4B1 BÁO CÁO 3 LẬP TRÌNH

Thành viên

1. **Trần Hoàng Đạt - 2152211**
2. **Chu Vĩnh Ân – 2152177**
3. **Nguyễn Tuấn Kiệt -2162392**

# 5.i

CREATE OR ALTER PROC pro\_01

AS

BEGIN

DECLARE listPhong CURSOR FOR SELECT PHONGBAN.MaPhong FROM PHONGBAN

OPEN listPhong

DECLARE @maPhong nchar(10)

FETCH NEXT FROM listPhong INTO @maPhong

WHILE @@FETCH\_STATUS =0

BEGIN

DECLARE @tenPhong nvarchar(50), @maTruongPhong nchar(10), @tenTruongPhong nvarchar(50)

SELECT @tenPhong=PHONGBAN.TenPhong, @maTruongPhong = PHONGBAN.TruongPhong FROM PHONGBAN

WHERE PHONGBAN.MaPhong = @maPhong

PRINT N'Phòng: '+@tenPhong

SELECT @tenTruongPhong = NHANVIEN.HoNV +' '+NHANVIEN.TenNV FROM NHANVIEN WHERE NHANVIEN.MaNV = @maTruongPhong

PRINT N'Tên trưởng phòng: '+@tenTruongPhong

PRINT N'Danh sách nhân viên:'

DECLARE listNhanVien CURSOR FOR SELECT NHANVIEN.HoNV+' '+NHANVIEN.TenNV AS HoTenNV FROM NHANVIEN WHERE NHANVIEN.Phong = @maPhong

OPEN listNhanVien

DECLARE @tenNhanVien nvarchar(50), @nhanVienCount int

SET @nhanVienCount = 1

FETCH NEXT FROM listNhanVien INTO @tenNhanVien

WHILE @@FETCH\_STATUS = 0

BEGIN

PRINT ' '+STR(@nhanVienCount)+': '+@tenNhanVien

SET @nhanVienCount +=1

FETCH NEXT FROM listNhanVien INTO @tenNhanVien

END

CLOSE listNhanVien

DEALLOCATE listNhanVien

FETCH NEXT FROM listPhong INTO @maPhong

PRINT '-------------------------------------'

END

CLOSE listPhong

DEALLOCATE listPhong

END

GO

EXEC pro\_01

/\*

Kết quả pro\_01

Phòng: Ban dieu hanh

Tên trưởng phòng: Vuong Quyen

Danh sách nhân viên:

1: Tran Quang

-------------------------------------

Phòng: Mang truyen thong

Tên trưởng phòng: Vuong Quyen

Danh sách nhân viên:

-------------------------------------

Phòng: Thiet ke - Dao tao

Tên trưởng phòng: Tran Quang

Danh sách nhân viên:

1: Tong Tran

2: Vuong Quyen

3: Le Nhan

4: Bui Vu

-------------------------------------

Phòng: Phan mem

Tên trưởng phòng: Nguyen Tung

Danh sách nhân viên:

1: Dinh Tien

2: Nguyen Tung

3: Tran Tam

4: Nguyen Hung

-------------------------------------

\*/

# 5.ii

CREATE OR ALTER PROC pro\_02(@maNV nchar(10))

AS

BEGIN

IF @maNV =''

BEGIN

PRINT N'Thiếu mã nhân viên'

RETURN

END

ELSE

BEGIN

SELECT \* FROM NHANVIEN WHERE NHANVIEN.MaNV = @maNV

IF @@ROWCOUNT =0

PRINT N'Không tìm thấy nhân viên có mã '+@maNV

END

END

GO

EXEC pro\_02 ''

/\*

EXEC pro\_02 '123'

MaNV HoNV TenLot TenNV NS DC PHAI Luong NQL Phong NgayVL

---------- -------------------- -------------------- -------------------- ---------- ---------------------------------------------------------------------- ---- ----------- ---------- ---------- ----------

123 Dinh Ba Tien 1975-01-09 731 Tran Hung Dao, Q.1 TPHCM Nam 30000 333 5 1975-06-01

EXEC pro\_02 '1234'

Không tìm thấy nhân viên có mã 1230

MaNV HoNV TenLot TenNV NS DC PHAI Luong NQL Phong NgayVL

---------- -------------------- -------------------- -------------------- ---------- ---------------------------------------------------------------------- ---- ----------- ---------- ---------- ----------

EXEC pro\_02 ''

Thiếu mã nhân viên

\*/

# 5.iii

CREATE OR ALTER PROC pro\_03

AS

BEGIN

DECLARE listPhong CURSOR FOR SELECT PHONGBAN.MaPhong FROM PHONGBAN

OPEN listPhong

DECLARE @maPhong nchar(10)

