**Học viện kỹ thuật quân sự**

**Khoa công nghệ thông tin**

****

**Báo cáo Thực Tập CƠ SỞ DỮ LIỆU**

**ĐỀ TÀI: *QUẢN LÝ KHÁCH SẠN***

**Giáo viên hướng dẫn:** Chu Thị Hường

**Sinh Viên:** Đặng Quang Đạt KTPM16

Vũ Trường Sơn KTPM16

Nguyễn Thị Thùy Linh CNTT16

**Lớp**: Thực tập cơ sở dữ liệu

(T5\_Tiet 7-12)

**MỤC LỤC**

[**MỤC LỤC** 2](#_Toc41466677)

[**CHƯƠNG I. ĐẶC TẢ HỆ THỐNG** 4](#_Toc41466678)

[**1.** **Mục đích, yêu cầu** 4](#_Toc41466679)

[**2.** **Mô tả hệ thống** 4](#_Toc41466680)

[**3.** **Đặc tả chức năng cần xây dựng** 5](#_Toc41466681)

[**CHƯƠNG II. PHÂN TÍCH DỮ LIỆU HỆ THỐNG** 8](#_Toc41466682)

[**1.** **Mô tả hệ thống dưới dạng mối quan hệ dữ liệu** 8](#_Toc41466683)

[**2.** **Mô hình liên kết thực thể** 9](#_Toc41466684)

[**3.** **Cách chuyển đổi từ ER sang mô hình quan hệ** 10](#_Toc41466685)

[**4.** **Đặc tả dữ liệu các bảng** 12](#_Toc41466686)

[**5.** **Giải thích về kiểu dữ liệu** 18](#_Toc41466687)

[**CHƯƠNG III. CÀI ĐẶT HỆ THỐNG** 19](#_Toc41466688)

[**1. Tạo cấu trúc** 19](#_Toc41466689)

[**2. Insert dữ liệu** 31](#_Toc41466690)

[**CHƯƠNG IV. TRUY VẤN DỮ LIỆU** 68](#_Toc41466691)

[**1.** **Cú pháp cơ bản của câu lênh SELECT** 68](#_Toc41466692)

[**1.1 Mệnh đề SELECT** 68](#_Toc41466693)

[**1.2 Mệnh đề WHERE** 69](#_Toc41466694)

[**1.3 Mệnh đề FROM** 69](#_Toc41466695)

[**1.4 Các từ khóa của câu lệnh SELECT** 69](#_Toc41466696)

[**2.** **Truy vấn lồng** 72](#_Toc41466697)

[**3.** **Gom nhóm** 74](#_Toc41466698)

[**4.** **Thực hiện 1 số câu truy vấn cơ bản** 75](#_Toc41466699)

[**CHƯƠNG V. LẬP TRÌNH CSDL** 87](#_Toc41466700)

[**1.** **Lập trình cấu trúc trong SQL Server** 87](#_Toc41466701)

[**2.** **Procedure (thủ tục)** 94](#_Toc41466702)

[**3.** **Function (hàm)** 97](#_Toc41466703)

[**4.** **Trigger** 102](#_Toc41466704)

[**a)** **DDL Triggers** 102](#_Toc41466705)

[**b)** **DML Triggers** 102](#_Toc41466706)

[**5.** **Xây dựng Store Procedure** 105](#_Toc41466707)

[**CHƯƠNG VI. MÔ HÌNH KẾT NỐI SQL** 141](#_Toc41466708)

[**1.** **Giới thiệu mô hình** 141](#_Toc41466709)

[**2.** **Trình bày mô hình** 142](#_Toc41466710)

# **CHƯƠNG I. ĐẶC TẢ HỆ THỐNG**

1. **Mục đích, yêu cầu**

Hệ thống quản lý khách sạn bao gồm quản lý phòng, loại phòng. Quản lý thuê phòng, quản lý khách hàng, quản lý nhân viên. Một phòng có thể gọi nhiều dịch vụ, một khách có thể thuê nhiều phòng trong một lần thuê. Khi thanh toán dựa trên việc sử dụng dịch vụ của khách hàng và số ngày ở từ đó ta xuất ra hóa đơn thanh toán.

1. **Mô tả hệ thống**

2.1 Quy trình nghiệp vụ

Hệ thống gồm các chức năng quản lý: quản lý nhân viên, quản lý phòng, loại phòng, thuê phòng, dịch vụ và việc sử dụng dịch vụ, khách hàng và hóa đơn thanh toán.

2.2 Quy tắc nghiệp vụ:

Những nghiệp vụ của việc quản lý khách sạn có thể bao gồm:

- Nghiệp vụ cho thuê:

(+) Cho khách thuê phòng:

* Khách hàng đặt phòng trước qua các phương tiện(email…) hoặc đặt offline.
* Nhân viên lễ tân kiểm tra thông tin khách hàng (checkin) nếu đúng thì tiếp nhận.
* Nhân viên lễ tân tiến hành nhập thông tin vào hệ thống

(+) Tính tiền cho khách: Khi khách hàng yêu cầu tính tiền

* Xác định vị trí phòng của khách
* Xác định các dịch vụ đã được đặt
* Tính tiền dựa trên loại dịch vụ và giá phòng + số ngày ở
* In hóa đơn và thu tiền của khách
* Bên cạnh đó, cần thu dọn sạch sẽ phòng, số phòng còn trống để sắp xếp cho những khách hàng kế tiếp.

## **Đặc tả chức năng cần xây dựng**

* Quản lý thuê phòng: đặt phòng, hủy đặt phòng, trả phòng, kiểm tra phòng trống, lập phiếu thuê phòng.

a) Thuê offline

* Nhân viên lễ tân kiểm tra danh sách phòng trống trong khách sạn.
* Khách hàng lựa chọn phòng muốn thuê.
* Nhân viên lễ tân lựa chọn chức năng “lập phiếu thuê”.
* Khách hàng cung cấp đầy đủ thông tin để nhân viên lễ tân điền đầy đủ vào phiếu thuê: họ tên, địa chỉ, cmnd, sdt...
* Nhân viên lễ tân lưu phiếu thuê, in và sao lưu, giao cho khách hàng 1 bản.
* Sau đó sẽ có nhân viên đưa khách đi nhận phòng.

b) Thuê online

* Khách hàng đặt phòng online và đến khách sạn nhận phòng.
* Nhân viên lễ tân sẽ kiểm tra thông tin khách hàng đã đặt, nếu đúng như đăng ký thì sẽ lập phiếu thuê và làm như khi thuê offline.
* Quản lý nhân viên: thêm, sửa, xóa nhân viên, tìm kiếm.
* Chức năng sử dụng cho quản trị viên khi muốn thêm nhân viên, hoặc có sự thay đổi về thông tin nhân viên, hoặc sa thải nhân viên.
* Người quản trị đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản của mình với quyền admin, lựa chọn từng chức năng phù hợp với yêu cầu: thêm, sửa, xóa, tìm kiếm.
* Nếu thêm hoặc sửa, sau khi nhập đầy đủ thông tin về nhân viên, người quản trị click “cập nhật”, thông tin nhân viên sẽ được cập nhật vào bảng CSDL.
* Nếu xóa nhân viên, yêu cầu người quản trị nhập vào mã nhân viên, sau đó lựa chọn xóa, hệ thống sẽ tự động cập nhật lại danh sách các nhân viên trong khách sạn.
* Nếu tìm kiếm nhân viên, người quản trị nhập vào mã nhân viên, hệ thống sẽ đưa ra thông tin của nhân viên đó.
* Quản lý khách hàng: thêm, sửa, xóa, tìm kiếm khách hàng.
* Chức năng sử dụng khi muốn thêm khách hàng, hoặc có sự thay đổi về thông tin khách hàng, hoặc xóa thông tin, tìm kiếm khách hàng.
* Nhân viên lễ tân đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản của mình, lựa chọn từng chức năng phù hợp với yêu cầu: thêm, sửa, xóa, tìm kiếm.
* Nếu thêm hoặc sửa, sau khi nhập đầy đủ thông tin về khách thuê phòng, nhân viên lễ tân click “cập nhật”, thông tin khách sẽ được cập nhật vào bảng CSDL.
* Nếu xóa khách hàng, yêu cầu nhân viên nhập chính xác mã khách hàng sau đó chọn xóa, thông tin khách hàng đó sẽ được xóa khỏi CSDL.
* Nếu chọn tìm kiếm, yêu cầu nhân viên nhập mã khách hàng và ấn tìm kiếm, hệ thống sẽ đưa ra thông tin của khách hàng đó.
* Quản lý phòng: thêm, sửa, xóa phòng.
* Nhân viên đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản của mình, lựa chọn từng chức năng phù hợp với yêu cầu: thêm, sửa, xóa.
* Nếu lựa chọn thêm hoặc sửa thông tin phòng. Sau khi nhập hoặc điều chỉnh đầy đủ thông tin về phòng cần điều chỉnh(hoặc thêm), nhân viên click vào “cập nhật”, thông tin về phòng trong khách sạn tự động được thêm vào bảng CSDL.
* Nếu nhân viên lựa chọn xóa thì yêu cầu nhân viên nhập chính xác mã phòng cần xóa, sau đó xác nhận, thông tin về phòng đó sẽ được xóa khỏi bảng CSDL của hệ thống.
* Quản lý dịch vụ: thêm, sửa, xóa dịch vụ.
* Nhân viên đăng nhập vào hệ thống bằng tài khoản của mình, lựa chọn từng chức năng phù hợp với yêu cầu: thêm, sửa, xóa.
* Nếu chọn thêm hoặc sửa dịch vụ, sau khi nhập hoặc điều chỉnh đầy đủ thông tin về dịch vụ trong khách sạn, nhân viên click vào “cập nhật”, thông tin về dịch vụ sẽ được cập nhật vào CSDL.
* Nếu chọn xóa, thì nhân viên nhập chính xác mã dịch vụ cần xóa, sau đó xác nhận thì hệ thống sẽ xóa dịch vụ đó ra khỏi CSDL.
* Quản lý thuê dịch vụ: đăng ký, hủy đăng ký sử dụng dịch vụ.
* Khi khách hàng có yêu cầu muốn sử dụng dịch vụ, có thể liên hệ với bộ phận lễ tân.
* Nhân viên lễ tân tìm kiếm về dịch vụ mà khách hàng yêu cầu trong hệ thống dịch vụ của khách sạn.
* Nếu dịch vụ có trong khách sạn, nhân viên lễ tân lập phiếu đăng ký sử dụng dịch vụ cho khách hàng.
* Sau khi sử dụng xong dịch vụ, nhân viên lễ tân có nhiệm vụ lập phiếu thu, in và sao lưu, giao cho khách hàng. Chi phí cho dịch vụ sẽ được tính vào tổng tiền có trong hóa đơn thanh toán khi khách trả phòng.

