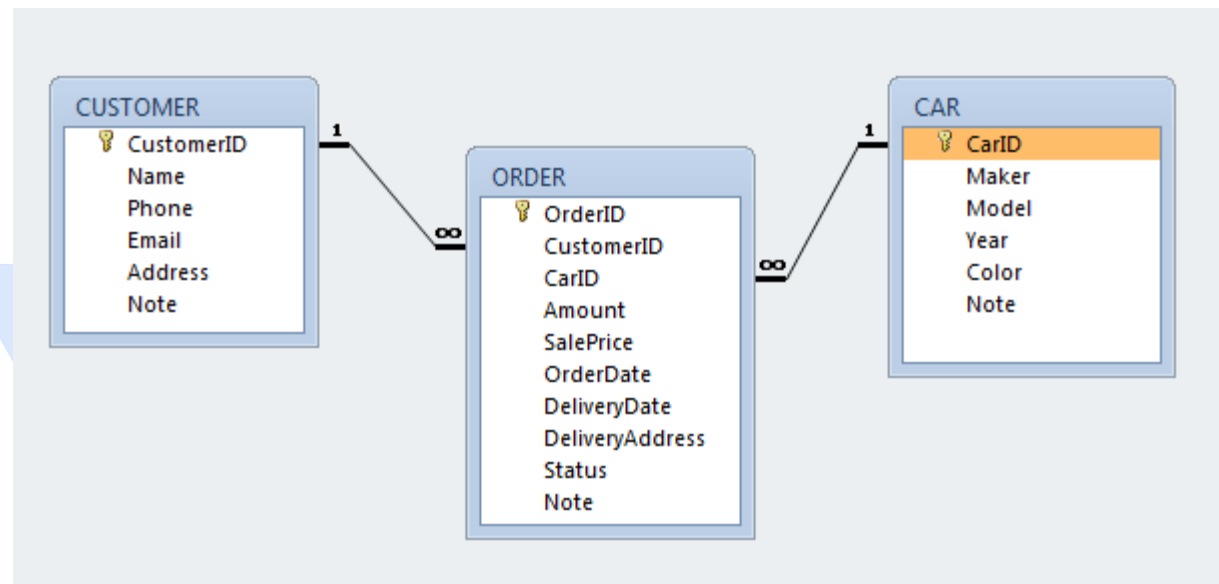


SQL –Testing Exam 1

Requirement 1:

Bạn đang làm việc như 1 lập trình viên quản trị database. Công ty sử dụng RDBMS để quản lý project. 1 phần của database schema được cho như hình bên dưới. Database có chứa 3 bảng CUSTOMER, ORDER and CAR.



CUSTOMER:

- CustomerID: mã khách hàng, primary key, auto increment.
- Name: tên của khách hàng.
- Phone: số điện thoại của khách hàng.
- Email: địa chỉ email của khách hàng.
- Address: địa chỉ của khách hàng.
- Note: tóm tắt mô tả về khách hàng.

CAR:

- CarID: mã oto, primary key.
- Maker: tên hãng sản xuất (chỉ có thể là 3 giá trị: 'HONDA', 'TOYOTA', 'NISSAN').
- Model: tên của mẫu xe.
- Year: năm sản xuất.
- Color: màu của xe (black, white, yellow...).
- Note: tóm tắt mô tả về xe.

CAR_ORDER:

- OrderID: mã đơn hàng, primary key, auto increment.
- CustomerID: mã khách hàng, foreign key.
- CarID: mã oto, foreign key.
- Amount: số lượng oto, default value = 1.
- SalePrice: giá bán oto.

- OrderDate: ngày bán .
- DeliveryDate: ngày giao hàng.
- DeliveryAddress: địa chỉ giao hàng.
- Staus: trạng thái của đơn hàng (0: đã đặt hàng, 1: đã giao, 2: đã hủy), mặc định trạng thái là đã đặt hàng.
- Note: tóm tắt mô tả về đơn hàng.

Questions

1. Tạo table với các ràng buộc và kiểu dữ liệu
Thêm ít nhất 5 bản ghi vào table.
2. Viết lệnh lấy ra thông tin của khách hàng: tên, số lượng oto khách hàng đã mua và sắp xếp tăng dần theo số lượng oto đã mua.
3. Viết hàm (không có parameter) trả về tên hãng sản xuất đã bán được nhiều oto nhất trong năm nay.
4. Viết 1 thủ tục (không có parameter) để xóa các đơn hàng đã bị hủy của những năm trước. In ra số lượng bản ghi đã bị xóa.
5. Viết 1 thủ tục (có CustomerID parameter) để in ra thông tin của các đơn hàng đã đặt hàng bao gồm: tên của khách hàng, mã đơn hàng, số lượng oto và tên hãng sản xuất.
6. Viết trigger để tránh trường hợp người dùng nhập thông tin không hợp lệ vào database ($\text{DeliveryDate} < \text{OrderDate} + 15$).

Chú ý:

- Viết đúng coding convention
- Tuân thủ các best practice