

*ThS. Dương Thành Phết*



**BÀI TẬP THỰC HÀNH  
ACCESS 2010**

**TP.HCM Năm 2014**

## **Phần 1: Table**

### **Bài tập 01: Các thao tác cơ bản**

#### **Yêu cầu:**

1. Tạo một thư mục có tên là THAccess\_TenSV và lưu trong ổ đĩa LưuBai (D:/E:/F).
2. Khởi động Access 2010, tạo một cơ sở dữ liệu mới có tên là ***QLHocVien*** và lưu trong thư mục THAccess\_TenSV.
3. Tạo các Table theo cấu trúc sau:
  - a. **Bảng Lớp** : chứa thông tin về lớp học, tên bảng là ***tLop***, khóa chính là ***MaLop***

Field Name	Data Type	Field Size	Format	Required	Caption
<b>MaLop</b>	Text	4	>	Yes	Mã Lớp
TenLop	Text	35			
SoTiet	Number	Byte			Số Tiết
PhongMay	Number	Byte		Yes	
DienGiai	Text	40			

- b. **Bảng Phân Dạy** : chứa thông tin về giáo viên chính hay phụ dạy lớp đó, tên bảng là ***tPhanDay***, khóa chính là ***MaLop,ChinhPhu***

Field Name	Data Type	Field Size	Format	Required	Caption
<b>MaLop</b>	Text	4	>	Yes	
<b>ChinhPhu</b>	Yes/No		“Chính”,“Phụ”	Yes	
TenGV	Text	35			Tên GV

#### **Trong đó:**

ChinhPhu: Chuyển sang Tab **Lookup** và định dạng ***Display Control: TextBox***

- c. **Bảng Học Viên**: chứa thông tin về học viên đang theo học, tên bảng là ***tHocVien***, khóa chính là ***MaHV***

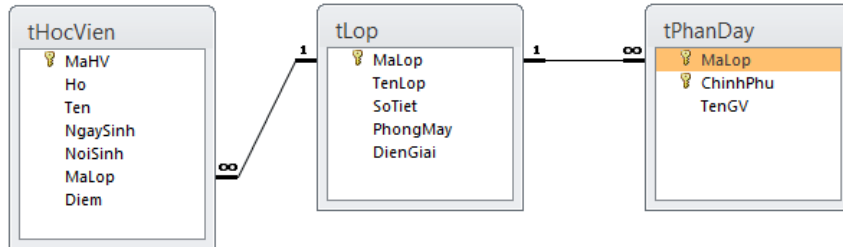
Field Name	Data Type	Field Size	Format	Required	Caption
<b>MaHV</b>	Number	Integer		Yes	
Ho	Text	20			
Ten	Text	7			
NgaySinh	Datetime		Short Date		
NoiSinh	Text	20			
MaLop	Text	4		Yes	
Diem	Number	Single	Standard		

**Trong đó:**

NgaySinh: Định dạng nhập dd/MM/yyyy: **InputMask: ###/##/####**

Diem: Định dạng có 1 số lẻ ở phần thập phân: **Decimal Place: 1** và có Validation Rule  $\geq 0$  and  $\leq 10$ ; Nếu nhập sai sẽ có thông báo (Validation Text) là “Điểm phải  $\geq 0$  và  $\leq 10$ ”.

**4. Tạo quan hệ giữa các Table (Relationship)**



**5. Nhập dữ liệu cho các Table theo mẫu sau**

Mã Lớp	TenLop	Số Tiết	PhongMay	DienGiai
AC1	Microsoft Access (1)	42	3	Quản trị CSDL
EXC	Microsoft Excel 97	42	7	Bảng tính điện tử
INT	Internet	42	8	Soạn trang web
VB1	Visual Basic (1)	84	1	Lập trình

MaLop	ChinhPhu	Tên Giáo Viên
AC1	Phụ	Trần Tiến Anh
AC1	Chính	Nguyễn Hồng Sơn
EXC	Chính	Trần Thiện Quang
INT	Chính	Ngô Thị Thùy Dung
VB1	Phụ	Trần Thanh Hùng
VB1	Chính	Nguyễn Thu Nga

MaHV	Ho	Ten	NgaySinh	NoiSinh	MaLop	Diem
1	Nguyễn Hồng	Hạnh	15/03/1980	Tp.HCM	AC1	10.0
2	Nguyễn Minh	Quang	10/07/1972	Hà Nội	EXC	7.5
3	Nguyễn Hoài	Anh	21/08/1982	Tp.HCM	INT	8.0
4	Đặng Bích	Thùy	22/10/1975	Huế	AC1	9.5
5	Hoàng Thanh	Trang	12/08/1978	Hà Nội	AC1	6.5
6	Lê Thảo	Dung	03/11/1982	Long An	VB1	7.5
7	Đặng Đình	Tâm	24/11/1970	Sài Gòn	VB1	5.0
8	Tống Đức	Cường	25/06/1969	Sài Gòn	EXC	10.0
9	Trần Thu	Nga	14/09/1981	Tp.HCM	AC1	10.0
10	Nguyễn Thị	Ba	27/11/1978	Bình Thuận	INT	9.0

6. Tạo Password cho cơ sở dữ liệu QLHocVien

7. Mở cửa sổ thuộc tính của cơ sở dữ liệu QLHocVien để xem dung lượng, sau đó thực hiện chức năng **Compact and Repair Database** (Tools - Database Utilities - Compact and Repaire Database), sau khi thực hiện xong xem lại dung lượng của tập tin.

8. Tạo thêm một cơ sở dữ liệu mới, rỗng trong thư mục THB\_TenSV, với tên QLHV\_BacKup. Mở cơ sở dữ liệu QLHV\_BacKup, dùng chức năng **Import** để chép bảng tLop trong cơ sở dữ liệu QLHocVien vào QLHV\_BacKup.

9. Mở cơ sở dữ liệu QLHocVien, dùng chức năng **Export** để chép bảng tHocVien từ cơ sở dữ liệu QLHocVien sang QLHV\_BacKup.

10. Mở cơ sở dữ liệu QLHV\_BacKup dùng chức năng **Link-Table** để chép bảng tPhanDay từ QLHocVien sang QLHV\_BacKup.

11. Mở bảng tPhanDay trong QLHV\_BacKup nhập thêm một record mới (dữ liệu tùy ý), sau đó mở bảng tPhanDay trong QLHocVien xem kết quả và nhận xét.

---

## **Bài tập 02**

**1. Khởi động Access 2010**, tạo một cơ sở dữ liệu mới có tên là **QLBanHang** và lưu trong thư mục THAccess\_TenSV đã tạo ở Bài tập 01.

**2. Tạo các Table** theo cấu trúc sau:

a. **Bảng Khách hàng:** chứa thông tin về khách hàng, tên bảng **tKhachHang**, khóa chính là **MaKH**

Field Name	Data Type	Field Size	InputMask	Required
MaKH	Text	6	>LL0000	Yes
TenKH	Text	30		Yes
DiaChi	Text	40		
DienThoai	Text	11	99999999999	

b. **Bảng Loại hàng:** chứa thông tin về các loại hàng hóa, tên bảng **tLoaiHang**, khóa chính là **MaLoai**

Field Name	Data Type	Field Size	InputMask	Required
MaLoai	Text	4	>L000	Yes
TenLoai	Text	25		Yes

c. **Bảng Hàng hoá:** chứa thông tin về các sản phẩm có bán, tên bảng **tHangHoa**, khóa chính là **MaHH**

Field Name	Data Type	Field Size	InputMask	Required
MaHH	Text	7	>LL00000	Yes
MaLoai	Text	4	>L000	Yes
TenHH	Text	30		Yes
DVT	Text	10		
DonGia	Number	Long Integer		

**Trong đó:**

Đơn vị tính chỉ có thể nhận giá trị: chai, lọ, hộp, cái, chiếc, lon.

