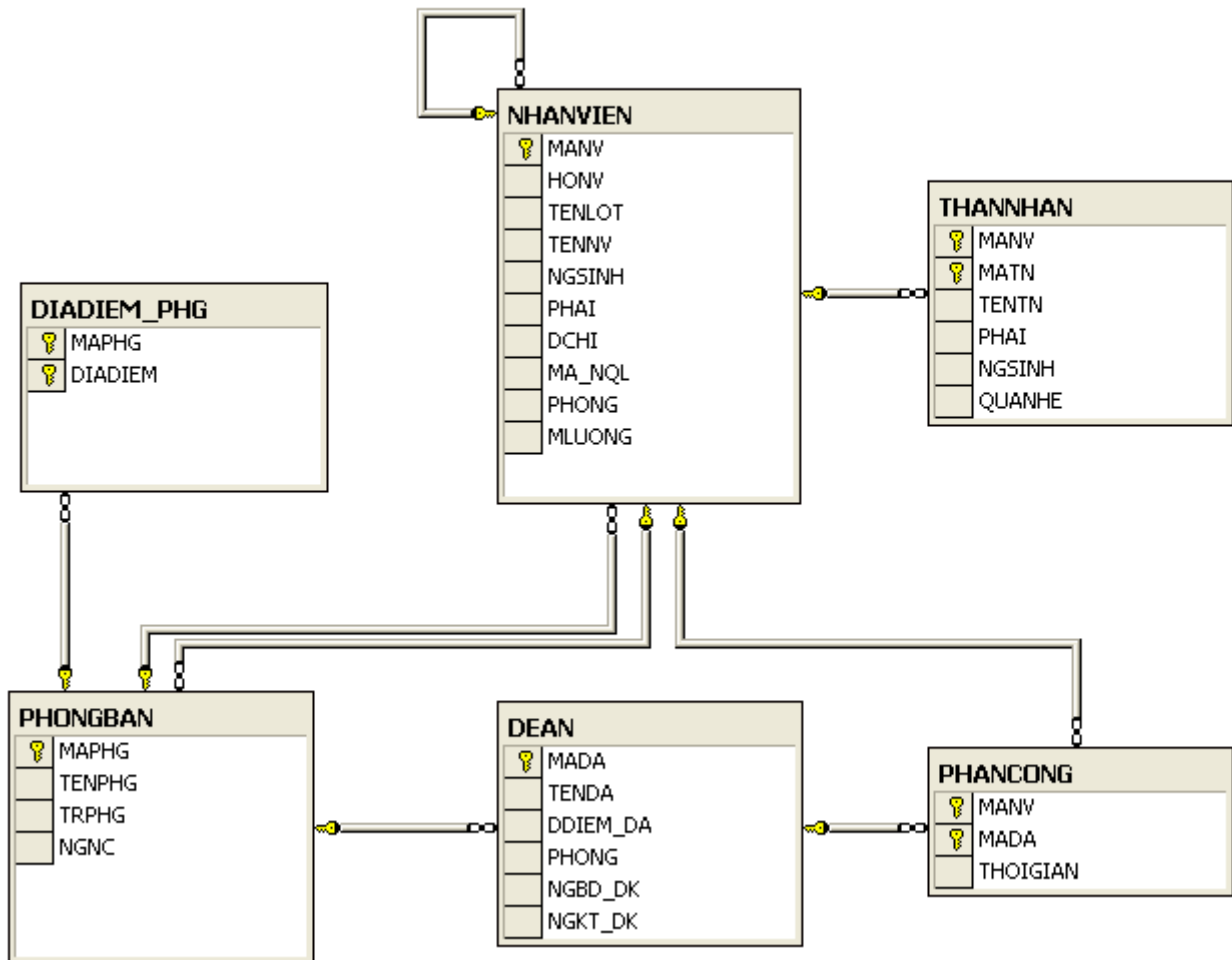


CƠ SỞ DỮ LIỆU – BÀI TẬP NGÔN NGỮ ỨSQH SỐ 2

Nội dung yêu cầu: **Ngôn ngữ đại số quan hệ**

1. Cơ sở dữ liệu “Quản lý đề án” trong bài tập thực hành số 02



2. Viết các biểu thức ỨSQH biểu diễn cho các truy vấn sau

2.1. CÁC CÂU TRUY VẤN ĐƠN GIẢN

1. Tìm những nhân viên (MANV, HONV, TENLOT, TENNV) làm việc ở phòng “NC”
2. Tìm những nhân viên (MANV, HONV, TENLOT, TENNV, PHAI) có mức lương trên 30000
3. Tìm họ tên nhân viên và tên phòng ban nhân viên đó trực thuộc có mức lương từ 2.000.000 đến 3.000.000.
4. Cho biết họ tên đầy đủ của các nhân viên ở “TP HCM”
5. Cho biết ngày sinh và địa chỉ của nhân viên “Dinh Ba Tien”

