



CTT102 – CƠ SỞ DỮ LIỆU

BÀI TẬP TRỢ GIẢNG

CHUẨN ĐẦU RA CẦN ĐẠT ĐƯỢC:

- Thiết kế xây dựng mô hình ER, chuyển qua lược đồ quan hệ
- Sử dụng ngôn ngữ SQL để trả lời các câu truy vấn.

BÀI TẬP CÁ NHÂN 1:

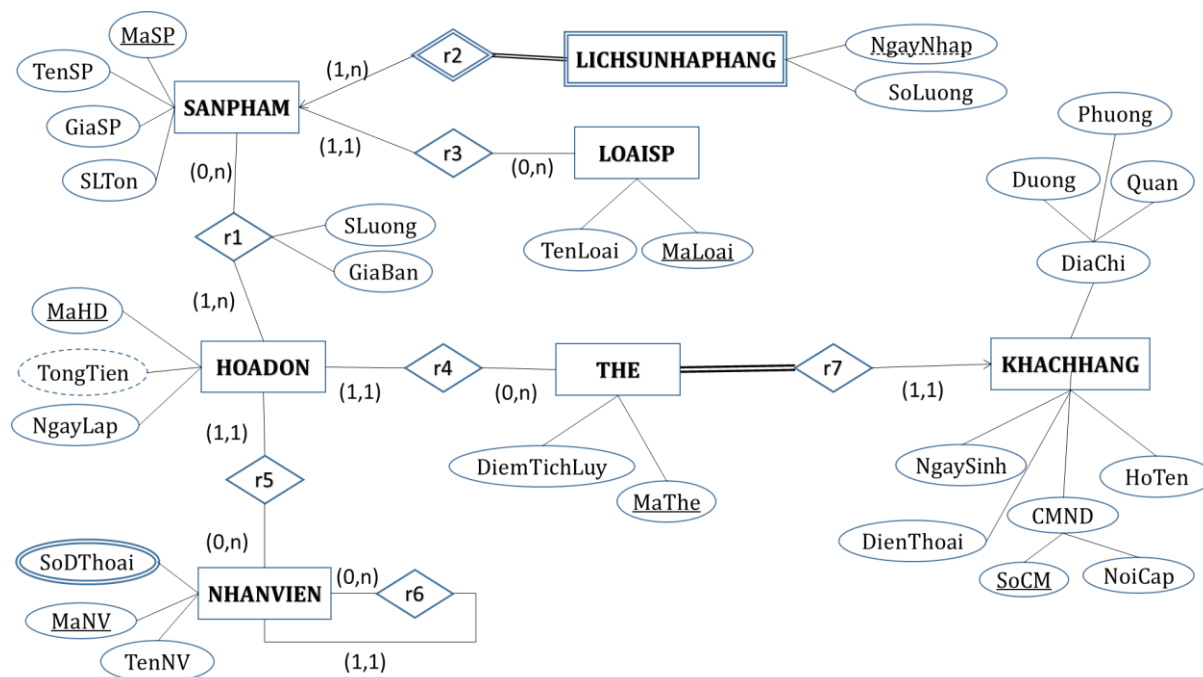
Một công ty X chuyên kinh doanh các vật tư, hoá chất về in ấn cần thiết kế cơ sở dữ liệu để phục vụ việc quản lý và tin học hoá. Công ty kinh doanh nhiều loại sản phẩm như mực in, hoá chất, bản kẽm, cao su in...mỗi loại sản phẩm gồm mã loại, tên loại. Mỗi loại sản phẩm gồm nhiều sản phẩm với các thông tin như mã sản phẩm, tên sản phẩm, hãng sản xuất, giá, hình đại diện, kích cỡ, khối lượng, số lượng tồn, loại sản phẩm. Công ty có thể hợp tác/phân phối sản phẩm của nhiều hãng sản xuất, mỗi hãng sản xuất cũng có thể cung ứng nhiều mặt hàng khác nhau cho Công ty, cần ghi nhận thông tin về hãng sản xuất có hợp tác như: mã, tên hãng, tên người đại diện, quốc gia, điện thoại, email, fax. Thông tin về khách hàng cần lưu mã khách hàng, cmnd, họ tên, địa chỉ liên lạc, số điện thoại bàn, di động, mã số thuế, tên công ty, địa chỉ công ty, email, số điện thoại công ty, fax, thông tin tài khoản để phục vụ thanh toán (số tài khoản, tên ngân hàng, chi nhánh). Khách hàng có thể đặt hàng qua hình thức gọi điện thoại, gửi email hoặc đặt trực tiếp qua website. Thông tin đặt hàng sẽ được ghi nhận vào đơn đặt hàng gồm mã đơn đặt hàng, ngày đặt, tổng tiền, mã sản phẩm, số lượng đặt, đơn giá tại thời điểm đặt. Đơn hàng có thể được thanh toán 1 lần hoặc nhiều lần, do đó cần ghi nhận lịch sử công nợ của khách hàng. Mỗi lần thanh toán cho đơn hàng, cần lưu lại số thứ tự lần thanh toán của đơn hàng đó, ngày thanh toán, số tiền thanh toán, hình thức thanh toán (tiền mặt, chuyển khoản).

Yêu cầu 0: Thiết kế mô hình ER và chuyển sang mô hình quan hệ.

Yêu cầu 1: Xác định khoá chính, khoá ngoại của lược đồ CSDL đã cho

Bài tập cá nhân 2

Cho lược đồ như sau:



1. Chuyển qua lược đồ quan hệ
2. Viết truy vấn SQL cho các yêu cầu sau
 - a. Cho danh sách các hoá đơn được lập bởi nhân viên “Trần Thiên Thanh” vào tháng 2/2019
 - b. Cho danh sách các hoá đơn có mua sản phẩm “SP02” vào ngày 29/5/2020
 - c. Với mỗi sản phẩm, đếm số lượng sản phẩm bán ra, tổng số tiền bán sản phẩm trong tháng này
 - d. Với mỗi sản phẩm cho biết mã sản phẩm, giá gốc, giá bán, tiền lời/lỗ của sản phẩm trong tháng này (tiền lời/lỗ = tổng tiền theo giá bán – tổng tiền theo giá gốc của sản phẩm)