Tạo Lookup cho cột Mã loại, Đơn vị tính như sau:

<i>MaLoai</i>	<i>DVT</i>
<i>Display Control: ComboBox</i>	<i>Display Control: ComboBox</i>
<i>Row Source Type: Table/ Query</i>	<i>Row Source Type: Value List</i>
<i>Row Source: tLoaiHang</i>	<i>Row Source: "Chai";"Lọ";"Hộp";"Cái";"Chiếc"; "Lon"</i>
<i>Limit To List: Yes</i>	<i>Limit To List: Yes</i>

Đơn giá nhận giá trị (Validation Rule) là số dương; Nếu nhập sai, hệ thống đưa ra thông báo “Đơn giá phải nhập số dương (>0)”

d. **Bảng Nhân viên:** chứa thông tin về các nhân viên, tên bảng *tNhanVien*, khóa chính là *MaVV*

Field Name	Data Type	Field Size	Format	InputMask	Required
MaNV	Text	4		>LL00	Yes
TenNV	Text	45			Yes
Phai	Yes/No		"Nam"[Red];"Nữ"[Blue]		
DiaChi	Text	45			
NgayBD	Date/Time		Short Date	##/##/####	Yes

**Trong đó:**

Thuộc tính Phái: Display Control: **TextBox**

Ngày bắt đầu có Validation Rule <= Date() (hàm lấy ngày hiện tại của hệ thống); nếu nhập sai, sẽ có thông báo (Validation Text) là “Ngày bắt đầu phải nhỏ hơn ngày hiện tại”.

e. **Bảng Hoá đơn:** chứa thông tin trong các hoá đơn, tên bảng *tHoaDon*, khóa chính là *SoHD*

Field Name	Data Type	Field Size	Format	InputMask	Required
SoHD	Text	7		>LL00000	Yes
MaKH	Text	6		>LL0000	Yes
MaNV	Text	4		>LL00	Yes
NgayMua	Date/Time		ShortDate	##/##/####	Yes

**Trong đó:**

Ngày mua có Validation Rule <= Date() (ngày hiện tại); nếu nhập sai, sẽ có thông báo (Validation Text) là “Ngày mua không được lớn hơn ngày hiện tại”

Tạo Lookup cho cột Mã khách hàng, Mã nhân viên như sau:

<b>MaKH</b>	<b>MaNV</b>
<i>Display Control: ComboBox</i>	<i>Display Control: ComboBox</i>
<i>Row Source Type: Table/ Query</i>	<i>Row Source Type: Table/ Query</i>
<i>Row Source: tKhachHang</i>	<i>Row Source: tNhanVien</i>
<i>Limit To List: Yes</i>	<i>Limit To List: Yes</i>

f. **Bảng Chi tiết Hoá đơn:** chứa thông tin về các mặt hàng có thuộc trong hoá đơn đó, tên bảng *tCTHoaDon*, khóa chính là *SoHD, MaHH*

Field Name	Data Type	Field Size	InputMask	Required
<b>SoHD</b>	Text	7	>LL00000	Yes
<b>MaHH</b>	Text	7	>LL00000	Yes
SoLuong	Number	Integer		Yes

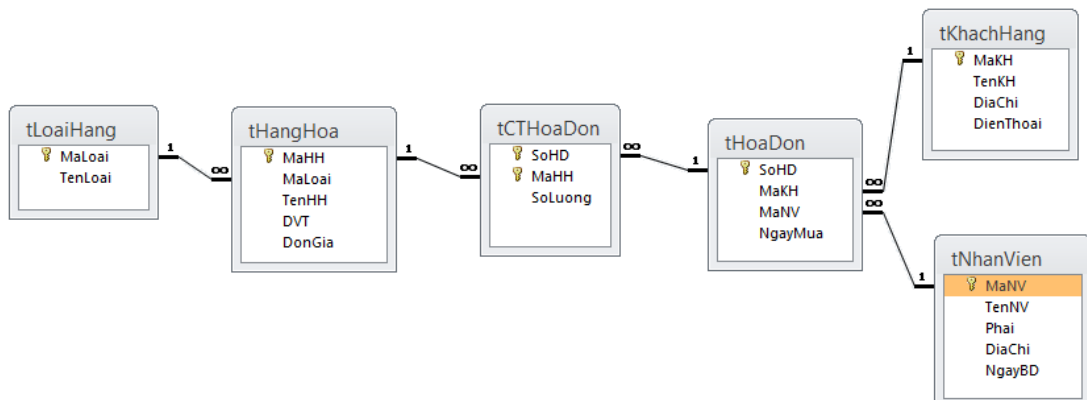
**Trong đó :**

Số lượng phải được nhập giá trị lớn hơn 0 (Validation Rule); Nếu nhập sai, hệ thống đưa ra dòng thông báo (Validation Text) “Số lượng phải là một số dương (>0)”  
Số hóa đơn, Mã hàng hóa có thuộc tính Index phải là: **Yes (Duplicates OK)**.

Tạo Lookup cho cột Số hóa đơn và Mã hàng hóa như sau:

<b>SoHD</b>	<b>MaHH</b>
<i>Display Control: ComboBox</i>	<i>Display Control: ComboBox</i>
<i>Row Source Type: Table/ Query</i>	<i>Row Source Type: Table/ Query</i>
<i>Row Source: tHoaDon</i>	<i>Row Source: tHangHoa</i>
<i>Limit To List: Yes</i>	<i>Limit To List: Yes</i>

### 3. Tạo quan hệ giữa các Table (Relationship)



**4. Nhập dữ liệu cho các Table theo mẫu sau**

tKhachHang				
MaKH	TenKH	DiaChi	DienThoai	
KL0001	Trần Tuấn Anh	Hà Nội		
KL0002	Nguyễn Văn Tuấn	Hồ Chí Minh	0912090909	

tLoaiHang	
MaLoai	TenLoai
L001	Nước ngọt
L002	Nước trái cây
L003	Bia, Rượu

tCTHoaDon		
SoHD	MaHH	SoLuong
HD00001	HH00001	2
HD00001	HH00002	10
HD00001	HH00004	10
HD00002	HH00001	5
HD00003	HH00004	10

tHangHoa					
MaHH	MaLoai	TenHH	DVT	DonGia	
HH00001	L001	Pepsi	Chai	15000	
HH00002	L003	Bia Hà Nội	Lon	9500	
HH00003	L002	Nước quả Kiwi - Trường Phát	Lọ	32000	
HH00004	L002	Nước táo ép Vfresh	Hộp	37000	

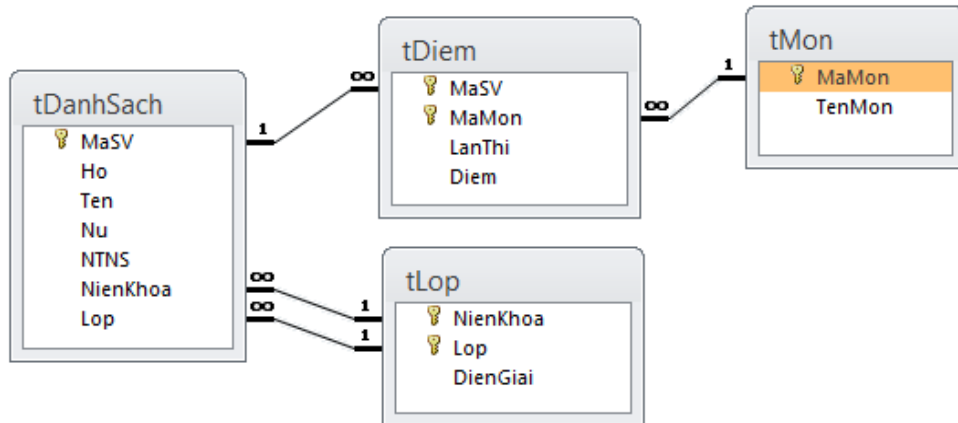
tNhanVien					
MaNV	TenNV	Phai	DiaChi	NgayBD	
NV01	Lò Văn Tền	Nam	Sơn La	01/01/2010	
NV02	Nguyễn Thị Hoàng	Nữ	HCM	10/01/2011	

tHoaDon				
SoHD	MaKH	MaNV	NgayMua	
HD00001	KL0001	NV01	22/08/2013	
HD00002	KL0001	NV01	22/09/2013	
HD00003	KL0002	NV01	27/09/2013	

**Bài tập 03: Tạo một số Relationship đặc biệt.**

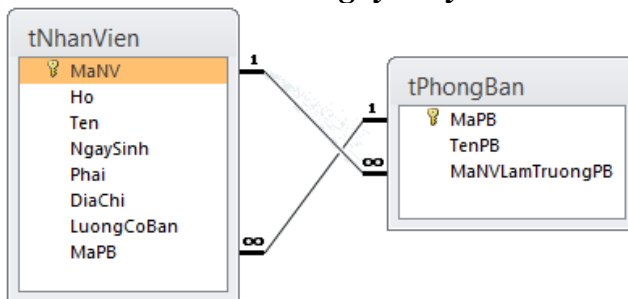
Sinh viên tự suy nghĩ kiểu dữ liệu thích hợp để tạo Table và thiết lập mối quan hệ.

