



**TRƯỜNG ĐẠI HỌC KINH TẾ KỸ THUẬT CÔNG NGHIỆP**  
**KHOA : CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÁO CÁO MÔN :**  
**Thực Tập Cuối Khóa**

**ĐỀ TÀI : QUẢN LÝ HỌC SINH TRƯỜNG CẤP 3**



## *Lời nói đầu*

Công nghệ thông tin là một trong những ngành khoa học ngày càng được quan tâm và sử dụng rộng rãi trong mọi lĩnh vực của cuộc sống. Với những ưu điểm mạnh có thể ứng dụng được nhiều trong cuộc sống thì công nghệ thông tin đã giúp cho công việc quản lý được dễ dàng hơn. Để quản lý một công việc cụ thể của một cơ quan nào đó thì người quản lý cần thực hiện rất nhiều công việc. Nhờ có các phần mềm thì công việc đó trở nên đơn giản hơn rất nhiều.

Ví dụ như để quản lý được điểm của học sinh thì người quản lý cần liên tục cập nhật điểm của học sinh. Thông tin về học sinh như: mã học sinh, giới tính, năm sinh, quê quán, điểm thi.... Công việc đó làm người quản lý rất vất vả. Với phần mềm quản lý điểm mà chúng em nghiên cứu và xây dựng trong bài tập sau đây sẽ phần nào giúp ích cho người quản lý. Đây là một đề tài nhỏ của chúng em. Vì sự hiểu biết và kinh nghiệm còn hạn chế nên chắc chắn phần mềm của chúng em vẫn còn nhiều thiếu sót. Rất mong nhận được ý kiến đóng góp của thầy và các bạn.

Chúng em xin chân thành cảm ơn !

# ***Giới Thiệu Chung***

## **1 , Giới Thiệu**

Chương trình : Quản lí học sinh cấp 3 (Trường THPT Nghĩa Hưng C ) với một số chức năng cơ bản giúp bộ phận giáo vụ của trường thực hiện nghiệp vụ của mình dễ dàng và nhanh chóng hơn

Chương trình được viết ra với mục đích quản lí các học sinh về thông tin cơ bản ( tên , tuổi , địa chỉ .... ) , điểm của các môn trong 2 kì học , điểm thi tốt nghiệp, học phí . Người quản trị có thể thêm , sửa , xóa thông tin về học sinh và điểm của các học sinh

## **2 , Khảo sát thực trạng**

Hiện nay, quản lí điểm là một công việc hết sức quan trọng đối với các trường học. Công việc đó hiện còn đang làm rất thủ công tại một số trường và chính vì thế mà nó mang lại hiệu quả không cao. Nguồn khảo sát mà chúng tôi thực tế là trường THPT Nghĩa Hưng C . Công việc hàng ngày bao gồm:

- Nhập điểm cho học sinh, sửa chữa thông tin về điểm.
- Cập Nhật các khoản tiền học phí .
- In bảng điểm, in danh sách Học sinh các lớp , các học sinh đỗ, trượt tốt nghiệp ...
- Lưu trữ thông tin của các bảng điểm của Học sinh...

Công việc quản lí còn hết sức thủ công và đòi hỏi nhiều kỹ năng của người quản lí.

Ví dụ: hàng ngày, khi người quản lí nhập điểm cho học sinh, tính toán, in danh sách theo yêu cầu của nhà trường: những học sinh đỗ trượt, đạt học bổng... thời gian nhập thông tin mất nhiều, việc theo dõi, thống kê, tổng hợp dễ bị nhầm lẫn, khó đảm bảo độ tin cậy...

## **2 , Yêu cầu đề tài**

Bộ phận : Giáo Vụ lập được danh sách lớp từ kết quả thi đầu vào của các học sinh ( Ở đây chương trình đã nhập từ năm 2006 – Người quản trị có thể thêm vào các năm trước hoặc các năm sau để quản lý) .

Các giáo viên các bộ môn : tổng hợp điểm trung bình môn và điểm thi(nếu có) . hạnh kiểm , tiền học.... . sau đó nộp về phòng giáo vụ để tính điểm trung bình và đưa ra xếp loại học lực cho các học sinh , xếp loại hạnh kiểm , quản lí những học sinh đã và chưa nộp học phí....

***Bảng các công việc của người quản trị***

Công Việc	Ghi Chú
Tiếp nhận hồ sơ học sinh	Lấy từ kết quả thi đầu vào
Lập danh sách lớp	Gồm các giá trị : mã học sinh , tên sv , ngày sinh , địa chỉ , năm học ....
Tra cứu học sinh	Tra cứu theo mã sv , tên sv , năm học , lớp
Nhận bằng điểm các môn	Theo học kì
Nhập bằng điểm thi tốt nghiệp	
Tra cứu điểm	
Xếp loại học sinh	Theo cả năm học
Nhập danh sách các khoản tiền cho học sinh	
In Thống kê , báo cáo	

#### 4 , Cơ sở dữ liệu của hệ thống.

Để nắm được yêu cầu của bài toán, chúng ta cần hiểu rõ những thông tin về cơ sở dữ liệu mà bài toán cần. Ở đây, chúng tôi xin đưa ra những thông tin mà phần mềm quản lí học sinh cần có như sau:

***Thông tin của học sinh:***

**MaHS** (Mã Học sinh), **HotenSV** (họ tên học sinh), **ngaysinh** (Ngày sinh ) , **diachi** (địa chỉ) , **gioitinh** (giới tính ) , **Malop** (mã lớp), **namhoc** (năm học ) , **dantoc** (dân tộc ) , **tongiao**(tôn giáo ) , **tencha**(tên cha) , **ngheNghiepcha**(nghề nghiệp cha) , **ngaysinhcha**(ngày sinh cha) , **tenme**(tên mẹ) , **ngheNghiepme**(nghề nghiệp mẹ) , **ngaysinhme** (ngày sinh mẹ) , **hanhkiem** (hạnh kiểm) , **Ghichu** (ghi chú)...

***Thông tin về Điểm học kì :***

**Mahs**(mã học sinh), **namhoc**(năm học ) , **toan\_tk**(toán tổng kết ) , **toan\_thi**(toán thi), **vatly\_tk** (vật lí tổng kết), **vatly\_thi** (vật lý thi) , **anh\_tk**(anh tổng kết) , **anh\_thi** (anh thi), **van\_tk** (văn tổng kết), **van\_thi** (văn thi), **sinhhoc**(sinh học), **hoa** (hóa học), **dialy** (địa lý), **cd**(công dân), **cn** (công nghệ), **tin** (tin học), **lsu** (lịch sử), **theduc**(thể dục)

***Thông tin điểm tốt nghiệp***

**Sobd**(số báo danh) , **mahs** (mã học sinh ) , **namthi** (năm thi ) , **lop** (lớp ) , **toan** ( điểm toán ) , **vatly** (điểm vật lý ) , **anh** (điểm anh ) , **van** (điểm văn ) , **monphu1** ( môn phụ 1 ) , **monphu2** (môn phụ 2 )

### **Thông tin các khoản tiền**

Mahs(mã học sinh ) , namhoc(năm học ) , lop(lớp học) , hocphi(học phí tháng) ,  
baohiem( tiền bảo hiểm ) , xaydung(xây dựng) , sachgiaokhoa(sách giáo khoa ) ,  
dongphuc(đồng phục) , doanphi( đoàn phí)

### **Thông tin năm học**

Namhoc( năm học)

### **Thông tin lớp học**

Malop (mã lớp ) , siso (sĩ số ) , khoi ( khối ) , namhoc (năm học ) , gvcn (giáo viên chủ nhiệm )

### **Mã lớp học**

Malop (mã lớp ) , tenlop ( tên lớp học )

### **Thông tin các giáo viên**

Magv ( mã giáo viên ) , tengv ( tên giáo viên ) , lopchunhiem ( lớp chủ nhiệm ) , Monday (môn dạy )

### **Thông tin các môn học**

Mamon ( mã môn học ) , tenmon ( tên môn học )

### **Thông tin đăng nhập**

Taikhoan ( tài khoản ) , matkhou ( mật khẩu )

