

# BÀI TẬP THỰC HÀNH CƠ SỞ DỮ LIỆU

## =====Tuần 3=====

**Bài 1.** Tạo CSDL có tên QLNV bao gồm các bảng có cấu trúc như sau:

Bảng PHONG lưu trữ thông tin về các phòng ban trong cơ quan.

STT	Tên trường	Kiểu	Độ rộng	Ý nghĩa
1	<u><b>MAPHONG</b></u>	Char	3	Mã phòng ban
2	TENPHONG	Nvarchar	40	Tên phòng ban
3	DIACHI	Nvarchar	50	Địa chỉ phòng ban
4	TEL	char	10	Số điện thoại

Bảng DMNN lưu trữ danh mục các ngoại ngữ

STT	Tên trường	Kiểu	Độ rộng	Ý nghĩa
1	<u><b>MANN</b></u>	Char	2	Mã ngoại ngữ
2	TENNN	Nvarchar	20	Tên ngoại ngữ

Bảng NHANVIEN lưu trữ thông tin chung về nhân viên

STT	Tên trường	Kiểu	Độ rộng	Ý nghĩa
1	<u><b>MANV</b></u>	Char	5	Mã nhân viên
2	HOTEN	Nvarchar	40	Họ và tên
3	GIOITINH	Char	3	Giới tính
4	NGAYSINH	Date/Time		Ngày sinh
5	LUONG	Int		Lương chính
6	MAPHONG	Char	3	Mã phòng ban
7	SDT	Char	10	Số điện thoại
8	NGAYBC	Date/Time		Ngày vào biên chế

Bảng TDNN lưu trữ thông tin về trình độ ngoại ngữ của các nhân viên trong cơ quan.

STT	Tên trường	Kiểu	Độ rộng	Ý nghĩa
1	<u>MANV</u>	Char	5	Mã nhân viên
2	<u>MANN</u>	Char	2	Mã ngoại ngữ
3	TDO	Char	1	Trình độ ngoại ngữ

**Ghi chú:** Các trường in đậm, gạch chân thuộc khóa chính.

**Bài 2.** Nhập dữ liệu cho các bảng trong cơ sở dữ liệu QLNV theo mẫu sau:

    Nhập dữ liệu cho bảng PHONG gồm các bản ghi:

MAPHONG	TENPHONG	DIACHI	TEL
HCA	Hành chính tổ hợp	123, Láng Hạ, Đống Đa, Hà Nội	04 8585793
KDA	Kinh Doanh	123, Láng Hạ, Đống Đa, Hà Nội	04 8574943
KTA	Kỹ thuật	123, Láng Hạ, Đống Đa, Hà Nội	04 9480485
QTA	Quản trị	123, Láng Hạ, Đống Đa, Hà Nội	04 8508585

    Nhập dữ liệu cho bảng DMNN gồm các bản ghi:

MANN	TENNN
01	Anh
02	Nga
03	Pháp
04	Nhật
05	Trung Quốc
06	Hàn Quốc

    Nhập dữ liệu cho bảng nhân viên gồm các bản ghi:

MANV	HOTEN	GIOITINH	NGAYSINH	LUONG	MAPHONG	Sdt	NGAYBC
HC001	Nguyễn Thị Hà	Nữ	8/27/1950	2500000	HCA		2/8/1975
HC002	Trần Văn Nam	Nam	6/12/1975	3000000	HCA		6/8/1997
HC003	Nguyễn Thanh Huyền	Nữ	7/3/1978	1500000	HCA		9/24/1999
KD001	Lê Tuyết Anh	Nữ	2/3/1977	2500000	KDA		10/2/2001
KD002	Nguyễn Anh Tú	Nam	7/4/1942	2600000	KDA		9/24/1999
KD003	Phạm An Thái	Nam	5/9/1977	1600000	KDA		9/24/1999
KD004	Lê Văn Hải	Nam	1/2/1976	2700000	KDA		6/8/1997
KD005	Nguyễn Phương Minh	Nam	1/2/1980	2000000	KDA		10/2/2001
KT001	Trần Đình Khâm	Nam	12/2/1981	2700000	KTA		1/1/2005
KT002	Nguyễn Mạnh Hùng	Nam	8/16/1980	2300000	KTA		1/1/2005
KT003	Phạm Thanh Sơn	Nam	8/20/1984	2000000	KTA		1/1/2005

