

## ĐÁNH GIÁ QUÁ TRÌNH – HỆ QUẢN TRỊ CSDL

### THÔNG TIN SINH VIÊN

MÃ SINH VIÊN	HỌ TÊN	SỐ ĐIỆN THOẠI

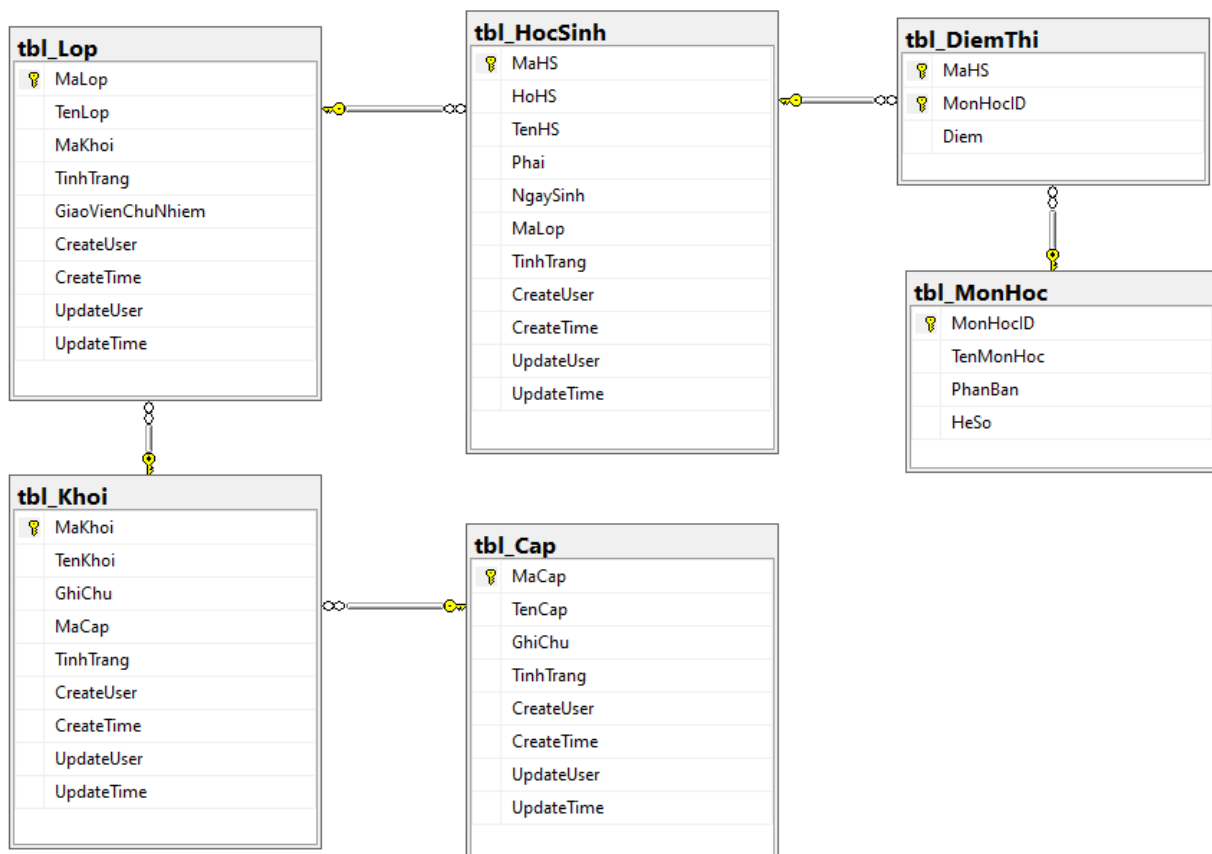
### TẠO CƠ SỞ DỮ LIỆU

#### Yêu cầu:

- Tạo CSDL **QuanLyHocSinh** với cấu trúc bảng như bên dưới
- Các mã code tạo bảng, tạo ràng buộc, câu lệnh thêm dữ liệu (insert), truy vấn dữ liệu(update), sinh viên trình bày trong file word và nộp file theo địa chỉ <https://tesu.lhu.edu.vn> (Kỳ thi: **Đánh giá quá trình – 22CT115**)

#### Lưu ý:

- Ưu tiên tạo các bảng có khoá chính trước, sau đó mới tạo các bảng có khoá ngoại. Ví dụ tạo bảng **tbl\_Cap** trước sau đó mới tạo đến bảng **tbl\_Khoi**. Tương tự cho các bảng còn lại
- Thứ tự nhập liệu: Nhập dữ liệu cho bảng chứa khoá chính trước, sau đó mới nhập dữ liệu cho bảng có khoá ngoại



## ĐÁNH GIÁ QUÁ TRÌNH – HỆ QUẢN TRỊ CSDL

### CẤU TRÚC VÀ DỮ LIỆU CỦA CÁC BẢNG

**BẢNG tbl\_Cap**

STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Diễn giải
1	<b>MaCap</b>	int	Mã cấp (Khoá chính)
2	TenCap	nvarchar(100)	Tên cấp
3	GhiChu	nvarchar(200)	Ghi chú
4	TinhTrang	int	Tình trạng
5	CreateUser	varchar(9)	Người tạo dữ liệu
6	CreateTime	datetime	Thời gian tạo dữ liệu
7	UpdateUser	varchar(9)	Người chỉnh sửa dữ liệu
8	UpdateTime	datetime	Thời gian chỉnh sửa dữ liệu