FETCH NEXT FROM listPhong INTO @maPhong

WHILE @@FETCH\_STATUS =0

BEGIN

DECLARE @tenPhong nvarchar(50), @maTruongPhong nchar(10), @tenTruongPhong nvarchar(50), @soLuongNV int

SELECT @tenPhong=PHONGBAN.TenPhong, @maTruongPhong = PHONGBAN.TruongPhong FROM PHONGBAN

WHERE PHONGBAN.MaPhong = @maPhong

PRINT N'Phòng: '+@tenPhong

SELECT @tenTruongPhong = NHANVIEN.HoNV +' '+NHANVIEN.TenNV FROM NHANVIEN WHERE NHANVIEN.MaNV = @maTruongPhong

PRINT N'Tên trưởng phòng: '+@tenTruongPhong

SET @soLuongNV =0

SELECT @soLuongNV =COUNT(NHANVIEN.MaNV) FROM NHANVIEN WHERE NHANVIEN.Phong = @maPhong

PRINT N'Số lượng nhân viên: '+STR(@soLuongNV)

FETCH NEXT FROM listPhong INTO @maPhong

PRINT '-------------------------------------'

END

CLOSE listPhong

DEALLOCATE listPhong

END

GO

EXEC pro\_03

/\*

Kết quả pro\_03

Phòng: Ban dieu hanh

Tên trưởng phòng: Vuong Quyen

Số lượng nhân viên: 1

-------------------------------------

Phòng: Mang truyen thong

Tên trưởng phòng: Vuong Quyen

Số lượng nhân viên: 0

-------------------------------------

Phòng: Thiet ke - Dao tao

Tên trưởng phòng: Tran Quang

Số lượng nhân viên: 4

-------------------------------------

Phòng: Phan mem

Tên trưởng phòng: Nguyen Tung

Số lượng nhân viên: 4

-------------------------------------

\*/

# 5.iv

ALTER TABLE PHONGBAN

ADD SLNV int

GO

DECLARE listPhong CURSOR FOR SELECT PHONGBAN.MaPhong FROM PHONGBAN

OPEN listPhong

DECLARE @maPhong nchar(10)

FETCH NEXT FROM listPhong INTO @maPhong

WHILE @@FETCH\_STATUS =0

BEGIN

DECLARE @soLuongNV int

SET @soLuongNV = 0

SELECT @soLuongNV = COUNT(NHANVIEN.MaNV) FROM NHANVIEN WHERE NHANVIEN.Phong = @maPhong

UPDATE PHONGBAN SET SLNV = @soLuongNV WHERE PHONGBAN.MaPhong = @maPhong

FETCH NEXT FROM listPhong INTO @maPhong

END

CLOSE listPhong

DEALLOCATE listPhong

GO

SELECT \* FROM PHONGBAN

/\*

Kết quả

MaPhong TenPhong TruongPhong NgayNhanChuc SLNV

---------- -------------------------------------------------- ----------- ------------ -----------

1 Ban dieu hanh 888 1971-06-19 1

3 Mang truyen thong 888 1971-06-19 0

4 Thiet ke - Dao tao 777 2005-02-01 4

5 Phan mem 333 1995-05-22 4

\*/

CREATE OR ALTER PROC pro\_04

AS

BEGIN

DECLARE @maPhong nchar(10);

DECLARE listPhong CURSOR FOR SELECT PHONGBAN.MaPhong FROM PHONGBAN

OPEN listPhong

FETCH NEXT FROM listPhong INTO @maPhong

DECLARE @soLuongNV int;

WHILE @@FETCH\_STATUS = 0

BEGIN

SET @soLuongNV = 0;

SELECT @soLuongNV = COUNT(NHANVIEN.MaNV) FROM NHANVIEN WHERE NHANVIEN.Phong = @maPhong

UPDATE PHONGBAN SET SLNV = @soLuongNV WHERE PHONGBAN.MaPhong = @maPhong

FETCH NEXT FROM listPhong INTO @maPhong

END

CLOSE listPhong

DEALLOCATE listPhong

SELECT \* FROM PHONGBAN

END

EXEC pro\_04

/\*

Ket qua

MaPhong TenPhong TruongPhong NgayNhanChuc SLNV

---------- -------------------------------------------------- ----------- ------------ -----------

1 Ban dieu hanh 888 1971-06-19 1

3 Mang truyen thong 888 1971-06-19 0

4 Thiet ke - Dao tao 777 2005-02-01 4

5 Phan mem 333 1995-05-22 4

\*/

# 5.v

CREATE OR ALTER PROC pro\_05

AS

BEGIN

PRINT N'Danh sách nhân viên có số giờ làm > 40h một tuần'

