

BÀI THỰC HÀNH 1

Mục đích:

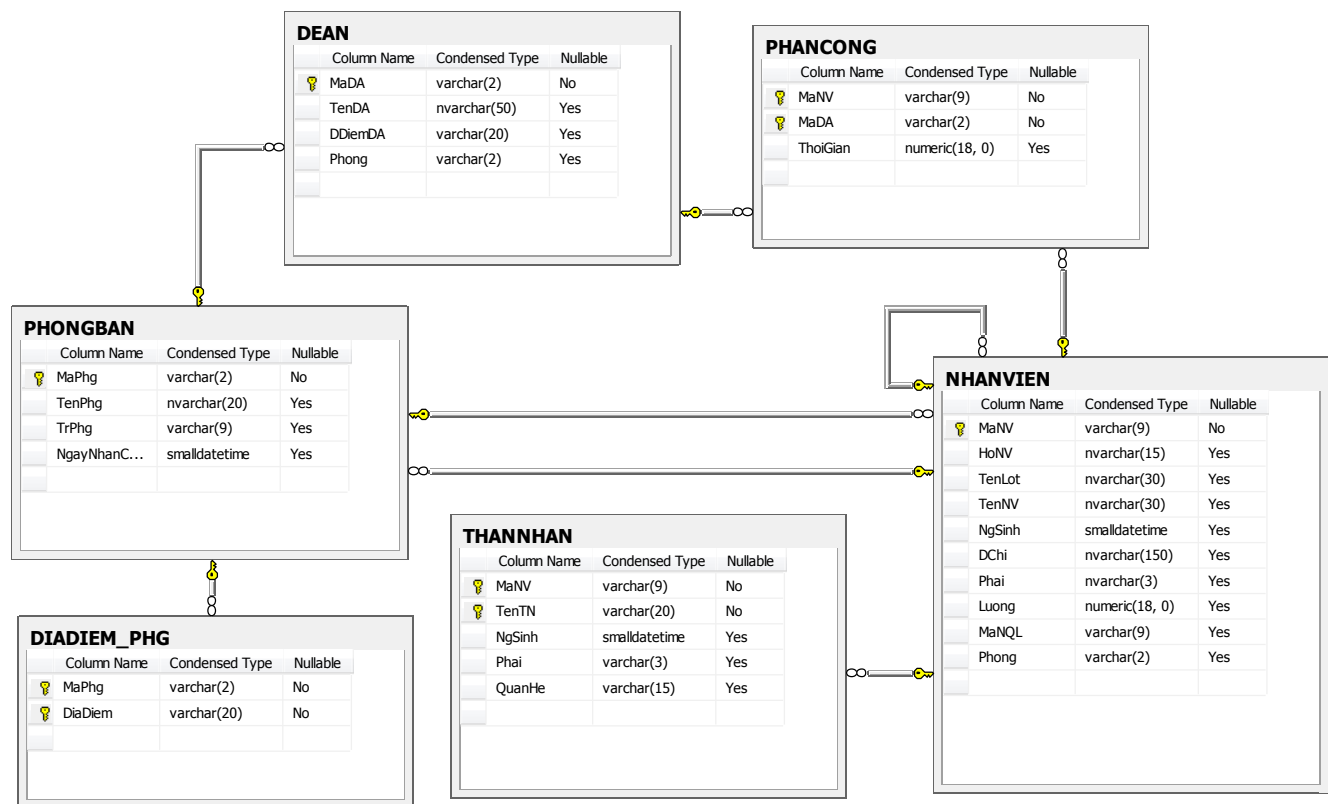
- ☞ *Tạo Cơ sở dữ liệu*
- ☞ *Tạo các bảng và thiết lập mối liên hệ giữa các bảng*
- ☞ *Chỉnh sửa cấu trúc bảng*
- ☞ *Nhập dữ liệu vào bảng*

