

Công ty ABC kinh doanh xe gắn máy hoạt động như sau. Công ty có nhiều cửa hàng tại nhiều tỉnh thành của Việt Nam, mỗi cửa hàng được quản lý thông tin bao gồm: số thứ tự cửa hàng, tên cửa hàng, địa chỉ (số nhà, tên đường, xã, huyện, tỉnh), số điện thoại liên hệ. Nhân viên làm việc tại công ty sẽ được cấp cho một mã nhân viên, được quản lý các thông tin như: họ tên, ngày sinh, giới tính, số điện thoại. Công ty cũng quản lý nhân viên làm việc tại cửa hàng nào, bộ phận (kế toán, kỹ thuật, kinh doanh ...) nào của cửa hàng và ngày đầu tiên vào làm.

Công ty kinh doanh xe gắn máy của nhiều hãng (Honda, Suzuki, Yamaha ...) và nhiều model. Mỗi model được quản lý bởi một mã số, một tên gọi (ví dụ SH 350i), thông số kỹ thuật (dài, rộng, cao, dung tích bình xăng, loại động cơ, hộp số, dung tích xy lanh). Mỗi model có giá bán thay đổi theo thời gian. Mỗi xe bán tại công ty sẽ được cấp cho một số thứ tự, có thông tin về số sườn và số máy là duy nhất và thuộc vào một model nào đó.

Công ty nhập xe từ các nhà cung cấp, mỗi nhà cung cấp được quản lý bằng; mã số nhà cung cấp, tên nhà cung cấp, số điện thoại, tên người phụ trách. Mỗi nhà cung cấp có thể cung cấp nhiều model xe khác nhau. Khi nhập xe từ nhà cung cấp, một phiếu nhập sẽ được lập, thông tin trên phiếu nhập bao gồm: số thứ tự phiếu nhập, thông tin nhà cung cấp, cửa hàng nhập xe, ngày nhập, giá trị phiếu nhập, danh sách các xe nhập về cùng thông tin nhân viên của cửa hàng chịu trách nhiệm theo dõi phiếu nhập.

Khi khách hàng mua xe tại công ty, nếu là khách hàng mới thì công ty sẽ ghi nhận thông tin của khách hàng, bao gồm: mã khách hàng, họ tên, số chứng minh nhân dân, ngày sinh, số điện thoại liên hệ. Mỗi xe mà khách hàng mua sẽ được lập một hóa đơn riêng, thông tin trên hóa đơn bao gồm: số thứ tự hóa đơn, ngày lập hóa đơn, giá trị hóa đơn, thông tin khách hàng và thông tin nhân viên lập hóa đơn. Khi đó phiếu bảo hành cũng được lập cho xe mà khách hàng mua, thông tin bao gồm: số thứ tự phiếu bảo hành, xe được bảo hành, thông tin khách hàng, ngày bắt đầu bảo hành, hạn bảo hành.

Các anh chị hãy:

- 1- Thiết kế sơ đồ thực thể liên kết (ERD) cho hệ thống nêu trên.
- 2- Thiết kế sơ đồ phân rã chức năng cho hệ thống.
- 3- Điền bảng chức năng cho xử lý “Lập thông số kỹ thuật cho 1 model xe mới” và xử lý “Lập phiếu nhập từ nhà cung cấp”