

# **ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC**

## **HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU PHÂN TÁN SQL SERVER**

### **Chương I: Tổng quan về CSDL và HQTCSDDL SQL Server. (13 tiết)**

Khái niệm về CSDL, Hệ quản trị CSDL.

Khái niệm về bảng dữ liệu, khóa chính, khóa ngoại, các loại quan hệ.

Các nguyên tắc thiết kế CSDL.

Giới thiệu chung về HQTCSDDL SQL Server.

Các phiên bản, yêu cầu đối với hệ thống, cài đặt

Giới thiệu các công cụ trong SQL Server:

Enterprise Manager

Query Analyzer

SQL Profiler.

Các truy vấn dữ liệu cơ bản. (ví dụ trên CSDL Northwind, Pubs)

Truy vấn Insert

Truy vấn Update

Truy vấn Delete

Truy vấn Select

### **Chương II: Mô hình CSDL phân tán (05 tiết)**

Vấn đề lưu trữ CSDL tập trung.

Giải pháp sử dụng CSDL phân tán.

Thế nào là một CSDL phân tán?

Ưu, nhược điểm của CSDL phân tán.

Phân loại CSDL phân tán.

Thiết kế, tổ chức CSDL phân tán.

Các cách thức tổ chức CSDL phân tán.

Một số bài toán minh họa

### **Chương III: Quản trị CSDL phân tán với HQTCSDDL SQL Server (15 tiết)**

Các thành phần trong CSDL SQL Server:

Database: Tạo CSDL (sử dụng công cụ và truy vấn)

Tables, Diagrams: Tạo và sử dụng bảng, thiết lập quan hệ

Views: Tạo và sử dụng View

Stored Procedures: Tạo và sử dụng Stored Procedures

Triggers: tạo và sử dụng Triggers.

Quản trị SQL Server 2000:

User và quyền truy cập đến các thành phần trong CSDL

Backup, restore database

Detach, attach database

JOBs: thiết lập lịch thực hiện công việc.

Quản trị SQL server từ xa

CSDL phân tán với Linked Servers.

Các bảng Catalog

Các stored procedure hệ thống (xp\_.....)

Kỹ thuật làm việc với CSDL phân tán

Replication: đồng bộ hóa dữ liệu

Transactions : thực thi các truy vấn trong các giao dịch với csdl tập trung và CSDL phân tán.

### **Chương IV: Tối ưu truy vấn và bảo mật SQL server. (5 tiết)**

Làm việc với SQL Server: những điều nên và không nên.

Lỗi bảo mật SQL Injections và biện pháp phòng tránh

## **Chương V: Distributed Transaction Coordinator (5 tiết)**

Giới thiệu chung

Quản lý DTC

- Một số thành phần DTC

- Các lựa chọn cơ chế bảo mật

- Trạng thái giao dịch

- Sử dụng danh sách và thuộc tính giao dịch trong Windows

Môi trường phát triển DTC

- Các chuẩn giao dịch phân tán được DTC hỗ trợ

- Xây dựng chương trình ứng dụng giao dịch

- Tổng kết các chức năng và giao diện DTC