

### **Yêu cầu của bài tập lớn số 1:**

1. Viết mô tả yêu cầu dữ liệu cho chủ đề mà nhóm chọn (3đ)
  - ✓ Mô tả các kiểu thực thể, các thuộc tính, mối liên kết
  - ✓ Mô tả ràng buộc dữ liệu, ràng buộc nghiệp vụ chính của ứng dụng
  - ✓ Mô tả các ràng buộc ngữ nghĩa mà không biểu diễn được bằng (E-)ERD (\*) (chiếm 1đ trong phần mô tả)
2. Thiết kế (E-)ERD (3đ)
  - ✓ Hình vẽ (E-)ERD cần rõ ràng
  - ✓ Không chấp nhận bản vẽ tay
3. Ánh xạ sang lược đồ CSDL (2đ) (\*\*)
4. Dựa vào lược đồ CSDL ở câu 3, mô tả tối thiểu 7 câu truy vấn và sử dụng đại số quan hệ để thực thi các câu truy vấn đó. (chú ý các câu truy vấn này cần sử dụng phép JOIN hoặc các hàm bao gộp) (2đ)

### **Yêu cầu chung:**

- ✓ Số ràng buộc ngữ nghĩa tối thiểu (\*) = số sinh viên của nhóm
- ✓ Số bảng sau khi ánh xạ tối thiểu (\*\*) = số sinh viên của nhóm x 3 (các bảng sinh ra do thuộc tính đa trị chỉ tính 1 lần)
- ✓ Có đầy đủ các kiểu thực thể, mối liên kết, thuộc tính đã học:
  - thực thể, thực thể yếu, lớp cha, lớp con (kiểu Union không bắt buộc)
  - thuộc tính đơn, đa trị, dẫn xuất, tổ hợp, phức hợp
  - mối liên kết (1:1, 1:N, N:M), mối liên kết định danh, mối liên kết đệ quy (mối liên kết từ bậc 3 trở lên không bắt buộc)

### **Ngày báo cáo và hình thức báo cáo:**

- ✓ Nộp file báo cáo (nộp qua lms)
- ✓ Trình bày với giáo viên.
- ✓ Thời gian: Buổi học thứ 3