

## **BÀI KIỂM TRA VIẾT (Mã: Exam#01)**

**MÔN HỌC: Nhập môn CƠ SỞ DỮ LIỆU**

**LỚP: 20CNTN – HỌC KỲ 2- Năm học 2021-2022**

**THỜI GIAN: 45 phút**

Cho lược đồ CSDL quản lý khả năng giảng dạy của giáo viên như sau:

**GIÁOVIÊN** (MÃGV, TÊNGV, TUỔI, MÃBM, ĐIỆNTHOẠI, ĐỊACHỈ)

**KHẢ NĂNG** (MÃGV, MÃMH)

**MÔN HỌC** (MÃMH, TÊN MH, MÃBM)

**BỘ MÔN** (MÃBM, TÊNBM, ĐIỆNTHOẠI)

**Hãy thực hiện viết các truy vấn dữ liệu sau bằng ngôn ngữ Đại số quan hệ.**

- 1) Lấy thông tin giảng viên và toàn bộ môn học họ có khả năng tham gia giảng dạy. Thông tin trích xuất gồm: mã giáo viên, tên giáo viên, tên bộ môn quản lý giáo viên, mã môn học, tên môn học, tên bộ môn quản lý môn học.
- 2) Lấy danh sách giáo viên thuộc bộ môn “Hệ thống thông tin” và danh sách các môn học họ có khả năng giảng dạy nhưng không thuộc bộ môn họ quản lý. Thông tin trích xuất bao gồm: mã giáo viên, tên giáo viên, tên môn học, tên bộ môn quản lý môn học.
- 3) Lấy thông tin môn học do bộ môn Hệ thống thông tin quản lý mà không có giảng viên nào ngoài giảng viên của bộ môn có khả năng giảng dạy. Thông tin trích xuất bao gồm: mã môn học, tên môn học.
- 4) Lấy thông tin giáo viên có khả năng dạy được tất cả các môn học do bộ môn của giáo viên đó quản lý. Thông tin trích xuất gồm: mã giáo viên, tên giáo viên, tên bộ môn giáo viên thuộc về.
- 5) Lấy thông tin môn học có ít giảng viên có khả năng giảng dạy nhất. Thông tin trích xuất gồm: mã môn, tên môn, số lượng giảng viên.

**Quy định nộp bài:**

- **Offline**: Làm bài trên giấy A3/A4, bài thi có ghi đầy đủ thông tin của sinh viên, mã bài kiểm tra, ngày kiểm tra. Nộp bài làm trực tiếp cho giảng viên tại lớp.
- **Online** (chỉ áp dụng cho sinh viên đã được cấp phép hỗ trợ theo hình thức online): Làm bài trên giấy A3/A4, khi nộp bài sinh viên quét (scan) bài làm dưới định dạng file pdf, và nộp lên hệ thống Moodle theo link giáo viên cung cấp theo thời gian qui định. Lưu ý đặt tên file: **MaSV\_Exam#01\_20220406.**

**HẾT**