

Cho lược đồ CSDL. Quan hệ dạy học lái xe như sau:

XEPLOAI (MAXEPLAOI, TENXEPLAOI)

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

HOCVIEN (MAHV, HOTEN, NGSINH, DIACHII, EMAIL, SDT, MAXEPLAOI)

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, NGVI)

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

XE (MAXE, BIEFNSO, TENLOAIXE)

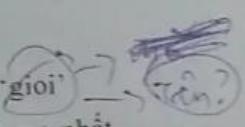
Thông tin về xe gồm: mã xe, biển số, tên loại xe

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
HOCVIEN	<u>MAXEPLAOI</u>	char(4)	Mã xếp loại
	<u>TENXEPLAOI</u>	varchar(20)	Tên xếp loại
	<u>MAHV</u>	char(4)	Mã học viên
	<u>HOTEN</u>	varchar(30)	Họ tên học viên
	<u>NGSINH</u>	smalldatetime	Ngày sinh
	<u>DIACHII</u>	varchar(30)	Địa chỉ
	<u>EMAIL</u>	varchar(30)	Email
GIAOVIEN	<u>SDT</u>	varchar(15)	Số điện thoại
	<u>MAXEPLAOI</u>	char(4)	Mã xếp loại
	<u>MAGV</u>	char(4)	Mã giáo viên
	<u>HOTEN</u>	varchar(30)	Họ tên
XE	<u>NGSVINH</u>	smalldatetime	Ngày sinh
	<u>NGVI</u>	smalldatetime	Ngày vào làm
	<u>MAXE</u>	char(4)	Mã xe
	<u>BIEFNSO</u>	varchar(10)	Biển số
BAIHOC	<u>TENLOAIXE</u>	varchar(20)	Tên loại xe
	<u>MABAIHOC</u>	char(4)	Mã bài học
	<u>NGAYHOC</u>	smalldatetime	Ngày học
	<u>SOGIO</u>	int	Số giờ
	<u>GIA</u>	money	Giá của bài học
	<u>MAHV</u>	char(4)	Mã học viên
	<u>MAGV</u>	char(4)	Mã giáo viên
	<u>MAXE</u>	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 gach 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. Hiển thị các ràng buộc toàn vẹn sau: (2đ)
 - 2.1. Tên xếp loại chỉ có thể là gioi, kha, trung bình, kem. (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. Hiển thị những học viên (MAHV, HOTEN) có kết quả xếp loại 'gioi' 
 - 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. Hiển 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