3.1 Tạo một cơ sở dữ liệu mới có tên là **QLHocTap** và lưu trong thư mục THB\_TenSV đã tạo ở **Bài tập 01**. Tạo Table và thiết lập mối quan hệ như sau:

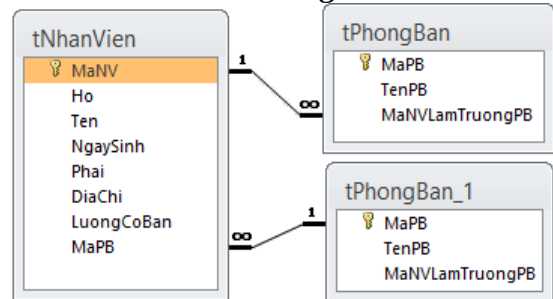


3.2 Tạo một cơ sở dữ liệu mới có tên là **QLNhanVien** và lưu trong thư mục THB\_TenSV đã tạo ở **Bài tập 01**. Tạo Table và thiết lập mối quan hệ như sau:

**Biểu diễn trong lý thuyết**

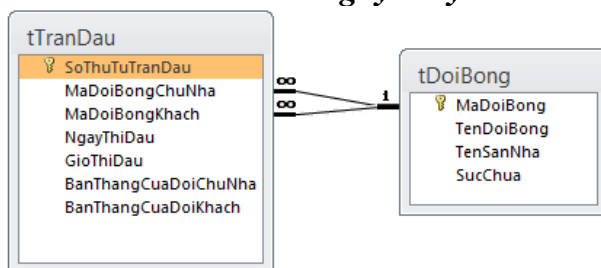


**Biểu diễn trong Access**

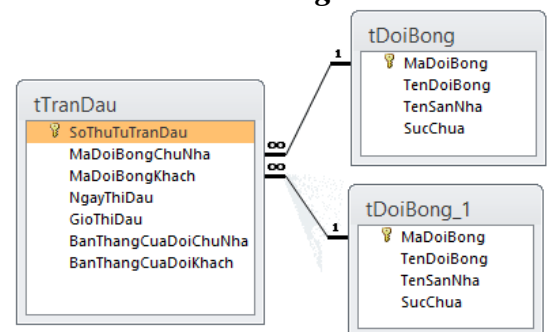


3.3 Tạo một cơ sở dữ liệu mới có tên là **QLBongDa** và lưu trong thư mục THB\_TenSV đã tạo ở **Bài tập 01**. Tạo Table và thiết lập mối quan hệ như sau:

**Biểu diễn trong lý thuyết**



**Biểu diễn trong Access**



**Bài tập 04**

1. Khởi động Access 2010, tạo một cơ sở dữ liệu mới có tên là **QLSinhVien** và lưu trong thư mục THAccess\_TenSV đã tạo ở **Bài tập 01**.



2. Tạo các Table theo cấu trúc sau:

a. **Bảng Khoa:** chứa thông tin về các khoa, tên bảng *tKhoa*, khóa chính là *MaKhoa*

Field Name	Data Type	Field Size	InputMask	Required
MaKhoa	Text	2	>LL	Yes
TenKhoa	Text	30		Yes

b. **Bảng Môn học :** chứa thông tin về các môn mà khoa giảng dạy, tên bảng *tMonHoc*, khóa chính là *MaMH*

Field Name	Data Type	Field Size	InputMask	Required
MaMH	Text	2	99	Yes
TenMH	Text	30		Yes
SoTiet	Number	Byte		Yes

**Trong đó:**

Số tiết phải được nhập giá trị  $\geq 15$  (Validation Rule); Nếu nhập sai, hệ thống đưa ra dòng thông báo (Validation Text) “Số tiết phải từ 15 trở lên ”

c. **Bảng Sinh viên :** chứa thông tin về các sinh viên, tên bảng *tSinhVien*, khóa chính là *MaSV*

Field Name	Data Type	Field Size	Format	InputMask	Required
MaSV	Text	3		>L99	Yes
HoSV	Text	25			Yes
TenSV	Text	8			Yes
Phai	Yes/No		“Nam”[Red];“Nữ”[Blue]		Yes
NgaySinh	Date/Time		Short Date	###/###/####	Yes
NoiSinh	Text	45			
MaKhoa	Text	2		>LL	Yes
HocBong	Number	Double	Standard		

**Trong đó:**

Thuộc tính Học bổng: Decimal Place: **0**

Thuộc tính Phái: Display Control: **TextBox**

Tuổi của sinh viên phải lớn hơn hoặc bằng 17 (Validation Rule); Nếu nhập sai, hệ thống đưa ra dòng thông báo (Validation Text) “Sinh viên phải từ 17 tuổi trở lên”.

Tạo Lookup cho cột Mã khoa như sau:

*Display Control: ComboBox*

*Row Source Type: Table/ Query*

Row Source: *tKhoa*

Limit To List: *Yes*

c. **Bảng Kết quả** : chứa thông tin về kết quả học tập của sinh viên, tên bảng *tKetQua*, khóa chính là *MaSV, MaMH*

Field Name	Data Type	Field Size	InputMask	Required
MaSV	Text	3	>L99	Yes
MaMH	Text	2	99	Yes
Diem	Number	Single		

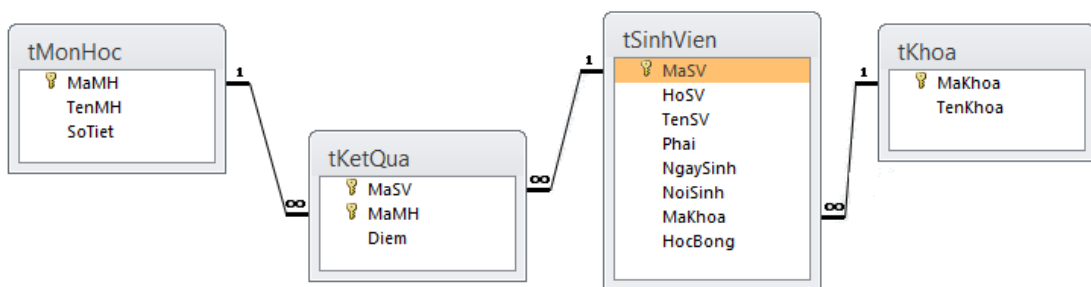
**Trong đó:**

Điểm của sinh viên phải nằm trong khoảng từ 0 đến 10 (Validation Rule); Nếu nhập sai, hệ thống đưa ra dòng thông báo (Validation Text) “*Điểm phải >=0 và <=10*”.

Tạo Lookup cho cột Mã sinh viên, Mã môn như sau:

<i>MaSV</i>	<i>MaMH</i>
<i>Display Control: ComboBox</i>	<i>Display Control: ComboBox</i>
<i>Row Source Type: Table/ Query</i>	<i>Row Source Type: Table/ Query</i>
<i>Row Source: tSinhVien</i>	<i>Row Source: tMonHoc</i>
<i>Limit To List: Yes</i>	<i>Limit To List: Yes</i>

**3. Tạo quan hệ giữa các Table (Relationship)**



**4. Nhập dữ liệu cho các Table theo mẫu sau**

MaMH	TenMH	SoTiet
01	Cơ sở dữ liệu	45
02	Trí tuệ nhân tạo	45
03	Truyền tin	30
04	Đồ họa	60
05	Văn phạm	75

MaKhoa	TenKhoa
AV	Anh Văn
TH	Tin Học
TR	Triết
VL	Vật Lý

tSinhVien								
MaSV	HoSV	TenSV	Phai	NgaySinh	NoiSinh	MaKhoa	HocBong	
A01	Nguyễn Thị	Hải	Nữ	23/02/1987	Hà Nội	TH	1,300,000	
A02	Trần Văn	Chính	Nam	24/12/1990	Bình Định	VL	1,500,000	
A03	Lê Thu Bạch	Yến	Nữ	21/02/1987	TpHCM	TH	1,700,000	
A04	Trần Anh	Tuấn	Nam	20/12/1985	Hà Nội	AV	800,000	
B01	Trần Thanh	Mai	Nữ	12/08/1992	Hải Phòng	TR	0	
B02	Trần Thị Thu	Thủy	Nữ	02/01/1986	TpHCM	AV	0	

tKetQua			
MaSV	MaMH	Diem	
A01	01		3
A01	02		6
A01	03		5
A02	01		4.5
A02	03		10
A02	05		9
A03	01		2
A03	03		2.5
A04	05		10
B01	01		7
B01	03		2.5
B02	02		6
B02	04		10

## Phần 2: Query

Sử dụng Database QLSinhVien. Thực hiện các câu truy vấn sau bằng công cụ QBE hoặc SQL

### A. Select Query

- Liệt kê danh sách sinh viên, gồm các thông tin sau: MaSV, HoSV, TenSV, NgaySinh, HocBong. Danh sách sẽ được sắp xếp theo thứ tự MaSV tăng dần.
- Danh sách các sinh viên gồm các thông tin sau: MaSV, TenSV, Phai, NgaySinh. Danh sách sẽ được sắp xếp theo thứ tự Nữ trước, Nam sau.
- Hiển thị điểm thi theo từng sinh viên gồm các thông tin: MaSV, HoSV, TenSV, MaMH, Diem. Danh sách sẽ được sắp xếp giảm dần theo Diem.
- Hiển thị danh sách sinh viên gồm các thông tin: MaKhoa, MaSV, HoSV, TenSV, NgaySinh, Phai, HocBong. Sắp xếp theo MaKhoa tăng dần, nếu MaKhoa trùng nhau thì sắp theo MaSV giảm dần.
- Hiển thị danh sách sinh viên gồm các thông tin: MaKhoa, MaSV, HoSV, TenSV, NgaySinh, Phai, HocBong. Sắp xếp tăng dần theo MaKhoa, HoSV, TenSV.
- Cho biết MaSV, TenSV, NgaySinh của những sinh viên sinh trước ngày 30/06/1987.
- Danh sách những sinh viên có học bổng từ 1,000,000 đến 1,500,000. Gồm các thông tin: MaSV, HoSV, TenSV, NgaySinh, Phai, MaKhoa.

8. Cho biết những môn học có số tiết nằm trong khoảng từ 30 đến 60, gồm các thông tin: MaMH, TenMH, SoTiet.

9. Liệt kê những sinh viên nam của khoa “Anh văn”, gồm các thông tin: MaSV, HoTen: HoSV&“ ”&TenSV, Phai.

10. Danh sách sinh viên có nơi sinh ở “Hà Nội” và sinh sau ngày 01/06/1985, gồm các thông tin: HoTen: HoSV&“ ”&TenSV, NoiSinh, NgaySinh.