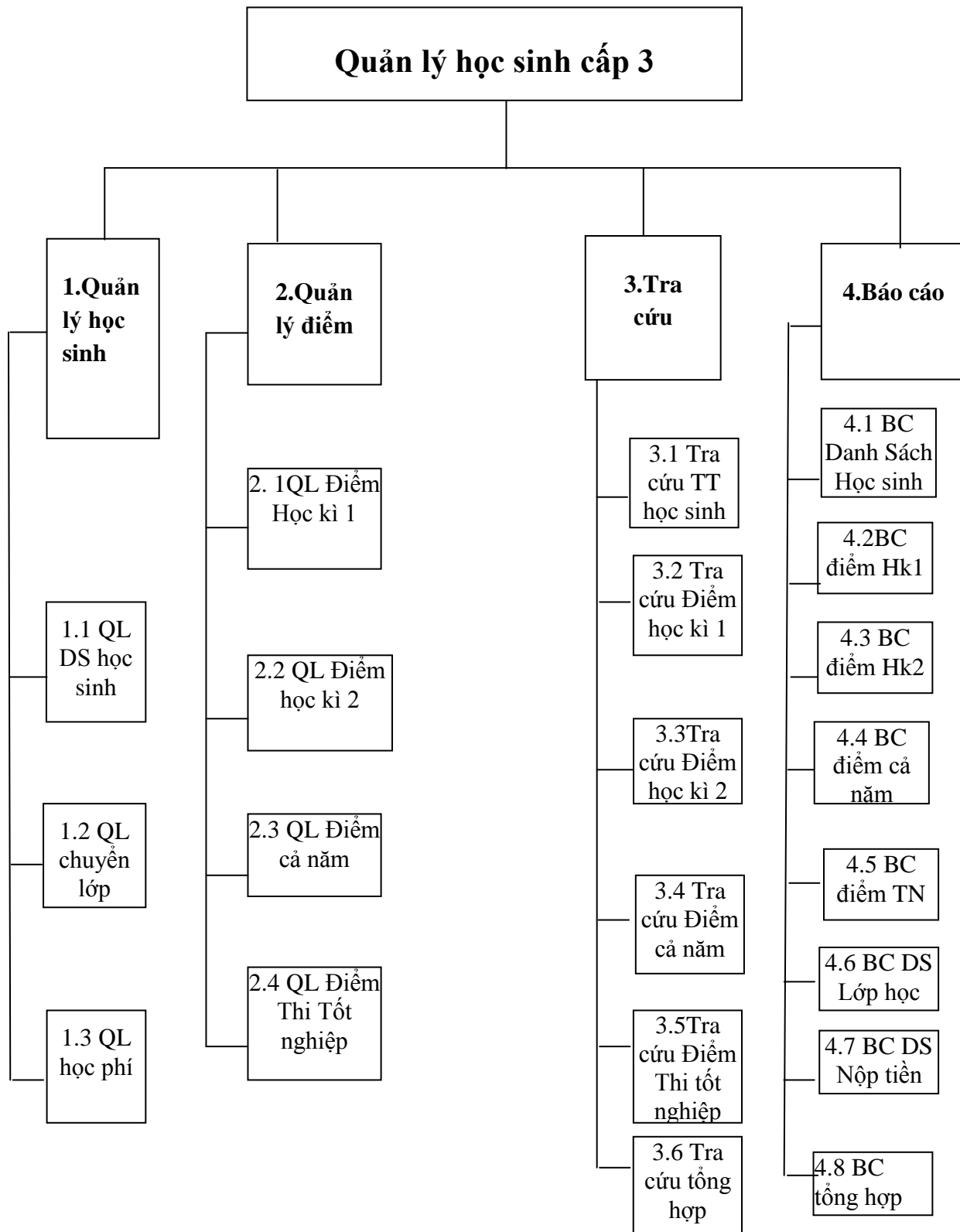
### ***Các thông tin khác:***

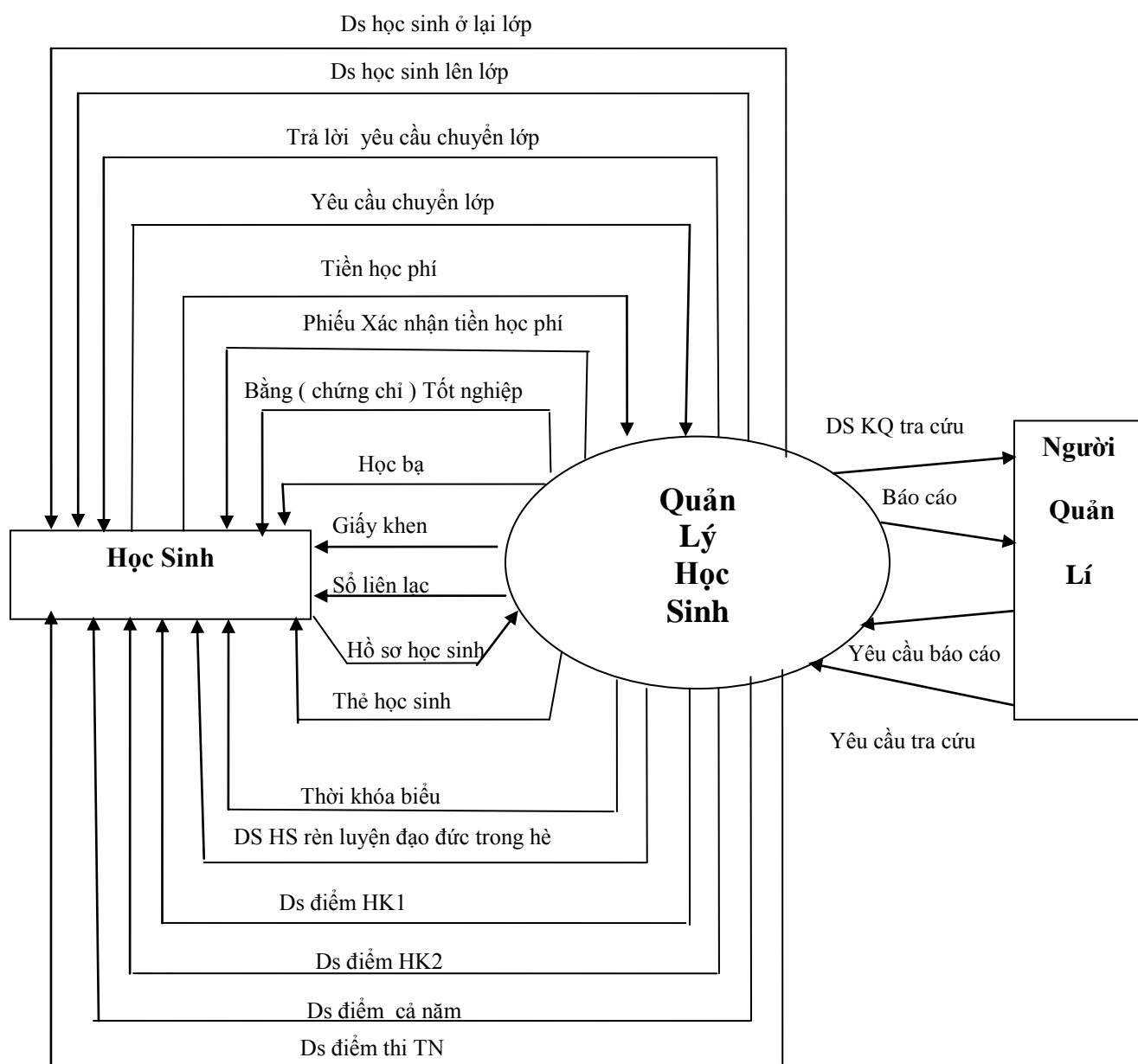
Yêu cầu của hệ thống

Để thực hiện những mục tiêu trên chúng tôi thấy phần mềm cần phải đạt những yêu cầu sau:

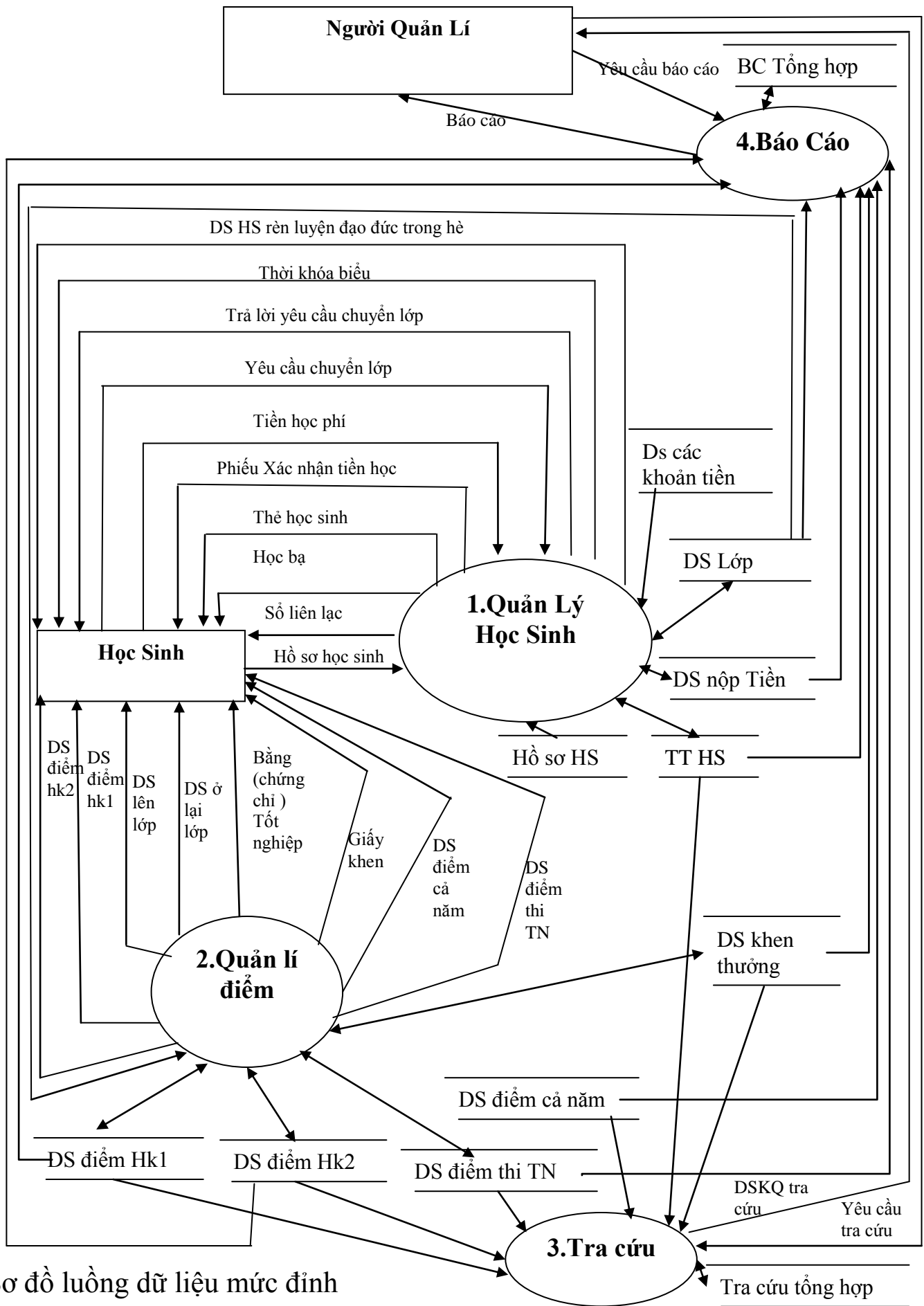
- Việc đăng nhập thông tin và truy nhập thông tin phải hết sức đơn giản và nhanh chóng.
- Đưa ra những danh sách học sinh , danh sách điểm một cách chính xác và đầy đủ.
- Việc thao tác trên máy tính phải đơn giản và dễ sử dụng.
- Các thông tin đưa ra phải dễ hiểu và thuận tiện cho người quản lý sử dụng được thuận lợi và an toàn.

