

MSSQL Assignment 06

MỤC TIÊU

1. Nắm được các khái niệm cơ bản về RDBMS
2. Thiết kế CSDL theo yêu cầu bài toán
3. Thao tác cơ bản với MS SQL Server với SQL và T-SQL
4. Thực hiện các yêu cầu bài toán bằng SQL, T-SQL

ĐỀ BÀI

Xây dựng CSDL để giải quyết bài toán **Quản lý Kho sách**

MÔ TẢ YÊU CẦU

Các công việc cụ thể của bài toán:

- Phân tích, Thiết kế CSDL đáp ứng yêu cầu bài toán
- Viết các câu truy vấn để tạo CSDL
- Viết các câu truy vấn để giải quyết từng yêu cầu cụ thể

CHI TIẾT

Thông tin chi tiết về một cuốn sách VD như sau:

Mã sách	B001
Tên sách	Trí tuệ Do Thái
Tác giả	Eran Katz
Nội dung tóm tắt	Bạn có muốn biết: Người Do Thái sáng tạo ra cái gì và nguồn gốc trí tuệ của họ xuất phát từ đâu không? Cuốn sách này sẽ dần hé lộ những bí ẩn về sự thông thái của người Do Thái, của một dân tộc thông tuệ với những phương pháp và kỹ thuật phát triển tầng lớp trí thức đã được giữ kín hàng nghìn năm như một bí ẩn mật mang tính văn hóa.
Năm xuất bản	2010
Lần xuất bản	1
Nhà xuất bản	Tri Thức
Địa chỉ Nhà xuất bản	53 Nguyễn Du, Hai Bà Trưng, Hà Nội
Giá bán	79000
Số lượng	100
Loại sách	Khoa học xã hội

- Một cuốn sách chỉ có một mã duy nhất
- Một Nhà xuất bản có thể xuất bản nhiều cuốn sách khác nhau
- Một cuốn sách thuộc một Loại sách nhất định: Toán học, Tin học, Khoa học xã hội,...

Xây dựng một CSDL có tên BookStore để quản lý kho sách với các cuốn sách có thông tin như trên. Các yêu cầu cụ thể như sau:

- Viết lệnh SQL tạo CSDL có tên như trên, CSDL gồm các file theo yêu cầu sau:

Tên logic	Tên vật lý	Dung lượng ban đầu	Dung lượng tối đa
bookstore	bookstore_data.mdf	4MB	4GB
bookstore2	bookstore_data2.ndf	2MB	2GB
bookstore_log	bookstore_log.ldf	2MB	1GB

- Viết lệnh SQL chèn vào các bảng của CSDL các dữ liệu mẫu
- Liệt kê các cuốn sách có năm xuất bản từ 2008 đến nay
- Liệt kê 10 cuốn sách có giá bán cao nhất
- Tìm những cuốn sách có tiêu đề chứa từ “tin học”
- Liệt kê các cuốn sách có tên bắt đầu với chữ “T” theo thứ tự giá giảm dần
- Liệt kê các cuốn sách của nhà xuất bản Trí thức
- Lấy thông tin chi tiết về nhà xuất bản xuất bản cuốn sách “Trí tuệ Do Thái”
- Hiển thị các thông tin sau về các cuốn sách: Mã sách, Tên sách, Năm xuất bản, Nhà xuất bản, Loại sách
- Tìm cuốn sách có giá bán đắt nhất
- Tìm cuốn sách có số lượng lớn nhất trong kho
- Tìm các cuốn sách của tác giả “Eran Katz”
- Giảm giá bán 10% các cuốn sách xuất bản từ năm 2008 trở về trước
- Thống kê số đầu sách của mỗi nhà xuất bản
- Thống kê số đầu sách của mỗi loại sách
- Đặt chỉ mục (Index) cho trường tên sách
- Viết view lấy thông tin gồm: Mã sách, tên sách, tác giả, nhà xb và giá bán
- Viết Store Procedure:
 - SP_Them_Sach: thêm mới một cuốn sách
 - SP_Tim_Sach: Tìm các cuốn sách theo từ khóa
 - SP_Sach_ChuyenMuc: Liệt kê các cuốn sách theo mã chuyên mục
- Viết trigger không cho phép xóa các cuốn sách vẫn còn trong kho (số lượng > 0)
- Viết trigger chỉ cho phép xóa một danh mục sách khi không còn cuốn sách nào thuộc chuyên mục này.