

Bài thực hành số 2 – Tạo CSDL quan hệ & Ngôn ngữ truy vấn T-SQL

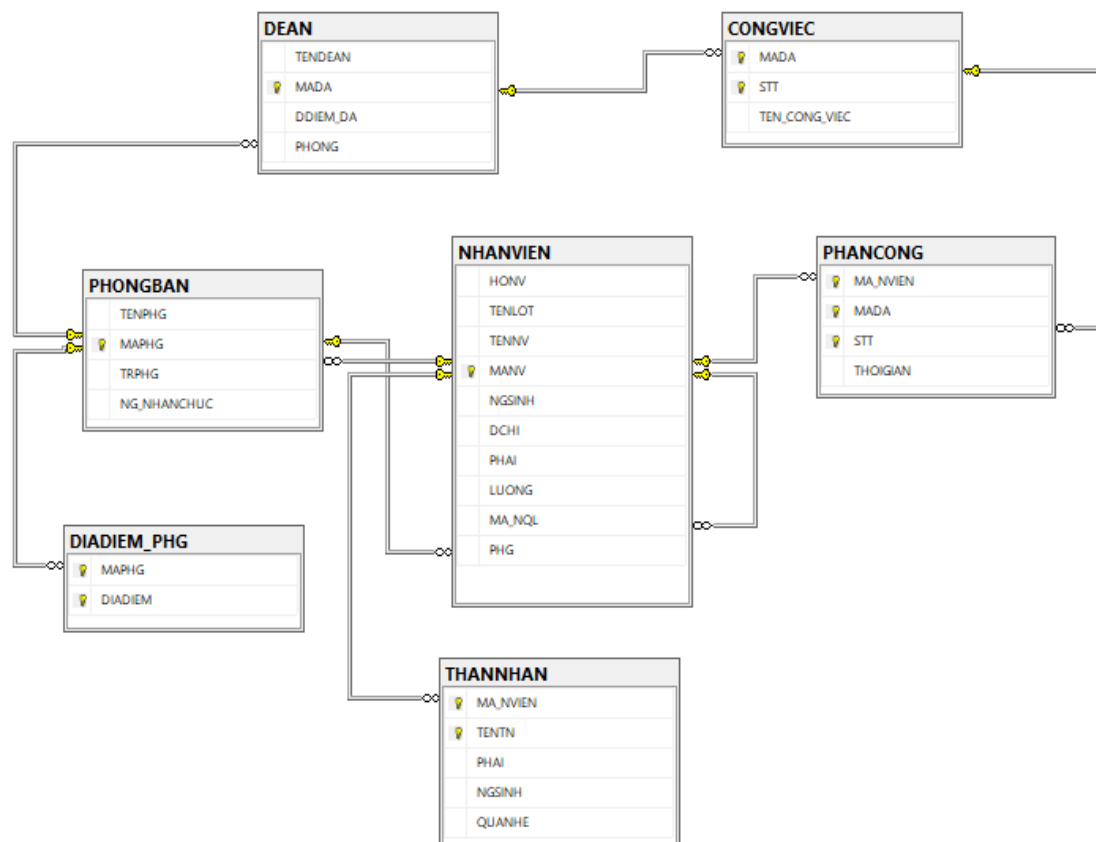
Mục tiêu

- Liệt kê được các kiểu dữ liệu trong SQL server.
- Tạo được cơ sở dữ liệu bằng tool và bằng lệnh.
- Sử dụng T-SQL thực hiện các truy vấn có dùng biến.

Bài 1: (4 điểm)

Xây dựng cơ sở dữ liệu QLDA theo mô tả bên dưới, nộp lại file.sql

- Cho lược đồ csdl QLDA



➤ Bảng mô tả các thuộc tính

Tên thuộc tính	Diễn giải	Kiểu dữ liệu
HONV	Họ của nhân viên	Chuỗi (15)
TENLOT	Tên lót của nhân viên	Chuỗi (15)
TENNV	Tên của nhân viên	Chuỗi (15)
MANV, MA_NVIEN	Mã số nhân viên	Chuỗi (9)
NGSINH	Ngày tháng năm sinh nhân viên	Ngày (mm/dd/yy)
DCHI	Địa chỉ cư ngụ của nhân viên	Chuỗi (30)
PHAI	Giới tính	Chuỗi (3) { Nam, Nữ }
LUONG	Lương nhân viên	Số thực
MA_NQL	Mã người quản lý	Chuỗi (9)
TENPHG	Tên phòng ban	Chuỗi (15)
PHG, MAPHG	Mã phòng ban	Số nguyên
TRPHG	Mã người trưởng phòng	Chuỗi (9)
NG_NHANCHUC	Ngày nhận chức trưởng phòng	Ngày (mm/dd/yy)
DIADIEM	Địa điểm của phòng ban	Chuỗi (15)
TENTN	Tên thân nhân của nhân viên	Chuỗi (15)
QUANHE	Mối quan hệ với nhân viên	Chuỗi (15)
MADA, SODA	Mã số đề án Nguyên	Số nguyên
TENDA	Tên đề án	Chuỗi (15)
DDIEM_DA	Địa điểm diễn ra đề án	Chuỗi (15)
PHONG	Mã số phòng ban phụ trách đề án	Số nguyên
THOIGIAN	Thời gian làm việc 1 đề án của 1 nhân viên trong 1 tuần	Số thực
STT	Số thứ tự công việc trong một đề án	Số nguyên
TEN_CONG_VIEC	Tên công việc	Chuỗi (50)

