật môi trường (gồm 2 chuyên ngành: Kỹ thuật môi trường; Quản lý tài nguyên và môi trường)	A,A1,B
5	Quản trị kinh doanh (gồm 5 chuyên ngành: Quản trị doanh nghiệp; Kế toán kiểm toán; Tài chính ngân hàng; Quản trị dịch vụ du lịch và lữ hành; Marketing)	A,A1,D
6	Việt Nam học (Văn hóa du lịch)	C,D
7	Ngôn ngữ Anh	A1,D1
	<i>Các ngành đào tạo Cao đẳng</i>	
1	Công nghệ thông tin	A,A1
2	Công nghệ kỹ thuật điện, Điện tử	A,A1
3	Công nghệ kỹ thuật công trình xây dựng	A,A1
4	Kế toán	A,A1,D
5	Việt Nam học (chuyên ngành Du lịch)	C,D

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


HỌC BẠ
 TRUNG HỌC PHỔ THÔNG

Họ và tên: Lê Đức Thọ Nam (nữ):
 Sinh ngày 11 tháng 01 năm 1999 Tại Tà Lài
 Dân tộc: Nhật Con liệt sĩ, thương binh, bệnh binh (loại):
 Chỗ ở hiện tại: W. 415, Tòa Phố Mới
 Họ và tên cha: Lê Văn Hùng nghề nghiệp: Quản lý
 Họ và tên mẹ: Nguyễn Thị Lệ nghề nghiệp: Nhà nội trợ
 Họ và tên người đỡ đầu: _____ nghề nghiệp: _____

Hôm nay 5 tháng 1 năm 2005
 Hiệu trưởng
 (Ký tên, đóng dấu)
 (Ký tên, đóng dấu)
 (Ký tên, đóng dấu)

QUÁ TRÌNH HỌC TẬP

Năm học	Lớp	Tên trường, Quận (huyện), Tỉnh (T. phố)	Vào sổ Đ-Bộ số
2004/2005	10A3	TRƯỜNG THPT TÀ LÀI	31A314
2005/2006	11A5	HT	
2006/2007	12A3	HT	

Họ và tên: Lê Đức Thọ Lớp 10A3 năm học 2004/2005

Môn học	Điểm trung bình môn học			Điểm thi lại (nếu có)	Giáo viên bộ môn ký tên
	HK I	HK II	Cả năm		
Toán	78	79	79		Lưu Cao Bích Liên
Vật lý	75	76	76		Nguyễn Văn Hùng
Hóa học	79	80	80		Nguyễn Văn Hùng
Sinh học	69	68	68		Nguyễn Văn Hùng
Kỹ thuật	85	70	75		Nguyễn Văn Hùng
Văn-Tiếng Việt	63	70	68		Nguyễn Văn Hùng
Lịch sử	77	67	70		Nguyễn Văn Hùng
Địa lý	80	70	73		Nguyễn Văn Hùng
Giáo dục công dân	87	73	78		Nguyễn Văn Hùng
Ngoại ngữ Tiếng Anh	73	67	69		Nguyễn Văn Hùng
Thể dục	82	73	76		Nguyễn Văn Hùng
Giáo dục quốc phòng					Nguyễn Văn Hùng
Tin	78	77	76		Nguyễn Văn Hùng
Điểm trung bình các môn học (ĐTBCH)	76	73	74		Nguyễn Văn Hùng

Trong bảng này chưa chỗ
 Thuộc các môn

GV chủ nhiệm
 (Ký tên, đóng dấu)

Xác nhận của Hiệu trưởng
 ngày 7 tháng 1 năm 2005
 (Ký và đóng dấu)
 (Ký và đóng dấu)

Trường ..Hải. Ng. Hân. Quận (Huyện) ...Lê. Chân. Tỉnh (TP)...Hải. Phòng.

Học kỳ	Kết quả xếp loại		Số ngày nghỉ	Xếp loại lại sau thi lại hoặc rèn luyện thêm về hạnh kiểm		- Được lên lớp thẳng :Lớp 12..... - Được lên lớp sau thi lại hoặc rèn luyện thêm về hạnh kiểm : - Ở lại lớp :
	Học lực	Hạnh kiểm		Học lực	Hạnh kiểm	
I	Giỏi	Tốt	0	Học lực	Hạnh kiểm	
II	Khá	Tốt	0			
CN	Khá	Tốt	0			

Có chứng chỉ nghề :

Được giải thưởng trong các kì thi từ cấp quận (huyện) trở lên :

Khen thưởng đặc biệt khác : Đạt HS tiên tiến cả năm

NHẬN XÉT CỦA GIÁO VIÊN CHỦ NHIỆM

Học khá các môn tự nhiên, ý thức tu dưỡng
tốt. Ngoan, đoàn kết.