3 , Mô tả hệ thống  
Sơ đồ phân cấp chức năng





Sơ đồ luồng mức ngữ cảnh

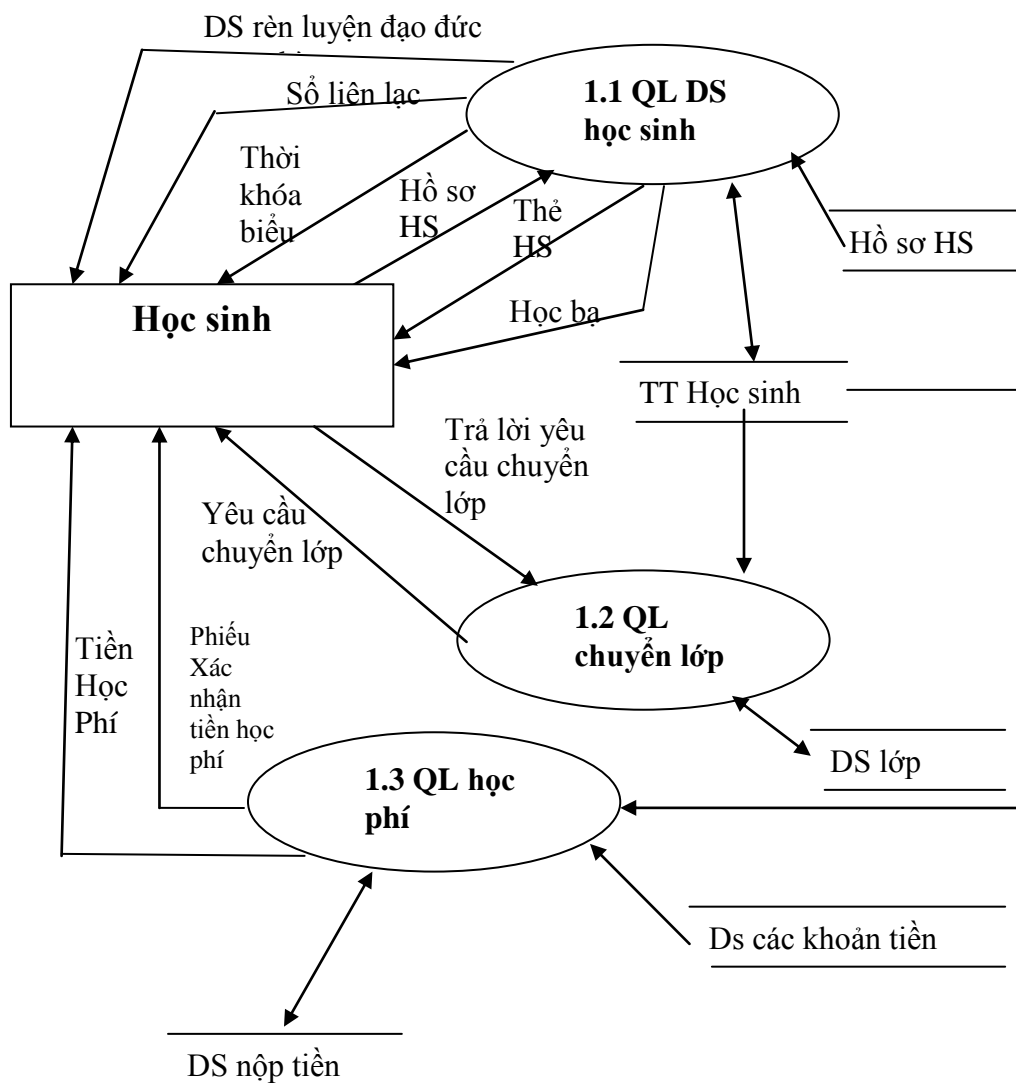


Sơ đồ luồng dữ liệu mức đỉnh

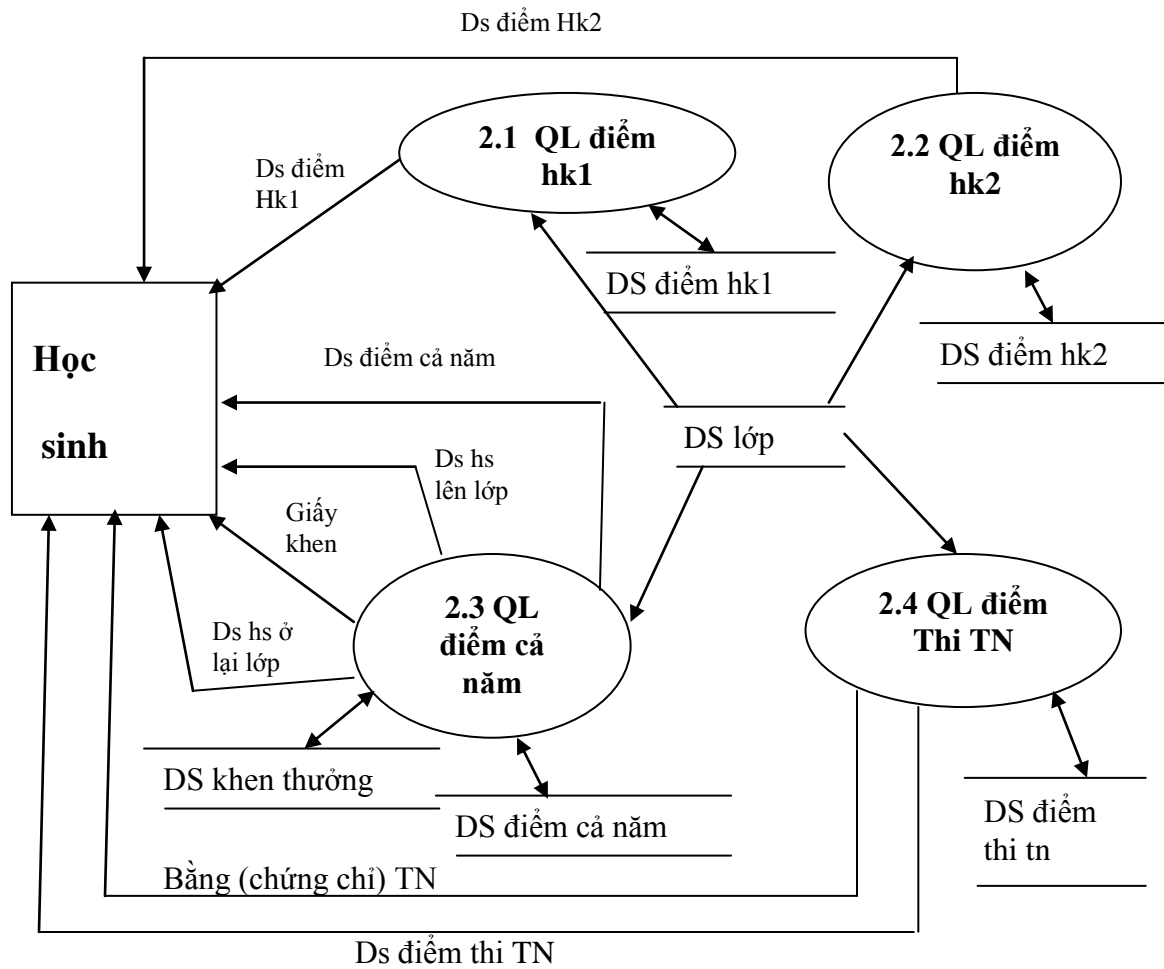


## Sơ đồ luồng dữ liệu mức dưới đỉnh

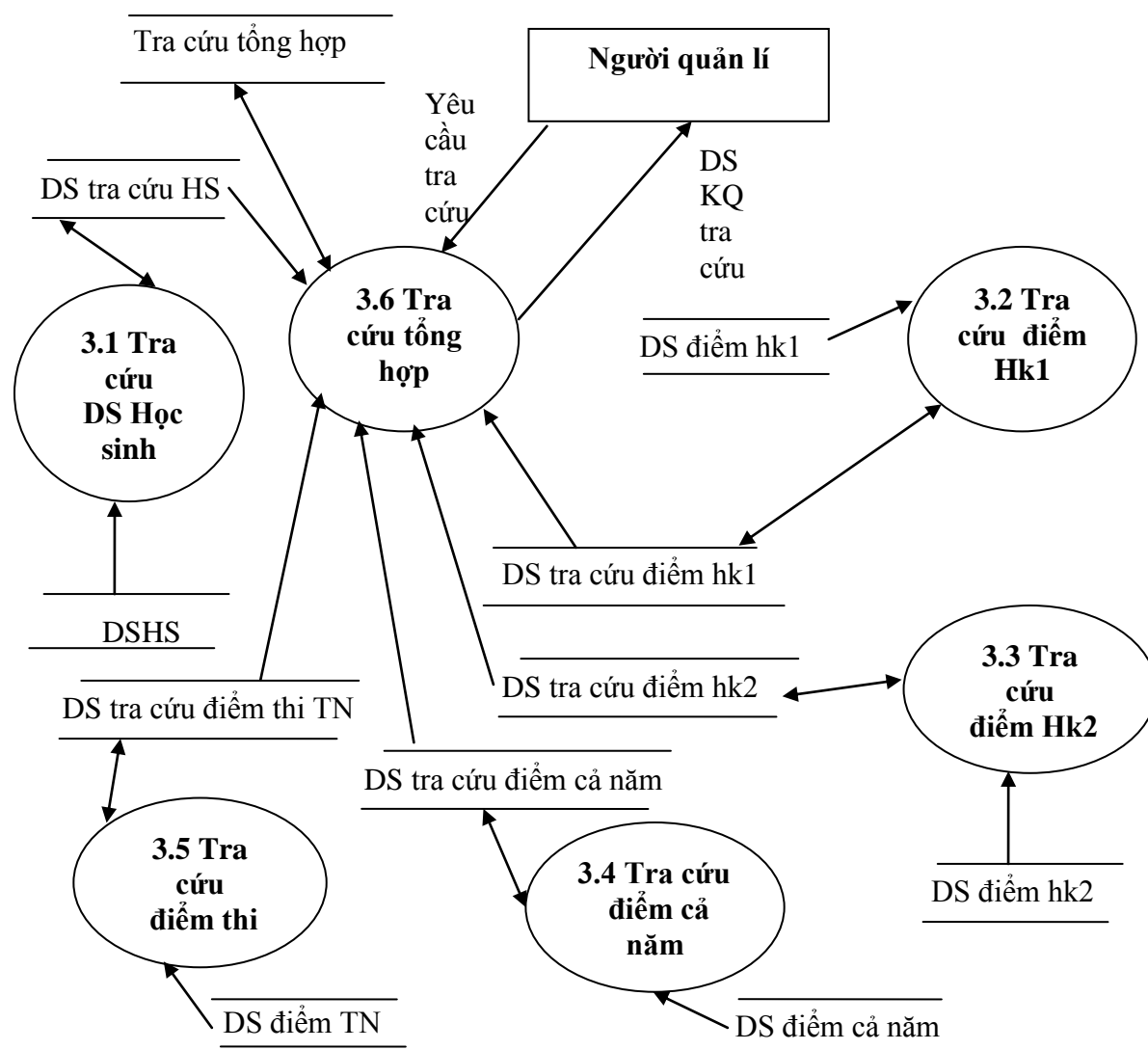
### 1 , Quản lí học sinh



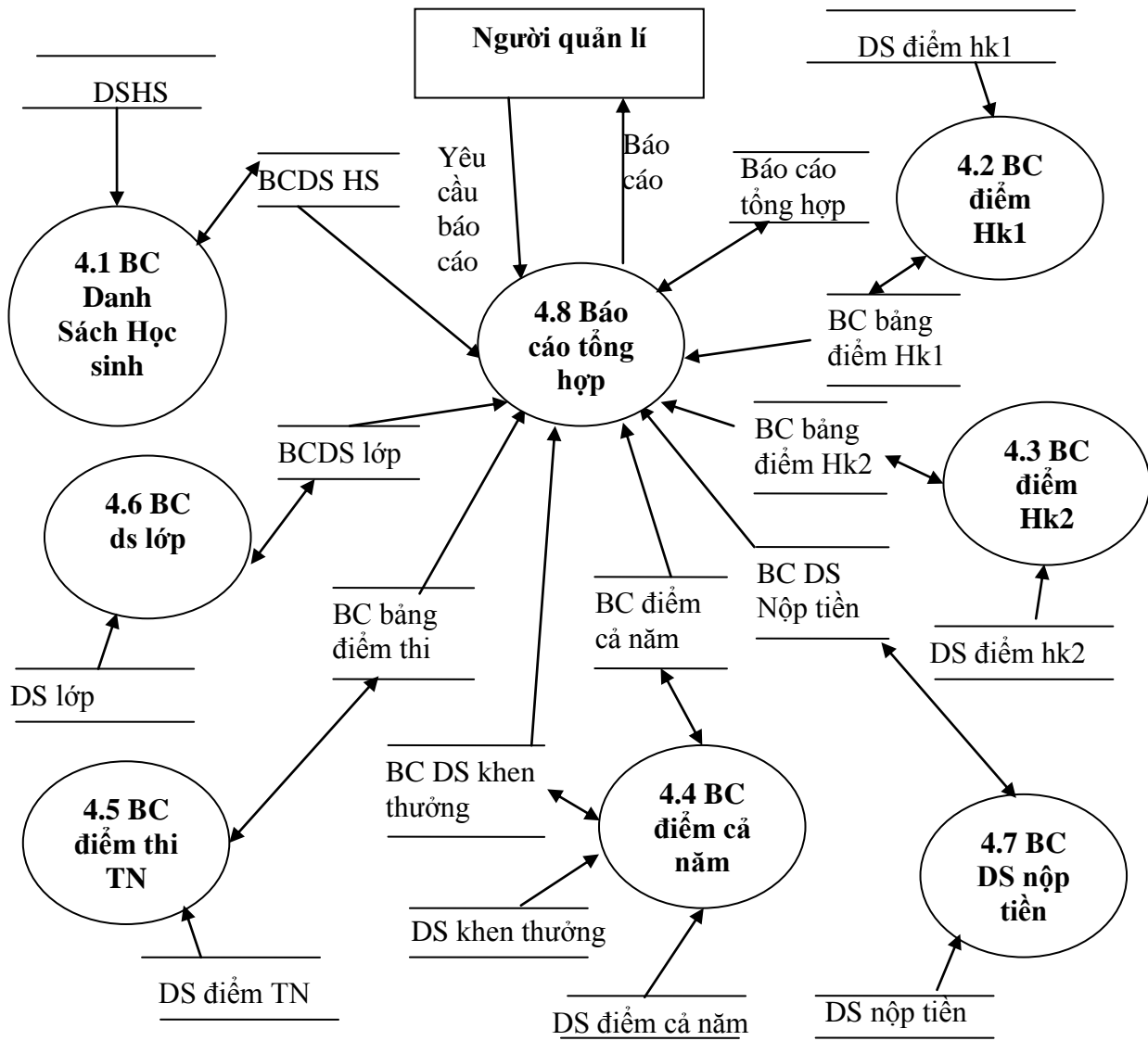
## 2 , Quản lí điểm



### 3, Tra cứu



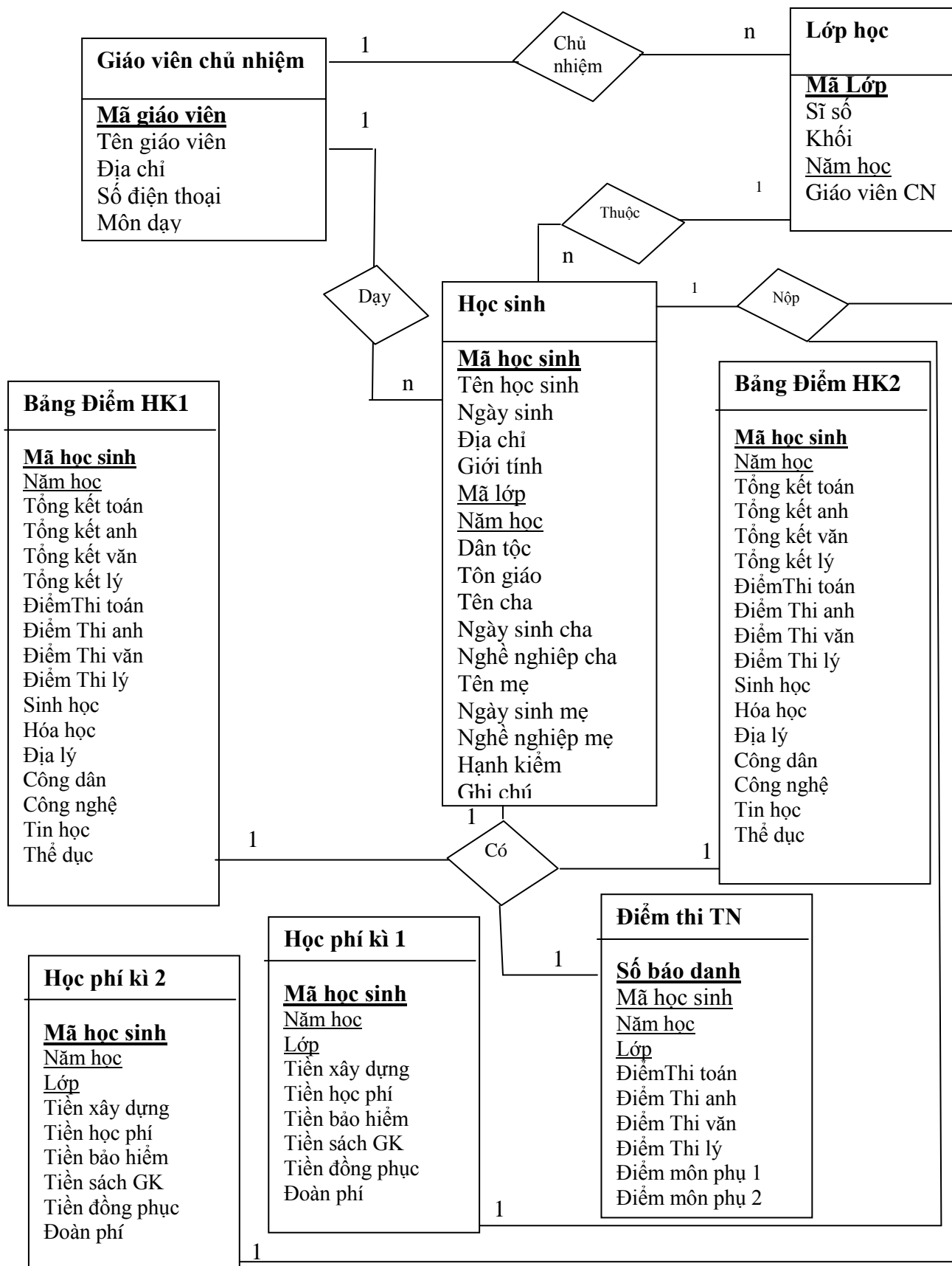
## 4, Báo cáo



DS Thuộc tính	1NF	2NF	3NF
Mã học sinh Tên học sinh Ngày sinh Địa chỉ Giới tính Mã lớp Năm học Dân tộc Tôn giáo Tên cha Ngày sinh cha Nghề nghiệp cha Tên mẹ Ngày sinh mẹ Nghề nghiệp mẹ Hạnh kiểm Ghi chú	<u>Mã học sinh</u> Tên học sinh Ngày sinh Địa chỉ Giới tính Mã lớp Năm học Dân tộc Tôn giáo Tên cha Ngày sinh cha Nghề nghiệp cha Tên mẹ Ngày sinh mẹ Nghề nghiệp mẹ Hạnh kiểm Ghi chú	<u>Mã học sinh</u> Tên học sinh Ngày sinh Địa chỉ Giới tính Mã lớp Năm học Dân tộc Tôn giáo Tên cha Ngày sinh cha Nghề nghiệp cha Tên mẹ Ngày sinh mẹ Nghề nghiệp mẹ Hạnh kiểm Ghi chú	<u>Mã học sinh</u> Tên học sinh Ngày sinh Địa chỉ Giới tính <u>Mã lớp</u> <u>Năm học</u> Dân tộc Tôn giáo Tên cha Ngày sinh cha Nghề nghiệp cha Tên mẹ Ngày sinh mẹ Nghề nghiệp mẹ Hạnh kiểm Ghi chú
Tổng kết toán Tổng kết anh Tổng kết văn Tổng kết lý ĐiểmThi toán Điểm Thi anh Điểm Thi văn Điểm Thi lý Sinh học Hóa học Địa lý Công dân Công nghệ Tin học Thể dục	Tổng kết toán Tổng kết anh Tổng kết văn Tổng kết lý ĐiểmThi toán Điểm Thi anh Điểm Thi văn Điểm Thi lý Sinh học Hóa học Địa lý Công dân Công nghệ Tin học Thể dục	Tổng kết toán Tổng kết anh Tổng kết văn Tổng kết lý ĐiểmThi toán Điểm Thi anh Điểm Thi văn Điểm Thi lý Sinh học Hóa học Địa lý Công dân Công nghệ Tin học Thể dục	<u>Mã học sinh</u> <u>Năm học</u> Tổng kết toán Tổng kết anh Tổng kết văn Tổng kết lý ĐiểmThi toán Điểm Thi anh Điểm Thi văn Điểm Thi lý ĐiểmThi toán Điểm Thi anh Điểm Thi văn Điểm Thi lý Sinh học Hóa học Địa lý Công dân Công nghệ Tin học Thể dục
