**Chủ đề 1: Quản lý Thư Viện**

Thư viện ĐH Quốc gia có nhu cầu tin học hóa việc quản lý thư viện. Các thông tin thư viện cần quản lý bao gồm các thông tin liên quan đến sách, độc giả, quá trình mượn / trả sách như sau:

1. Thư viện mua sách từ nhiều nhà cung cấp. Mỗi nhà cung cấp có mã nhà cung cấp duy nhất, tên, địa chỉ, số điện thoại. Khi sách được chuyển tới thư viện, nhân viên phải xuất phiếu nhập để ghi nhận thông tin: mã phiếu duy nhất, ngày nhập, một nhà cung cấp được chọn, các quyển sách và số lượng nhập của chúng, tổng tiền.
2. Sách trong thư viện bao gồm nhiều loại khác nhau (mã loại duy nhất và tên loại) và của nhiều nhà xuất bản (mã nhà xuất bản duy nhất và tên nhà xuất bản). Trong thư viện, chúng được đặt ở một kệ nào đó. Kệ sách có thông tin vị trí kệ để phân biệt với các kệ khác và số ngăn. Thông tin sách bao gồm mã sách duy nhất, tên sách, nhà xuất bản, kệ đặt và một tác giả chính viết sách đó. Cần lưu thông tin của tác giả gồm mã tác giả duy nhất, tên tác giả.
3. Muốn vào thư viện thì phải là đọc giả của thư viện. Để trở thành đọc giả phải cung cấp các thông tin như học tên, cmnd , ngày sinh… và sau đó được tạo một mã đoc giả duy nhất.
4. Khi đọc giả mượn sách, họ phải hoàn thành phiếu mượn sách gồm mã duy nhất, thông tin của đọc giả, ngày mượn và các đầu sách, số lượng muốn mượn.
5. Khi trả sách, độc giả đem sách và phiếu mượn sách tới thư viện, nhân viên thư viện sẽ kiểm tra ngày trả có quá qui định hay không, nếu có thì độc giả sẽ phải nộp phạt theo qui định. Các thông tin này sẽ được ghi nhận trong phiếu trả sách có mã phiếu duy nhất.

Phân tích dữ liệu bằng ER và thiết kế CSDL QH.