Ho, tên và chữ kí

Cao Brie Liên

DUYỆT CỦA HIỆU TRƯỞNG

Đồng ý

11P. ngày 24 tháng 6 năm 2006

Hiệu trưởng

PHÓ HIỆU TRƯỞNG

Lê Văn Tuấn



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

Số: 15/C66/2014/TS-THPT

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM

Độc lập - Tự do - Hạnh phúc

Hải phòng, ngày 24 tháng 10 năm 2014

GIẤY BÁO NHẬP HỌC

HIỆU TRƯỞNG TRƯỜNG ĐẠI HỌC DÂN LẬP HẢI PHÒNG

Vui mừng báo tin cho gia đình và thí sinh : **Đoàn Văn Đông**

Số hồ sơ : 2244

Sinh ngày: 11/07/1995

Mã xét tuyển : DHPA.5524

Xét tuyển : Đợt 3

Khu vực: 2

Đối tượng : 00

Hạnh kiểm : Tốt

Khối xét tuyển: THPT_A

Điểm ưu tiên : 0.5

Điểm trung bình môn : 5.9

Tổng điểm : 18.1

	Toán		Lý		Hóa	
	HK I	HK II	HK I	HK II	HK I	HK II
Lớp 10	7.2	7.0	6.2	6.9	5.5	5.5
Lớp 11	5.4	5.9	7.8	4.2	4.5	4.2
Lớp 12	4.7	5.8	5.7	6.1	6.7	6.2

Đã trúng tuyển cao đẳng ngành: **Kỹ thuật điện - điện tử**

Chuyên ngành: **Công nghệ KT điện - điện tử**

Mời em đến làm thủ tục nhập học vào ngày 27/20/2014 từ 7h30' - 11h00' tại Khu giảng đường - 36 Dân Lập, Dư Hàng Kênh, Lê Chân, TP. Hải Phòng.

Khi nhập học thí sinh cần mang theo:

- Giấy báo nhập học.
 - Bảng tốt nghiệp (*bản chính*) hoặc giấy chứng nhận tốt nghiệp (*tốt nghiệp 2014*), học bạ phổ thông (*bản chính*), bản sao giấy khai sinh.
 - Sổ đoàn viên, giấy chuyển quân dự bị (*nam*), giấy chứng nhận đối tượng được hưởng ưu tiên.
 - Học phí học kỳ I năm học 2014 - 2015 tạm thu 10 tín chỉ:
 $308.300 \text{ đồng/tín chỉ} \times 10 \text{ tín chỉ} = 3.083.000 \text{ đồng}.$
 - Tiền xây dựng trường: $40.000 \text{ đồng/tháng} \times 10 \text{ tháng} = 400.000 \text{ đồng/năm}.$
 - Tiền phục vụ hoạt động văn hóa, thể dục thể thao và môi trường:
 $20.000 \text{ đồng/tháng} \times 10 \text{ tháng} = 200.000 \text{ đồng/năm}.$
 - Lệ phí hướng dẫn sử dụng công thông tin và thư viện điện tử của trường: 100.000 đồng / khóa học.
 - Tiền bảo hiểm y tế bắt buộc (*từ 1/10/2014 đến 30/09/2015*): 290.000 đồng/năm.
 - Tiền bảo hiểm toàn diện (24h/24h): 100.000 đồng/năm.
 - Lệ phí nhập học, khám sức khỏe, làm thẻ sinh viên: 160.000 đồng.
 - Tiền may 2 áo đồng phục: 300.000 đồng.
- Tổng cộng: 4.633.000 đồng.**
- Khách sạn sinh viên** dành 800 chỗ cho sinh viên nhập học năm 2014, phòng ở khép kín 4 người với giá 250.000 đồng/1 người /1 tháng (*chưa tính điện nước*) có đầy đủ giường, tủ, bàn, chăn, màn, gối, chiếu, có nhà ăn phục vụ sinh viên, có nước nóng sử dụng năng lượng mặt trời, khu liên hợp thể thao, vui chơi, giải trí, có internet không dây (*wifi*). Thí sinh có nhu cầu nội trú, đăng ký khi nhập học.
 - Sinh viên giỏi được hưởng học bổng, có hoàn cảnh khó khăn được giảm học phí từ 10 - 50%.
 - Sinh viên được vay vốn ưu đãi của nhà nước: 11.000.000 đồng/năm.

Số điện thoại liên hệ: (031) 3740577, (031) 3833802, 0989.652.819.



GS.TS NGUYỄN VĂN TRẦN HỮU NGHỊ

Đại học Dân Lập Hải Phòng là 1 trong 20 trường đại học đầu tiên đạt chuẩn chất lượng kiểm định giáo dục quốc gia