11. Hiện thị danh sách sinh viên gồm các thông tin: MaSV, HoTen: HoSV&“ ”&TenSV, MaKhoa, HocBong, HocBongPT. Biết rằng HocBongPT là 10% của HocBong.

12. Cho biết TenKhoa, MaSV, TenSV, NgaySinh, Phai, HocBong của những sinh viên thuộc khoa “Tin học” học bổng >0. Sắp xếp theo TenSV tăng dần, nếu trùng thì sắp theo HocBong tăng.

13. Cho biết TenSV, Diem của những sinh viên có điểm kiểm tra môn “Cơ sở dữ liệu” dưới 5. Sắp xếp theo TenSV giảm dần, nếu TenSV trùng thì sắp theo Diem tăng.

14. Cho biết TenKhoa, TenSV, Diem của những sinh viên thuộc Khoa “Anh Văn” hoặc “Tin Học” và có điểm môn “Cơ sở dữ liệu” dưới 5. Sắp xếp theo TenKhoa tăng dần, nếu TenKhoa trùng thì sắp theo Diem tăng.

15. Liệt kê bảng điểm của sinh viên khoa “ Vật Lý”, gồm các thông tin: TenKhoa, HoTen: HoSV&“ ”&TenSV, TenMH, SoTiet, Diem.

16. Cho biết MaSV, HoSV, TenSV, NgaySinh của những sinh viên nam.

17. Hiện thị danh sách sinh viên gồm các thông tin: MaKhoa, MaSV, HoSV, TenSV. Sắp xếp theo MaKhoa tăng dần và NgaySinh giảm dần. Nhưng chỉ chọn các sinh viên sinh ở “TpHCM” và không có học bổng.

18. Cho biết HoSV, TenSV, NgaySinh của những sinh viên có ngày sinh nằm trong khoảng thời gian từ 15/01/1987 đến 25/08/1992. Sắp xếp theo NgaySinh giảm dần.

19. Biết rằng 1 tín chỉ tương ứng với 15 tiết học. Hãy cho biết số tín chỉ của từng môn học thông tin hiển thị: TenMH, SoTiet, SoTC (Số tín chỉ).

20. Cho biết MaSV, HoTen: HoSV&“ ”&TenSV, TenMH, SoTiet, Diem của những môn học có số tiết từ 45 đến 60 và điểm nhỏ hơn 5 hoặc lớn hơn hay bằng 8.

21. Danh sách các sinh viên nam của khoa “ Vật Lý” có ngày sinh sau ngày 30/5/1987. Thông tin hiển thị: MaSV, HoTen: HoSV&“ ”&TenSV, NgaySinh.

22. Danh sách các môn học có tên bắt đầu bằng chữ “T”, gồm các thông tin: MaMH, TenMH, SoTiet.

23. Liệt kê danh sách những sinh viên có chữ cái cuối cùng trong tên là I, gồm các thông tin: HoTen: HoSV&“ ”&TenSV, NgaySinh,Phai.

24. Danh sách những khoa có ký tự thứ hai của tên khoa có chứa chữ “N” gồm các thông tin: MaKhoa, TenKhoa.

25. Cho biết HoTen: HoSV&“ ”&TenSV, NgaySinh của những sinh viên có tên bắt đầu bằng các ký tự nằm trong khoảng từ “A” đến “M” (Thí dụ: Anh, Mỹ).

26. Cho biết HoTen: HoSV&" "&TenSV, NgaySinh của những sinh viên có tên mà chứa các ký tự "H", "O", "X" (Thí dụ: Anh, Toàn, Xuân).

27. Cho biết HoTen: HoSV&" "&TenSV, NgaySinh của những sinh viên có Tên chứa các ký tự nằm trong khoảng từ "A" đến "M" (Thí dụ: Anh, Nam, Phi).

28. Liệt kê những sinh viên mà họ có chứa chữ Thị. Thông tin hiển thị: HoSV&" "&TenSV, NgaySinh.

29. Hiển thị danh sách sinh viên gồm các thông tin: MaKhoa, TenKhoa, MaSV, HoSV, TenSV, NgaySinh. Sắp xếp theo NgaySinh tăng dần, nhưng chỉ chọn các sinh viên có họ "Trần" hoặc "Nguyễn".

30. Cho biết HoTen: HoSV&" "&TenSV, NgaySinh, NoiSinh của những sinh viên có ký tự đầu của tên không phải các ký tự từ "A"-> "D" và các ký tự "H", "M". (Thí dụ: thỏa điều kiện là Nam, Toàn; không thỏa là "An", "Cường", "Hoàng", "Minh").

31. Cho biết MaSV, HoTen: HoSV&" "&TenSV của những sinh viên có ký tự đầu của tên là các ký tự nằm trong khoảng từ "B"-> "S" và ký tự cuối cùng của tên không phải các ký tự "G" và "O". (Thí dụ: thỏa điều kiện là "Sơn", "Bình"; không thỏa là "Bảo", "Cường").

32. Hiển thị các sinh viên có tên chứa các ký tự nằm trong khoảng từ vần "B"-> "Q" và sinh tháng 02 năm 1987. Thông tin hiển thị: HoSV, TenSV, NgaySinh. Sắp xếp theo HoSV và TenSV tăng dần.

33. Liệt kê danh sách sinh viên vào ngày 31, gồm các thông tin: HoTen: HoSV&" "&TenSV, MaKhoa, HocBong. Danh sách sẽ được sắp xếp theo thứ tự tháng sinh giảm dần.

34. Cho biết MaSV, HoSV, TenSV, NgaySinh, Tuoi, Phai, HocBong và sắp xếp theo NgaySinh tăng, nếu trùng sắp theo HocBong giảm, chỉ hiển thị những sinh viên ở độ tuổi từ 25->28. Trong đó Tuổi sẽ được tính bằng cách lấy năm hiện hành trừ cho năm sinh.

35. Hiển thị danh sách sinh viên gồm các thông tin: MaSV, HoTen: HoSV&" "&TenSV, NgaySinh, NoiSinh nhưng chỉ lọc các sinh viên sinh vào ngày 23.

36. Hiển thị danh sách sinh viên gồm các thông tin: MaSV, HoTen: HoSV&" "&TenSV, TenMH, Diem, KQua. Biết rằng nếu Diem<5 là "Rớt" ngược lại sẽ là "Đậu".

37. Cho biết HoSV, TenSV, Tuổi của những sinh viên có học bổng lớn hơn 80000 hoặc những sinh viên sinh năm 1985 tại "Hà nội".

38. Cho biết HoSV, TenSV, Tuổi của những sinh viên nào sinh vào quý 3.

39. Cho biết những sinh viên có tuổi từ hơn 20 đến 25, thông tin gồm: HoTen: HoSV&" "&TenSV, Tuoi, HocBong.

40. Danh sách sinh viên sinh vào tháng 2 năm 1987 gồm các thông tin: HoTen: HoSV&" "&TenSV, Phai, Ngay. Trong đó Ngay chỉ lấy giá trị ngày của field NgaySinh. Sắp xếp dữ liệu giảm dần theo Ngay.

41. Cho biết danh sách sinh viên có sinh nhật từ ngày 20/02 tới 28/02, gồm các thông tin: HoTen: HoSV&“ ”&TenSV, Phai, Ngay. Trong đó Ngay chỉ lấy giá trị ngày của field NgaySinh. Sắp xếp dữ liệu giảm dần theo Ngay.

42. Cho biết thông tin về mức học bổng của các sinh viên gồm: MaSV, HoTen: HoSV&“ ”&TenSV, Phai, MaKhoa, Mức học bổng. Trong đó mức học bổng sẽ hiển thị là:

- + “HB cao” nếu giá trị của field học bổng lớn hơn 150.000.
- + Ngược lại hiển thị là “Trung bình”.

43. Kết quả học tập của sinh viên, gồm các thông tin: HoTen: HoSV&“ ”&TenSV, MaKhoa, TenMH, Diem, XepLoai. Trong đó XepLoai sẽ là “Giỏi” nếu điểm thi >8, từ 6 đến 8 thì loại “Khá”, nhỏ hơn 6 thuộc loại “ Trung bình”.

44. Cho biết HoSV, TenSV, NgaySinh, Thứ của Ngày sinh (Sử dụng hàm Weekday).

## **B. Parameter Query**

1. Cho nhập MaMH in ra: MaSV, TenSV, MaMH, Diem của những sinh viên đã thi môn học đó.

2. Cho nhập MaMH và Diem in ra: MaSV, HoSV, TenSV, MaMH, Diem của những sinh viên có điểm lớn hơn hay bằng điểm vừa nhập của môn học đó.

3. Cho biết danh sách những sinh viên của một khoa bất kỳ do người dùng nhập vào (MaKhoa) gồm: MaSV, HoTen: HoSV&“ ”&TenSV, Phai, TenKhoa.

4. Liệt kê danh sách sinh viên có điểm môn “Cơ sở dữ liệu” lớn hơn một giá trị bất ý do người sử dụng nhập vào khi thực thi query, thông tin gồm: MaSV, HoTen: HoSV&“ ”&TenSV, TenMon, Diem.

