

I - Chuẩn bị:

- Kiến thức cần có:
 - Các khái niệm: Bảng, trường, khóa
 - Ngôn ngữ Định nghĩa Dữ liệu(DDL) cho việc tạo CSDL, Bảng
 - Ngôn ngữ Thao tác Dữ liệu(DML): Xem, thêm, sửa, xóa dữ liệu trong bảng
- Kỹ năng cần rèn luyện:
 - Sử dụng DDL cho việc tạo bảng kết hợp với tạo các Ràng buộc
 - Sử dụng DDL cho việc thêm, sửa, xóa cột trong bảng
 - Sử dụng DDL cho việc thêm, xóa các Ràng buộc
 - Kết hợp DDL và DML để làm các bài tập hoàn chỉnh

II - Nội dung:

Phần 1: Hướng dẫn học viên(60 phút)

1. Tạo các bảng

BookDream là hệ thống thư viện của một trường cao đẳng ở đó quản lý về sách, cũng như những thông tin chi tiết liên quan đến sách và các thành viên của bộ phận thư viện. Bây giờ yêu cầu thiết kế và tạo các bảng như: Book, Member và IssueDetails trong CSDL BookLibrary.

Sử dụng T-SQL:

- Tạo cơ sở dữ liệu có tên: **BookLibrary**
- Các bảng trong CSDL có cấu trúc như sau(lưu ý tạo các Ràng buộc):

a. Bảng Book (Lưu thông tin các cuốn sách)

| Tên cột | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ | Mô tả |
|-----------|--------------|----------|---|
| BookCode | int | Mặc định | Dùng để xác định mỗi cuốn sách là duy nhất. |
| BookTitle | varchar | 100 | Lưu tiêu đề cuốn sách, không cho phép Null |
| Author | varchar | 50 | Tên tác giả, không cho phép Null |
| Edition | int | Mặc định | Lần xuất bản |
| BookPrice | money | Mặc định | Giá bán |
| Copies | int | Mặc định | Số cuốn có trong thư viện |

b. Bảng Member(Lưu thông tin người mượn)

| Tên cột | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ | Mô tả |
|-------------|--------------|----------|---|
| MemberCode | int | Mặc định | Dùng để xác định người mượn là duy nhất. |
| Name | varchar | 50 | Lưu tên người mượn, không cho phép Null |
| Address | varchar | 100 | Địa chỉ của người mượn, không cho phép Null |
| PhoneNumber | int | Mặc định | Số điện thoại |

c. Bảng IssueDetails(Thông tin mượn sách)

| Tên cột | Kiểu dữ liệu | Kích cỡ | Mô tả |
|------------|--------------|----------|------------------------------------|
| BookCode | int | Mặc định | Mã cuốn sách có trong bảng Book |
| MemberCode | int | Mặc định | Mã người mượn có trong bảng Member |
| IssueDate | datetime | Mặc định | Ngày mượn sách |
| ReturnDate | datetime | Mặc định | Ngày trả sách |

2. Xóa bỏ, thêm mới các Ràng buộc

- Xóa bỏ các Ràng buộc Khóa ngoại của bảng **IssueDetails**
- Xóa bỏ Ràng buộc Khóa chính của bảng **Member** và **Book**
- Thêm mới Ràng buộc Khóa chính cho bảng **Member** và **Book**
- Thêm mới các Ràng buộc Khóa ngoại cho bảng **IssueDetails**
- Bổ sung thêm Ràng buộc giá bán sách > 0 và < 200
- Bổ sung thêm Ràng buộc duy nhất cho PhoneNumber của bảng Member
- Bổ sung thêm ràng buộc NOT NULL cho BookCode, MemberCode trong bảng **IssueDetails**
- Tạo khóa chính gồm 2 cột BookCode, MemberCode cho bảng **IssueDetails**

Phần 2: Bài tập làm thêm

- Chèn dữ liệu hợp lý cho các bảng(Sử dụng SQL)

2. Hiển thị thông tin những cuốn sách có giá dưới 100\$
3. Hiển thị danh sách người mượn theo thứ tự tên A-Z
4. Liệt kê tên sách, người mượn, ngày trả các cuốn sách được mượn trong tháng 12/2009
5. Liệt kê Top 10 cuốn sách được mượn nhiều nhất(có tổng kết số lượt mượn)