

```

/* =====
CÂU 1 - TẠO CSDL QUANLYHOSO
===== */
CREATE DATABASE QUANLYHOSO
ON PRIMARY
(
    NAME = 'QUANLYHOSO_Data',
    FILENAME = 'C:\SQLData\QUANLYHOSO.mdf',
    SIZE = 25MB,
    FILEGROWTH = 10MB,
    MAXSIZE = 150MB
)
LOG ON
(
    NAME = 'QUANLYHOSO_Log',
    FILENAME = 'C:\SQLData\QUANLYHOSO.ldf',
    SIZE = 10MB,
    FILEGROWTH = 5MB,
    MAXSIZE = UNLIMITED
);
GO

USE QUANLYHOSO;
GO

/* =====
CÂU 2 - TẠO CẤU TRÚC BẢNG
===== */

-- PHONGBAN
CREATE TABLE PHONGBAN
(
    MaPB INT NOT NULL,
    TenPB NVARCHAR(50) NOT NULL,

    CONSTRAINT PK_PHONGBAN PRIMARY KEY (MaPB)
);
GO

-- HOSO
CREATE TABLE HOSO
(
    MaHS INT IDENTITY(1,1) NOT NULL,
    TieuDe NVARCHAR(50) NOT NULL,
    NgayTao DATE NOT NULL,
    Mota NVARCHAR(50) NULL,
    MaPB INT NOT NULL,

    CONSTRAINT PK_HOSO PRIMARY KEY (MaHS),
    CONSTRAINT FK_HOSO_PHONGBAN
        FOREIGN KEY (MaPB) REFERENCES PHONGBAN(MaPB)
);
GO

-- NHANVIEN
CREATE TABLE NHANVIEN
(
    MaNV INT IDENTITY(1,1) NOT NULL,

```

```

Hoten NVARCHAR(50) NOT NULL,
Chucvu NVARCHAR(20) NOT NULL,
DienThoai CHAR(10) NULL,
MaPB INT NOT NULL,

CONSTRAINT PK_NHANVIEN PRIMARY KEY (MaNV),
CONSTRAINT FK_NHANVIEN_PHONGBAN
    FOREIGN KEY (MaPB) REFERENCES PHONGBAN(MaPB)
);
GO

-- LUUTRU
CREATE TABLE LUUTRU
(
    ID INT IDENTITY(1,1) NOT NULL,
    MaHS INT NOT NULL,
    MaPG INT NOT NULL,      -- Phòng gửi
    MaPN INT NOT NULL,      -- Phòng nhận
    NgayGui DATE NOT NULL,

    CONSTRAINT PK_LUUTRU PRIMARY KEY (ID),
    CONSTRAINT FK_LUUTRU_HOSO FOREIGN KEY (MaHS) REFERENCES HOSO(MaHS),
    CONSTRAINT FK_LUUTRU_PG FOREIGN KEY (MaPG) REFERENCES PHONGBAN(MaPB),
    CONSTRAINT FK_LUUTRU_PN FOREIGN KEY (MaPN) REFERENCES PHONGBAN(MaPB)
);
GO

/* =====
CÂU 3 - THÊM DỮ LIỆU
Thứ tự: PHONGBAN → HOSO → NHANVIEN → LUUTRU
===== */

-- PHONGBAN
INSERT INTO PHONGBAN (MaPB, TenPB)
VALUES
(1, N'Phòng kế toán'),
(2, N'Phòng tổng hợp'),
(3, N'Phòng tiếp thị');
GO

-- HOSO
INSERT INTO HOSO (TieuDe, NgayTao, MaPB, Mota)
VALUES
(N'Hồ sơ lương', '2025-01-01', 2, NULL),
(N'Mục tiêu bán hàng', '2025-01-05', 3, NULL),
(N'Nâng cao trình độ', '2025-02-07', 2, NULL);
GO

-- NHANVIEN
INSERT INTO NHANVIEN (Hoten, Chucvu, MaPB)
VALUES
(N'Nguyễn Thanh Tùng', N'Nhân viên', 3),
(N'Trần Kim Liên', N'Văn Thư', 1),
(N'Lê Tuấn Vũ', N'Thư ký', 2);
GO

-- LUUTRU
INSERT INTO LUUTRU (MaHS, MaPG, MaPN, NgayGui)

```

```

VALUES
(1, 2, 1, '2025-01-01'),
(1, 2, 3, '2025-01-01'),
(2, 3, 2, '2025-01-05'),
(3, 2, 1, '2014-02-07'),
(3, 2, 3, '2014-02-07');
GO

/* =====
CÂU 4 - TRUY VẤN
===== */

-- a) Hồ sơ gửi từ phòng nào đến phòng nào
SELECT
    HS.TieuDe,
    PBG.TenPB AS PhongGui,
    PBN.TenPB AS PhongNhan,
    LT.NgayGui
FROM LUUTRU LT
JOIN HOSO HS ON LT.MaHS = HS.MaHS
JOIN PHONGBAN PBG ON LT.MaPG = PBG.MaPB
JOIN PHONGBAN PBN ON LT.MaPN = PBN.MaPB;
GO

-- b) Hồ sơ được lưu trữ bởi nhân viên nào
SELECT
    NV.Hoten,
    HS.TieuDe
FROM NHANVIEN NV
JOIN PHONGBAN PB ON NV.MaPB = PB.MaPB
JOIN HOSO HS ON HS.MaPB = PB.MaPB;
GO

-- c) Hồ sơ được tạo trong tháng 1/2025
SELECT *
FROM HOSO
WHERE NgayTao >= '2025-01-01'
      AND NgayTao < '2025-02-01';
GO

-- d) Phòng gửi và phòng nhận nhiều hồ sơ nhất
SELECT TOP 1
    PB.TenPB,
    COUNT(*) AS SoLuong
FROM LUUTRU LT
JOIN PHONGBAN PB ON LT.MaPG = PB.MaPB
GROUP BY PB.TenPB
ORDER BY COUNT(*) DESC;
GO

/* =====
CÂU 5 - PHÂN QUYỀN + BACKUP
===== */

-- TẠO LOGIN
USE master;
GO
CREATE LOGIN Nhanvien WITH PASSWORD = 'Abc@123';

```

```
CREATE LOGIN TruongPhong WITH PASSWORD = 'Abc@123';  
GO
```

```
-- TẠO USER
```

```
USE QUANLYHOSO;
```

```
GO
```

```
CREATE USER Nhanvien FOR LOGIN Nhanvien;
```

```
CREATE USER TruongPhong FOR LOGIN TruongPhong;
```

```
GO
```

```
-- TruongPhong toàn quyền
```

```
ALTER ROLE db_owner ADD MEMBER TruongPhong;
```

```
GO
```

```
-- Nhanvien chỉ được xem LUUTRU và NHANVIEN
```

```
GRANT SELECT ON LUUTRU TO Nhanvien;
```

```
GRANT SELECT ON NHANVIEN TO Nhanvien;
```

```
GO
```

```
/* =====  
BACKUP DATABASE
```

```
===== */
```

```
BACKUP DATABASE QUANLYHOSO
```

```
TO DISK = 'C:\Backup\QUANLYHOSO.bak'
```

```
WITH INIT;
```

```
GO
```