**Đề số: 01**

**Câu 1: Cho cơ sở dữ liệu “Quản lý đề tài“ gồm các quan hệ sau: (3 điểm)  
-** Bảng **GIAOVIEN:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Magv** | Hoten | Ngaysinh | Quequan | GTinh |
| Gv01 | Trần Thị Loan | 6/5/1978 | Nam Định | Nữ |
| Gv02 | Lê Viết Thịnh | 5/3/1989 | Hà Tĩnh | Nam |
| Gv03 | Trần Hữu Thiện | 9/1/1991 | Hà Nội | Nam |

**- Bảng DETAI**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Madt** | TenDT | Namthhien | **Magv** |
| D01 | Công nghệ 4.0 | 2017 | Gv01 |
| D02 | Công nghệ Blockchain | 2018 | Gv03 |
| D03 | Bitcoin | 2018 | Gv03 |

**Bảng SINHVIEN**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Masv** | Hoten | Ngaysinh | Quequan | Diem | **Madt** |
| S001 | Lê Quang Tèo | 1/1/2000 | Hà Nội | 7 | D02 |
| S002 | Đỗ Mỹ Linh | 5/8/1998 | Hà Tĩnh | 10 | D01 |
| S003 | Mai Phương Thúy | 6/9/1999 | Nghệ An | 8 | D02 |

**Tạo khóa chính cho thuộc tính in đậm va 1 ghạch chân**

**Tạo khóa phụ cho thuộc tinh in đậm**

**Thực hiện truy vấn dữ liệu SQL:**

**Câu 2**: Đưa ra thông tin: **mã sinh viên, họ tên, Mã đề tài** của các đề tài được giáo viên. (1đ)

**Câu 3**: Đưa ra thông tin: **Masv, Hoten, Tuoi** của những sinh viên có***tuổi>18*** (1đ)

**Câu 4**: Đưa ra thông tin giáo viên hướng dẫn ***nhiều đề tài nhất***.Thông tin hiển thị gồm có**: Magv, Hoten, số đề tài hướng dẫn** (1đ)

**Câu 5**: Đưa ra danh sách các đề tài và điểm trung bình của ***từng đề tài*** (điểm trung bình của từng đề tài = trung bình cộng điểm của các sinh viên tham gia vào đề tài đó).thông tin gồm: **Madt, Tendt, Điểm TB.** (1đ)

**Câu 6**: Thêm một bản ghi mới vào bảng **SinhVien**,dữ liệu phù hợp( không được nhập giá trị null). (1đ)

**Câu 7**: Thay đổi **quê quán** của giáo viên ***Trần thị Loan***  thành **‘Hà Nội’**. (1đ)

**Câu 8**: **Xóa đề tài** không có sinh viên chọn. (1đ)

*(Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm)*