**HỆ QUẢN TRỊ SƠ SỞ DỮ LIỆU**

Họ và tên: Thuong Thi Thu Hiep

Lớp: 18CNTTD.

**BÀI LÀM**

**Câu 2:** Cho lược đồ quan hệ Q (M, N, K, Q) có Q+= {M, N, K, Q } và tập phụ thuộc hàm F = {KQ→N, M→K, N→MKQ }. Áp dụng thuật toán tìm tất cả các khóa để tìm tất cả các khóa của lược đồ quan hệ Q.

TN = { ∅ }, TG = {M, N, K, Q}, TĐ = {H}

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STT | TGi | TN ∪TGi | (TN ∪TGi)+ | SK: (TN ∪TGi)+= Q+? | K+ |
| 1 | ∅ | ∅ |  |  |  |
| 2 | M | M | MK |  |  |
| 3 | N | N | NMKQH | + | + |
| 4 | K | K | K |  |  |
| 5 | Q | Q | Q |  |  |
| 6 | MN | MN | NMKQH | + |  |
| 7 | MK | MK | MK |  |  |
| 8 | MQ | MQ | MQKNH | + | + |
| 9 | NK | NK | NKQMH | + |  |
| 10 | NQ | NQ | NKQMH | + |  |
| 11 | KQ | KQ | KQMNH | + | + |
| 12 | MNK | MNK | MNKQH | + |  |
| 13 | MNQ | MNQ | MNQHK | + |  |
| 14 | MKQ | MKQ | MKQNH | + |  |
| 15 | NKQ | NKQ | NKQMH | + |  |
| 16 | MNKQ | MNKQ | MNKQH | + |  |

Vậy lược đồ Q có 3 khóa: K1=N, K2=MQ, K3=KQ

**Câu 3:** Cho cơ sở dữ liệu quan hệ NHÂN VIÊNgồm các lược đồ quan hệ:

NHANVIEN (MaNV, TenNV, DiaChi, NgaySinh, ChucVu, Luong)có các phụ thuộc hàm:

MaNV→(TenNV, DiaChi, NgaySinh, ChucVu);

ChucVu→Luong;

DUAN (SoDA, TenDA, NganSach)có phụ thuộc hàm SoDA→(TenDA, NganSach)

PHANCONG (MaNV, SoDA, NhiemVu, ThoiGian)có phụ thuộc hàm (MaNV, SoDA)→(NhiemVu, ThoiGian)

Xác định dạng chuẩn cao nhất của các lược đồ quan hệ trên, giải thích.

**Bài làm**

* NHANVIEN (MaNV, TenNV, DiaChi, NgaySinh, ChucVu, Luong)đạt dạng chuẩn 2NF vì có phụ thuộc hàm bắc cầu ChucVu→Luong.
* DUAN (SoDA, TenDA, NganSach), PHANCONG (MaNV, SoDA, NhiemVu, ThoiGian)đạt dạng chuẩn BCNF vì chỉ có một phụ thuộc hàm, không có phụ thuộc hàm bộ phận, phụ thuộc hàm bắc cầu và vế trái của phụ thuộc hàm là khóa.