# **CHƯƠNG II. PHÂN TÍCH DỮ LIỆU HỆ THỐNG**

## **Mô tả hệ thống dưới dạng mối quan hệ dữ liệu**

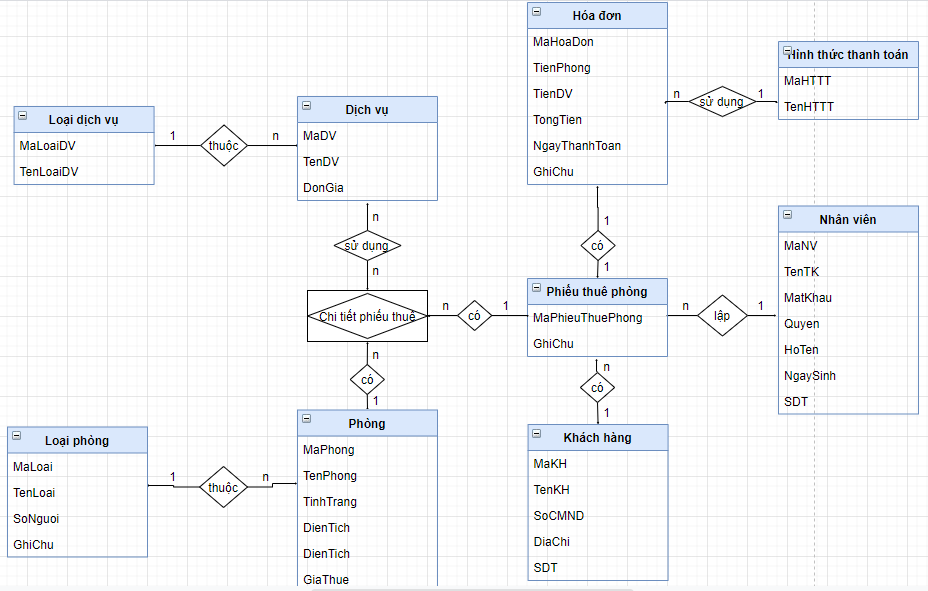
**- Các thực thể:**

* **Phòng** (Mã phòng, Tên phòng, Tình trạng, Diện tích, Giá thuê)
* **Loại phòng** (Mã loại, Tên loại, Số người, Ghi chú)
* **Nhân viên** (Mã nhân viên, Tên tài khoản, Tên mật khẩu, Quyền, Họ tên, Ngày sinh, Số điện thoại)
* **Khách hàng** (Mã khách hàng, Tên khách hàng, Số CMND, Địa chỉ, Số điện thoại)
* **Dịch vụ** (Mã dịch vụ, Tên dịch vụ, đơn giá)
* **Phiếu thuê phòng** (Mã phiếu thuê phòng, Ghi chú)
* **Loại dịch vụ** (Mã loại dịch vụ, Tên loại dịch vụ)
* **Chi tiết phiếu thuê** (Mã chi tiết phiếu thuê, ngày vào, ngày ra, hình thức thuê, số lượng khách)
* **Hóa đơn** (Mã hóa đơn, Tiền phòng, Tiền dịch vụ, Tổng tiền, Ngày thanh toán, Ghi chú)
* **Hình thức thanh toán** (Mã hình thức thanh toán, Tên hình thức thanh toán)

**- Mối quan hệ các thực thể:**

* Một nhân viên có thể lập nhiều phiếu thuê phòng
* Một phiếu thuê phòng chỉ do một nhân viên lập
* Một khách hàng có thể có nhiều phiếu thuê phòng
* Một phiếu thuê phòng chỉ có một khách hàng sở hữu
* Một phiếu thuê phòng chỉ có một hóa đơn
* Một hóa đơn chỉ có trong một phiếu thuê phòng
* Một hóa đơn sử dụng một hình thức thanh toán
* Một hình thức thanh toán có thể được nhiều hóa đơn sử dụng
* Một phiếu thuê phòng có nhiều chi tiết phiếu thuê
* Một chi tiết phiếu thuê chỉ có trong một phiếu thuê phòng
* Một chi tiết phiếu thuê chỉ có một phòng
* Một phòng có thể có trong nhiều chi tiết phiếu thuê
* Một chi tiết phiếu thuê có thể sử dụng nhiều dịch vụ
* Một dịch vụ có thể có nhiều chi tiết phiếu thuê sử dụng
* Một dịch vụ thuộc một loại dịch vụ nhất định
* Một loại dịch vụ có thể có nhiều dịch vụ
* Một phòng chỉ thuộc một loại phòng nhất định
* Một loại phòng có thể có nhiều phòng

## **Mô hình liên kết thực thể**



## **Cách chuyển đổi từ ER sang mô hình quan hệ**

**Quy tắc 1: Với kiểu liên kết 1:1**

* Cách 1: Chuyển khóa chính của LĐQH này sang làm khóa ngoại của LĐQH kia hoặc ngược lại.
* Cách 2: Nhập 2 kiểu thực thể và mối liên kết thành 1 LĐQH, chọn khóa chính cho phù hợp.

**Quy tắc 2: Với kiểu liên kết 1:n**

* Chuyển khóa chính của LĐQH bên 1 (cha) sang làm khóa ngoại của LĐQH bên nhiều (con).

**Quy tắc 3: Với kiểu liên kết n:n**

* Chuyển mối liên kết thành một LĐQH có thuộc tính là thuộc tính của mối liên kết, thêm các thuộc tính khóa chính của các LĐQH có liên quan, khóa chính của LĐQH mới này là các thuộc tính mới thêm vào.