1. Tạo CSDL Quản lý đề án có các tham số như sau:

THAM SỐ	GIÁ TRỊ
Database name	QuanLyDeAn
Tên logic của data file chính	QuanLyDeAn_Data
Tên tập tin và đường dẫn của data file chính	D:\HoTenSV\QuanLyDeAn_Data.mdf
Kích cỡ khởi tạo của CSDL	20 MB
Kích cỡ tối đa của CSDL	40 MB
Kích thước gia tăng tập tin CSDL	1 MB
Tên logic của transaction log	QuanLyDeAn_Log
Tên tập tin và đường dẫn của transaction log	D:\HoTenSV\QuanLyDeAn_Log.ldf
Kích cỡ khởi tạo của transaction log	6 MB
Kích cỡ tối đa của transaction log	8 MB
Kích thước gia tăng tập tin transaction log	1 MB

2. Trong CSDL vừa tạo, thiết kế cấu trúc các bảng có khóa chính, khóa ngoại và kiểu dữ liệu theo lược đồ sau:

Lưu ý: Khuyến khích dùng SQL



3. Tạo biểu đồ CSDL (Database Diagram) cho CSDL vừa tạo.

4. Thực hiện các yêu cầu sau:

- Trong bảng PHONGBAN, chỉnh sửa kiểu dữ liệu của cột **TenPhg** thành *nvarchar(30)*
- Trong bảng DIADIEM_PHG, chỉnh sửa kiểu dữ liệu của cột **DiaDiem** thành *nvarchar(20)*
- Trong bảng DEAN, chỉnh sửa kiểu dữ liệu của cột **DDiemDA** thành *nvarchar(20)*
- Trong bảng THANNHAN, chỉnh sửa kiểu dữ liệu của cột **TenTN** thành *nvarchar(20)*, kiểu dữ liệu của cột **Phai** thành *nvarchar(3)*, kiểu dữ liệu của cột **QuanHe** thành *nvarchar(15)*

5. Thực hiện nhập liệu vào các bảng như sau:

Bảng NHANVIEN:

MaNV	HoNV	TenLot	TenNV	NgSinh	Dchi	Phai	Luong	MaNQL	Phong
123	Đinh	Bá	Tiến	27/2/1982	Mộ Đức	Nam	NULL	234	4
234	Nguyễn	Thanh	Tùng	12/8/1956	Sơn Tịnh	Nam	NULL	901	5
345	Bùi	Thúy	Vũ	NULL	Tư Nghĩa	Nữ	NULL	890	4
456	Lê	Thị	Nhàn	12/7/1962	Mộ Đức	Nữ	NULL	901	4
567	Nguyễn	Mạnh	Hùng	25/3/1985	Sơn Tịnh	Nam	NULL	234	5

678	Trần	Hồng	Quang	NULL	Bình Sơn	Nam	NULL	890	5
789	Trần	Thanh	Tâm	17/6/1972	Tp Quảng Ngãi	Nam	NULL	234	5
890	Cao	Thanh	Huyền	NULL	Tư Nghĩa	Nữ	NULL	901	1
901	Vương	Ngọc	Quyền	12/12/1987	Mộ Đức	Nam	NULL	NULL	1

Bảng PHONGBAN:

MaPhg	TenPhg	TrPhg	NgayNhanChuc
1	Quản lý	890	06/03/2003
4	Điều hành	456	05/11/2014
5	Nghiên cứu	234	05/02/2015

Bảng DEAN:

MaDA	TenDA	DDiemDA	Phong
1	Nâng cao chất lượng muối	Sa Huỳnh	1
10	Xây dựng nhà máy chế biến thủy sản	Dung Quất	4
2	Phát triển hạ tầng mạng	Tp Quảng Ngãi	4
20	Truyền tải cáp quang	Tp Quảng Ngãi	5
3	Tin học hóa trường học	Ba Tơ	1
30	Đào tạo nhân lực	Tịnh Phong	5

Bảng PHANCONG:

MaNV	MaDA	ThoiGian
123	1	33
123	2	8
345	10	10
345	20	10
345	3	10
456	1	20

456	2	20
678	3	40
789	10	35
789	20	30
789	30	5

Bảng THANNHAN:

MaNV	TenTN	NgSinh	Phai	QuanHe
123	Châu	30/10/2005	Nữ	Con gái
123	Duy	25/10/2001	Nam	Con trai
123	Phương	30/10/1985	Nữ	Vợ chồng
234	Thanh	05/04/1980	Nữ	Con gái
345	Dương	30/10/1956	Nam	Vợ chồng
345	Khang	25/10/1982	Nam	Con trai
456	Hùng	01/01/1987	Nam	Con trai
901	Thương	05/04/1989	Nữ	Vợ chồng