DECLARE listNhanVien CURSOR FOR SELECT NHANVIEN.MaNV, NHANVIEN.HoNV +' '+NHANVIEN.TenLot+' '+NHANVIEN.TenNV FROM NHANVIEN

DECLARE @maNV nchar(10), @thoiGian float, @thuTu int, @hoTenNV nvarchar(50)

SET @thuTu = 1

OPEN listNhanVien

FETCH NEXT FROM listNhanVien INTO @maNV, @hoTenNV

WHILE @@FETCH\_STATUS = 0

BEGIN

SET @thoiGian = 0;

SELECT @thoiGian = SUM(PHANCONG.ThoiGian) FROM PHANCONG WHERE PHANCONG.MaNV = @maNV GROUP BY PHANCONG.MaNV

IF @thoiGian > 40

BEGIN

PRINT STR(@thuTu)+'. ID: '+@maNV+'- Name: '+@hoTenNV+': '+STR(@thoiGian)

SET @thuTu +=1;

END

FETCH NEXT FROM listNhanVien INTO @maNV, @hoTenNV

END

CLOSE listNhanVien

DEALLOCATE listNhanVien

END

EXEC pro\_05

/\*

Kết quả

Danh sách nhân viên có số giờ làm > 40h một tuần

1. ID: 123 - Name: Dinh Ba Tien: 60

\*/

# 6.i

ALTER TABLE NHANVIEN

ALTER COLUMN pass nvarchar(10)

CREATE OR ALTER TRIGGER trg\_NVMK ON NHANVIEN

FOR UPDATE

AS

BEGIN

DECLARE @passLength int

SET @passLength = 0

DECLARE listPassLength CURSOR FOR SELECT LEN(INSERTED.pass) FROM INSERTED

OPEN listPassLength

FETCH NEXT FROM listPassLength INTO @passLength

WHILE @@FETCH\_STATUS = 0

BEGIN

IF @passLength = 0 OR @passLength >8

BEGIN

RAISERROR(N'Độ dài mật khẩu không cho phép.',11,1);

END

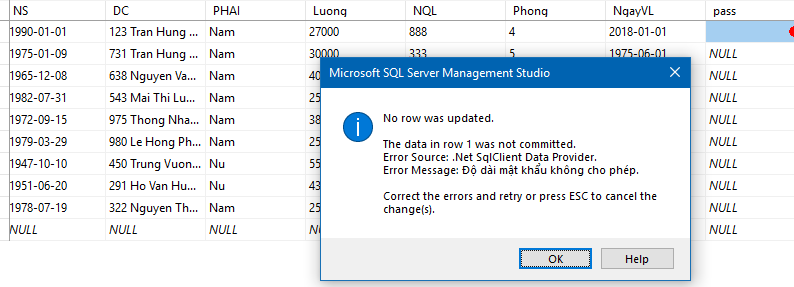
FETCH NEXT FROM listPassLength INTO @passLength

END

CLOSE listPassLength

DEALLOCATE listPassLength

END



# 6.ii

CREATE OR ALTER TRIGGER trg\_PC ON PHANCONG

FOR INSERT

AS

BEGIN

DECLARE @maNV nchar(10), @thoiGian float

DECLARE listNV CURSOR FOR SELECT inserted.MaNV FROM inserted

OPEN listNV

FETCH NEXT FROM listNV INTO @maNV

WHILE @@FETCH\_STATUS =0

BEGIN

SELECT @thoiGian = SUM(PHANCONG.ThoiGian) FROM PHANCONG WHERE PHANCONG.MaNV = @maNV

IF @thoiGian >40

BEGIN

RAISERROR(N'Nhân viên %s đã làm việc quá 40h',11,1,@maNV)

END

END

CLOSE listNV

DEALLOCATE listNV

END

# 6.iii

CREATE OR ALTER TRIGGER trg\_NVPB1 ON NHANVIEN

FOR INSERT

AS

BEGIN

DECLARE @maPhong nchar(10)

DECLARE listNV CURSOR FOR SELECT inserted.Phong FROM inserted

OPEN listNV

FETCH NEXT FROM listNV INTO @maPhong

WHILE @@FETCH\_STATUS =0

BEGIN

UPDATE PHONGBAN SET SLNV +=1 WHERE PHONGBAN.MaPhong = @maPhong

END

CLOSE listNV

DEALLOCATE listNV

END

/\*

Trước khi thêm nhân viên mới

MaPhong TenPhong TruongPhong NgayNhanChuc SLNV

---------- -------------------------------------------------- ----------- ------------ -----------

