

*(Sinh viên được phép sử dụng tài liệu)*  
*(đề thi gồm có 1 trang)*

Cho cơ sở dữ liệu như sau :

**KHOA** (MAKHOA, TENKHOA, NGTLAP, TRGKHOA)

Tân từ: mỗi khoa cần lưu trữ mã khoa, tên khoa, ngày thành lập khoa và trường khoa (cũng là một giáo viên thuộc khoa).

**GIAOVIEN** (MAGV, HOTEN, GIOITINH, NGSINH, HOCVI, NGVL, HESO, MAKHOA)

Tân từ: mã giáo viên để phân biệt giữa các giáo viên, cần lưu trữ họ tên, học vị, học hàm, giới tính, ngày sinh, ngày vào làm, hệ số, mức lương và thuộc một khoa.

**MONHOC** (MAMH, TENMH, TCLT, TCTH, MAKHOA)

Tân từ: mỗi môn học cần lưu trữ tên môn học, số tín chỉ lý thuyết, số tín chỉ thực hành và khoa nào phụ trách.

**GIANGDAY** (LOP, MAMH, MAGV, HOCKY, NAM, TUNGAY, DENNGAY)

Tân từ: khi phân công giáo viên giảng dạy sẽ lưu trữ các thông tin sau: lớp học, mã môn học, mã giáo viên giảng dạy ở học kỳ, năm học nào, từ ngày nào đến ngày nào.

**Yêu cầu:**

**Câu 1:**

Tạo các quan hệ và khai báo khoá chính, khoá ngoại của quan hệ (3 đ)

**Câu 2:**

Tạo các ràng buộc sau:

- Số tín chỉ lý thuyết và số tín chỉ thực hành chênh lệch nhau tối đa 2. (1 đ)
- **Trưởng khoa của một khoa phải là giáo viên có học vị ‘Tiến sĩ’.** (1.5 đ)

**Câu 3:**

Thực hiện các câu truy vấn sau:

- Liệt kê danh sách các giáo viên (MAGV, HOTEN) thuộc khoa “Hệ thống thông tin” (TENKHOA). (1.5 đ)
- Liệt kê những giáo viên (MAGV, HOTEN) chưa được phân công giảng dạy. (1.5 đ)
- Liệt kê những giáo viên (MAGV, HOTEN) thuộc khoa “Hệ thống thông tin” được phân công giảng dạy tối thiểu 2 lớp trong năm 2007. (1.5 đ)

--- Hết ---