Mã giáo viên Tên giáo viên Lớp chủ nhiệm Môn dạy	<u>Mã giáo viên</u> Tên giáo viên Lớp chủ nhiệm Môn dạy	<u>Mã giáo viên</u> Tên giáo viên Môn dạy	<u>Mã giáo viên</u> Tên giáo viên Địa chỉ Số điện thoại Môn dạy
Số báo danh ĐiểmThi toán Điểm Thi anh Điểm Thi văn Điểm Thi lý Điểm môn phụ 1	<u>Số báo danh</u> ĐiểmThi toán Điểm Thi anh Điểm Thi văn Điểm Thi lý Điểm môn phụ 1	<u>Số báo danh</u> ĐiểmThi toán Điểm Thi anh Điểm Thi văn Điểm Thi lý Điểm môn phụ 1 Điểm môn phụ 2	<u>Số báo danh</u> Tên giáo viên Địa chỉ Số điện thoại Môn dạy

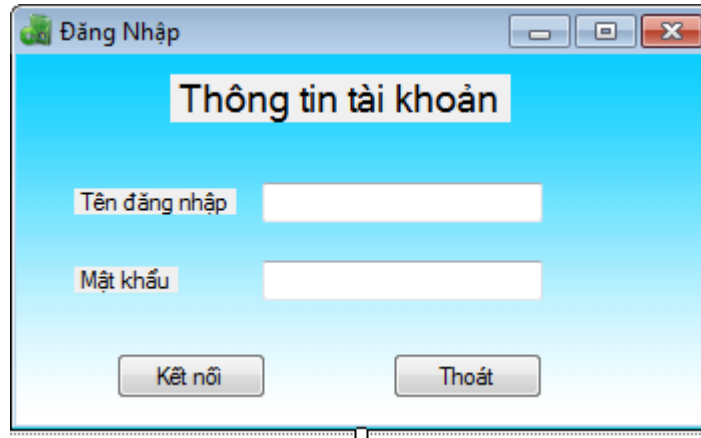
Điểm môn phụ 2  Sĩ số Khối Giáo viên CN  Học phí Sách Giáo khoa Đồng phục Đoàn phí Bảo hiểm Xây dựng  Điểm trung bình  Tổng điểm  Tổng tiền	Điểm môn phụ 2  Sĩ số Khối Địa chỉ Số điện thoại Giáo viên CN  Học phí Sách Giáo khoa Đồng phục Đoàn phí Bảo hiểm Xây dựng	<u>Mã lớp</u> Sĩ số Khối Địa chỉ Số điện thoại Giáo viên CN  Học phí Sách Giáo khoa Đồng phục Đoàn phí Bảo hiểm Xây dựng	ĐiểmThi toán Điểm Thi anh Điểm Thi văn Điểm Thi lý Điểm môn phụ 1 Điểm môn phụ 2  <u>Mã lớp</u> Sĩ số Khối <u>Năm học</u> Giáo viên CN  <u>Mã học sinh</u> <u>Năm học</u> <u>Mã lớp</u> Học phí Sách Giáo khoa Đồng phục Đoàn phí Bảo hiểm Xây dựng
--	---	--	--

Sơ đồ thực thể liên kết



# Các Form chương trình

## 1. Màn hình đăng nhập



Sau khi người dùng đăng nhập thành công bằng tài khoản đã được cung cấp sẵn  
(user : admin / password : admin)  
thì mới được quyền quản trị hệ thống

## 2. Màn hình chính

-Menu :

- +Trang chủ (phím tắt Ctrl + H)
- + Đăng nhập (phím tắt Ctrl + L)
- + Đăng Xuất (phím tắt Ctrl + Q)
- + Hướng Dẫn sử dụng (phím tắt F1 )
- + Đóng hết các tab ( Ctrl + shift + A)
- +Tác Giả
- +Thoát

- quản lí học sinh

- + thông tin học sinh
- + thêm học sinh
- +sửa học sinh
- + Xóa học sinh
- + tìm kiếm hs

-Quản lí điểm

- + Bảng điểm Hk
- + Tra cứu điểm HK
- + Bảng điểm TN
- + Tra cứu điểm TN