**Dựa vào 3 qui tắc trên :**

* Sinh ra thêm bảng SuDungDichVu
  + SuDungDichVu (**MaSD**, NgaySuDung, SoLuong, GiaTien, MaDV, MaPhong)

- **Lược đồ quan hệ**

1. Phòng (**MaPhong**, TenPhong, TinhTrang, DienTich, GiaThue, MaLoai)

2. Loại phòng (**MaLoai**, TenLoai, SoNguoi, GhiChu)

3. Nhân viên (**MaNhanVien**, TenTK, MatKhau, Quyen, HoTen, NgaySinh, SDT)

4. Khách hàng (**MaKhachHang**, TenKH, SoCMND, DiaChi, SDT)

5. Dịch vụ (**MaDichVu**, TenDichVu, DonGia, MaLoaiDV)

6. Loại dịch vụ (**MaLoaiDichVu**, TenLoaiDichVu)

7. Phiếu Thuê phòng (**MaPhieuThuePhong**, GhiChu, MaKhachHang, MaNhanVien)

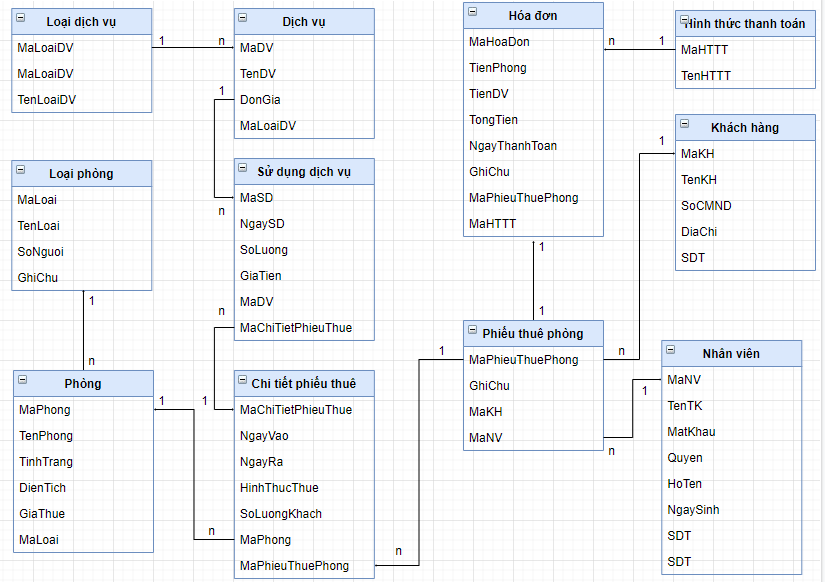
8. Chi tiết phiếu thuê (**MaChiTietPhieuThue**, NgayVao, NgayRa, HinhThucThue, SoLuongKhach, MaPhong, MaPhieuThuePhong)

9. Sử dụng dịch vụ (**MaSD**, NgaySD, SoLuong, GiaTien,MaDV, MaChiTietPhieuThue)

10. Hóa Đơn (**MaHoaDon**, TienPhong, TienDV, TongTien, NgayThanhToan, GhiChu, MaPhieuThuePhong, MaHTTT)

11. Hình thức thanh toán (**MaHTTT**, TenHTTT)

**Mô hình quan hệ:**

****

## **Đặc tả dữ liệu các bảng**

a) *Phòng*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Diễn giải** |
| 1 | MaPhong | VarChar(8) | Cho biết mỗi phòng chỉ có 1 mã phòng duy nhất |
| 2 | TenPhong | Nvarchar(20) | Cho biết tên phòng |
| 3 | MaLoai | VarChar(8) | Cho biết loại phòng |
| 4 | DienTich | Char(3) | Cho biết diện tích phòng |
| 5 | TinhTrang | bit | Cho biết tình trạng của phòng |
| 6 | GiaThue | Float | Cho biết giá thuê phòng |

Ta có phụ thuộc hàm:

MaPhong -> TenPhong, DienTich, TinhTrang, GiaThue, MaLoai

* Khóa chính: MaPhong
* Khóa ngoại:MaLoai

Bảng đã đạt chuẩn 3nf

b) *Loại phòng*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Diễn giải** |
| 1 | MaLoai | VarChar(8) | Cho biết mỗi phòng chỉ có 1 mã loại phòng duy nhất |
| 2 | TenLoai | Nvarchar(30) | Cho biết tên loại phòng |
| 3 | Ghi chú | Nvarchar(250) | Ghi chú đặc tính của mỗi loại phòng |
| 4 | SoNguoi | Char(1) | Cho biết loại phòng này ở được bao nhiêu người |

Ta có phụ thuộc hàm:

MaLoai -> TenLoai, GhiChu, SoNguoi

* Khóa chính:MaLoai

Bảng đã đạt chuẩn 3nf

c) *Nhân viên*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Diễn giải** |
| 1 | MaNV | VarChar(8) | Cho biết mỗi nhân viên chỉ có 1 mã duy nhất |
| 2 | HoTen | NvarChar(30) | Cho biết họ tên của nhân viên |
| 3 | NgaySinh | Date | Cho biết ngày sinh của nhân viên |
| 4 | SDT | Char(12) | Cho biết số điện thoại của nhân viên |
| 5 | TenTk | VarChar(30) | Cho biết tên tài khoản của nhân viên |
| 6 | MatKhau | VarChar(30) | Cho biết mật khẩu tài khoản của nhân viên |
| 7 | Quyen | Bit | Cho biết quyền của tài khoản |

Ta có phụ thuộc hàm:

MaNhanVien -> HoTen, NgaySinh, SDT, TenTK, MatKhau, Quyen

* Khóa chính: MaNhanVien

Bảng đã đạt chuẩn 3nf

d) *Khách hàng*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Diễn giải** |
| 1 | MaKhachHang | Varchar(8) | Ứng với mỗi phòng có 1 mã khách hàng duy nhất |
| 2 | TenKhachHang | Nvarchar(30) | Tên khách hàng đặt phòng |
| 3 | SoCMND | Char(12) | Để kiểm soát khách thuê phòng |
| 4 | DiaChi | Nvarchar(20) | Địa chỉ thường trú của khách hang |
| 5 | SDT | Char(12) | Số điện thoại của khách hàng |

Ta có phụ thuộc hàm:

MaKhachHang -> TenKhachHang, SoCMND, DiaChi, SDT

* Khóa chính: MaKhachHang

Bảng đã đạt chuẩn 3nf

e) *Dịch vụ*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Diễn giải** |
| 1 | MaDV | VarChar(8) | Ứng với mỗi dịch vụ có 1 mã dịch vụ duy nhất |
| 2 | TenDV | Nvarchar(20) | Tên dịch vụ |
| 3 | DonGia | Float | Để khách hàng dự trù được kinh phí |
| 4 | MaLoaiDV | VarChar(8) | Mỗi loại dịch vụ có 1 mã khác nhau |

Ta có phụ thuộc hàm:

MaDV -> TenDV, DonGia, MaLoaiDV

* Khóa chính: Mã dịch vụ
* Khóa ngoại: MaLoaiDV

Bảng đã đạt chuẩn 3nf

f) *Loại dịch vụ*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Diễn giải** |
| 1 | MaLoaiDV | VarChar(8) | Phân biệt các loại dịch vụ với nhau |
| 2 | TenLoaiDV | Nvarchar(20) | Tên của các loại dịch vụ |

Ta có phụ thuộc hàm:

MaLoaiDV -> TenLoaiDV

* Khóa chính: MaLoaiDV

Bảng đã đạt chuẩn 3nf

g) *Phiếu* *Thuê phòng*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Diễn giải** |
| 1 | MaPhieuThuePhong | VarChar(8) | Mỗi khách hàng có duy nhất 1 mã thuê |
| 2 | MaKH | VarChar (8) | Mỗi khách hàng có duy nhất 1 mã khách hàng |
| 3 | MaNV | VarChar (8) | Mỗi nhân viên có duy nhất 1 mã khách hàng |
| 4 | GhiChu | Nvarchar(250) | Ghi chú lại những thức liên quan đến phiếu thuê |

Ta có phụ thuộc hàm:

MaPhieuThuePhong -> MaKH, MaNV, MaSD, GhiChu

* Khóa chính: MaPhieuThuePhong
* Khóa ngoại: MaKH, MaNV, MaSD

Bảng đã đạt chuẩn 3nf

h) *Chi tiết phiếu thuê*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Diễn giải** |
| 1 | MaChiTietPhieuThue | VarChar(8) | Mã chi tiết thuê phòng |
| 2 | NgayVao | Date | Ngày khách vào |
| 3 | NgayRa | Date | Ngày khách ra |
| 4 | HinhThucThue | bit | Để biết khách thuê online hay offline |
| 5 | SoLuongKhach | Char(1) | Số lượng khách ở 1 phòng |
| 6 | MaPhieuThuePhong | VarChar(8) | Để phân biệt các phiếu thuê phòng |
| 7 | MaPhong | VarChar(8) | Để phân biệt các phòng |

Ta có phụ thuộc hàm:

MaChiTietPhieuThue -> NgayVao, NgayRa, HinhThucThue, SoLuongKhach, MaPhieuThuePhong, MaPhong

