

Cho lược đồ CSDL. Quản lý dạy học lái xe như sau:

**XEPLOAI** (MAXE, PLOAI, TENXEPLOAI)

Thông tin xếp loại gồm: mã xếp loại, tên xếp loại.

**HOCVIEN** (MAHV, HOTEN, NGSINH, DIACHI, EMAIL, SDT, MAXE, PLOAI)

Thông tin học viên gồm: mã học viên, họ tên, ngày sinh, địa chỉ, email, số điện thoại, mã xếp loại.

**GIAOVIEN** (MAGV, HOTEN, NGSINH, NGVL)

Thông tin giáo viên gồm: mã giáo viên, họ tên, ngày sinh, ngày vào làm.

**XE** (MAXE, BIENSO, TENLOAIXE)

Thông tin về xe gồm: mã xe, biển số, tên loại xe

**BAIHOC** (MABAIHOC, NGAYHOC, SOGIO, GIA, MAHV, MAGV, MAXE)

Thông tin về bài học gồm: mã bài học, ngày học, số giờ học, giá của bài học, mã học viên, mã giáo viên dạy, mã xe sử dụng cho bài học.

BẢNG	Cột	Kiểu dữ liệu	Diễn giải
XEPLOAI	MAXE	char(4)	Mã xếp loại
	TENXEPLOAI	varchar(20)	Tên xếp loại
HOCVIEN	MAHV	char(4)	Mã học viên
	HOTEN	varchar(30)	Họ tên học viên
	NGSINH	smalldatetime	Ngày sinh
	DIACHI	varchar(30)	Địa chỉ
	EMAIL	varchar(30)	Email
	SDT	varchar(15)	Số điện thoại
	MAXE, PLOAI	char(4)	Mã xếp loại
GIAOVIEN	MAGV	char(4)	Mã giáo viên
	HOTEN	varchar(30)	Họ tên
	NGSINH	smalldatetime	Ngày sinh
	NGVL	smalldatetime	Ngày vào làm
XE	MAXE	char(4)	Mã xe
	BIENSO	varchar(10)	Biển số
	TENLOAIXE	varchar(20)	Tên loại xe
BAIHOC	MABAIHOC	char(4)	Mã bài học
	NGAYHOC	smalldatetime	Ngày học
	SOGIO	int	Số giờ
	GIA	money	Giá của bài học
	MAHV	char(4)	Mã học viên
	MAGV	char(4)	Mã giáo viên
	MAXE	char(4)	Mã xe

Dùng SQL Server thực hiện các công việc sau:

1. Viết các câu lệnh: (2đ)

1.1. Tạo bảng, tạo các ràng buộc khóa chính (thuộc tính gạch dưới), khóa ngoại tương ứng. (1.25 đ)

1.2. Thêm dữ liệu vào bảng HOCVIEN, GIAOVIEN, XE, BAIHOC. Mỗi bảng một dòng dữ liệu (lưu ý: không để null bất kỳ trường dữ liệu nào). (0.5đ)

1.3. Cập nhật lại một dòng dữ liệu vừa mới thêm vào bảng HOCVIEN. (0.25đ)

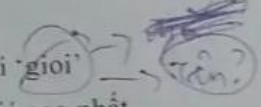
2. Hiện thực các ràng buộc toàn vẹn sau: (2đ)

2.1. Tên xếp loại chỉ có thể là giỏi, khá, trung bình, kém. (0.5đ)

2.2. Giá của bài học phải lớn hơn 0. (0.5đ)

2.3. Ngày sinh của một học viên phải nhỏ hơn ngày học viên này học (NGAYHOC). Viết trigger cho thao tác thêm dữ liệu vào bảng BAIHOC. (1đ)

3. Viết câu lệnh SQL, thực hiện các câu truy vấn sau: (6đ)

3.1. Hiện thị những học viên (MAHV, HOTEN) có kết quả xếp loại 'giỏi' 

3.2. Những bài học nào (MABAIHOC, NGAYHOC, SOGIO) có giá cao nhất.

3.3. Học viên nào (MAHV, HOTEN) có giờ học trong cả hai ngày '5/5/2018' và '6/5/2018'.

3.4. Xe (MAXE, BIENSO) nào được sử dụng trong bài học ngày '1/1/2018' nhưng không được sử dụng trong bài học ngày '2/1/2018'.

3.5. Trong tháng 8 năm 2018, Xe (MAXE, BIENSO) nào được sử dụng để học nhiều hơn 100 lần.

3.6. Giáo viên (MAGV, HOTEN) nào đã sử dụng tất cả xe Ford (TENLOAIXE='Ford') trong năm 2017.

3.7. Hiện thị thông tin học viên (MAHV, HOTEN) và tổng số giờ học viên này đã học trong năm 2016.

TP HCM, ngày 20 tháng 12 năm 2018  
Giáo viên ra đề thi