

Phân tích và thiết kế “*Hệ thống quản lý nhập hàng của một hệ thống siêu thị*”, với các đặc tả như sau:

Một hệ thống siêu thị có nhiều cửa hàng chuyên mua bán nhiều loại hàng và mỗi loại hàng mà hệ thống siêu thị kinh doanh có nhiều mặt hàng. Mỗi loại hàng có mã loại và tên loại hàng. Mỗi một mặt hàng được nhận biết qua mã mặt hàng, tên mặt hàng, đơn vị tính, công dụng và mô tả.

Khi hệ thống siêu thị nhập hàng cho một cửa hàng phải lập phiếu nhập hàng. Trên phiếu nhập có ghi rõ tên nhà phân phối, địa chỉ, số điện thoại, số tài khoản, số hóa đơn nhập, ngày ghi hóa đơn. Với mỗi mặt hàng ghi trên phiếu nhập gồm các thông tin như: tên hàng, số lượng, đơn giá, thuế VAT nhập và thành tiền hàng và tổng số tiền của phiếu nhập mà hệ thống siêu thị phải thanh toán cho nhà phân phối. Mỗi phiếu nhập hàng cũng ghi nhận nhập hàng cho một cửa hàng cụ thể (*Tham khảo mẫu phiếu nhập hàng ở trang 2*).

Mỗi cửa hàng có các thông tin như mã cửa hàng, tên cửa hàng, địa chỉ, số điện thoại và email. Mỗi phiếu nhập hàng chỉ của một nhà phân phối và một nhà phân phối được hệ thống quản lý phải có ít nhất một phiếu nhập hàng hay nhiều phiếu nhập hàng.

Mỗi nhân viên của công ty được quản lý qua mã nhân viên, họ tên, ngày sinh, giới tính, địa chỉ, số căn cước công dân, ngày cấp, số tài khoản, email và số điện thoại. Mỗi phiếu nhập hàng phải do một nhân viên lập và chỉ có nhân viên quản lý nhập hàng mới có quyền lập phiếu nhập hàng.

Từ đặc tả trên, yêu cầu:

1. Thiết kế mô hình dữ liệu mức quan niệm (CDM).
2. Chuyển CDM sang LDM và viết các ràng buộc tham chiếu.
3. Xây dựng cây phân rã DFD cho hệ thống trên (dừng lại ở cấp 2).
4. Phân tích và vẽ: ô xử lý; nguồn, đích; dữ liệu vào, ra và các kho dữ liệu có liên quan, sau đó điền bảng chức năng cho xử lý lập phiếu nhập hàng.
5. Thiết kế lưu đồ dòng dữ liệu (DFD) cấp 0, cấp 1 và cấp 2 tương thích với cây phân rã DFD (câu 3).

PHIẾU NHẬP HÀNG

Số PN:

Ngày lập:

Cửa hàng:

- Tên nhà phân phối:

- Địa chỉ:

- Số điện thoại: Số tài khoản:

- Số hóa đơn nhập: Ngày ghi hóa đơn:

STT	Tên hàng	Số lượng	Đơn giá	VAT	Thành tiền
1					
2					
3					
Tổng cộng:					

Người lập