* Khóa chính: MaChiTietPhieuThue
* Khóa ngoại: MaPhong, MaPhieuThuePhong

Bảng đã đạt chuẩn 3nf

i) *Sử dụng dịch vụ*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Diễn giải** |
| 1 | MaSD | VarChar(8) | Mỗi lần sử dụng dịch vụ sẽ có 1 mã duy nhất |
| 2 | NgaySD | Date | Ngày khách sử dụng dịch vụ |
| 3 | GiaTien | Float | Để khách biệt giá |
| 4 | SoLuong | Char(4) | Số lượng sử dụng |
| 5 | MaDV | VarChar(8) | Để phân biệt các loại dịch vụ |
| 6 | MaChiTietPhieuThue | VarChar (8) | Để phân biệt các phòng sử dụng nhiều dịch vụ |

Ta có phụ thuộc hàm:

MaSD -> NgaySD, GiaTien, SoLuong, MaDV, MaChiTietPhieuThue

* Khóa chính: MaSD
* Khóa ngoại: MaDV, MaChiTietPhieuThue

Bảng đã đạt chuẩn 3nf

k) *Hóa đơn*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Diễn giải** |
| 1 | MaHoaDon | VarChar(8) | Để quản lý khi xuất hóa đơn cho khách hàng |
| 2 | MaHinhThucThanhToan | VarChar(8) | Để quản lý khách thanh toán như nào |
| 3 | TongTien | Float | Số tiền khách phải trả |
| 4 | NgayThanhToan | Date | Ngày khách thanh toán |
| 5 | GhiChu | Nvarchar(500) | Ghi chú những thứ liên quan đến hóa đơn |
| 6 | TienPhong | Float | Tiền phòng của khách hàng |
| 7 | TienDV | Float | Tiền dịch vụ khách hàng đã sử dụng |
| 8 | MaPhieuThuePhong | VarChar(8) | Để phân biệt các phiếu thuê phòng |

Ta có phụ thuộc hàm:

MaHoaDon -> MaHinhThucThanhToan, TongTien, NgayThanhToan, GhiChu, TienPhong, TienDV, MaPhieuThuePhong

* Khóa chính: MaHoaDon
* Khóa ngoại:MaPhieuThuePhong, MaHinhThucThanhToan

Bảng đã đạt chuẩn 3nf

l) *Hình thức thanh toán*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Thuộc tính** | **Kiểu dữ liệu** | **Diễn giải** |
| 1 | MaHinhThucThanhToan | VarChar(8) | Để quản lý khách thanh toán như nào |
| 2 | TenHinhThucThanhToan | Bit | Để khách thanh toán qua thẻ hoặc tiền mặt |

Ta có phụ thuộc hàm:

MaHTTT -> TenHTTT

* Khóa chính : MaHTTT

Bảng đã đạt chuẩn 3nf

## **Giải thích về kiểu dữ liệu**

* Các “mã” đều được sử dụng kiểu **VarChar(8)** là vì chúng tôi muốn bộ nhớ sẽ không bị lãng phí khi sử dụng kiểu **Int**, thay vào đó sử dụng kiểu VarChar(8) sẽ không lãng phí bộ nhớ và muốn cố định mã là 8 kí tự bao gồm chữ và số.
* Sử dụng kiểu **Nvarchar()** cho các trường: họ tên, địa chỉ ,.. là để viết các kí tự unicode và giới hạn được bộ nhớ cần sử dụng.
* Sử dụng kiểu **Char()** cho các trường: số điện thoại, số CMND thay vì sử dụng **Int** là để không lãng phí bộ nhớ.
* Sử dụng kiểu **Bit** cho các trường có 2 trường hợp như Quyen, HinhThucThue, TenHTTT để tránh lãng phí bộ nhớ và dễ dàng kiểm soát các trường hợp.
* Sử dụng kiểu TinyInt cho trường có 3 trường hợp như TinhTrang và trường SoLuong để tránh lãng phí bộ nhớ và dễ dàng kiểm soát tình trạng phòng.

# **CHƯƠNG III. CÀI ĐẶT HỆ THỐNG**

## **1. Tạo cấu trúc**

GO

CREATE DATABASE Hotel\_SoftWare

GO

USE [Hotel\_SoftWare]

GO

/\*\*\*\*\*\* Object: Table [dbo].[ChiTietPhieuThue] Script Date: 5/27/2020 3:54:48 AM \*\*\*\*\*\*/

SET ANSI\_NULLS ON

GO

SET QUOTED\_IDENTIFIER ON

GO

SET ANSI\_PADDING ON

GO

CREATE TABLE [dbo].[ChiTietPhieuThue](

[MaChiTietPhieuThue] [varchar](8) NOT NULL,

[NgayVao] [date] NULL,

[NgayRa] [date] NULL,

[HinhThucThue] [bit] NULL,

[SoLuongKhach] [char](1) NULL,

[MaPhong] [varchar](8) NULL,

[MaPhieuThuePhong] [varchar](8) NULL,

PRIMARY KEY CLUSTERED

(

[MaChiTietPhieuThue] ASC

)WITH (PAD\_INDEX = OFF, STATISTICS\_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE\_DUP\_KEY = OFF, ALLOW\_ROW\_LOCKS = ON, ALLOW\_PAGE\_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]

) ON [PRIMARY]

GO

SET ANSI\_PADDING OFF

GO

/\*\*\*\*\*\* Object: Table [dbo].[DichVu] Script Date: 5/27/2020 3:54:49 AM \*\*\*\*\*\*/

SET ANSI\_NULLS ON

GO

SET QUOTED\_IDENTIFIER ON

GO

SET ANSI\_PADDING ON

GO

CREATE TABLE [dbo].[DichVu](

[MaDV] [varchar](8) NOT NULL,

[TenDV] [nvarchar](20) NULL,

[DonGia] [float] NULL,

[MaLoaiDV] [varchar](8) NULL,

PRIMARY KEY CLUSTERED

(

[MaDV] ASC

)WITH (PAD\_INDEX = OFF, STATISTICS\_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE\_DUP\_KEY = OFF, ALLOW\_ROW\_LOCKS = ON, ALLOW\_PAGE\_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]

) ON [PRIMARY]

GO

SET ANSI\_PADDING OFF

GO

/\*\*\*\*\*\* Object: Table [dbo].[HinhThucThanhToan] Script Date: 5/27/2020 3:54:49 AM \*\*\*\*\*\*/

SET ANSI\_NULLS ON

GO

SET QUOTED\_IDENTIFIER ON

GO

SET ANSI\_PADDING ON

GO

CREATE TABLE [dbo].[HinhThucThanhToan](

[MaHTTT] [varchar](8) NOT NULL,

[TenHTTT] [bit] NULL,

PRIMARY KEY CLUSTERED

(

[MaHTTT] ASC

)WITH (PAD\_INDEX = OFF, STATISTICS\_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE\_DUP\_KEY = OFF, ALLOW\_ROW\_LOCKS = ON, ALLOW\_PAGE\_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]

) ON [PRIMARY]

GO

SET ANSI\_PADDING OFF

GO

/\*\*\*\*\*\* Object: Table [dbo].[HoaDon] Script Date: 5/27/2020 3:54:49 AM \*\*\*\*\*\*/

SET ANSI\_NULLS ON

GO

SET QUOTED\_IDENTIFIER ON

GO

SET ANSI\_PADDING ON

GO

CREATE TABLE [dbo].[HoaDon](

[MaHoaDon] [varchar](8) NOT NULL,

[TienPhong] [float] NULL,

[TienDV] [float] NULL,

[TongTien] [float] NULL,

[NgayThanhToan] [date] NULL,

[GhiChu] [nvarchar](500) NULL,

[MaPhieuThuePhong] [varchar](8) NULL,

[MaHTTT] [varchar](8) NULL,

PRIMARY KEY CLUSTERED

(

[MaHoaDon] ASC

)WITH (PAD\_INDEX = OFF, STATISTICS\_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE\_DUP\_KEY = OFF, ALLOW\_ROW\_LOCKS = ON, ALLOW\_PAGE\_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]

) ON [PRIMARY]

GO

SET ANSI\_PADDING OFF

GO

/\*\*\*\*\*\* Object: Table [dbo].[KhachHang] Script Date: 5/27/2020 3:54:49 AM \*\*\*\*\*\*/

SET ANSI\_NULLS ON

GO

SET QUOTED\_IDENTIFIER ON

GO

SET ANSI\_PADDING ON

GO

CREATE TABLE [dbo].[KhachHang](

[MaKH] [varchar](8) NOT NULL,

[TenKH] [nvarchar](30) NULL,

[SoCMND] [char](12) NULL,

[DiaChi] [nvarchar](20) NULL,

[SDT] [char](12) NULL,

PRIMARY KEY CLUSTERED

(

[MaKH] ASC

)WITH (PAD\_INDEX = OFF, STATISTICS\_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE\_DUP\_KEY = OFF, ALLOW\_ROW\_LOCKS = ON, ALLOW\_PAGE\_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]