5. Cho biết MaSV, TenSV, TenKhoa, TenMH, Diem của những sinh viên có điểm nằm trong khoảng từ X đến Y. Với X và Y là 2 giá trị do người dùng nhập vào khi thực thi query.

6. Hiển thị danh sách: MaSV, HoSV, NgaySinh, HBongUSD. (*HocBong: định dạng theo kiểu tiền tệ đơn vị là USD (vd: 1,000USD). Biết rằng tỉ giá là 14000 đồng vn=1USD*). Chỉ hiển thị sinh viên có giá trị NgaySinh từ X đến ngày Y. Trong đó X và Y là hai giá trị do người sử dụng nhập vào khi thực thi query.

## **C. Find Duplicates Query (Sử dụng wizard)**

1. Cho biết các sinh viên có cùng nơi sinh thông tin hiển thị: HoSV,TenSV, NoiSinh.

2. Cho biết những mức học bổng có từ 2 sinh viên được hưởng trở lên.

3. Cho biết những mức điểm mà có từ 2 sinh viên đạt được trên cùng một môn học.

4. Cho biết các môn học có cùng số tiết thông tin hiển thị: MaMH, TenMH.

## **D. Find UnMatched Query**

1. Cho biết môn học nào chưa có sinh viên thi, gồm thông tin hiển thị: MaMH, TenMH, SoTiet.

2. Cho biết những khoa không có sinh viên nào theo học, thông tin hiển thị: MaKhoa, TenKhoa.

3. Cho biết những sinh viên chưa dự thi bất kỳ môn nào. Thông tin gồm: MaSV, TenSV, MaKhoa, Phai.

4. Danh sách những sinh viên chưa thi môn “Cơ sở dữ liệu”, gồm các thông tin: MaSV, HoTen: HoSV&“ ”&TenSV, MaKhoa.

5. Cho biết những sinh viên của khoa “ Anh Văn” chưa thi môn “ Cơ sở dữ liệu”.

## **E. Total Query**

1. Cho biết tổng số sinh viên của từng khoa, thông tin gồm: MaKhoa, TenKhoa, TongSoSV.

2. Cho biết độ tuổi trung bình của các sinh viên trong từng khoa là bao nhiêu, thông tin gồm: MaKhoa, TenKhoa, TuoitB.

3. Hiện thị điểm tổng hợp của các sinh viên gồm thông tin: MaSV, HoTen: HoSV&“ ”&TenSV, DiemTB, TongSoMon. Trong đó DiemTB là điểm trung bình các môn thi, TongSoMon là tổng các môn thi mà sinh viên dự thi. DiemTB lấy 2 số lẻ.

4. Cho biết tổng số sinh viên dự thi của từng môn học, thông tin: MaMH, TenMH, TongSoSV.

5. Cho biết trung bình điểm thi theo từng môn, gồm các thông tin: MaMH, TenMH, DiemTB. DiemTB lấy 2 số lẻ.

6. Cho biết những sinh viên đã học trên 5 tín chỉ. Thông tin hiển thị HoSV, TenSV, SoTC.

7. Cho biết thông tin sau cho từng sinh viên: HoSV, TenSV, DiemMax, DiemMin, DiemTB, SoMonThi.

8. Cho biết MaKhoa, TenKhoa, TongHB, DiemTB của từng khoa và sắp theo MaKhoa tăng dần.

9. Thống kê sinh viên theo khoa, gồm các thông tin: MaKhoa, TenKhoa, TongSV, TongSoNam, TongSoNu.

10. Cho biết danh sách những khoa có số lượng sinh viên theo học từ 2 người trở lên. Thông tin gồm: MaKhoa, TenKhoa, TongSV.

11. Danh sách các sinh viên rớt trên 2 môn, gồm: MaSV, HoSV, TenSV, MaKhoa.

12. Danh sách những sinh viên thi nhiều hơn 3 môn, gồm có MaSV, HoTen: HoSV&“ ”&TenSV, SoMonThi.

13. Cho biết MaSV, HoSV, TenSV, DiemTB của tất cả các sinh viên Nam học khoa Tin học và có DiemTB >= 5.

14. Danh sách những sinh viên có trung bình điểm thi lớn hơn 6. Gồm các thông tin sau: HoTen: HoSV&“ ”&TenSV, TenKhoa, Phai, DiemTB.

15. Cho biết khoa có 2 sinh viên Nam trở lên, thông tin gồm có: MaKhoa, TenKhoa, TongSoNam.

## ***Bài tập Thực hành Access 2010***

16. Thống kê số sinh viên Đậu và số sinh viên Rớt của từng môn, biết rằng sinh viên rớt khi điểm của môn nhỏ hơn 5, gồm có: MaMH, TenMH, SoSVDau, SoSVRot.

17. Cho biết học bổng cao nhất, thấp nhất (khác 0) là bao nhiêu.

18. Cho biết MaSV, HoSV, TenSV, TongTC(Tổng tín chỉ) đã đạt được của từng sinh viên (1 tín chỉ=15 tiết). Chỉ tính những môn có Diem $\geq$ 5.

19. Cho biết điểm thi cao nhất của sinh viên có mã là "A02". Thông tin hiển thị: HoTen: HoSV&" "&TenSV, DiemMax.

20. Cho biết học bổng cao nhất và thấp nhất theo từng phái thông tin hiển thị: Phai, HBMax, HBMin.

### **F. Crosstab Query**

1. Danh sách điểm từng môn của từng sinh viên.

HoTenSV	Cơ sở dữ liệu	Đồ họa	Trí tuệ nhân tạo	Truyền tin	Văn phạm
Lê Thu Bạch Yến	2			2.5	
Nguyễn Thị Hải	3		6	5	
Trần Anh Tuấn					10
Trần Thanh Mai	7			2.5	
Trần Thị Thu Thủy		10	6		
Trần Văn Chính	4.5			10	9

2. Danh sách, điểm trung bình và điểm từng môn của từng sinh viên.

HoTenSV	DTB	Cơ sở dữ liệu	Đồ họa	Trí tuệ nhân tạo	Truyền tin	Văn phạm
Lê Thu Bạch Yến	2.25	2			2.5	
Nguyễn Thị Hải	4.67	3		6	5	
Trần Anh Tuấn	10					10
Trần Thanh Mai	4.75	7			2.5	
Trần Thị Thu Thủy	8		10	6		
Trần Văn Chính	7.83	4.5			10	9

3. Tạo Query thống kê như sau:

HoTenSV	DTB	SoMonDau	SoMonRot	Cơ sở dữ liệu	Đồ họa	Trí tuệ nhân tạo	Truyền tin	Văn phạm
Lê Thu Bạch Yến	2.25	0	2	2			2.5	
Nguyễn Thị Hải	4.67	2	1	3		6	5	
Trần Anh Tuấn	10	1	0					10
Trần Thanh Mai	4.75	1	1	7			2.5	
Trần Thị Thu Thủy	8	2	0		10	6		
Trần Văn Chính	7.83	2	1	4.5			10	9

### **G. Make-Table Query**

1. Từ Table *tSinhVien* hãy sao chép thành table *tSinhVien\_THAV* trong đó chứa các sinh viên của khoa Tin học hoặc khoa Anh văn có sắp xếp theo thứ tự MaSV tăng dần.

2. Từ table *tSinhVien*, *tKetQua*, *tMonHoc* sao chép thành table *tBangDiem* gồm các thông tin: MaSV, HoTen: HoSV&" "&TenSV, TenMH, Diem, KQ. Trong đó kết quả sẽ là "Đậu" nếu điểm $\geq$ 5 và ngược lại là "rớt". Sắp xếp theo thứ tự MaSV tăng dần.



3. Từ bảng *tKhoa*, *tSinhVien* sao chép thành table *tHocBong\_KH* gồm các thông tin: MaKhoa, TenKhoa, TongHocBong. Trong đó TongHocBong là tổng số học bổng của các sinh viên trong từng khoa.

4. Từ các table đang có, tạo table *tNu\_SVien* gồm các field: MaSV, HoSV, TenSV, NgaySinh, HocBong, DiemTrungBinh của các sinh viên nữ.

5. Từ các table đang có sao chép thành table *tDiem\_TB* gồm các thông tin: MaSV, HoTen: HoSV&""&TenSV, TongDiem, TongMH, DiemTB.