➤ Dữ liệu mẫu

NHANVIEN									
HONV	TENLOT	TENNV	MANV	NGSINH	DCHI	PHAI	LUONG	MA_NQL	PHG
Đinh	Bá	Tiên	009	11/02/1960	119 Cống Quỳnh, Tp HCM	Nam	30000	005	5
Nguyễn	Thanh	Tùng	005	20/08/1962	222 Nguyễn Văn Cừ, Tp HCM	Nam	40000	006	5
Bùi	Ngọc	Hằng	007	11/3/1954	332 Nguyễn Thái Học, Tp HCM	Nam	25000	001	4
Lê	Quỳnh	Như	001	01/02/1967	291 Hồ Văn Huê, Tp HCM	Nữ	43000	006	4
Nguyễn	Mạnh	Hùng	004	04/03/1967	95 Bà Rịa, Vũng Tàu	Nam	38000	005	5
Trần	Thanh	Tâm	003	04/05/1957	34 Mai Thị Lự, Tp HCM	Nam	25000	005	5
Trần	Hồng	Quang	008	01/09/1967	80 Lê Hồng Phong, Tp HCM	Nam	25000	001	4
Phạm	Văn	Vinh	006	01/01/1965	45 Trưng Vương, Hà Nội	Nữ	55000		1

PHONGBAN			
TENPHG	MAPHG	TRPHG	NG_NHANCHUC
Nghiên cứu	5	005	22/05/1978
Điều hành	4	008	01/01/1985
Quản lý	1	006	19/06/1971

DEAN			
TENDA	MADA	DDIEM_DA	PHONG
Sản phẩm X	1	Vũng Tàu	5
Sản phẩm Y	2	Nha Trang	5
Sản phẩm Z	3	TP HCM	5
Tin học hoá	10	Hà Nội	4
Cấp quang	20	TP HCM	1
Đào tạo	30	Hà Nội	4

THANNHAN				
MA_NVIAN	TENTN	PHAI	NGSINH	QUANHE
005	Trình	Nữ	05/04/1976	Con gái
005	Khang	Nam	25/10/1973	Con trai
005	Phượng	Nữ	03/05/1948	Vợ chồng
001	Minh	Nam	29/02/1932	Vợ chồng
009	Tiến	Nam	01/01/1978	Con trai
009	Châu	Nữ	30/12/1978	Con gái
009	Phượng	Nữ	05/05/1957	Vợ chồng

DIADIEM PHG	
MAPHG	DIADIEM
1	TP HCM
4	Hà Nội
5	TAU
5	NHA TRANG
5	TP HCM

PHANCONG			
MA_NVIAN	MADA	STT	THOIGIAN
009	1	1	32
009	2	2	8
004	3	1	40
003	1	2	20.0
003	2	1	20.0
008	10	1	35
008	30	2	5
001	30	1	20
001	20	1	15
006	20	1	30
005	3	1	10
005	10	2	10
005	20	1	10
007	30	2	30
007	10	2	10

CONGVIEC		
MADA	STT	TEN_CONG_VIEC
1	1	Thiết kế sản phẩm X
1	2	Thử nghiệm sản phẩm X
2	1	Sản xuất sản phẩm Y
2	2	Quảng cáo sản phẩm Y
3	1	Khuyến mãi sản phẩm Z
10	1	Tin học hoá phòng nhân sự
10	2	Tin học hoá phòng kinh doanh
20	1	Lắp đặt cấp quang
30	1	Đào tạo nhân viên Marketing
30	2	Đào tạo chuyên viên thiết kế

Bài 2: (4 điểm)**Sử dụng biến thực hiện các công việc:**

- Chương trình tính diện tích, chu vi hình tròn khi biết chiều dài đường kính.
- Dựa trên csdl QLDA thực hiện truy vấn, **các giá trị truyền vào và trả ra phải dưới dạng sử dụng biến.**
 1. Cho biết nhân viên có lương cao hơn lương trung bình của phòng "Nghiên cứu"
 2. Cho biết họ tên nhân viên (HONV, TENLOT, TENNV) có mức lương trên mức lương cao nhất của phòng "Nghiên cứu"
 3. Với các phòng ban có mức lương thấp nhất trên 30,000, liệt kê tên phòng ban, họ tên trưởng phòng và số lượng nhân viên của phòng ban đó.
 4. Với mỗi phòng ban, cho biết tên phòng ban và số lượng đề án mà phòng ban đó chủ trì

Bài 3: (2 điểm): Giảng viên cho thêm.***Dựa trên csdl QLDA viết các câu truy vấn:***

1. Cho biết các đề án mà số lượng nhân viên tham gia nhiều nhất.
2. Cho biết danh sách thân nhân của nhân viên có số giờ tham gia đề án nhiều nhất.
3. Cho biết danh sách nhân viên tham gia **đề án do phòng "Nghiên cứu" chủ trì.**
4. Cho biết các đề án có **nhân viên của phòng "Nghiên cứu"** tham gia.

- - Hết - -