-Quản lí học phí



- + DS nộp tiền Hk1
- + DS nộp tiền Hk2

-Quản lí khác

- + Giáo viên CN
- + Lớp học
  - \* xếp lớp
  - \* Các lớp học
- +Năm học

-Thống kê

- + Học sinh
  - \* hạnh kiểm yếu
  - \*học lực kém
- + điểm tốt nghiệp
  - \*đỗ TN
  - \* trượt TN

-Báo cáo

- + Học sinh
- + Bảng điểm
- +DS lớp
- + DS khen thưởng
- + DS nộp tiền

-Tiện ích

- + Nhập dữ liệu
- +Hướng dẫn sử dụng
- + Thông tin tác giả

-Giao diện

- +Animal
- +windows 8
- +life
- + vista
- +valentine
- +christmas
- +summer
- +my book
- + phong cảnh



### 3. Các chức năng chính

#### Quản lý thông tin học sinh

Quản Lý Học Sinh

	mahs	hohs	tenhs	ngaysinh	diachi	giotinh	malop	namhoc	dantoc	t
▶	60910A1001	NGUYỄN VĂN	TÌNH	9/25/1991	Nghĩa Lợi - nghĩa ...	Nam	10A1	2006-2007	kinh	k
	60910A1002	PHẠM VĂN	TRƯỜNG	2/2/1991	Nghĩa thành - ng...	Nam	10A1	2006-2007	kinh	k
	60910A1003	PHẠM VĂN	TRƯỜNG	5/5/1991	Nghĩa Lợi - nghĩa ...	Nam	10A1	2006-2007	kinh	k
	60910A1004	VŨ KHẮC	TÙNG	6/3/1991	Nghĩa Hải - nghĩa ...	Nam	10A1	2006-2007	kinh	k
	60910A1005	Hoàng Văn	Hải	8/8/1992	nghĩa thành - ng...	Nam	10A1	2006-2007	kinh	k
	60910A1006	NGUYỄN THỊ	XUÂN	10/20/1991	Nghĩa Lợi - nghĩa ...	Nữ	10A1	2006-2007	kinh	k
	60910A1007	PHẠM THỊ	HỒNG	9/5/1991	Nghĩa Thắng - ng...	Nữ	10A1	2006-2007	kinh	k
	60910A1008	MAI VĂN	HOÀNG	11/20/1991	Nghĩa Hải - nghĩa ...	Nam	10A1	2006-2007	kinh	k
	60910A1009	PHẠM VĂN	TỚI	8/15/1991	Nghĩa thành - ng...	Nam	10A1	2006-2007	kinh	k
	60910A1010	NGUYỄN THỊ	HOA	7/20/1991	Nghĩa Phúc - ng...	Nữ	10A1	2006-2007	kinh	k

\*

Thống Tin

Mã Học Sinh: 60910A1001    Giới Tính: Nam    Tôn Giáo: không    Họ tên mẹ: ĐÀO DIỆU

Họ + Tên SV: NGUYỄN VĂN    Tên Lớp: 10A1    Họ tên Cha: LÊ HỮU    Ngày Sinh mẹ: 9/ 5/1961

Tên Học Sinh: TÌNH    Năm Học: 2006-2007    Ngày Sinh cha: 9/ 5/1961    Nghề nghiệp: Làm Rượu

Ngày Sinh: 9/25/1991    Dân Tộc: kinh    Nghề nghiệp: Giáo Viên    Hạnh Kiếm: khá

Địa Chỉ: Nghĩa Lợi - nghĩa h    Ghi chú:

