

**Giới thiệu môn học**  
**CƠ SỞ DỮ LIỆU PHÂN TÁN**

# Thông tin môn học

- ❖ **Tên học phần**
- ❖ (tiếng Việt): Cơ sở dữ liệu phân tán
- ❖ (tiếng Anh): Distributed database
- ❖ Học phần trước: CSDL

# Thông tin môn học

- ❖ **Mô tả học phần** Trang bị cho sinh viên những vấn đề cơ bản của lý thuyết và ứng dụng của cơ sở dữ liệu phân tán, làm nền tảng cho việc xây dựng và thực hiện các hệ thống ứng dụng phân tán thực tế.

# Thông tin môn học

## ❖ Mục tiêu học phần

Học phần giúp sinh viên đạt được những mục tiêu sau:

- **Về kiến thức:** Hiểu rõ các khái niệm cơ bản của cơ sở dữ liệu (CSDL) phân tán: các thuật ngữ, kiến trúc của CSDL phân tán. Biết cách giải quyết các vấn đề của CSDL phân tán: truy vấn và cập nhật dữ liệu của CSDL phân tán.
- **Về kỹ năng:** Biết cách cài đặt CSDL phân tán trong một hệ quản trị CSDL (Oracle, Microsoft SQL Server, ...). Xây dựng các ứng dụng phân tán (truy vấn và cập nhật dữ liệu).
- **Về thái độ:** Sinh viên cần nhận thức đúng vai trò và ý nghĩa của HP/MH, có thái độ học tập chăm chỉ, nghiêm túc và sáng tạo.

# Nội dung chi tiết học phần

## **CHƯƠNG 1. TỔNG QUAN VỀ CƠ SỞ DỮ LIỆU**

1.1. Cơ sở dữ liệu quan hệ

1.2. Chuẩn hóa dữ liệu

1.3. Đại số quan hệ

1.4. Ngôn ngữ SQL

## **CHƯƠNG 2. TỔNG QUAN VỀ CƠ SỞ DỮ LIỆU PHÂN TÁN**

2.1. Dẫn nhập

2.2. Định nghĩa cơ sở dữ liệu phân tán

2.3. Các đặc điểm của cơ sở dữ liệu phân tán so với cơ sở dữ liệu tập trung

2.4. Tại sao phải dùng cơ sở dữ liệu phân tán

2.5. Hệ quản trị cơ sở dữ liệu phân tán

# Nội dung chi tiết học phần

## **CHƯƠNG 3. CÁC MỨC TRONG SUỐT PHÂN TÁN**

- 3.1. Dẫn nhập
- 3.2. Kiến trúc của cơ sở dữ liệu phân tán
- 3.3. Các loại phân mảnh dữ liệu
- 3.4. Tính trong suốt phân tán đối với ứng dụng chỉ đọc
- 3.5. Tính trong suốt phân tán đối với ứng dụng cập nhật
- 3.6. Các tác vụ cơ bản để truy xuất cơ sở dữ liệu phân tán
- 3.7. Các ràng buộc toàn vẹn dữ liệu trong cơ sở dữ liệu phân tán

## **CHƯƠNG 4. BIẾN ĐỔI TRUY VẤN TOÀN CỤC THÀNH CÁC TRUY VẤN MẢNH**

- 4.1. Dẫn nhập
- 4.2. Các phép biến đổi tương đương dùng cho truy vấn
- 4.3. Biến đổi truy vấn toàn cục thành các truy vấn mảnh
- 4.4. Gom nhóm phân tán và định trị hàm nhóm
- 4.5. Truy vấn có tham số

# Nội dung chi tiết học phần

Bộ phận được đánh giá	Điểm đánh giá bộ phận	Trọng số	Hình thức đánh giá
1. Đánh giá quá trình	Điểm quá trình	0.5 (1.1 + 1.2)	Tổng hợp các cột điểm trong quá trình học
1.1. Ý thức học tập	Điểm chuyên cần, thái độ học tập	0.1	Thông qua quá trình điểm danh và thái độ học của sinh viên
1.2. Hồ sơ học tập	<ul style="list-style-type: none"><li>- Điểm thực hành, thảo luận, làm việc nhóm</li><li>- Điểm kiểm tra giữa kỳ</li></ul>	0.4	Cai dat CSDL PT trên SQL SERVER)
2. Đánh giá cuối kỳ	Điểm thi kết thúc học phần	0.5	Tự luận