MaCap	TenCap	GhiChu	TinhTrang	CreateUser	CreateTime	UpdateUser	UpdateTime
1	Cấp Tiểu học		1	NULL	NULL	NULL	NULL
2	Cấp Trung học cơ sở		1	NULL	NULL	NULL	NULL
3	Cấp Trung học phổ thông		1	NULL	NULL	NULL	NULL

**BẢNG tbl\_Khoi**

STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Diễn giải
1	<b>MaKhoi</b>	int	Mã khối (Khoá chính)
2	TenKhoi	nvarchar(100)	Tên khối
3	GhiChu	nvarchar(200)	Ghi chú
4	MaCap	int	Mã cấp (Khoá ngoại, tham chiếu từ bảng Cấp)
5	TinhTrang	int	Tình trạng
6	CreateUser	varchar(9)	Người tạo dữ liệu
7	CreateTime	datetime	Thời gian tạo dữ liệu
8	UpdateUser	varchar(9)	Người chỉnh sửa dữ liệu
9	UpdateTime	datetime	Thời gian chỉnh sửa dữ liệu

## ĐÁNH GIÁ QUÁ TRÌNH – HỆ QUẢN TRỊ CSDL

MaKhoi	TenKhoi	GhiChu	MaCap	TinhTrang	CreateUser	CreateTime	UpdateUser	UpdateTime
1	Khối 1		1	1	NULL	NULL	NULL	NULL
2	Khối 2		1	1	NULL	NULL	NULL	NULL
3	Khối 3		1	1	NULL	NULL	NULL	NULL
4	Khối 4		1	1	NULL	NULL	NULL	NULL
5	Khối 5		1	1	NULL	NULL	NULL	NULL
6	Khối 6		2	1	NULL	NULL	NULL	NULL
7	Khối 7		2	1	NULL	NULL	NULL	NULL
8	Khối 8		2	1	NULL	NULL	NULL	NULL
9	Khối 9		2	1	NULL	NULL	NULL	NULL
10	Khối 10		3	1	NULL	NULL	NULL	NULL
11	Khối 11		3	1	NULL	NULL	NULL	NULL
12	Khối 12		3	1	NULL	NULL	NULL	NULL

**BẢNG tbl\_MonHoc**

STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Diễn giải
1	<b>MonHocID</b>	int	Mã môn học (Khoá chính)
2	TenMonHoc	nvarchar(100)	Tên môn học
3	PhanBan	varchar(4)	Phân ban
4	HeSo	float	Hệ số môn học

MonHocID	TenMonHoc	PhanBan	HeSo
1	Toán	KHTN	2
2	Lý	KHTN	1
4	Hóa	KHTN	1
5	Sinh	KHXXH	1.5
7	Sử	KHXXH	1.5
8	GDCD	KHXXH	1.5
12	Tin học	NGHE	1
13	Âm nhạc	NGHE	1

## ĐÁNH GIÁ QUÁ TRÌNH – HỆ QUẢN TRỊ CSDL

**BẢNG tbl\_Lop**

STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Diễn giải
1	<b>MaLop</b>	varchar(3)	Mã lớp (Khoá chính)
2	TenLop	nvarchar(100)	Tên lớp
3	MaKhoi	int	Mã khối (Khoá ngoại, tham chiếu từ bảng Khối)
4	TinhTrang	int	Tình trạng lớp học
5	GiaoVienChuNhiem	nvarchar(200)	Giáo viên chủ nhiệm của lớp học
6	CreateUser	varchar(9)	Người tạo dữ liệu
7	CreateTime	datetime	Thời gian tạo dữ liệu
8	UpdateUser	varchar(9)	Người chỉnh sửa dữ liệu
9	UpdateTime	datetime	Thời gian chỉnh sửa dữ liệu

**BẢNG tbl\_HocSinh**

STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Diễn giải
1	<b>MaHS</b>	varchar(9)	Mã học sinh (Khoá chính)
2	HoHS	nvarchar(100)	Họ học sinh
3	TenHS	nvarchar(50)	Tên học sinh
4	Phai	int	Giới tính của học sinh
5	NgaySinh	date	Ngày sinh
6	MaLop	varchar(3)	Mã lớp (Khoá ngoại, tham chiếu từ bảng Lớp)
7	TinhTrang	int	Tình trạng của học sinh
8	CreateUser	varchar(9)	Người tạo dữ liệu
9	CreateTime	datetime	Thời gian tạo dữ liệu
10	UpdateUser	varchar(9)	Người chỉnh sửa dữ liệu
11	UpdateTime	datetime	Thời gian chỉnh sửa dữ liệu