STT	Chức năng	Ý nghĩa	Ghi chú
1	Button thu nhỏ Button phóng to	Thu nhỏ các giá trị trong datagridview Phóng to các giá trị trong datagridview	
2	Các button đầu , cuối , sau , trước	Để di chuyển đến các bản ghi tương ứng trong datagridview	
3	Button xóa	Dùng để xóa 1 học sinh nào đó	
4	Group box thông tin	Để hiển thị các học sinh khi người dùng click chọn vào 1 học sinh bên lưới (datagridview)	
5	Button cập nhật	Để thay đổi các thông tin của học sinh	sau khi sửa xong click button cập nhật để lưu lại thông tin
6	Button thêm	Thêm thông tin học sinh	để thêm thông tin học sinh vào csdl . để xóa các giá trị nhập trong groupbox thông tin các giá trị bạn click vào button làm mới
7	Thoát	Đóng form quản lí học sinh	

## Quản lí điểm

Gồm điểm của học kì 1 + hk2 , điểm thi tốt nghiệp

STT	Chức năng	Ý nghĩa	Ghi chú
1	Button xóa	Dùng để xóa điểm của 1 học sinh nào đó	
2	Group box thông tin	Để hiển thị các học sinh khi người dùng click chọn vào 1 học sinh bên lưới (datagridview)	
3	Button sửa	Để thay đổi các thông tin điểm của học sinh	Khi bạn click vào button sửa sẽ hiện ra button Thực hiện cho phép bạn lưu lại các thông tin đã được sửa bên group box thông tin, sau khi sửa xong click button Back để quay lại

4	Button thêm	Thêm điểm cho học sinh	Tương tự như button sửa . sau khi nhập các giá trị cần thêm . lúc này button Thực hiện sẽ để lưu thông tin học sinh vào csdl
6	Thoát	Đóng form quản lí học sinh	

Quản lí điểm học kì

Điểm Học Kì 1 | Điểm Học Kì 2 | DS điểm cả năm

	mahs	malop	namhoc	toan_tk	toan_thi	vatly_tk	vatly_thi	anh_tk	anh_thi	van_tk
▶	60910A1001	12A1	2008-2009	5	6	6	7	8	8	8
	60910A1002	12A1	2008-2009	4	8	8	8	8	8	8
	60910A1003	12A1	2008-2009	8	8	8	8	8	8	8
	60910A1004	12A1	2008-2009	7	7	7	7	7	7	7
	60910A1005	12A1	2008-2009	9	9	9	9	9	9	9
	60910A1006	12A1	2008-2009	8	8	8	8	8	8	8
	60910A1007	12A1	2008-2009	4	4	4	4	4	4	4
	60910A1008	12A1	2008-2009	5	5	5	5	5	5	5
	60910A1009	12A1	2008-2009	8	8	8	8	8	8	8

Thông Tin

Mã Học Sinh: 60910A1001 | Toán Thi: 6 | English Thi: 8 | Hóa Học: 6 | Tin Học: 5

Lớp Học: 12A1 | Vật Lý TK: 6 | Văn Học TK: 8 | Địa Lý: 7 | Lịch Sử: 6

Năm Học: 2008-2009 | Vật Lý Thi: 7 | Văn Học Thi: 5 | GD Công Dân: 8 | Thể Dục: 6

Toán TK: 5 | English TK: 8 | Sinh Học: 6 | Công Nghệ: 8

*Quản lí điểm học kì 1 lớp 12A1 năm 2008-2009* | Đầu | Cuối | Trước | Sau | Xóa | Sửa | Thêm | Thoát

Quản lí điểm học kì

Điểm Học Kì 1 | Điểm Học Kì 2 | **DS điểm cả năm**

	mahs	tenhocsinh	namhoc	malop	trungbinh
▶	60910A1001	NGUYỄN VĂN T...	2008-2009	12A1	7.16666666666...
	60910A1002	PHẠM VĂN TRƯ...	2008-2009	12A1	7.11111111111...
	60910A1003	PHẠM VĂN TRƯ...	2008-2009	12A1	8
	60910A1004	VŨ KHẮC TÙNG	2008-2009	12A1	7.20833333333...
	60910A1005	Hoàng Văn Hải	2008-2009	12A1	8.26388888888...
	60910A1006	NGUYỄN THỊ X...	2008-2009	12A1	7.45833333333...
	60910A1007	PHẠM THỊ HỒNG	2008-2009	12A1	5.91666666666...
	60910A1008	MAI VĂN HOÀNG	2008-2009	12A1	5.94444444444...
	60910A1009	PHẠM VĂN TÔI	2008-2009	12A1	7.65277777777...
	60910A1010	NGUYỄN THỊ H...	2008-2009	12A1	6.45833333333...
*					

**Điểm thi tốt nghiệp**

Điểm thi tốt nghiệp									
<div> <div>Thêm điểm cho học sinh</div> <div>Sửa điểm</div> <div>Xóa điểm</div> <div>Thoát</div> <div>Chi tiết học sinh</div> </div>									
	sobd	mahs	namthi	lop	toan	vatly	anh	van	mc
▶	TN08-09001	60910A1001	2008-2009	12A1	8	8	8	8	8
	TN08-09002	60910A1002	2008-2009	12A1	8	8	8	8	8
	TN08-09003	60910A1003	2008-2009	12A1	8	8	8	8	8
	TN08-09004	60910A1004	2008-2009	12A1	8	8	8	8	5
	TN08-09005	60910A1005	2008-2009	12A1	8	8	8	7	6
	TN08-09006	60910A1006	2008-2009	12A1	7	7	8	8	4
	TN08-09007	60910A1007	2008-2009	12A1	8	8	8	6	8
	TN08-09008	60910A1008	2008-2009	12A1	6	6	8	9	5
	TN08-09009	60910A1009	2008-2009	12A1	9	9	8	8	4
	TN08-09010	60910A1010	2008-2009	12A1	8	8	8	7	8
	TN08-09014	60910A2004	2008-2009	12A1	8	8	8	8	8
*									

## Quản lý Lớp

Lớp học

Quản lý các lớp học

Mã Lớp học

10A2

Sĩ số

10

Khối

10

Năm học

2006-2007

Giáo Viên Chủ Nhiệm

GV001

Chi Tiết GV

Thêm

Xóa

Sửa

Thoát

	Mã lớp	Sĩ số	Khối	Năm học	Giáo Viên CT
▶	10A2	10	10	2006-2007	GV0014
	11A1	10	11	2006-2007	GV0024
	12A1	10	12	2006-2007	GV0041
	10A3	10	10	2006-2007	GV002
	11A2	10	11	2006-2007	GV003
	11A3	10	11	2006-2007	GV004
	10A1	10	10	2006-2007	GV001
	12A2	10	12	2006-2007	GV005
	12A3	10	12	2006-2007	GV006
*					

STT	Chức năng	Ý nghĩa	Ghi chú
1	Button xóa	Dùng để xóa 1 lớp học	

2	Button sửa	Để thay đổi các thông tin lớp học	Thay đổi về số học sinh , năm học ...
3	Button thêm	Thêm lớp mới (nếu có)	
4	Button chi tiết gv	Hiện lên bảng thông tin chi tiết về giáo viên đó	
5	Thoát	Đóng form quản lí các lớp học	

## Quản lí năm học

**Thông Tin Các Năm Học**

Năm học

Thêm

Xóa

Sửa

Thoát

Mã năm học

▶

2010-2011

2006-2007

2008-2009

2005-2006

2011-2012

2007-2008

2009-2010

\*

STT	Chức năng	Ý nghĩa	Ghi chú
1	Button xóa	Dùng để xóa 1 năm học	
2	Button sửa	Để thay đổi các thông tin năm học	
3	Button thêm	Thêm năm học mới	
4	Thoát	Đóng form quản lí năm học	

## Quản lí giáo viên

Quản lí thông tin giáo viên chủ nhiệm các lớp

Mã GV

GV001

Tên GV

HOÀNG THỊ TRẢ

Địa chỉ

nam định

Số điện thoại

01666785266

Môn Dạy

TOÁN , LÝ

Thêm

Xóa

Sửa

Thoát

	Mã giáo viên	Tên Giáo Viên	Địa chỉ	Số điện thoại	Môn Dạy
▶	GV001	HOÀNG THỊ TRẢ	nam định	01666785266	TOÁN , LÝ
	GV0014	ĐẶNG THỊ TUYẾT	ninh bình	03038855662	VĂN HỌC
	GV002	TRẦN ANH TuẤN	nam định	0958685555	HÓA , TOÁN
	GV0024	TRẦN THỊ HOA	nam định	0975868266	ANH
	GV003	ĐỖ THỊ HỒNG	nam định	095863324	ANH
	GV004	TRẦN VĂN NAM	nam định		CÔNG NGHỆ
	GV0041	NGUYỄN THỊ Đ...	nam định		ĐỊA LÝ
	GV005	ĐÀO VĂN ANH	nam định	095863324	VĂN HỌC
	GV006	TRẦN THỊ LOAN	thái bình		SINH HỌC
*					

STT	Chức năng	Ý nghĩa	Ghi chú
1	Button xóa	Dùng để xóa 1 giáo viên	
2	Button sửa	Để thay đổi các thông tin giáo viên	
3	Button thêm	Thêm giáo viên mới	
4	Thoát	Đóng form quản lí giáo viên	

## Tra cứu Thông tin

### Tra cứu thông tin học sinh

Cho phép tra cứu thông tin theo các giá trị : mã học sinh , tên học sinh

STT	Chức năng	Ý nghĩa	Ghi chú
1	Button tìm kiếm	Tìm kiếm học sinh theo mã hoặc tên khi giá trị được nhập vào textbox	
2	Radio button mã học sinh	Tra cứu các học sinh mã	
3	Radio button tên học sinh	Tra cứu các học sinh theo tên	