Bảng DIADIEM_PHG:

MaPhg	DiaDiem
1	Tp Quảng Ngãi
4	Tp Quảng Ngãi
5	Tp Quảng Ngãi
5	Dung Quất
5	Sa Huỳnh

BÀI THỰC HÀNH 2

Mục đích:

☞ *Sử dụng câu lệnh SQL để chỉnh sửa cấu trúc bảng và cập nhật dữ liệu trong bảng*

Sử dụng câu lệnh SQL, thực hiện các yêu cầu sau:

- 2.1. Cập nhật ngày sinh cho những nhân viên có ngày sinh là NULL là ngày 01/01/1985.
 - 2.2. Cập nhật Lương cho các nhân viên phòng Quản lý là 6.200.000 đồng, cho các nhân viên phòng Điều hành là 5.800.000 đồng, cho các nhân viên phòng Nghiên cứu là 9.700.000 đồng.
 - 2.3. Tăng lương lên 5% cho các nhân viên nữ, tăng 500.000 đồng tiền lương cho các nhân viên trên 40 tuổi.
 - 2.4. Tăng thời gian làm việc đối với các nhân viên tham gia đề án có mã số 10 lên thêm 5 giờ.
 - 2.5. Thêm vào bảng NHANVIEN cột NgayBatDau (Ngày bắt đầu làm việc) với kiểu dữ liệu là smalldatetime. Sau đó, cập nhật ngày bắt đầu làm việc cho toàn bộ các nhân viên là ngày 01/01/2010.
6. Hãy tạo ràng buộc cho cột Phai của bảng Nhanvien_Backup chỉ có “Nam” hoặc “Nữ”
 7. Hãy tạo ràng buộc cho dữ liệu của cột NgaySinh <= Ngayhientai -18(năm) trong bảng NHANVIEN.
 8. Tạo rule có tên là rule_luong cho phép chứa giá trị lớn hơn 0, rồi gắn nó vào cột Luong trong bảng Nhanvien.
 9. Tạo 1 default có giá trị là ‘Tp. Quảng Ngãi’ , sau đó gắn vào cột DDIEM_DA của bảng DIADIEM.

BÀI THỰC HÀNH 3

Mục đích:

☞ *Sử dụng câu lệnh SQL cơ bản để truy vấn dữ liệu trong bảng*

- 3.1. Liệt kê danh sách tất cả các nhân viên
- 3.2. Tìm các nhân viên làm việc ở phòng số 5
- 3.3. Tìm các nhân viên có mức lương trên 6.000.000 đồng
- 3.4. Tìm các nhân viên có mức lương trên 6.500.000 ở phòng 1 hoặc các nhân viên có mức lương trên 5.000.000 ở phòng 4
- 3.5. Cho biết họ tên đầy đủ của các nhân viên ở TP Quảng Ngãi
- 3.6. Cho biết họ tên đầy đủ của các nhân viên có họ bắt đầu bằng ký tự 'N'
- 3.7. Cho biết ngày sinh và địa chỉ của nhân viên Cao Thanh Huyền
- 3.8. Cho biết các nhân viên có năm sinh trong khoảng 1955 đến 1975
- 3.9. Cho biết các nhân viên và năm sinh của nhân viên
- 3.10. Cho biết các nhân viên và tuổi của nhân viên
- 3.11. Với mỗi phòng ban, cho biết tên phòng ban và địa điểm phòng
- 3.12. Tìm tên những người trưởng phòng của từng phòng ban
- 3.13. Tìm tên và địa chỉ của tất cả các nhân viên của phòng "Điều hành".
- 3.14. Với mỗi đề án ở Tp Quảng Ngãi, cho biết tên đề án, tên phòng ban, họ tên và ngày nhận chức của trưởng phòng của phòng ban chủ trì đề án đó.
- 3.15. Tìm tên những nữ nhân viên và tên người thân của họ
- 3.16. Với mỗi nhân viên, cho biết họ tên nhân viên và họ tên người quản lý trực tiếp của nhân viên đó
- 3.17. Với mỗi nhân viên, cho biết họ tên của nhân viên đó, họ tên người trưởng phòng và họ tên người quản lý trực tiếp của nhân viên đó.
- 3.18. Tên những nhân viên phòng số 5 có tham gia vào đề án "Xây dựng nhà máy chế biến thủy sản" và tên người quản lý trực tiếp.
- 3.19. Cho biết tên các đề án mà nhân viên Trần Thanh Tâm đã tham gia.
- 3.20. Cho biết số lượng đề án của công ty
- 3.21. Liệt kê danh sách các phòng ban có tham gia chủ trì các đề án
- 3.22. Cho biết số lượng các phòng ban có tham gia chủ trì các đề án
- 3.23. Cho biết số lượng đề án do phòng Nghiên Cứu chủ trì
- 3.24. Cho biết lương trung bình của các nữ nhân viên
- 3.25. Cho biết số thân nhân của nhân viên Đinh Bá Tiến
- 3.26. Liệt kê danh sách 3 nhân viên lớn tuổi nhất, danh sách bao gồm họ tên và năm sinh.