## **H. Append Query**

1. Thêm một sinh viên mới gồm các thông tin sau:

- + Mã sinh viên: C01
- + Họ sinh viên: Lê Thành
- + Tên sinh viên: Nguyễn
- + Giới tính: Nam
- + Ngày sinh: 20/10/1980
- + Nơi sinh: TpHCM
- + Mã khoa: TH
- + Học bổng: 850,000

2. Thêm một môn học mới gồm các thông tin sau:

- + Mã môn học: 06
- + Tên môn học: Xử lý ảnh
- + Số tiết: 45

3. Thêm một khoa mới gồm các thông tin sau:

- + Mã khoa: HH
- + Tên khoa: Hoá học

4. Thêm vào bảng kết quả gồm các thông tin sau:

- + Mã sinh viên: lấy tất cả những sinh viên của khoa Tin học
- + Mã môn học: 06
- + Điểm: 7

5. Thêm vào bảng kết quả gồm các thông tin sau:

- + Mã sinh viên: C01
- + Mã môn học: lấy tất cả những môn học có trong bảng môn học
- + Điểm: 8

## **I. Update Query**

1. Cập nhật số tiết của môn Văn phạm thành 45 tiết.

2. Cập nhật tên của sinh viên Trần Thanh Mai thành Trần Thanh Kỳ.

3. Cập nhật giới tính của sinh viên Trần Thanh Kỳ thành giới tính Nam.

4. Cập nhật ngày sinh của sinh viên Trần thị thu Thủy thành 05/07/1980.

5. Tăng học bổng cho tất cả những sinh viên của khoa Anh văn thêm 100,000.

6. Cộng thêm 5 điểm môn Trí tuệ nhân tạo cho các sinh viên thuộc khoa Anh văn. Điểm tối đa của môn là 10.

7. Tăng học bổng cho sinh viên theo mô tả sau:

- Nếu là giới tính nữ của khoa Anh văn thì tăng 100,000.
- Giới tính Nam của khoa Tin học thì tăng 150,000.

- Những sinh viên khác thì tăng 50,000.
8. Thay đổi kết quả thi của các sinh viên theo mô tả sau:
- Nếu sinh viên của khoa Anh văn thì tăng điểm môn Cơ sở dữ liệu lên 2 điểm.
  - Nếu sinh viên của khoa Tin học thì giảm điểm môn Cơ sở dữ liệu xuống 1 điểm.
  - Những sinh viên của khoa khác thì không thay đổi kết quả.
  - Điểm nhỏ nhất là 0 và cao nhất là 10.

## **J. Delete Query**

1. Viết câu truy vấn để tạo bảng có tên **tTempSV** gồm các thông tin sau: MaSV, HoTen, Phai, NgaySinh, NoiSinh, TenKhoa, HocBong.
2. Xoá tất cả những sinh viên trong bảng **tTempSV** sinh vào ngày 20/12/1985.
3. Xoá tất cả những sinh viên trong bảng **tTempSV** sinh trước tháng 3 năm 1987.
4. Xoá tất cả những sinh viên nam của khoa Tin học trong bảng **tTempSV**.

## **K. Sub Query (Sử dụng SQL hoặc Top)**

1. Liệt kê thông tin của sinh viên nhỏ tuổi nhất gồm: MaSV, HoTen, TenKhoa, HocBong.
2. Cho biết HoTen, TenKhoa, TenMon, Diem của sinh viên có điểm thi môn “Cơ sở dữ liệu” thấp nhất.
3. Cho biết danh sách các sinh viên thi môn “Truyền tin” với điểm cao nhất, thông tin gồm: MaSV, HoSV, TenSV, Diem.
4. Cho biết danh sách các sinh viên trong khoa “Tin học” có điểm thi thấp nhất.
5. Cho biết môn học nào có số lượng sinh viên thi nhiều nhất, thông tin hiển thị: MaMH, TenMH, SoLuongSV.
6. Cho biết HoTen, SoLuongMon đã học của những sinh viên đã học nhiều môn nhất.
7. Cho biết khoa có nhiều sinh viên nữ nhất, thông tin gồm: TenKhoa, SLSVNu.
8. Cho biết môn học có điểm thi cao nhất, gồm các thông tin: TenMH, SoTiet, TenSV, Diem.
9. Cho biết TenMH, MaSV, HoTen của 2 sinh viên có điểm thi môn “Cơ sở dữ liệu” thấp nhất.
10. Cho biết khoa có sinh viên lãnh học bổng cao nhất gồm các thông tin sau: TenKhoa, HoTen, HocBong.
11. Thông tin của môn học có số tiết nhiều nhất: TenMH, SoTiet.
12. Cho biết sinh viên có nơi sinh cùng với “Hải”, thông tin hiển thị: MaSV, HoTen, NoiSinh.
13. Danh sách những sinh viên không có môn nào nhỏ hơn 4 điểm, gồm các thông tin: HoTen, TenKhoa, Phai.

14. Cho biết MaSV, HoTen, TenKhoa, HocBong của những sinh viên có tất cả các điểm đều trên 8.

15. Cho biết kết quả học tập của sinh viên gồm: HoTen, TenKhoa, KQ. Trong đó, KQ sẽ là “Đậu” nếu không có môn nào có điểm nhỏ hơn 4.

16. Liệt kê những sinh viên không thuộc khoa “Anh văn” và có ngày sinh sau ngày sinh của sinh viên có tuổi nhỏ nhất trong khoa “Anh văn”. Thông tin hiển thị: MaSV, HoTen, TenKhoa, NgaySinh.

17. Cho biết điểm cao nhất của từng sinh viên, gồm các thông tin: MaSV, HoTen, TenMH, Diem.

18. Cho biết các sinh viên có học bổng cao nhất theo từng khoa gồm: TenKhoa, MaSV, TenSV, HocBong.

19. Cho biết những sinh viên có học bổng lớn hơn tổng học bổng của những sinh viên thuộc khoa “Triết”. Thông tin hiển thị: MaSV, HoSV, TenSV, HocBong.

### **Phần 3: Report**

**Sử dụng Database *QLSinhVien* thiết kế các Report sau:**

#### **A. Report đơn**

##### **1. Danh sách các môn học**

Mẫu Rpt\_A01

<b>DANH SÁCH MÔN HỌC</b>		
<b>Mã Môn học</b>	<b>Tên Môn học</b>	<b>Số tiết</b>
01	Cơ sở dữ liệu	45
02	Trí tuệ nhân tạo	45
03	Truyền tin	30
04	Đồ họa	60
05	Văn phạm	75

##### **2. Danh sách sinh viên**

Mẫu Rpt\_A02

<b>DANH SÁCH SINH VIÊN</b>					
<b>Khoa</b>	<b>Mã SV</b>	<b>Họ Và Tên</b>	<b>Phái</b>	<b>Ngày Sinh</b>	<b>Học Bổng</b>
Anh Văn	A04	Trần Anh Tuấn	Nam	20/12/1985	800,000
Anh Văn	B02	Trần Thị Thu Thủy	Nữ	02/01/1986	0
Tin Học	A01	Nguyễn Thị Hải	Nữ	23/02/1987	1,300,000
Tin Học	A03	Lê Thu Bạch Yến	Nữ	21/02/1987	1,700,000
Triết	B01	Trần Thanh Mai	Nữ	12/08/1992	0
Vật Lý	A02	Trần Văn Chính	Nam	24/12/1990	1,500,000

##### **3. Điểm thi của sinh viên khoa “Anh văn”**

Mẫu Rpt\_A03

**ĐIỂM THI CỦA SINH VIÊN KHOA ANH VĂN**

Họ Và Tên	Tên môn học	Điểm
Trần Anh Tuấn	Văn phạm	10
Trần Thị Thu Thủy	Đồ họa	10
	Trí tuệ nhân tạo	6

**B. Report Nhóm**

**1. Danh sách sinh viên theo khoa**

Mẫu Rpt\_B01

**DANH SÁCH SINH VIÊN THEO KHOA**

Mã khoa AV  
Tên khoa Anh Văn

STT	Mã SV	Họ Và Tên	Phái	Ngày Sinh	Học Bổng
1/	B02	Trần Thị Thu Thủy	Nữ	02/01/1986	0
2/	A04	Trần Anh Tuấn	Nam	20/12/1985	800,000

*Tiếp tục cho các khoa khác*

**2. Điểm thi của từng sinh viên**

Mẫu Rpt\_B02

**ĐIỂM THI CỦA SINH VIÊN**

Mã SV: A01 Ngày Sinh: 23/02/1987  
Họ Và Tên: Nguyễn Thị Hải Phái: Nữ

STT	Tên môn học	Điểm
01	Truyền tin	5
02	Trí tuệ nhân tạo	6
03	Cơ sở dữ liệu	3

Số lượng môn thi: 3

Điểm trung bình: 4.67

*Tiếp tục cho các sinh viên khác*

### 3. Điểm thi của sinh viên theo từng môn

Mẫu Rpt\_B03 **ĐIỂM THI THEO MÔN**

Số môn học: 5

Số sinh viên: 6

1/ Tên môn học: Cơ sở dữ liệu

Số tiết: 45

STT	Họ Và Tên	Nơi Sinh	Tên Khoa	Điểm
01	Trần Văn Chính	Bình Định	Vật Lý	4.5
02	Trần Thanh Mai	Hải Phòng	Triết	7
03	Lê Thu Bạch Yến	TpHCM	Tin Học	2
04	Nguyễn Thị Hải	Hà Nội	Tin Học	3

Số sinh viên đậu: 1

Số sinh viên rớt: 3

Tiếp tục cho các môn học khác

Trong đó: Sinh viên đậu khi điểm thi của môn  $\geq 5$  và ngược lại.