) ON [PRIMARY]

GO

SET ANSI\_PADDING OFF

GO

/\*\*\*\*\*\* Object: Table [dbo].[LoaiDichVu] Script Date: 5/27/2020 3:54:49 AM \*\*\*\*\*\*/

SET ANSI\_NULLS ON

GO

SET QUOTED\_IDENTIFIER ON

GO

SET ANSI\_PADDING ON

GO

CREATE TABLE [dbo].[LoaiDichVu](

[MaLoaiDV] [varchar](8) NOT NULL,

[TenLoaiDV] [nvarchar](20) NULL,

PRIMARY KEY CLUSTERED

(

[MaLoaiDV] ASC

)WITH (PAD\_INDEX = OFF, STATISTICS\_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE\_DUP\_KEY = OFF, ALLOW\_ROW\_LOCKS = ON, ALLOW\_PAGE\_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]

) ON [PRIMARY]

GO

SET ANSI\_PADDING OFF

GO

/\*\*\*\*\*\* Object: Table [dbo].[LoaiPhong] Script Date: 5/27/2020 3:54:49 AM \*\*\*\*\*\*/

SET ANSI\_NULLS ON

GO

SET QUOTED\_IDENTIFIER ON

GO

SET ANSI\_PADDING ON

GO

CREATE TABLE [dbo].[LoaiPhong](

[MaLoai] [varchar](8) NOT NULL,

[TenLoai] [nvarchar](30) NULL,

[SoNguoi] [char](1) NULL,

[GhiChu] [nvarchar](250) NULL,

PRIMARY KEY CLUSTERED

(

[MaLoai] ASC

)WITH (PAD\_INDEX = OFF, STATISTICS\_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE\_DUP\_KEY = OFF, ALLOW\_ROW\_LOCKS = ON, ALLOW\_PAGE\_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]

) ON [PRIMARY]

GO

SET ANSI\_PADDING OFF

GO

/\*\*\*\*\*\* Object: Table [dbo].[NhanVien] Script Date: 5/27/2020 3:54:49 AM \*\*\*\*\*\*/

SET ANSI\_NULLS ON

GO

SET QUOTED\_IDENTIFIER ON

GO

SET ANSI\_PADDING ON

GO

CREATE TABLE [dbo].[NhanVien](

[MaNV] [varchar](8) NOT NULL,

[TenTk] [varchar](30) NULL,

[MatKhau] [varchar](30) NULL,

[Quyen] [bit] NULL,

[HoTen] [nvarchar](30) NULL,

[NgaySinh] [date] NULL,

[SDT] [char](12) NULL,

PRIMARY KEY CLUSTERED

(

[MaNV] ASC

)WITH (PAD\_INDEX = OFF, STATISTICS\_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE\_DUP\_KEY = OFF, ALLOW\_ROW\_LOCKS = ON, ALLOW\_PAGE\_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]

) ON [PRIMARY]

GO

SET ANSI\_PADDING OFF

GO

/\*\*\*\*\*\* Object: Table [dbo].[PhieuThuePhong] Script Date: 5/27/2020 3:54:49 AM \*\*\*\*\*\*/

SET ANSI\_NULLS ON

GO

SET QUOTED\_IDENTIFIER ON

GO

SET ANSI\_PADDING ON

GO

CREATE TABLE [dbo].[PhieuThuePhong](

[MaPhieuThuePhong] [varchar](8) NOT NULL,

[GhiChu] [nvarchar](250) NULL,

[MaKH] [varchar](8) NULL,

[MaNV] [varchar](8) NULL,

PRIMARY KEY CLUSTERED

(

[MaPhieuThuePhong] ASC

)WITH (PAD\_INDEX = OFF, STATISTICS\_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE\_DUP\_KEY = OFF, ALLOW\_ROW\_LOCKS = ON, ALLOW\_PAGE\_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]

) ON [PRIMARY]

GO

SET ANSI\_PADDING OFF

GO

/\*\*\*\*\*\* Object: Table [dbo].[Phong] Script Date: 5/27/2020 3:54:49 AM \*\*\*\*\*\*/

SET ANSI\_NULLS ON

GO

SET QUOTED\_IDENTIFIER ON

GO

SET ANSI\_PADDING ON

GO

CREATE TABLE [dbo].[Phong](

[MaPhong] [varchar](8) NOT NULL,

[TenPhong] [nvarchar](20) NULL,

[TinhTrang] [bit] NULL,

[DienTich] [char](3) NULL,

[GiaThue] [float] NULL,

[MaLoai] [varchar](8) NULL,

PRIMARY KEY CLUSTERED

(

[MaPhong] ASC

)WITH (PAD\_INDEX = OFF, STATISTICS\_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE\_DUP\_KEY = OFF, ALLOW\_ROW\_LOCKS = ON, ALLOW\_PAGE\_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]

) ON [PRIMARY]

GO

SET ANSI\_PADDING OFF

GO

/\*\*\*\*\*\* Object: Table [dbo].[SuDungDichVu] Script Date: 5/27/2020 3:54:49 AM \*\*\*\*\*\*/

SET ANSI\_NULLS ON

GO

SET QUOTED\_IDENTIFIER ON

GO

SET ANSI\_PADDING ON

GO

CREATE TABLE [dbo].[SuDungDichVu](

[MaSD] [varchar](8) NOT NULL,

[NgaySD] [date] NULL,

[SoLuong] [char](4) NULL,

[GiaTien] [float] NULL,

[MaChiTietPhieuThue] [varchar](8) NULL,

[MaDV] [varchar](8) NULL,

PRIMARY KEY CLUSTERED

(

[MaSD] ASC

)WITH (PAD\_INDEX = OFF, STATISTICS\_NORECOMPUTE = OFF, IGNORE\_DUP\_KEY = OFF, ALLOW\_ROW\_LOCKS = ON, ALLOW\_PAGE\_LOCKS = ON) ON [PRIMARY]

) ON [PRIMARY]

GO

SET ANSI\_PADDING OFF

ALTER TABLE [dbo].[ChiTietPhieuThue] WITH CHECK ADD FOREIGN KEY([MaPhieuThuePhong])

REFERENCES [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong])

GO

ALTER TABLE [dbo].[ChiTietPhieuThue] WITH CHECK ADD FOREIGN KEY([MaPhong])

REFERENCES [dbo].[Phong] ([MaPhong])

GO

ALTER TABLE [dbo].[DichVu] WITH CHECK ADD FOREIGN KEY([MaLoaiDV])

REFERENCES [dbo].[LoaiDichVu] ([MaLoaiDV])

GO

ALTER TABLE [dbo].[HoaDon] WITH CHECK ADD FOREIGN KEY([MaHTTT])

REFERENCES [dbo].[HinhThucThanhToan] ([MaHTTT])

GO

ALTER TABLE [dbo].[HoaDon] WITH CHECK ADD FOREIGN KEY([MaPhieuThuePhong])

REFERENCES [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong])

GO

ALTER TABLE [dbo].[PhieuThuePhong] WITH CHECK ADD FOREIGN KEY([MaKH])

REFERENCES [dbo].[KhachHang] ([MaKH])

GO

ALTER TABLE [dbo].[PhieuThuePhong] WITH CHECK ADD FOREIGN KEY([MaNV])

REFERENCES [dbo].[NhanVien] ([MaNV])

GO

ALTER TABLE [dbo].[Phong] WITH CHECK ADD FOREIGN KEY([MaLoai])

REFERENCES [dbo].[LoaiPhong] ([MaLoai])

GO

ALTER TABLE [dbo].[SuDungDichVu] WITH CHECK ADD FOREIGN KEY([MaChiTietPhieuThue])

REFERENCES [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue])

GO

ALTER TABLE [dbo].[SuDungDichVu] WITH CHECK ADD FOREIGN KEY([MaDV])

REFERENCES [dbo].[DichVu] ([MaDV])