BÀI THỰC HÀNH 4

Mục đích:

☞ *Sử dụng mệnh đề GROUP BY*

4.1. Với mỗi đề án, liệt kê tên đề án và tổng số giờ làm việc một tuần của tất cả các nhân viên tham gia đề án đó.

4.2. Với mỗi đề án, cho biết có bao nhiêu nhân viên tham gia đề án đó

4.3. Cho biết mã đề án có đông nhân viên tham gia nhất.

4.3. Với mỗi nhân viên, cho biết họ và tên nhân viên và số lượng thân nhân của nhân viên đó.

4.4. Với mỗi nhân viên, cho biết họ tên của nhân viên và số lượng đề án mà nhân viên đó đã tham gia.

4.5. Với mỗi nhân viên, cho biết số lượng nhân viên mà nhân viên đó quản lý trực tiếp.

4.6. Với mỗi phòng ban, liệt kê tên phòng ban và lương trung bình của những nhân viên làm việc cho phòng ban đó.

4.7. Với các phòng ban có mức lương trung bình trên 5.200.000, liệt kê tên phòng ban và số lượng nhân viên của phòng ban đó.

4.8. Với mỗi phòng ban, cho biết tên phòng ban và số lượng đề án mà phòng ban đó chủ trì

4.9. Với mỗi phòng ban, cho biết tên phòng ban, họ tên người trưởng phòng và số lượng đề án mà phòng ban đó chủ trì

4.10. Với mỗi phòng ban có mức lương trung bình lớn hơn 6.000.000, cho biết tên phòng ban và số lượng đề án mà phòng ban đó chủ trì.

4.11. Cho biết số đề án diễn ra tại từng địa điểm

4.12. Với mỗi đề án, cho biết tên đề án và số lượng công việc của đề án này.

BÀI THỰC HÀNH 5

Mục đích:

- ☞ *Sử dụng câu truy vấn con trong câu lệnh SELECT*
- ☞ *Kết hợp việc sử dụng truy vấn con với việc dùng từ khóa IN, EXISTS*

5.1. Cho biết danh sách các nhân viên có tối thiểu một thân nhân (dùng INNER JOIN, IN, EXISTS).

5.2. Cho biết danh sách các nhân viên không có thân nhân nào (dùng LEFT JOIN, NOT IN, NOT EXISTS).

5.3. Cho biết họ tên các nhân viên có trên 2 thân nhân.

5.4. Cho biết họ tên những trưởng phòng có tối thiểu một thân nhân.

5.5. Cho biết danh sách những trưởng phòng chưa có gia đình.

5.6. Cho biết họ tên các nhân viên phòng Quản lý có mức lương trên mức lương trung bình của phòng Quản lý.

5.7. Cho biết họ tên nhân viên có mức lương trên mức lương trung bình của phòng mà nhân viên đó đang làm việc

5.8. Cho biết tên phòng ban và họ tên trưởng phòng của phòng ban có đông nhân viên nhất.

5.9. Cho biết danh sách các đề án mà nhân viên có mã là 456 chưa tham gia.

5.10. Danh sách nhân viên gồm mã nhân viên, họ tên và địa chỉ của những nhân viên không sống tại TP Quảng Ngãi nhưng làm việc cho một đề án ở TP Quảng Ngãi.