### 4. Bảng điểm của từng sinh viên theo khoa

Mẫu Rpt\_B04 **ĐIỂM THI CỦA CÁC SINH VIÊN THEO KHOA**

Danh sách sinh viên của khoa Anh Văn

1/ Họ tên sinh viên: Trần Anh Tuấn

Giới tính: Nam

Danh sách môn học

STT	Tên môn học	Điểm
01	Văn phạm	10
	<b>Điểm trung bình:</b>	<b>10</b>

2/ Họ tên sinh viên: Trần Thị Thu Thủy

Giới tính: Nữ

Danh sách môn học

STT	Tên môn học	Điểm
01	Đồ họa	10
02	Trí tuệ nhân tạo	6
	<b>Điểm trung bình:</b>	<b>8</b>

Số sinh viên: 2

Tiếp tục cho các khoa khác

### 5. Kết quả thi theo từng môn của mỗi khoa

Mẫu Rpt\_B05

**KẾT QUẢ THI CỦA SINH VIÊN THEO MÔN**

A/ Tên môn học      Cơ sở dữ liệu      Số tiết      45

a. Tên khoa      Tin Học

STT	Mã SV	Họ Và Tên	Điểm
1	A03	Lê Thu Bạch Yến	2
2	A01	Nguyễn Thị Hải	3

b. Tên khoa      Triết

STT	Mã SV	Họ Và Tên	Điểm
1	B01	Trần Thanh Mai	7

c. Tên khoa      Vật Lý

STT	Mã SV	Họ Và Tên	Điểm
1	A02	Trần Văn Chính	4.5

Số lượng sinh viên dự thi: **4**      Điểm trung bình: **4.12**  
 Số lượng sinh viên đậu: **1**      Điểm cao nhất: **7**  
 Số lượng sinh viên rớt: **3**      Điểm thấp nhất: **2**

Tiếp tục cho các môn khác

**6. Báo cáo bán hàng**

Sử dụng Database *QLBanHang* thiết kế Report sau:

Mẫu Rpt\_B06

**BÁO CÁO BÁN HÀNG**

Số Hóa Đơn	Mã Hàng	Tên Hàng	Đơn Giá	Số Lượng	Thành Tiền
HD00001	HH00004	Nước táo ép Vfresh	37000	10	370,000
	HH00002	Bia Hà Nội	9500	10	95,000
	HH00001	Pepsi	15000	2	30,000
	<b>Tổng số tiền:</b>				<b>495,000</b>
<b>Tổng số mặt hàng:</b>				<b>3</b>	
HD00002	HH00001	Pepsi	15000	5	75,000
	<b>Tổng số tiền:</b>				<b>75,000</b>
	<b>Tổng số mặt hàng:</b>				<b>1</b>
HD00003	HH00004	Nước táo ép Vfresh	37000	10	370,000
	<b>Tổng số tiền:</b>				<b>370,000</b>
	<b>Tổng số mặt hàng:</b>				<b>1</b>

**Phần 4: Form**

**A. Single Form, Main\_Sub**

1. Dùng Form Wizard tạo Form Danh mục khoa dạng Columnar theo mẫu sau:

**DANH MỤC KHOA**

**Mã Khoa:** AV

**Tên Khoa:** Anh Văn

Record: 1 of 4 No Filter Search

**2. Dùng Form Wizard tạo Form Danh mục môn học dạng Tabular theo mẫu sau:**

**DANH MỤC MÔN HỌC**

Mã môn	Tên môn học	Số tiết
01	Cơ sở dữ liệu	45
02	Trí tuệ nhân tạo	45
03	Truyền tin	30
04	Đồ họa	60
05	Văn phạm	75
*		

Record: 1 of 5 No Filter Search

**3. Dùng Form Wizard tạo Form Kết quả thi dạng Datasheet theo mẫu sau:**

**Kết quả thi**

MaSV	MaMH	TenMH	Diem
A01	01	Cơ sở dữ liệu	3
A02	01	Cơ sở dữ liệu	4.5
A03	01	Cơ sở dữ liệu	2
B01	01	Cơ sở dữ liệu	7
A01	02	Trí tuệ nhân tạo	6
B02	02	Trí tuệ nhân tạo	6
A01	03	Truyền tin	5
A02	03	Truyền tin	10
A03	03	Truyền tin	2.5
B01	03	Truyền tin	2.5
B02	04	Đồ họa	10
A02	05	Văn phạm	9
A04	05	Văn phạm	10
*			

Record: 1 of 13 No Filter Search

4. Dùng Form Wizard hoặc Design tạo Form Danh mục sinh viên dạng Columnar theo mẫu sau:

Sinh viên

### DANH MỤC SINH VIÊN

Mã sinh viên: A04

Họ tên sinh viên: Trần Anh Tuấn

Ngày sinh: 20/12/1985      Giới tính: Nam

Mã khoa: AV      Tên khoa: Anh Văn

Record: 1 of 6      No Filter      Search

5. Dùng chức năng Form tạo Form Danh sách sinh viên của từng khoa theo mẫu sau:

Frm\_A05

### tKhoa

Mã khoa: AV      Tên khoa: Anh Văn

MaSV	HoSV	TenSV	Phai	NgaySinh	NoiSinh	HocBong
A04	Trần Anh	Tuấn	Nam	20/12/1985	Hà Nội	800,000
B02	Trần Thị Thu	Thủy	Nữ	02/01/1986	TpHCM	0

Record: 1 of 2      No Filter      Search

Record: 1 of 4      No Filter      Search

6. Dùng Form Wizard hoặc Design tạo Form Kết quả thi của sinh viên dạng Main\_Sub theo mẫu sau:

Kết quả thi

### KẾT QUẢ THI CỦA SINH VIÊN

Mã sinh viên: B02

Họ tên sinh viên: Trần Thị Thu Thủy

Ngày sinh: 02/01/1986      Giới tính: Nữ

Mã khoa: AV      Tên khoa: Anh Văn

MaSV	MaMH	TenMH	Diem
B02	02	Trí tuệ nhân tạo	6
B02	04	Đồ họa	10

Record: 2 of 6      No Filter      Search



**7. Sử dụng Navigation Form để thiết kế Form có dạng như sau:**

The screenshot shows a window titled 'Frm\_A07\_Navigation Form' containing a 'Navigation Form'. At the top, there are two tabs: 'Danh Mục' (selected) and 'Kết Quả'. Below the tabs are three sub-tabs: 'Khoa', 'Môn học', and 'Sinh viên'. The main content area is titled 'DANH MỤC SINH VIÊN' in red. It contains the following fields:

- Mã sinh viên: A04
- Họ tên sinh viên: Trần Anh Tuấn
- Ngày sinh: 20/12/1985
- Phái: Nam
- Mã khoa: AV
- Tên khoa: Anh Văn

Khi chọn các Tab tương ứng thì sẽ hiển thị các Form tương ứng.

The screenshot shows the same window with the 'Kết Quả' tab selected. The main content area is titled 'KẾT QUẢ THI CỦA SINH VIÊN' in red. It contains the same fields as the previous screenshot, plus a table of exam results:

MaSV	MaMH	TenMH	Diem
A04	05	Văn phạm	10
*			

**B. Thiết kế các chức năng trên Form (Sử dụng Macro)**

**1. Danh mục khoa**

The screenshot shows a window titled 'Khoa' with a title bar. The main content area is titled 'DANH MỤC KHOA' in red. It contains two text boxes:

- Mã Khoa: AV
- Tên Khoa: Anh Văn

At the bottom, there are seven buttons: four navigation buttons (back, left, right, forward) and three action buttons labeled 'Thêm', 'Hủy', and 'Thoát'.

**✚ Yêu cầu**

Bộ nút di chuyển có xử lý thông báo lỗi bằng tiếng Việt (không dấu) khi không thể di chuyển.

Nút **Thêm**: cho phép thêm mới một mẫu tin vào trong bảng *tKhoa*

Nút **Hủy**: huỷ mẫu tin hiện hành trên Form, trước khi huỷ có hỏi lại người dùng. Chọn **Yes** để xóa, chọn **No** thì không xóa.

Nút **Thoát**: đóng Form, trước khi thoát có hỏi lại người dùng. Chọn **Yes** thì thoát, chọn **No** thì không thoát.

## 2. Danh mục sinh viên

The screenshot shows a form titled "DANH MỤC SINH VIÊN" with the following fields and controls:

- Mã sinh viên: A04
- Họ tên sinh viên: Trần Anh
- Phái: Nam
- Ngày sinh: 20/12/1985
- Mã khoa: AV
- Tên khoa: Anh Văn
- Buttons: Thêm, Hủy, Tìm, Ghi, Không, Thoát
- Status bar: 1 / 6

### Yêu cầu

Ban đầu khi mở Form, mờ đi 2 nút Ghi, Không.

Bộ nút di chuyển có xử lý thông báo lỗi bằng tiếng Việt (không dấu) khi không thể di chuyển.

Nút **Thêm**: cho phép thêm mới 1 mẫu tin trên Form, khi đó cho sáng lại 2 nút **Ghi, Không**, và mờ đi các nút chức năng còn lại.

Nút **Ghi, Không**: thực hiện ghi hoặc không ghi mẫu tin. Khi thực hiện thành công sẽ mờ đi 2 nút này và sáng các nút chức năng còn lại.

Nút **Hủy**: huỷ mẫu tin hiện hành trên Form, trước khi huỷ có hỏi lại người dùng (Sử dụng hàm MsgBox).