GO

## **2. Insert dữ liệu**

* Bảng chi tiết phiếu thuê

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT01', CAST(N'2019-08-07' AS Date), CAST(N'2020-05-20' AS Date), 0, N'2', N'MP01', N'MPTP01')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT02', CAST(N'2019-08-03' AS Date), CAST(N'2019-08-30' AS Date), 1, N'1', N'MP07', N'MPTP02')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT03', CAST(N'2019-12-07' AS Date), CAST(N'2019-12-17' AS Date), 1, N'2', N'MP07', N'MPTP03')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT04', CAST(N'2019-01-04' AS Date), CAST(N'2019-01-30' AS Date), 1, N'1', N'MP04', N'MPTP04')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT05', CAST(N'2019-12-06' AS Date), CAST(N'2020-12-18' AS Date), 0, N'2', N'MP05', N'MPTP05')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT06', CAST(N'2019-02-12' AS Date), CAST(N'2019-02-25' AS Date), 1, N'2', N'MP04', N'MPTP06')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT07', CAST(N'2019-01-11' AS Date), CAST(N'2019-01-23' AS Date), 1, N'4', N'MP01', N'MPTP07')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT08', CAST(N'2019-06-08' AS Date), CAST(N'2019-06-29' AS Date), 1, N'3', N'MP08', N'MPTP08')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT09', CAST(N'2019-08-09' AS Date), CAST(N'2020-05-20' AS Date), 0, N'2', N'MP09', N'MPTP09')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT10', CAST(N'2019-01-03' AS Date), CAST(N'2019-01-17' AS Date), 0, N'2', N'MP10', N'MPTP10')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT11', CAST(N'2019-08-01' AS Date), CAST(N'2020-05-19' AS Date), 0, N'1', N'MP11', N'MPTP11')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT12', CAST(N'2019-02-13' AS Date), CAST(N'2019-02-25' AS Date), 1, N'1', N'MP12', N'MPTP12')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT13', CAST(N'2019-11-05' AS Date), CAST(N'2019-11-17' AS Date), 1, N'1', N'MP13', N'MPTP13')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT14', CAST(N'2019-12-09' AS Date), CAST(N'2020-05-27' AS Date), 0, N'1', N'MP14', N'MPTP14')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT15', CAST(N'2019-07-02' AS Date), CAST(N'2019-07-28' AS Date), 1, N'2', N'MP15', N'MPTP15')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT16', CAST(N'2019-01-10' AS Date), CAST(N'2019-01-17' AS Date), 1, N'1', N'MP16', N'MPTP16')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT17', CAST(N'2019-03-10' AS Date), CAST(N'2019-03-30' AS Date), 1, N'3', N'MP01', N'MPTP17')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT18', CAST(N'2019-01-01' AS Date), CAST(N'2019-01-26' AS Date), 1, N'3', N'MP02', N'MPTP18')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT19', CAST(N'2019-05-09' AS Date), CAST(N'2019-05-30' AS Date), 1, N'2', N'MP03', N'MPTP19')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT21', CAST(N'2019-07-12' AS Date), CAST(N'2020-07-26' AS Date), 1, N'3', N'MP05', N'MPTP21')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT22', CAST(N'2019-10-02' AS Date), CAST(N'2019-10-16' AS Date), 1, N'3', N'MP06', N'MPTP22')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT23', CAST(N'2019-09-11' AS Date), CAST(N'2019-09-15' AS Date), 1, N'4', N'MP07', N'MPTP23')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT24', CAST(N'2019-11-03' AS Date), CAST(N'2019-11-18' AS Date), 1, N'1', N'MP08', N'MPTP24')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT25', CAST(N'2020-08-13' AS Date), CAST(N'2020-08-30' AS Date), 1, N'5', N'MP09', N'MPTP25')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT26', CAST(N'2019-08-08' AS Date), CAST(N'2019-08-22' AS Date), 0, N'2', N'MP10', N'MPTP26')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT27', CAST(N'2019-09-04' AS Date), CAST(N'2019-09-30' AS Date), 1, N'3', N'MP11', N'MPTP27')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT28', CAST(N'2019-01-10' AS Date), CAST(N'2019-01-18' AS Date), 1, N'1', N'MP12', N'MPTP28')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT29', CAST(N'2019-02-11' AS Date), CAST(N'2019-02-18' AS Date), 1, N'1', N'MP13', N'MPTP29')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT30', CAST(N'2019-10-02' AS Date), CAST(N'2020-05-20' AS Date), 1, N'2', N'MP16', N'MPTP30')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT31', CAST(N'2019-01-03' AS Date), CAST(N'2019-01-16' AS Date), 1, N'1', N'MP15', N'MPTP31')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT32', CAST(N'2019-02-02' AS Date), CAST(N'2019-02-18' AS Date), 1, N'2', N'MP16', N'MPTP32')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT33', CAST(N'2019-11-02' AS Date), CAST(N'2019-11-15' AS Date), 1, N'2', N'MP01', N'MPTP33')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT34', CAST(N'2019-05-10' AS Date), CAST(N'2019-05-27' AS Date), 1, N'2', N'MP02', N'MPTP34')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT35', CAST(N'2019-09-11' AS Date), CAST(N'2019-09-30' AS Date), 1, N'3', N'MP03', N'MPTP35')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT36', CAST(N'2019-02-09' AS Date), CAST(N'2019-02-24' AS Date), 1, N'1', N'MP04', N'MPTP36')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT37', CAST(N'2019-02-05' AS Date), CAST(N'2020-05-19' AS Date), 1, N'1', N'MP05', N'MPTP37')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT38', CAST(N'2019-02-12' AS Date), CAST(N'2019-02-26' AS Date), 1, N'1', N'MP06', N'MPTP38')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT39', CAST(N'2019-01-03' AS Date), CAST(N'2019-01-23' AS Date), 1, N'2', N'MP07', N'MPTP39')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT40', CAST(N'2019-01-04' AS Date), CAST(N'2019-03-02' AS Date), 0, N'2', N'MP02', N'MPTP40')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT41', CAST(N'2020-05-20' AS Date), CAST(N'2020-05-20' AS Date), 0, N'3', N'MP04', N'MPTP60')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT42', CAST(N'2020-05-20' AS Date), CAST(N'2020-05-20' AS Date), 0, N'2', N'MP07', N'MPTP60')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT43', CAST(N'2020-05-19' AS Date), CAST(N'2020-05-20' AS Date), 0, N'1', N'MP07', N'MPTP61')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT44', CAST(N'2020-05-19' AS Date), CAST(N'2020-05-20' AS Date), 1, N'2', N'MP07', N'MPTP62')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT45', CAST(N'2020-05-19' AS Date), CAST(N'2020-05-20' AS Date), 1, N'3', N'MP04', N'MPTP62')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT46', CAST(N'2020-05-19' AS Date), CAST(N'2020-05-26' AS Date), 1, N'1', N'MP04', N'MPTP63')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT47', CAST(N'2020-05-20' AS Date), CAST(N'2020-05-20' AS Date), 0, N'1', N'MP04', N'MPTP64')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT48', CAST(N'2020-05-20' AS Date), NULL, 1, N'1', N'MP04', N'MPTP65')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT49', CAST(N'2020-05-20' AS Date), CAST(N'2020-05-20' AS Date), 1, N'2', N'MP07', N'MPTP66')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT50', CAST(N'2020-05-26' AS Date), CAST(N'2020-05-27' AS Date), 1, N'1', N'MP01', N'MPTP71')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT51', CAST(N'2020-05-26' AS Date), CAST(N'2020-05-27' AS Date), 0, N'2', N'MP07', N'MPTP72')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT52', CAST(N'2020-05-27' AS Date), CAST(N'2020-05-28' AS Date), 1, N'1', N'MP10', N'MPTP73')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT53', CAST(N'2020-05-27' AS Date), CAST(N'2020-05-28' AS Date), 1, N'1', N'MP16', N'MPTP74')

INSERT [dbo].[ChiTietPhieuThue] ([MaChiTietPhieuThue], [NgayVao], [NgayRa], [HinhThucThue], [SoLuongKhach], [MaPhong], [MaPhieuThuePhong]) VALUES (N'MCTPT54', CAST(N'2020-05-27' AS Date), NULL, 1, N'1', N'MP04', N'MPTP75')

* Bảng dịch vụ

INSERT [dbo].[DichVu] ([MaDV], [TenDV], [DonGia], [MaLoaiDV]) VALUES (N'MDV01', N'mì xào hải sản', 100000, N'MLDV01')

INSERT [dbo].[DichVu] ([MaDV], [TenDV], [DonGia], [MaLoaiDV]) VALUES (N'MDV02', N'tôm hùm hấp bia', 1000000, N'MLDV01')

INSERT [dbo].[DichVu] ([MaDV], [TenDV], [DonGia], [MaLoaiDV]) VALUES (N'MDV03', N'cơm rang hải sản', 70000, N'MLDV01')

INSERT [dbo].[DichVu] ([MaDV], [TenDV], [DonGia], [MaLoaiDV]) VALUES (N'MDV04', N'pepsi', 10000, N'MLDV02')