5.11. Tìm họ tên và địa chỉ của các nhân viên làm việc cho một đề án ở một địa điểm nhưng lại không sống tại địa điểm đó.

5.12. Cho biết danh sách các mã đề án có: nhân công với họ là Lê hoặc có người trưởng phòng chủ trì đề án với họ là Lê.

5.13. Liệt kê danh sách các đề án mà cả hai nhân viên có mã số 123 và 234 cùng làm.

5.14. Liệt kê danh sách các đề án mà cả hai nhân viên Đinh Bá Tiến và Lê Thị Nhàn cùng làm

BÀI THỰC HÀNH 6

Mục đích:

☞ *Tổng hợp các kiến thức đã học để viết các câu lệnh truy vấn nâng cao*

PHÉP CHIA

6.1. Danh sách những nhân viên (bao gồm mã nhân viên, họ tên, phái) làm việc trong mọi đề án của công ty

6.2. Danh sách những nhân viên (bao gồm mã nhân viên, họ tên) được phân công tất cả đề án do phòng số 5 chủ trì.

6.3. Tìm những nhân viên (bao gồm mã nhân viên, họ tên) được phân công tất cả đề án mà nhân viên Lê Thị Nhân làm việc

6.4. Cho biết danh sách nhân viên tham gia vào tất cả các đề án ở TP Quảng Ngãi

6.5. Cho biết phòng ban chủ trì tất cả các đề án ở TP Quảng Ngãi

UNION/INTERSECT

6.6. Cho biết những phòng ban có nhân viên tham gia cả 2 dự án ở Dung Quất và Sa Huỳnh.

6.7. Cho biết những phòng ban có nhân viên tham gia dự án ở Dung Quất hoặc Sa Huỳnh.

XÓA DỮ LIỆU

6.8. Hãy xóa các nhân viên chưa tham gia đề án nào.

6.9. Hãy xóa các nhân viên không có thân nhân.

BÀI THỰC HÀNH 7

Mục đích:

- ☞ Sử dụng thành thạo câu lệnh T-SQL để tạo view và thao tác trên view
- ☞ Hiểu rõ ý nghĩa của các từ khóa **WITH ENCRYPTION** và **WITH CHECK OPTION**

Sử dụng câu lệnh T-SQL thực hiện các yêu cầu sau:

7.1. Tạo view có tên **vwNhanVienNam** dùng để liệt kê thông tin mã nhân viên, họ, tên lót, tên, ngày tháng năm sinh, mã phòng của các nhân viên nam. Sau đó sử dụng câu lệnh SELECT để xem dữ liệu hiển thị trong view này.

7.2. Tạo view có tên **vwNhanVienPhong5** dùng để liệt kê thông tin mã nhân viên, họ, tên lót, tên, tuổi, lương của các nhân viên làm việc ở phòng số 5. Sau đó sử dụng câu lệnh SELECT để xem dữ liệu hiển thị trong view này.

7.3. Tạo view có tên **vwThanNhanNVNu** dùng để liệt kê các nhân viên nữ (mã nhân viên, tên nhân viên) cùng với tên những người thân của họ.

7.4. Tạo view có tên **vwPhongLuongCao** để liệt kê tên các phòng ban có mức lương trung bình trên 7.000.000 đồng. Thông tin bao gồm tên phòng ban và số lượng đề án mà phòng ban đó chủ trì. Thực hiện truy vấn dữ liệu thông qua view.

7.5. Thông qua view **vwNhanVienNam**, thêm nhân viên với thông tin như sau:

MaNV	HoNV	TenLot	TenNV	NgSinh	Phong
246	Trần	Công	Minh	12/12/1992	1

Kiểm tra dữ liệu vừa nhập ở bảng NHANVIEN bằng câu lệnh SELECT.