1 Ban dieu hanh 888 1971-06-19 1

3 Mang truyen thong 888 1971-06-19 0

4 Thiet ke - Dao tao 777 2005-02-01 4

5 Phan mem 333 1995-05-22 4

Sau khi thêm một nhân viên vào phòng Mạng truyền thông

MaPhong TenPhong TruongPhong NgayNhanChuc SLNV

---------- -------------------------------------------------- ----------- ------------ -----------

1 Ban dieu hanh 888 1971-06-19 1

3 Mang truyen thong 888 1971-06-19 1

4 Thiet ke - Dao tao 777 2005-02-01 4

5 Phan mem 333 1995-05-22 4

\*/

# 6.iv

CREATE OR ALTER TRIGGER trg\_NVPB2 ON NHANVIEN

FOR DELETE

AS

BEGIN

DECLARE @maPhong nchar(10)

DECLARE listNV CURSOR FOR SELECT deleted.Phong FROM deleted

OPEN listNV

FETCH NEXT FROM listNV INTO @maPhong

WHILE @@FETCH\_STATUS =0

BEGIN

UPDATE PHONGBAN SET SLNV -=1 WHERE PHONGBAN.MaPhong = @maPhong

END

CLOSE listNV

DEALLOCATE listNV

END

/\*

Trước khi xóa nhân viên mới

MaPhong TenPhong TruongPhong NgayNhanChuc SLNV

---------- -------------------------------------------------- ----------- ------------ -----------

1 Ban dieu hanh 888 1971-06-19 1

3 Mang truyen thong 888 1971-06-19 1

4 Thiet ke - Dao tao 777 2005-02-01 4

5 Phan mem 333 1995-05-22 4

Sau khi xóa một nhân viên vào phòng Mạng truyền thông

MaPhong TenPhong TruongPhong NgayNhanChuc SLNV

---------- -------------------------------------------------- ----------- ------------ -----------

1 Ban dieu hanh 888 1971-06-19 1

3 Mang truyen thong 888 1971-06-19 0

4 Thiet ke - Dao tao 777 2005-02-01 4

5 Phan mem 333 1995-05-22 4

\*/

# 6.v

CREATE OR ALTER TRIGGER trg\_NVPB3 ON NHANVIEN

FOR UPDATE

AS

BEGIN

DECLARE @maPhong nchar(10)

DECLARE listNV CURSOR FOR SELECT inserted.Phong FROM inserted

OPEN listNV

FETCH NEXT FROM listNV INTO @maPhong

WHILE @@FETCH\_STATUS =0

BEGIN

UPDATE PHONGBAN SET SLNV +=1 WHERE PHONGBAN.MaPhong = @maPhong

END

CLOSE listNV

DEALLOCATE listNV

DECLARE listNV CURSOR FOR SELECT deleted.Phong FROM deleted

OPEN listNV

FETCH NEXT FROM listNV INTO @maPhong

WHILE @@FETCH\_STATUS =0

BEGIN

UPDATE PHONGBAN SET SLNV -=1 WHERE PHONGBAN.MaPhong = @maPhong

END

CLOSE listNV

DEALLOCATE listNV

END

/\*

Trước khi chuyển

MaPhong TenPhong TruongPhong NgayNhanChuc SLNV

---------- -------------------------------------------------- ----------- ------------ -----------

1 Ban dieu hanh 888 1971-06-19 1

3 Mang truyen thong 888 1971-06-19 0

4 Thiet ke - Dao tao 777 2005-02-01 4

5 Phan mem 333 1995-05-22 4

Sau khi chuyển một nhân viên ở phòng Thiết kế qua phòng Phần Mềm

MaPhong TenPhong TruongPhong NgayNhanChuc SLNV

---------- -------------------------------------------------- ----------- ------------ -----------

1 Ban dieu hanh 888 1971-06-19 1

3 Mang truyen thong 888 1971-06-19 1

4 Thiet ke - Dao tao 777 2005-02-01 3

5 Phan mem 333 1995-05-22 5

\*/

Mục lục

[5.i 1](#_Toc514072583)

[5.ii 2](#_Toc514072584)

[5.iii 3](#_Toc514072585)

[5.iv 4](#_Toc514072586)

[5.v 5](#_Toc514072587)

[6.i 6](#_Toc514072588)

[6.ii 7](#_Toc514072589)

[6.iii 7](#_Toc514072590)

[6.iv 8](#_Toc514072591)

[6.v 9](#_Toc514072592)