4	Button thoát	Đóng form tìm kiếm học sinh	
---	--------------	-----------------------------	--

Form: Tìm Kiếm Thông Tin Học Sinh

	Mã học sinh	Tên học sinh	Ngày Sinh	Địa Chỉ	Giới Tính	Mã Lớp	Năm Học	Dân Tộc
▶	60910A1005	Hoàng Văn Hải	8/8/1992	ngĩa a thành - ng...	Nam	10A1	2006-2007	kinh
	60910A1010	NGUYỄN THỊ H...	7/20/1991	Nghĩa a Phúc - ng...	Nữ	10A1	2006-2007	kinh
	60910A1008	MAI VĂN HOÀNG	11/20/1991	Nghĩa a Hải- nghĩa...	Nam	10A1	2006-2007	kinh
	60910A1007	PHẠM THỊ HỒNG	9/5/1991	Nghĩa a Thắng - ng...	Nữ	10A1	2006-2007	kinh
	60910A1001	NGUYỄN VĂN T...	9/25/1991	Nghĩa a Lợi - nghĩ...	Nam	10A1	2006-2007	kinh
	60910A1009	PHẠM VĂN TỚI	8/15/1991	Nghĩa a thành - ng...	Nam	10A1	2006-2007	kinh
	60910A1002	PHẠM VĂN TRÚ...	2/2/1991	Nghĩa a thành - ng...	Nam	10A1	2006-2007	kinh
	60910A1003	PHẠM VĂN TRÚ...	5/5/1991	Nghĩa a Lợi - nghĩ...	Nam	10A1	2006-2007	kinh
	60910A1004	VŨ KHẮC TÙNG	6/3/1991	Nghĩa a Hải- nghĩa...	Nam	10A1	2006-2007	kinh
	60910A1006	NGUYỄN THỊ X...	10/20/1991	Nghĩa a Lợi - nghĩ...	Nữ	10A1	2006-2007	kinh
*								

Chosen controls:

Chọn khối: 10

Chọn lớp: 10A1

Chọn năm học: 2006-2007

☐ Mã học sinh
 ☐ Tên học sinh

## Tra cứu điểm

Cho phép tra cứu điểm của các học sinh và hiện thị thông tin cơ bản của các học sinh học kì 1 + 2 + xếp loại cả năm , điểm tốt nghiệp

STT	Chức năng	Ý nghĩa	Ghi chú
1	Textbox nhập mã hs	Tra cứu các học sinh theo mã	
2	Textbox thông tin HS	Hiện thị số học sinh có mã đã nhập sau khi tìm	
3	Button Tìm	Tra cứu thông tin điểm của học sinh theo năm học và lớp học	Bạn cần phải chọn cả năm học và lớp cần tra cứu
4	Button thoát	Đóng form	



Tra cứu học sinh theo điểm

Học kì 1 **Học kì 2** Điểm cả năm

	mahs	malop	namhoc	toan_tk	toan_thi	vatly_tk	vatly_thi	anh_tk	anh_thi
▶	60910A1002	10A1	2006-2007	8	8	7	8	8	8
	60910A1003	10A1	2006-2007	8	8	8	8	8	8
	60910A1004	10A1	2006-2007	8	8	8	8	8	5
	60910A1005	10A1	2006-2007	8	8	8	8	7	6
	60910A1006	10A1	2006-2007	7	7	7	8	8	4
	60910A1007	10A1	2006-2007	8	8	8	8	6	8
	60910A1008	10A1	2006-2007	8	6	6	8	9	5
	60910A1009	10A1	2006-2007	7	9	9	8	8	4
	60910A1010	10A1	2006-2007	8	8	8	8	7	8
	60910A1001	10A1	2006-2007	8	8	8	5	6	7
*									

Chọn khối  Chọn lớp  Số HS

Nhập Mã Học Sinh

Chọn năm học

Tìm kiếm điểm tốt nghiệp

	Số báo danh	Mã học sinh	Năm Thi	Lớp	Điểm toán	Điểm lý	Điểm Anh	Điểm Văn
*								

Chọn năm học  Số Báo Danh Hoặc Mã Học Sinh

Chọn lớp

**In Báo Cáo**

Báo cáo danh sách học sinh

Chọn Khối

Lớp học

Năm Học

Xem

10

10A1

2006-2007

1 of 1

100%

Find | Next

Trường Trung Học Phổ Thông Nghĩa Hưng C

Thông Tin danh sách các học sinh

Ngày Báo Cáo

5/25/2012

Lớp

10A1

Năm

2006-2007

Mã học sinh	tên học sinh	ngày sinh	địa chỉ	giới
60910A1001	NGUYỄN VĂN TÍNH	9/25/1991	Nghĩa Lợi - nghĩa hưng	Nam
60910A1002	PHẠM VĂN TRƯỜNG	2/2/1991	Nghĩa thành - nghĩa hưng	Nam
60910A1003	PHẠM VĂN TRƯỜNG	5/5/1991	Nghĩa Lợi - nghĩa hưng	Nam
60910A1004	VŨ KHẮC TÙNG	6/3/1991	NghĩaHải- nghĩa hưng	Nam
60910A1005	Hoàng Văn Hải	8/8/1992	nghĩa thành - nghĩa hưng	Nam

Danh sách tiên tiến

Chọn Khối

Lớp học

Năm Học

Xem

10

10A1

2006-2007

1 of 1

100%

Find | Next

Trường Trung Học Phổ Thông Nghĩa Hưng C

Danh sách các học sinh sinh tiên tiến

Ngày Báo Cáo

5/25/2012

Lớp

10A1

Năm

2006-2007

mã học sinh	tên học sinh	năm học	lớp
60910A1002	PHẠM VĂN TRƯỜNG	2006-2007	10A1
60910A1003	PHẠM VĂN TRƯỜNG	2006-2007	10A1

Báo cáo điểm học kì

Báo cáo ds điểm hk1 Báo cáo điểm hk2 Báo cáo điểm cả năm

Chọn Khối: 10 Lớp học: 10A1 Năm Học: 2006-2007 Xem

Trang 1 of 1 100% Find | Next

**Trường Trung Học Phổ Thông Nghĩa Hưng C**

**Thông Tin danh sách điểm học kì**

Ngày Báo Cáo: 5/25/2012 Lớp: 10A1 Năm: 2006-2007

mahs	tenhocsinh	toan tk	toan thi
60910A1001	NGUYỄN VĂN TÍNH	8	8
60910A1002	PHẠM VĂN TRƯỜNG	8	8

Form cho phép người dùng xuất ra các dạng xls , pdf .và chức năng in ấn . Người dùng có thể in ra , hay xuất ra các định dạng về học sinh , bảng điểm .... Đã được chọn từ các button và combobox

STT	Chức năng	Ý nghĩa	Ghi chú
1	Menu	Cho phép người dùng chọn cách tra cứu học sinh , điểm	
2	ReportViewer	Hiện thị các thông tin đã tra cứu	
3	Comboxbox	Cho phép chọn năm hoặc lớp cần tra cứu để in ấn	
4	Các điều khiển bên trên ReportViewer	Cho phép người dùng in thông tin vừa tìm được , xuất ra các định dạng khác . trở tới các trang khác trong ReportViewer .....	

## Các Hàm chính trong chương trình

**Class kết nối đến csdl dùng chung cho tất cả các form**

**Ở đây dùng csdl là access nên ta cần khai báo 2 namespace sau**

```
using System.Data;
using System.Data.OleDb;

// khai báo đường dẫn đến data

public OleDbConnection taoketnoi()
{
    return new OleDbConnection("Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;Data
Source=csdl.mdb");
}

// tạo truy vấn đến data

public DataTable taobang(string sql)
{
    OleDbConnection con = taoketnoi();
    OleDbDataAdapter ad = new OleDbDataAdapter(sql, con);
    DataTable dt = new DataTable();
    ad.Fill(dt);
    return dt;
}

// thực hiện truy vấn
public void ExcuteNonQuery(string sql)
{
    OleDbConnection con = taoketnoi();
    OleDbCommand cmd = new OleDbCommand(sql, con);
    con.Open();
    cmd.ExecuteNonQuery();

    con.Close();
    cmd.Dispose();
}
```

**Sau khi đã có class kết nối đến data , chúng ta dùng khai báo trong các form cần kết nối đến data như sau :**

**Tên class (dấu cách) tên viết tắt = new tên class**

```
ketnoi ac = new ketnoi();
```

**Hàm đăng nhập**

```
OleDbConnection con = ac.taoketnoi();
```

```

        con.Open();
        OleDbCommand cmd = new OleDbCommand("Select matkhau from
dangnhap where taikhoan ='" + txtDangnhap.Text + "'", con);
        OleDbDataReader reader = cmd.ExecuteReader();

        reader.Read();

```

Trong đó : matkhau và taikhoan là 2 trường được lấy trong bảng dangnhap ở csdl

Ta dùng OleDbDataReader để đọc giá trị cần lấy

### Hàm load giá trị từ csdl vào combobox

```

private void load_lop()
{
    // truy vấn bằng câu lệnh select
    string sql = "select * from malop order by malop asc ";

    comboBox2.DataSource = ac.taobang(sql);
    comboBox2.ValueMember = "malop";

    comboBox2.DisplayMember = "tenlop";
}

private void load_nam()
{
    string sql = "select * from namhoc order by namhoc asc ";
    comboBox3.DataSource = ac.taobang(sql);
    comboBox3.ValueMember = "namhoc";
    comboBox3.DisplayMember = "namhoc";
}

```

Tương tự với những combobox khác

### Load data vào lưới

```

// khai báo 1 chuỗi truy vấn đến bảng
string sql = "select * from sinhvien";
// Đổ dữ liệu vào lưới
dataGridView1.DataSource = ac.taobang(sql);

```

### Thêm 1 bản ghi vào csdl

//truy vấn bằng câu lệnh insert into tên bảng value (các giá trị cần thêm )

```

string sql = "insert into sinhvien values('" + textBox1.Text + "', '" +
textBox2.Text + "', '" + textBox4.Text + "', '" + dateTimePicker1.Text + "',
'" + textBox3.Text + "', '" + comboBox1.Text + "', '" + comboBox2.Text + "',
'" + comboBox3.Text + "')";
// thực thi câu lệnh sql

ac.ExcuteNonQuery(sql);