6. Lập danh sách các thân nhân dưới 18 tuổi của các nhân viên có mã là “NV001”.
7. Danh sách tất cả các nhân viên nữ trên 30 tuổi

2.2. PHÉP KẾT

8. Với mỗi phòng ban, cho biết tên phòng ban và địa điểm phòng
9. Tìm tên những người trưởng phòng của từng phòng ban
10. Tìm TENDA, MADA, DDIEM_DA, PHONG, TENPHG, MAPHG, TRPHG, NGNC
11. Tìm tên và địa chỉ của tất cả các nhân viên của phòng "Nghien cuu".
12. Tìm tên những nữ nhân viên và tên người thân của họ
13. Tìm mã số và tên những nhân viên thuộc phòng “Nghien Cuu” tham gia đề án “Tin Hoc Hoa” với thời gian làm việc 20 giờ/tuần
14. Với mọi đề án ở "Ha Noi", liệt kê các mã số đề án (MADA), mã số phòng ban chủ trì đề án (PHONG), họ tên trưởng phòng (HONV, TENLOT, TENNV) cũng như địa chỉ (DCHI) và ngày sinh (NGSINH) của người ấy.
15. Với mỗi nhân viên, cho biết họ tên nhân viên và họ tên người quản lý trực tiếp của nhân viên đó
16. Với mỗi nhân viên, cho biết họ tên nhân viên và họ tên trưởng phòng của phòng ban mà nhân viên đó làm việc
17. Cho biết họ tên nhân viên (HONV, TENLOT, TENNV) và tên các đề án mà nhân viên ấy tham gia nếu có.

2.3. GOM NHÓM

18. Với mỗi đề án, liệt kê tên đề án (TENDA) và tổng số giờ làm việc một tuần của tất cả các nhân viên tham dự đề án đó.
19. Với mỗi nhân viên, cho biết họ, tên nhân viên và số thân nhân tương ứng.
20. Với mỗi phòng ban, liệt kê tên phòng ban (TENPHG) và lương trung bình của những nhân viên làm việc cho phòng ban đó.
21. Lương trung bình của tất cả các nữ nhân viên
22. Với các phòng ban có mức lương trung bình trên 30,000, liệt kê tên phòng ban và số lượng nhân viên của phòng ban đó.

2.4. CÂU TRUY VẤN LÒNG

23. Cho biết danh sách các đề án (MADA) có: nhân công với họ (HONV) là ‘Dinh’ hoặc có người trưởng phòng chủ trì đề án với họ (HONV) là ‘Dinh’.
24. Danh sách những nhân viên (HONV, TENLOT, TENNV) có trên 2 thân nhân.
25. Danh sách những nhân viên (HONV, TENLOT, TENNV) không có thân nhân nào.
26. Danh sách những trưởng phòng (HONV, TENLOT, TENNV) có tối thiểu một thân nhân.

- 27. Tìm họ (HONV) của những trưởng phòng chưa có gia đình.
- 28. Cho biết họ tên nhân viên (HONV, TENLOT, TENNV) có mức lương trên mức lương trung bình của phòng "Nghien cuu"
- 29. Cho biết tên phòng ban và họ tên trưởng phòng của phòng ban có đông nhân viên nhất.
- 30. Tìm họ tên (HONV, TENLOT, TENNV) và địa chỉ (DCHI) của những nhân viên làm việc cho một đề án ở 'TP HCM' nhưng phòng ban mà họ trực thuộc lại không tọa lạc ở thành phố 'TP HCM' .
- 31. Tổng quát câu 30, tìm họ tên và địa chỉ của các nhân viên làm việc cho một đề án ở một thành phố nhưng phòng ban mà họ trực thuộc lại không tọa lạc ở thành phố đó.

2.5. PHÉP CHIA

- 32. Danh sách những nhân viên (HONV, TENLOT, TENNV) làm việc trong mọi đề án của công ty
- 33. Danh sách những nhân viên (HONV, TENLOT, TENNV) được phân công tất cả đề án do phòng số "Nghien cuu" chủ trì.
- 34. Tìm họ tên nhân viên tham gia tất cả các đề án do phòng ban của nhân viên đó trực thuộc chủ trì.