# HƯỚNG DẪN LÀM ĐỒ ÁN PJ1

## A. MỤC TIÊU

Viết giao tác và sử dụng khóa để quản lý truy xuất đồng thời.

### B. NỘI DUNG PHẢI NỘP

- Bảng phân công công việc giữa các thành viên, % hoàn thành từng công việc được phân công.
- 2. Bản hard copy của đồ án.
- 3. File soft copy của đồ án, script cài đặt CSDL và giao tác.

### C. BỐ CỤC ĐỒ ÁN

#### Liệt kê ràng buộc toàn vẹn.

Nêu đầy đủ 4 yếu tố của từng ràng buộc.

#### Cài đặt CSDL

Trong lúc cài đặt CSDL, đề nghị cách cài đặt một số RBTV.

#### Viết giao tác

Nên phân loại giao tác theo vai trò người sử dụng. Ví dụ: nhóm các giao tác ghi cho giáo vụ, nhóm các giao tác thống kê cho giáo vụ, nhóm các giao tác ghi cho sinh viên, nhóm các giao tác thống kê cho sinh viên, nhóm các giao tác cho quản trị, ...

#### Chiến lược sử dụng khóa đối với từng nhóm giao tác

Dùng khóa gì đối với những giao tác thống kê, hoặc những giao tác cập nhật đơn giản, những giao tác đăng ký môn học, ...

Với giao tác đăng ký môn học, hãy phân tích các phương án như: khóa độc quyền trên các bảng liên quan, khóa độc quyền trên bảng DANGKY, dùng mức cô lập SERIALIZABLE đối với giao tác, khóa chia sẻ trên bảng MONHOC và độc quyền trên bảng DANGKY, khóa độc quyền trên dòng của MONHOC, ... Chọn ra giải pháp cuối cùng hiệu quả nhất cho giao tác đăng ký môn học.

Hãy viết mã giả và cài đặt các giao tác, vận dụng phương thức khóa đã chọn ở trên.