7.6. Thông qua view **vwNhanVienNam**, chuyển nhân viên vừa mới nhập ở trên sang phòng 5.

7.7. Thông qua view **vwNhanVienNam**, xóa thông tin nhân viên vừa nhập.

7.8. Thông qua view **vwNhanVienPhong5**, thêm một nhân viên có thông tin như sau:

MaNV	HoNV	TenLot	TenNV	Tuoi	Luong
247	Lê	Minh	Hoàng	40	6200000

Việc thêm có thực hiện được hay không? Vì sao?

7.9. Sử dụng thủ tục **sp_helptext** để xem nội dung câu lệnh SELECT định nghĩa view **vw_NhanVienPhong5**.

7.10. Định nghĩa lại view **vwNhanVienPhong5** để giấu nội dung câu lệnh SELECT định nghĩa view này. Kiểm tra kết quả với thủ tục **sp_helptext**.

7.11. Định nghĩa lại view **vwThanNhanNVNu** để thông qua view, có thể biết được thông tin về giới tính của thân nhân các nhân viên nữ.

7.12. Nhân viên nữ có mã số 890 vừa mới kết hôn với người tên An. Hãy bổ sung thông tin này thông qua view **vwThanNhanNVNu**. Kiểm tra dữ liệu vừa nhập trong view **vwThanNhanNVNu** bằng câu lệnh SELECT.

7.13. Nhân viên nam có mã số 567 vừa mới kết hôn với người tên Thúy. Hãy bổ sung thông tin này thông qua view **vw_ThanNhanNVNu**. Kiểm tra dữ liệu vừa nhập trong view **vw_ThanNhanNVNu** và trong table THANNHAN bằng câu lệnh SELECT. Sau đó đưa ra nhận xét.

7.14. Định nghĩa lại view **vw_ThanNhanNVNu** để ngăn cản việc thay đổi dữ liệu thân nhân cho các nhân viên nam thông qua view này. Sau đó, thông qua view, thử thêm một thân nhân có tên là Khang (là con trai của nhân viên nam có mã số 567). Việc này có thực hiện được hay không?

BÀI THỰC HÀNH 8

Mục đích:

☞ *Làm việc với Stored Procedure (SP)*

8.1. Viết SP *spTangLuong* dùng để tăng lương lên 10% cho tất cả các nhân viên.

8.2. Thêm vào cột NgayNghỉHuu (ngày nghỉ hưu) trong bảng NHANVIEN. Viết SP *spNghỉHuu* dùng để cập nhật ngày nghỉ hưu là ngày hiện tại cộng thêm 100 (ngày) cho những nhân viên nam có tuổi từ 60 trở lên và nữ từ 55 trở lên.

8.3. Tạo SP *spXemDeAn* cho phép xem các đề án có địa điểm đề án được truyền vào khi gọi thủ tục.

8.4. Tạo SP *spCapNhatDeAn* cho phép cập nhật lại địa điểm đề án với 2 tham số truyền vào là diadiem_cu, diadiem_moi.

8.5. Viết SP *spThemDeAn* để thêm dữ liệu vào bảng DEAN với các tham số vào là các trường của bảng DEAN.

8.6. Cập nhật SP *spThemDeAn* ở câu trên để thỏa mãn ràng buộc sau: kiểm tra mã đề án cần chèn có rỗng hoặc trùng với các mã đề án khác không. Nếu có thì thông báo lỗi “Mã đề án rỗng hoặc trùng, đề nghị chọn mã đề án khác”. Thực thi thủ tục với 1 trường hợp đúng và 2 trường hợp sai để kiểm chứng.

8.7. Tạo SP *spXoaDeAn* cho phép xóa các đề án với tham số truyền vào là Mã đề án. Lưu ý trước khi xóa cần kiểm tra mã đề án có tồn tại trong bảng PHANCONG hay không, nếu có thì viết ra thông báo và không thực hiện việc xóa dữ liệu.

8.8. Tạo SP *spTongGioLamViec* có tham số truyền vào là MaNV, tham số ra là tổng thời gian (tính bằng giờ) làm việc ở tất cả các dự án của nhân viên đó.

8.9. Viết SP *spTongTien* để in ra màn hình tổng tiền phải trả cho nhân viên với tham số truyền vào là mã nhân viên. (Tổng tiền phải trả cho nhân viên = lương + lương đề án; lương đề án = 100000 đ x thời gian). Kết quả của thủ tục là dòng chữ: “Tổng tiền phải trả cho nhân viên ‘333’ là 1200000 đồng.