INSERT [dbo].[DichVu] ([MaDV], [TenDV], [DonGia], [MaLoaiDV]) VALUES (N'MDV05', N'7up', 10000, N'MLDV02')

INSERT [dbo].[DichVu] ([MaDV], [TenDV], [DonGia], [MaLoaiDV]) VALUES (N'MDV06', N'trà đào', 15000, N'MLDV02')

INSERT [dbo].[DichVu] ([MaDV], [TenDV], [DonGia], [MaLoaiDV]) VALUES (N'MDV07', N'cocacola', 10000, N'MLDV02')

INSERT [dbo].[DichVu] ([MaDV], [TenDV], [DonGia], [MaLoaiDV]) VALUES (N'MDV08', N'bia sài gòn', 12000, N'MLDV02')

INSERT [dbo].[DichVu] ([MaDV], [TenDV], [DonGia], [MaLoaiDV]) VALUES (N'MDV09', N'hút mụn', 100000, N'MLDV03')

INSERT [dbo].[DichVu] ([MaDV], [TenDV], [DonGia], [MaLoaiDV]) VALUES (N'MDV10', N'massage mặt', 100000, N'MLDV03')

INSERT [dbo].[DichVu] ([MaDV], [TenDV], [DonGia], [MaLoaiDV]) VALUES (N'MDV11', N'xăm môi', 200000, N'MLDV03')

INSERT [dbo].[DichVu] ([MaDV], [TenDV], [DonGia], [MaLoaiDV]) VALUES (N'MDV12', N'xăm lông mày', 150000, N'MLDV03')

INSERT [dbo].[DichVu] ([MaDV], [TenDV], [DonGia], [MaLoaiDV]) VALUES (N'MDV13', N'giặt đồ', 50000, N'MLDV04')

INSERT [dbo].[DichVu] ([MaDV], [TenDV], [DonGia], [MaLoaiDV]) VALUES (N'MDV14', N'karaoke', 200000, N'MLDV05')

INSERT [dbo].[DichVu] ([MaDV], [TenDV], [DonGia], [MaLoaiDV]) VALUES (N'MDV15', N'trông trẻ', 80000, N'MLDV06')

* Bảng hình thức thanh toán

INSERT [dbo].[HinhThucThanhToan] ([MaHTTT], [TenHTTT]) VALUES (N'MHTTT01', 1)

INSERT [dbo].[HinhThucThanhToan] ([MaHTTT], [TenHTTT]) VALUES (N'MHTTT02', 0)

* Bảng hóa đơn

INSERT [dbo].[HoaDon] ([MaHoaDon], [TienPhong], [TienDV], [TongTien], [NgayThanhToan], [GhiChu], [MaPhieuThuePhong], [MaHTTT]) VALUES (N'MHD01', 3820000, 1000000, 4820000, CAST(N'2019-08-07' AS Date), N'', N'MPTP01', N'MHTTT02')

INSERT [dbo].[HoaDon] ([MaHoaDon], [TienPhong], [TienDV], [TongTien], [NgayThanhToan], [GhiChu], [MaPhieuThuePhong], [MaHTTT]) VALUES (N'MHD02', 1000000, 232321, 1232321, CAST(N'2019-08-03' AS Date), N'', N'MPTP02', N'MHTTT01')

INSERT [dbo].[HoaDon] ([MaHoaDon], [TienPhong], [TienDV], [TongTien], [NgayThanhToan], [GhiChu], [MaPhieuThuePhong], [MaHTTT]) VALUES (N'MHD03', 800000, 200000, 100000, CAST(N'2019-12-07' AS Date), N'', N'MPTP03', N'MHTTT02')

INSERT [dbo].[HoaDon] ([MaHoaDon], [TienPhong], [TienDV], [TongTien], [NgayThanhToan], [GhiChu], [MaPhieuThuePhong], [MaHTTT]) VALUES (N'MHD04', 1000000, 234000, 1234000, CAST(N'2019-01-04' AS Date), N'', N'MPTP04', N'MHTTT01')

INSERT [dbo].[HoaDon] ([MaHoaDon], [TienPhong], [TienDV], [TongTien], [NgayThanhToan], [GhiChu], [MaPhieuThuePhong], [MaHTTT]) VALUES (N'MHD05', 2000000, 368000, 2368000, CAST(N'2019-12-06' AS Date), N'', N'MPTP05', N'MHTTT01')

INSERT [dbo].[HoaDon] ([MaHoaDon], [TienPhong], [TienDV], [TongTien], [NgayThanhToan], [GhiChu], [MaPhieuThuePhong], [MaHTTT]) VALUES (N'MHD06', 350000, 100000, 450000, CAST(N'2020-05-09' AS Date), N'', N'MPTP06', N'MHTTT02')

INSERT [dbo].[HoaDon] ([MaHoaDon], [TienPhong], [TienDV], [TongTien], [NgayThanhToan], [GhiChu], [MaPhieuThuePhong], [MaHTTT]) VALUES (N'MHD07', 7200000, 50000, 7250000, CAST(N'2020-05-09' AS Date), N'test', N'MPTP07', N'MHTTT02')

INSERT [dbo].[HoaDon] ([MaHoaDon], [TienPhong], [TienDV], [TongTien], [NgayThanhToan], [GhiChu], [MaPhieuThuePhong], [MaHTTT]) VALUES (N'MHD08', 12600000, 48000, 12648000, CAST(N'2020-05-09' AS Date), N'test2', N'MPTP08', N'MHTTT01')

INSERT [dbo].[HoaDon] ([MaHoaDon], [TienPhong], [TienDV], [TongTien], [NgayThanhToan], [GhiChu], [MaPhieuThuePhong], [MaHTTT]) VALUES (N'MHD09', 8800000, 600000, 9400000, CAST(N'2020-05-09' AS Date), N'test3', N'MPTP09', N'MHTTT01')

INSERT [dbo].[HoaDon] ([MaHoaDon], [TienPhong], [TienDV], [TongTien], [NgayThanhToan], [GhiChu], [MaPhieuThuePhong], [MaHTTT]) VALUES (N'MHD10', 4200000, 500000, 4700000, CAST(N'2020-05-09' AS Date), N'test4', N'MPTP10', N'MHTTT02')

INSERT [dbo].[HoaDon] ([MaHoaDon], [TienPhong], [TienDV], [TongTien], [NgayThanhToan], [GhiChu], [MaPhieuThuePhong], [MaHTTT]) VALUES (N'MHD11', 6800000, 910000, 7710000, CAST(N'2020-05-17' AS Date), N'', N'MPTP34', N'MHTTT01')

INSERT [dbo].[HoaDon] ([MaHoaDon], [TienPhong], [TienDV], [TongTien], [NgayThanhToan], [GhiChu], [MaPhieuThuePhong], [MaHTTT]) VALUES (N'MHD12', 5200000, 300000, 5500000, CAST(N'2020-05-26' AS Date), N'', N'MPTP33', N'MHTTT01')

INSERT [dbo].[HoaDon] ([MaHoaDon], [TienPhong], [TienDV], [TongTien], [NgayThanhToan], [GhiChu], [MaPhieuThuePhong], [MaHTTT]) VALUES (N'MHD13', 187600000, 400000, 188000000, CAST(N'2020-05-26' AS Date), N'', N'MPTP37', N'MHTTT02')

INSERT [dbo].[HoaDon] ([MaHoaDon], [TienPhong], [TienDV], [TongTien], [NgayThanhToan], [GhiChu], [MaPhieuThuePhong], [MaHTTT]) VALUES (N'MHD14', 9000000, 1000000, 10000000, CAST(N'2020-05-26' AS Date), N'', N'MPTP24', N'MHTTT01')

INSERT [dbo].[HoaDon] ([MaHoaDon], [TienPhong], [TienDV], [TongTien], [NgayThanhToan], [GhiChu], [MaPhieuThuePhong], [MaHTTT]) VALUES (N'MHD15', 22800000, 200000, 23000000, CAST(N'2020-05-26' AS Date), N'', N'MPTP40', N'MHTTT01')

INSERT [dbo].[HoaDon] ([MaHoaDon], [TienPhong], [TienDV], [TongTien], [NgayThanhToan], [GhiChu], [MaPhieuThuePhong], [MaHTTT]) VALUES (N'MHD16', 4200000, 10000, 4210000, CAST(N'2020-05-26' AS Date), N'', N'MPTP26', N'MHTTT02')

INSERT [dbo].[HoaDon] ([MaHoaDon], [TienPhong], [TienDV], [TongTien], [NgayThanhToan], [GhiChu], [MaPhieuThuePhong], [MaHTTT]) VALUES (N'MHD17', 0, 0, 0, CAST(N'2020-05-27' AS Date), N'', N'MPTP73', N'MHTTT01')