```

## Xóa 1 bản ghi

//truy vấn bằng câu lệnh delete from tên bảng where điều kiện

```
string sql = "delete from sinhvien where masv='" + textBox1.Text + "'";  
ac.ExcuteNonQuery(sql);
```

## Cập nhật

//truy vấn bằng câu lệnh update tên bảng set các giá trị where điều kiện

```
string sql = "update sinhvien set hosv='" + textBox2.Text + "' , tensv='" +  
textBox4.Text + "' , malop='" + comboBox2.Text + "' , namhoc='" + comboBox3.Text +  
"', gioitinh='" + comboBox1.Text + "' , diachi='" + textBox3.Text + "' , ngaysinh='"  
+ dateTimePicker1.Text + "' where masv='" + textBox1.Text + "'";  
  
ac.ExcuteNonQuery(sql);
```

## Tìm kiếm

// truy vấn bằng câu lệnh select các giá trị trong bảng from tên bảng where điều kiện

```
dataGridView1.DataSource = ac.taobang("select * from sinhvien where malop='" +  
comboBox4.Text + "' order by tensv asc");
```

## Bắt lỗi

Trong trường hợp trùng với khóa chính hoặc tên đăng nhập không đúng ,... thì chúng ta có thể sử dụng Try

```
{  
// câu lệnh truy vấn  
}  
Catch  
{  
// hiện thị thông báo lỗi  
}  
Để bắt lỗi
```

## Import data từ file excel

*Code mẫu với bảng namhoc*

// mở file dùng open filedialog

```
OpenFileDialog dlg = new OpenFileDialog();  
dlg.Filter = "Excel files 2003 (*.xls)|*.xls|All files (*.*)|*.*";  
//tạo kết nối  
if (dlg.ShowDialog() == DialogResult.OK)  
{  
    System.Data.OleDb.OleDbConnection oleCnn = new  
System.Data.OleDb.OleDbConnection();
```

```

OleDbConnection sqlCnn = ac.taoketnoi();

try
{
    //load file excel
    string sConnectionString = "Provider=Microsoft.Jet.OLEDB.4.0;
Data Source= " + dlg.FileName + ";" + "Extended Properties=Excel 8.0;";
    oleCnn.ConnectionString = sConnectionString;
    System.Data.OleDb.OleDbDataAdapter oleDa = new
System.Data.OleDb.OleDbDataAdapter();
    oleDa.SelectCommand = new
System.Data.OleDb.OleDbCommand("Select * from [Sheet1$] , [Sheet2$] , [Sheet3$]",
oleCnn);

    DataTable dtExcel = new DataTable();
    oleDa.Fill(dtExcel);
    //END

    //load bảng cần import trong csdl

    OleDbDataAdapter sqlDa = new OleDbDataAdapter();
    sqlDa.SelectCommand = new OleDbCommand("Select * from namhoc",
sqlCnn);

    DataTable dtSql = new DataTable();
    sqlDa.Fill(dtSql);

    dtSql.PrimaryKey = new DataColumn[] { dtSql.Columns["namhoc"]
}; // kiểm tra khóa chính

    // bắt đầu chèn vào csdl
    OleDbCommand cmd = new OleDbCommand("Insert into namhoc
values(@namhoc)", sqlCnn);
    cmd.Parameters.Add("@namhoc", OleDbType.VarChar, 50);

    sqlCnn.Open();
    cmd.Prepare();

    int dem = 0;
    foreach (DataRow row in dtExcel.Rows)
    {
        if (dtSql.Rows.Find(row["namhoc"]) != null)
        {
            MessageBox.Show("Row with namhoc is " + row["namhoc"] +
" already exists.");
        }
        else
        {
            cmd.Parameters["@namhoc"].Value =
row["namhoc"].ToString();

            cmd.ExecuteNonQuery();
            //end
            dem++;
        }
    }
}

```

```

    }

    MessageBox.Show("There are " + dem.ToString() + " added
row(s).");
}
catch (Exception ex)
{
    MessageBox.Show(ex.Message);
}
finally
{
    if (oleCnn.State == ConnectionState.Open)
        sqlCnn.Close();

    if (oleCnn.State == ConnectionState.Open)
        oleCnn.Close();
}
}
}

```

# Tổng Kết

## 1. Khả thi về kĩ thuật:

- Thành viên tham gia dự án: 4 thành viên
- Thời gian thực hiện: 4 tuần
- Kích thước hệ thống: trung bình

## 2. Công cụ phát triển:

- Hệ điều hành windows 2007
- Công cụ lập trình: Microsoft Visual Studio 2005 (ngôn ngữ C sharp)
- Cơ sở dữ liệu : Microsoft access 2003
- Công cụ khác : photoshop cs2 , Microsoft office 2007 ....

## 3. Bảng tổng hợp về rủi ro hệ thống:

STT	Rủi ro	Mức độ	Mô tả đánh giá	Chú thích
1	Tâm lý người dùng chưa quen với hệ thống mới.	Cao	Nhân viên nơi làm việc đều có khả năng sử dụng máy vi tính.	Tổ chức đào tạo huấn luyện cho người sử dụng hệ hống. Hỗ trợ trực tiếp người dùng trong thời gian đầu. Tiến hành triển khai thử từng bước.



2	Kích thước hệ thống	Trung bình	Thời gian triển khai hệ thống là 1 tuần	
3	Chuyển từ cách hoạt động từ thủ công sang sử dụng phần mềm	Bình thường	Nhân viên sẽ nhanh chóng thích nghi với việc sử dụng hệ thống mới.	Đào tạo một lớp sử dụng phần mềm trước khi sử dụng.
4	Dữ liệu không thể phục hồi khi xóa	Cao	Chọn chức năng xóa.	Có cảnh báo.
5	Nhập dữ liệu sai	Khá cao	Trong quá trình nhập không tránh khỏi khả năng nhập sai.	Có cảnh báo.
6	Mở thêm tính năng cho phần mềm.	Thấp	Khi muốn mở tính năng mới cho phần mềm.	Nhóm phát triển phải chỉ cho phép người dùng hoạt động trên những model có sẵn

#### 4.Yêu cầu bảo mật:

Chỉ người có user + password của hệ thống mới có quyền truy cập quản trị hệ thống

#### 5 , Ngôn ngữ viết

Chương trình sử dụng ngôn ngữ C # :

- Phát triển tại Microsoft, đội nghiên cứu do Anders Hejlsberg và Scott Wiltamuth lãnh đạo
- Điều khiển sự kiện, hướng đối tượng, ngôn ngữ lập trình trực quan
- Dựa trên nền tảng C, C++ và Java
- Hợp nhất trong nền .NET platform
  - ☐ Có thể phân phối các ứng dụng Web
    - Các thiết bị và máy tính để bàn
  - ☐ Các chương trình cho phép mọi người truy cập qua bất cứ thiết bị nào
  - ☐ Cho phép giao tiếp với các ngôn ngữ máy khác.
- Integrated Design Environment (IDE)-Môi trường tích hợp phát triển phần mềm
  - ☐ Dễ dàng hoá việc lập trình và gỡ lỗi.
  - ☐ Phát triển ứng dụng nhanh- **Rapid Application Development (RAD)**

#### 6 , Cơ sở dữ liệu

Chương trình sử dụng cơ sở dữ liệu access vì :

- Tiện lợi , dễ dùng
- Các form, query, report đều chung 1 chỗ nên phát triển và xây dựng nhanh.
- Chi phí mua bản quyền rẻ hơn sql server

## KẾT LUẬN

### - Ưu điểm:

- ✓ Các chức năng cơ bản của chương trình đã hoàn thành.
- ✓ Giao diện thân thiện, dễ sử dụng.
- ✓ Cài đặt trên nhiều hệ điều hành
- ✓ Có trợ giúp hướng dẫn sử dụng

### - Nhược điểm

- ✓ Dữ liệu cập nhật hơi chậm.
- ✓ Nếu mở rộng chức năng quản lí ( quản lí nhiều lớp – nhiều năm ) thì cơ sở dữ liệu access không đáp ứng được yêu cầu truy vấn vì thế cần chạy trên csdl khác như sql , oracle ...
- ✓ Phần mềm được viết trên bộ visual studio 2005 vì thế để chạy được chương trình cần phải cài netframe work 2.0
- ✓ Độ bảo mật ko cao
- ✓ Thời gian hạn chế và nhóm chỉ có 4 thành viên cho nên trong quá trình xây dựng phần mềm còn gặp nhiều khó khăn.
- ✓ Chưa có kinh nghiệm nhiều trong việc xây dựng một chương trình quản lí với quy mô lớn.
- ✓ Hầu hết các chức năng hệ thống đã hoàn chỉnh , nhưng còn chức năng chuyển lớp cho các học sinh chúng em chưa làm được ( chuyển các học sinh từ lớp dưới lên lớp trên sau 1 năm học , chuyển các lớp trong khối và chuyển xuống lớp dưới – nếu học lực yếu )

### - Kinh nghiệm thu được:

- ✓ Hiểu được nhiều kinh nghiệm trong giao tiếp cũng như công việc thực tế
- ✓ Có cơ hội để vận dụng kiến thức lý thuyết trong nhà trường áp dụng vào thực tiễn.
- ✓ củng cố các kiến thức về các môn học: công cụ phần mềm, phân tích thiết kế hệ thống thông tin, ngôn ngữ lập trình...

### - Hướng giải quyết :

Phần mềm được viết với các chức năng cơ bản và có thể dựa vào nó để nâng cấp lên quản trị thêm nhiều chức năng hơn , như chức năng quản lí các điểm kiểm tra các môn ( điểm 15 phút , điểm 1 tiết ....) giúp giáo viên không cần mất nhiều thời gian để tính điểm , quản lí các giáo viên trong trường , quản lí hạnh kiểm học sinh ( số buổi vắng , các vi phạm ) , quản lí điểm tổng kết 3 năm và điểm thi tốt nghiệp để xét loại tốt nghiệp cho học sinh , quản lí học sinh diện con nhà nghèo , .....