**BẢNG tbl\_DiemThi**

STT	Tên cột	Kiểu dữ liệu	Diễn giải
1	<b>MaHS</b>	varchar(9)	Mã học sinh (Khoá chính, khoá ngoại tham chiếu từ bảng học sinh)
2	<b>MonHocID</b>	int	Mã môn học (Khoá chính, khoá ngoại tham chiếu từ bảng Môn học)
3	Diem	float	Điểm của môn học

## ĐÁNH GIÁ QUÁ TRÌNH – HỆ QUẢN TRỊ CSDL

Chạy file script **Data.sql** Nhập dữ liệu cho 3 bảng: **tbl\_Lop**, **tbl\_HocSinh**, **tbl\_DiemThi**

### TẠO TRUY VẤN

1. Danh sách các môn gồm các field MonHocID, TenMon, PhanBan, HeSo
2. Danh sách học sinh gồm các field: MaHS, TenHS, Phai, NgaySinh, MaLop
3. Kết quả thi dựa vào table tbl\_DiemThi gồm các field MaHS, MonHocID, Diem
4. Danh sách các khối theo mẫu: MaCap, TenCap, MaKhoi, TenKhoi
5. Danh sách các lớp theo mẫu: MaKhoi, TenKhoi, MaLop, TenLop, GiaoVienChuNhiem
6. Danh sách học sinh theo mẫu: MaLop, TenLop, MaHS, HoHS, TenHS, Phai, NgaySinh
7. Danh sách các khối của cấp 1: MaCap, TenCap, MaKhoi, TenKhoi
8. Danh sách các khối của cấp 2: MaCap, TenCap, MaKhoi, TenKhoi
9. Danh sách các khối của cấp 3: MaCap, TenCap, MaKhoi, TenKhoi
10. Danh sách các lớp của khối 1: MaKhoi, TenKhoi, MaLop, TenLop, GiaoVienChuNhiem
11. Danh sách các lớp của khối 2: MaKhoi, TenKhoi, MaLop, TenLop, GiaoVienChuNhiem
12. Danh sách các lớp của khối 3: MaKhoi, TenKhoi, MaLop, TenLop, GiaoVienChuNhiem
13. Danh sách học sinh của lớp 01A: MaLop, TenLop, MaHS, HoHS, TenHS, Phai, NgaySinh
14. Danh sách học sinh của lớp 10C: MaLop, TenLop, MaHS, HoHS, TenHS, Phai, NgaySinh
15. Danh sách học sinh của lớp 12D: MaLop, TenLop, MaHS, HoHS, TenHS, Phai, NgaySinh
16. Danh sách các môn phân ban KHTN: MonHocID, TenMon, PhanBan, HeSo
17. Danh sách các môn phân ban KHXH: MonHocID, TenMon, PhanBan, HeSo
18. Danh sách các môn học có hệ số 2: MonHocID, TenMon, PhanBan, HeSo
19. Danh sách các môn học có hệ số 1 và thuộc ban KHTN: MonHocID, TenMon, PhanBan, HeSo
20. Danh sách các môn học có hệ số 1.5 và thuộc ban KHXH: MonHocID, TenMon, PhanBan, HeSo
21. Danh sách các môn học KHÔNG THUỘC thuộc ban KHXH, KHÔNG THUỘC thuộc ban KHXH : MonHocID, TenMon, PhanBan, HeSo
22. Danh sách học sinh thi môn Toán: MaHS, HoTen, MaLop, TenLop, MonHocID, TenMonHoc, Diem
23. Danh sách các học sinh thi môn Hóa: MaHS, HoTen, MaLop, TenLop, MonHocID, TenMonHoc, Diem
24. Danh sách các học sinh thi môn Sinh: MaHS, HoTen, MaLop, TenLop, MonHocID, TenMonHoc, Diem
25. Danh sách các học sinh thi môn Toán được 10 điểm: MaHS, HoTen, MaLop, TenLop, MonHocID, TenMonHoc, Diem

## **ĐÁNH GIÁ QUÁ TRÌNH – HỆ QUẢN TRỊ CSDL**

26. Danh sách các học sinh thi môn Hóa có điểm  $\geq 5$ : MaHS, HoTen, MaLop, TenLop, MonHocID, TenMonHoc, Diem
27. Danh sách các học sinh thi môn GD&ĐT có điểm nằm trong khoảng từ 5 đến 7: MaHS, HoTen, MaLop, TenLop, MonHocID, TenMonHoc, Diem
28. Danh sách các học sinh thi môn TinHoc có điểm  $\leq 5$ : MaHS, HoTen, MaLop, TenLop, MonHocID, TenMonHoc, Diem
29. Danh sách các học sinh lớp 10 đạt điểm 10 môn Lý: MaHS, HoTen, MaLop, TenLop, MonHocID, TenMonHoc, Diem
30. Danh sách các học sinh lớp 6 đạt điểm 10 môn Toán: MaHS, HoTen, MaLop, TenLop, MonHocID, TenMonHoc, Diem
31. Danh sách học sinh và điểm các môn thi bao gồm các cột: MaHS, HoTen, MaLop, TenLop, Toan, Ly, Hoa, Sinh,

**- HẾT -**