Nút **Tìm**: cho phép tìm theo cột MaSV bằng Form tìm của Access.

Nút **Thoát**: dùng để đóng Form, trước khi thoát có hỏi lại người dùng (Sử dụng hàm MsgBox).

## 3. Kết quả thi của sinh viên

The screenshot shows a form titled "KẾT QUẢ THI CỦA SINH VIÊN" with the following fields and controls:

- Mã sinh viên: A04
- Họ tên sinh viên: Trần Anh
- Phái: Nam
- Ngày sinh: 20/12/1985
- Mã khoa: AV
- Tên khoa: Anh Văn
- Buttons: Thêm, Hủy, Tìm, Thoát, Ghi, Không
- Status bar: 1 / 6

MaSV	MaMH	TenMH	Diem
A04	05	Văn phạm	10
*			

**Yêu cầu**

Tương tự Form ở phần **B.2**

Nút ... : mở Form Danh mục khoa (**B.1**) ở chế độ thêm mới để thêm một khoa.

Mã khoa: là ComboBox chứa các các khoa, gồm 2 cột: MaKhoa, TenKhoa.

Phái : là ComboBox cho phép chọn Nam hay Nữ (tương ứng với các giá trị -1,0)

Khi Thêm, Sửa dữ liệu trên Subform:

Combo MaMH chứa danh sách các môn học, gồm 2 cột: MaMH, TenMH.

Kiểm tra Diem nằm trong khoảng từ 0 → 10

**4. Tìm kiếm sinh viên theo khoa**

MaSV	HoTen	Phai	NgaySinh	NoiSinh	HocBong
A04	Trần Anh Tuấn	Nam	20/12/1985	Hà Nội	800,000
B02	Trần Thị Thu Thủy	Nữ	02/01/1986	TpHCM	0
*					

**Yêu cầu**

Cho nhập tên khoa. Khi nhấn nút **Tìm** thì hiển thị danh sách sinh viên của khoa vừa nhập.

Nút **Tìm tiếp** dùng để xóa rỗng Textbox nhập tên khoa.

Nút **Thoát** dùng để đóng Form, trước khi thoát có hỏi lại người dùng (Sử dụng hàm MsgBox).

**C. Thiết kế Form với ComboBox, ListBox và Tab Control**

**1. Điểm thi theo môn (MainForm\_ComboBox, SubForm\_DataSheet)**

MaSV	HoTen	Phai	Diem
A01	Nguyễn Thị Hải	Nữ	3
A02	Trần Văn Chính	Nam	4.5
A03	Lê Thu Bạch Yến	Nữ	2
B01	Trần Thanh Mai	Nữ	7
*			

**Yêu cầu**

Ban đầu khi chưa chọn Môn học, Form không thể hiện dữ liệu.

ComboBox Chọn môn học chứa tất cả các môn học, gồm 2 cột: MaMH, TenMH.

Subform Kết quả thi chứa kết quả của các sinh viên học môn đang được chọn trong ComboBox Chọn môn học.

Khi chọn một mã môn học thì tên môn tự động hiện ra. Khi đó, liệt kê các sinh viên học môn đó trong Subform.

Ô **Điểm trung bình**: tính điểm bình quân của các sinh viên hiện có trong Subform.

Nút **In Báo cáo**: xuất báo cáo Điểm thi theo môn ra màn hình, lưu ý chỉ xuất thông tin liên quan đến môn học đang được chọn trong ComboBox Chọn môn học. (Mở báo cáo có điều kiện ).

**2. Danh mục môn học (ListBox)**

The screenshot shows a form window titled "Danh mục môn học". At the top, there is a header "DANH MỤC MÔN HỌC" in red. Below the header is a table with three columns: "MaMH", "TenMH", and "SoTiet". The table contains five rows of data. The row with "MaMH" 04 and "TenMH" "Đồ họa" is highlighted. Below the table, there are three input fields: "Mã môn học" with the value "04", "Tên môn học" with the value "Đồ họa", and "Số tiết" with the value "60". To the right of these fields are four buttons: "Thêm", "Hủy", "Tìm", and "Thoát". At the bottom left, there are two navigation buttons: "←" and "→". At the bottom center, there are two buttons: "Ghi" and "Không".

MaMH	TenMH	SoTiet
01	Cơ sở dữ liệu	45
02	Trí tuệ nhân tạo	45
03	Truyền tin	30
04	Đồ họa	60
05	Văn phạm	75

**Yêu cầu**

Ban đầu khi mở Form, mở đi 2 nút **Ghi, Không**.

ListBox Môn học chứa danh sách tất cả các môn học.

Hai nút di chuyển về trước và về sau cho phép di chuyển mẫu tin trên Form chính, có thực hiện xử lý thông báo lỗi bằng tiếng Việt (không dấu) khi không thể di chuyển.

Khi chọn một môn học trong ListBox, mẫu tin hiện hành trên Form sẽ tương ứng với giá trị được chọn trong ListBox.

Khi di chuyển mẫu tin hiện hành trên Form, vệt sáng trong ListBox cũng tương ứng tại vị trí MaMH hiện hành trên Form.

Nút **Thêm**: cho phép thêm mới 1 mẫu tin trên Form, khi đó cho sáng lại 2 nút **Ghi, Không**, và mở đi các nút chức năng còn lại.

Nút **Ghi, Không**: thực hiện ghi hoặc không ghi mẫu tin. Khi thực hiện thành công sẽ mờ đi 2 nút này và sáng các nút chức năng còn lại.

Nút **Hủy**: huỷ mẫu tin hiện hành trên Form, trước khi huỷ có hỏi lại người dùng (Sử dụng hàm MsgBox).

Nút **Tìm**: cho phép tìm theo cột MaSV bằng Form tìm của Access.

Nút **Thoát**: dùng để đóng Form, trước khi thoát có hỏi lại người dùng (Sử dụng hàm MsgBox).

### 3. Điểm thi của sinh viên theo từng khoa (ComboBox, ListBox, DataSheet)

MaSV	HoTen	Phai	HocBong
A04	Trần Anh Tuấn	Nam	800,000.00
B02	Trần Thị Thu Thủy	Nữ	0.00

MaMH	TenMH	Diem
02	Trí tuệ nhân ta	6
04	Đồ họa	10
*		

Tổng số sinh viên: 2      Điểm trung bình: 8

#### **Yêu cầu**

Ban đầu khi chưa chọn Mã khoa, Form không hiển thị dữ liệu.(Form không có dữ liệu nguồn)

ComboBox Chọn mã khoa chứa tất cả các khoa, gồm 2 cột: MaKhoa, TenKhoa.

ListBox Sinh viên chứa danh sách các sinh viên theo khoa được chọn ở ComboBox Chọn mã khoa.

Subform Kết quả thi chứa kết quả các môn học của từng sinh viên được chọn trong ListBox Sinh viên.

Khi chọn một Mã khoa, Tên khoa tự động hiện ra. Khi đó, liệt kê các sinh viên thuộc khoa có trong ListBox Sinh viên. (Trong sự kiện On Click của ComboBox, làm tươi lại ListBox).

Khi chọn một sinh viên trong ListBox Sinh viên, trong subform sẽ thể hiện kết quả các môn học của sinh viên vừa được chọn.

Ô Tổng số sinh viên: đếm tổng số sinh viên hiện có trong ListBox.(Sử dụng thuộc tính ListCount).

Ô Điểm trung bình: tính điểm trung bình của sinh viên được chọn trong ListBox Sinh viên.

Nút **In báo cáo**: xuất báo cáo Điểm thi của sinh viên theo khoa ra màn hình, lưu ý chỉ đưa ra thông tin liên quan đến khoa được chọn trong ComboBox Mã khoa.

Nút **Thoát**: dùng để đóng Form, trước khi thoát có hỏi lại người dùng (Sử dụng hàm MsgBox).

#### 4. Danh mục môn học (Tab Control)

+ Trang 1: Cập nhật

Danh mục môn học

### CẬP NHẬT VÀ LIỆT KÊ MÔN HỌC

Cập nhật | Liệt kê

Mã môn học: 04

Tên môn học: Đồ họa

Số tiết: 60

Thêm, Hủy, Tìm, Thoát

+ Trang 2: Liệt kê

Danh mục môn học

### CẬP NHẬT VÀ LIỆT KÊ MÔN HỌC

Cập nhật | Liệt kê

MaMH	TenMH	SoTiet
01	Cơ sở dữ liệu	45
02	Trí tuệ nhân tạo	45
03	Truyền tin	30
04	Đồ họa	60
05	Văn phạm	75

Tổng số môn học: 5

#### **+** Yêu cầu

Các yêu cầu chức năng ở trang Cập nhật tương tự bài trước.

ListBox Môn học (trang Liệt kê) chứa danh sách tất cả các môn học.

Khi di chuyển sang trang Liệt kê, vệt sáng trong ListBox Môn học phải tương ứng với giá trị của MaMH ở trang Cập nhật.

Khi chọn một môn học trong ListBox Môn học thì mẫu tin hiện hành ở trang Cập nhật phải tương ứng với giá trị vừa chọn trong ListBox.

Tổng số môn học: Đếm tổng số môn học trong ListBox.

--HẾT--