KT004	Vũ Thị Hoài	Nữ	12/5/1980	2500000	KTA		10/2/2001
KT005	Nguyễn Thu Lan	Nữ	10/5/1977	3000000	KTA		10/2/2001
KT006	Trần Hoài Nam	Nam	7/2/1978	2800000	KTA		6/8/1997
KT007	Hoàng Nam Sơn	Nam	12/3/1940	3000000	KTA		7/2/1965
KT008	Lê Thu Trang	Nữ	7/6/1950	2500000	KTA		8/2/1968
KT009	Khúc Nam Hải	Nam	7/22/1980	2000000	KTA		1/1/2005
KT010	Phùng Trung Dũng	Nam	8/28/1978	2200000	KTA		9/24/1999

Nhập dữ liệu cho bảng TDNN gồm các bản ghi:

MANV	MANN	TDO
HC001	01	A
HC001	02	B
HC002	01	C
HC002	03	C
HC003	01	D
KD001	01	C
KD001	02	B
KD002	01	D
KD002	02	A
KD003	01	B
KD003	02	C
KD004	01	C
KD004	04	A

MANV	MANN	TDO
KD004	05	A
KD005	01	B
KD005	02	D
KD005	03	B
KD005	04	B
KT001	01	D
KT001	04	E
KT002	01	C
KT002	02	B
KT003	01	D
KT003	03	C
KT004	01	D
KT005	01	C

### Bài 3:

- Hãy thêm vào database *QLNV* các thông tin sau:  
nhân viên có mã QT001, họ tên là tên của mình và các thông tin tương ứng, mức lương 150.000 đ, thuộc phòng Quản trị, biết tiếng Anh (trình độ C), Tiếng Nhật (trình độ A).
- Hãy thực hiện truy vấn các thông tin sau của người có họ tên là tên của mình vừa nhập: thuộc phòng ban nào, biết ngoại ngữ gì, mức lương bao nhiêu?

### Bài 4. Viết câu lệnh SQL thực hiện các câu truy vấn sau

- Đưa ra thông tin của nhân viên có mã số KT001?
- Hãy sửa họ tên nhân viên trên thành ký tự tiếng Việt (Unicode)
- Đưa ra danh sách các nhân viên nữ?
- Tìm những nhân viên có họ 'Nguyễn'?

5. Đưa ra danh sách các nhân viên có tên chứa từ ‘Văn’
6. Đưa ra những nhân viên có tuổi dưới 30? (Đưa ra cả thông tin tuổi trong kết quả)
7. Đưa ra danh sách các nhân viên có tuổi nằm trong khoảng 25 đến 30 tuổi? (Đưa ra cả thông tin tuổi trong kết quả)
8. Đưa ra các mã nhân viên đã học các ngoại ngữ 01 ở trình độ C trở lên?
9. Đưa ra danh sách các nhân viên vào biên chế trước năm 2000?
10. Đưa ra danh sách các nhân viên đã vào biên chế hơn 10 năm?
11. Đưa ra danh sách các nhân viên năm nay đủ tuổi nghỉ hưu (Nam  $\geq 60$  tuổi, Nữ  $\geq 55$  tuổi)?
12. Cho biết thông tin (Mã phòng, tên phòng, điện thoại liên hệ) về các phòng ban?
13. Đưa ra thông tin (họ tên, ngày sinh, ngày vào biên chế) về 2 nhân viên đầu tiên trong bảng nhân viên?
14. Cho biết mã nhân viên, họ tên, ngày sinh, lương của các nhân viên có lương nằm trong khoảng từ 2000000 đồng đến 3000000 đồng?
15. Đưa ra danh sách các nhân viên chưa có số điện thoại?
16. Đưa ra danh sách các nhân viên sinh nhật trong tháng 3
17. Hãy đưa ra danh sách nhân viên theo chiều tăng dần của lương?
18. Cho biết lương trung bình của phòng Kinh doanh?
19. Cho biết tổng số nhân viên và trung bình lương phòng Kinh doanh?
20. Cho biết tổng lương của mỗi phòng?
21. Cho biết các phòng có tổng lương lớn hơn 500.0000?
22. Cho biết danh sách mã nhân viên, họ tên, mã phòng và tên phòng họ làm việc?
23. Đưa ra danh sách tất cả các nhân viên cùng với thông tin về phòng ban của họ (kể cả các nhân viên chưa ở phòng nào)?
24. Đưa ra danh sách tất cả các phòng cùng với thông tin về các nhân viên của các phòng (kể cả các phòng chưa có nhân viên nào)?