8.10. Viết SP *spThemPhanCong* để thêm dữ liệu vào bảng PHANCONG thỏa mãn yêu cầu sau: ThoiGian phải là một số dương và MaDA phải tồn tại ở bảng DEAN. Nếu không thỏa mãn phải thông báo lỗi tương ứng và không được phép thêm dữ liệu.

BÀI THỰC HÀNH 9

Mục đích:

☞ *Làm việc với user-defined functions*

9.1. Viết hàm trả về tổng số dự án theo phòng ban chủ trì (tham số truyền vào là mã phòng ban).

9.2. Viết hàm trả về tổng số giờ tham gia đề án (Time_Total) của nhân viên (tham số truyền vào là mã nhân viên)

9.3. Viết hàm trả về tổng tiền thưởng cho nhân viên dựa vào tổng số giờ tham gia đề án (Time_Total) như sau:

+ Nếu Time_Total ≥ 30 và ≤ 60 thì tổng tiền thưởng = 1.000.000 đ

+ Nếu Time_Total > 60 và < 100 thì tổng tiền thưởng = 1.500.000 đ

+ Nếu Time_Total ≥ 100 và < 150 thì tổng tiền thưởng = 2.000.000 đ

+ Nếu Time_Total ≥ 150 thì tổng tiền thưởng = 2.500.000 đ

9.4. Viết hàm trả về tổng lương nhận được của nhân viên theo đề án (tham số truyền vào là mã nhân viên và mã đề án). Biết:

+ tổng lương = lương + lương đề án;

+ lương đề án = 100.000 đ * thời gian.

9.5. Viết hàm trả về tiền lương trung bình của một phòng ban tùy ý (tham số truyền vào là mã phòng ban)

9.6. Viết hàm trả về tổng tiền lương trung bình của tất cả các phòng ban.

9.7. Viết hàm trả về danh sách các nhân viên theo từng phòng ban (được xác định ở câu 9.3), thông tin gồm: MaNV, HoTen, NgaySinh, NguoiThan, Luong.

(viết bằng hai cách: *Inline Table-Valued Functions* và *Multistatement Table-Valued*)

9.8. Viết hàm trả về danh sách các nhân viên trên 50 tuổi của từng phòng, với tham số truyền vào là mã phòng. Thông tin bao gồm mã nhân viên, họ tên, phụ cấp.

Biết Phụ cấp = 20% * lương.

BÀI THỰC HÀNH 10

Mục đích:

☞ *Làm việc với Trigger*

10.1. Tạo trigger trên bảng NHANVIEN cho thao tác UPDATE. Khi có thao tác cập nhật dữ liệu xảy ra trên cột TenNV, thông báo cho người dùng “Không được phép cập nhật” và hủy thao tác.

10.2. Thêm cột TongGio vào trong bảng NHANVIEN. Viết trigger cho các thao tác INSERT, UPDATE, DELETE trên bảng PHANCONG. Khi có mẫu tin được thêm vào, cập nhật hay xóa thì TongGio được tính lại tương ứng cho nhân viên được phân công.

Lưu ý:

- Ban đầu, TongGio = 0
- TongGio là tổng thời gian phân công tham gia vào các dự án cho các nhân viên.

10.3. Tạo các trigger để kiểm tra ràng buộc liên thuộc tính giữa NgSinh và NgayBatDau trên bảng NHANVIEN.

Trong đó: $\text{YEAR(NgayBatDau)} - \text{YEAR(NgSinh)} \geq 18$

10.4. Tạo trigger để kiểm tra ràng buộc trên bảng THANNHAN sao cho số lượng thân nhân của một nhân viên không quá 05 người.

10.5. Tạo trigger cho thao xóa trên bảng DEAN để đảm bảo nguyên tắc: Mã đề án sẽ không thể được xóa khi còn mẫu tin chứa mã đề án đó trên bảng PHANCONG.

10.6. Tạo trigger trên bảng PHONGBAN cho thao tác UPDATE. Khi có thao tác cập nhật dữ liệu xảy ra trên cột MaPhong, tất cả dữ liệu trên các bảng có liên quan cũng phải thay đổi theo.