INSERT [dbo].[HoaDon] ([MaHoaDon], [TienPhong], [TienDV], [TongTien], [NgayThanhToan], [GhiChu], [MaPhieuThuePhong], [MaHTTT]) VALUES (N'MHD18', 0, 0, 0, CAST(N'2020-05-27' AS Date), N'', N'MPTP73', N'MHTTT01')

INSERT [dbo].[HoaDon] ([MaHoaDon], [TienPhong], [TienDV], [TongTien], [NgayThanhToan], [GhiChu], [MaPhieuThuePhong], [MaHTTT]) VALUES (N'MHD19', 22800000, 200000, 23000000, CAST(N'2020-05-27' AS Date), N'', N'MPTP40', N'MHTTT01')

* Bảng khách hàng

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH01', N'Nhật Thị Mai', N'152222791 ', N'Nghệ An', N'0320619713 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH02', N'Cao Thái Thuý', N'152222754 ', N'Hà Nội', N'0360016137 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH03', N'Dương Cao Kỳ Hà', N'120746600 ', N'Quảng Bình', N'0450418548 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH04', N'Cao Thái Thảo', N'160336488 ', N'Thanh Hóa', N'0160947417 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH05', N'Đàm Hoài Hà', N'120435879 ', N'Ninh Bình', N'0450780809 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH06', N'Tôn Thanh Linh', N'160491989 ', N'Hà Nam', N'0980375789 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH07', N'Văn Lê Ngọc', N'160703395 ', N'Thái Bình', N'0320943955 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH08', N'Bùi Thương Quyên', N'150797834 ', N'Nghệ An', N'0920905428 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH09', N'Đinh Thu Tám', N'120163489 ', N'Nghệ An', N'0980681788 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH10', N'Lê Hoài Tám', N'120680791 ', N'Nha Trang', N'0820151829 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH11', N'Phùng Xuân Ly', N'160653256 ', N'Lào Cai', N'0160498848 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH12', N'Bùi Hoàng Ý', N'160669526 ', N'Quảng Ninh', N'0960352339 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH13', N'Lương Hoài Hoa', N'160207401 ', N'Quảng Bình', N'0160821009 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH14', N'Phùng Châu Gấm', N'160240401 ', N'Ninh Thuận', N'0920829114 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH15', N'Phùng Cẩm Hương', N'160390157 ', N'Cần Thơ', N'0960594347 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH16', N'Dương Ngọc Ngọc', N'110777750 ', N'Nghệ An', N'0820078078 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH17', N'Phan Khánh Tâm', N'160156537 ', N'Thái Bình', N'0980383812 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH18', N'Hồ Hải Lan', N'180839147 ', N'Hải Phòng', N'0360640798 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH19', N'Đinh Thái Lan', N'150368448 ', N'Nam Định', N'0450025744 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH21', N'Tăng Cẩm Hậu', N'160629087 ', N'Thanh Hóa', N'0910224056 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH22', N'Phùng Minh Nhân', N'120047740 ', N'Cần Thơ', N'0920871778 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH23', N'Phan Thu An', N'120455940 ', N'Ninh Bình', N'0920988999 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH24', N'Trương Thu Nhi', N'160101736 ', N'Cà Mau', N'0160748499 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH25', N'Lê Bình Tâm', N'160492965 ', N'Quảng Nam', N'0160965763 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH26', N'Nhật Thương Quyên', N'120317947 ', N'Nghệ An', N'0160890526 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH27', N'Đoàn Thái Lệ', N'120295460 ', N'Nghệ An', N'0360692144 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH28', N'Trương Bình Ngân', N'110637257 ', N'Quảng Nam', N'0920621453 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH29', N'Ngô Hoàng Bình Thanh', N'160824064 ', N'Cà Mau', N'0360152802 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH30', N'Nhật Khánh Bích', N'160617515 ', N'Thái Bình', N'0980297473 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH31', N'Lê Thương Gấm', N'110229143 ', N'Thanh Hóa', N'0820694992 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH32', N'Trương Như Huyền', N'120575002 ', N'Hà Nội', N'0820274402 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH33', N'Tôn Minh Nhân', N'120664353 ', N'Phú Thọ', N'0960558366 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH34', N'Chu Thương Oanh', N'120402687 ', N'Yên Bái', N'0820279002 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH35', N'Tôn Bình Giang', N'160463059 ', N'Lai Châu', N'0960449641 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH36', N'Nhật Thái Lụa', N'120100324 ', N'Bắc Giang', N'0980657333 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH37', N'Phan Bình Thanh', N'160460277 ', N'Điện Biên', N'0160315853 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH38', N'Trương Bình Hoa', N'110411267 ', N'Hòa Bình', N'0960696834 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH39', N'Tăng Hoài Hồng', N'160451184 ', N'Sóc Trăng', N'0820157866 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH40', N'Lê Hoàng Ba', N'120603312 ', N'Cần Thơ', N'0820632156 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH41', N'Vũ Đình Ngữ', N'187655491 ', N'Thái Bình', N'03444545654 ')

INSERT [dbo].[KhachHang] ([MaKH], [TenKH], [SoCMND], [DiaChi], [SDT]) VALUES (N'MKH42', N'Dương Thị Thanh', N'187655644 ', N'Nghệ An', N'0356656599 ')

* Bảng loại dịch vụ

INSERT [dbo].[LoaiDichVu] ([MaLoaiDV], [TenLoaiDV]) VALUES (N'MLDV01', N'đồ ăn')

INSERT [dbo].[LoaiDichVu] ([MaLoaiDV], [TenLoaiDV]) VALUES (N'MLDV02', N'đồ uống')

INSERT [dbo].[LoaiDichVu] ([MaLoaiDV], [TenLoaiDV]) VALUES (N'MLDV03', N'spa')

INSERT [dbo].[LoaiDichVu] ([MaLoaiDV], [TenLoaiDV]) VALUES (N'MLDV04', N'giặt đồ')

INSERT [dbo].[LoaiDichVu] ([MaLoaiDV], [TenLoaiDV]) VALUES (N'MLDV05', N'karaoke')

INSERT [dbo].[LoaiDichVu] ([MaLoaiDV], [TenLoaiDV]) VALUES (N'MLDV06', N'trông trẻ')

INSERT [dbo].[LoaiPhong] ([MaLoai], [TenLoai], [SoNguoi], [GhiChu]) VALUES (N'MLP01', N'deluxe', N'3', N'2 giường, 1 điều hòa, 1 tivi')

INSERT [dbo].[LoaiPhong] ([MaLoai], [TenLoai], [SoNguoi], [GhiChu]) VALUES (N'MLP02', N'luxury', N'3', N'2 giường, 1 điều hòa, 1tivi')

INSERT [dbo].[LoaiPhong] ([MaLoai], [TenLoai], [SoNguoi], [GhiChu]) VALUES (N'MLP03', N'superio', N'2', N'2 giường, 1 điều hòa, 1 tivi')

INSERT [dbo].[LoaiPhong] ([MaLoai], [TenLoai], [SoNguoi], [GhiChu]) VALUES (N'MLP04', N'suite', N'4', N'2 giường, 1 điều hòa, 1 tivi')

* Bảng nhân viên

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV01', N'datproqhna', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 1, N'Phạm Hoài Lam', CAST(N'1982-12-20' AS Date), N'0920503767 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV02', N'1', N'827ccb0eea8a706c4c34a16891f84e', 1, N'Văn Thu Anh', CAST(N'1982-12-21' AS Date), N'0450035805 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV03', N'2', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 1, N'Phạm Hoài Hương', CAST(N'1982-12-22' AS Date), N'0960375532 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV04', N'3', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 1, N'Phùng Mỹ Anh', CAST(N'1982-12-23' AS Date), N'0450793868 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV05', N'4', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 1, N'Chu Thanh Anh', CAST(N'1982-12-24' AS Date), N'0820650522 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV06', N'5', N'c81e728d9d4c2f636f067f89cc1486', 0, N'Ngô Cao Kỳ Lê', CAST(N'1982-12-25' AS Date), N'0920172226 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV07', N'6', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 0, N'Hoàng Thu Nga', CAST(N'1982-12-26' AS Date), N'0920610346 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV08', N'7', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 0, N'Trần Khánh Trân', CAST(N'1982-12-27' AS Date), N'0320686497 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV09', N'8', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 0, N'Hoàng Ngô Diệu Lệ', CAST(N'1982-12-28' AS Date), N'0910978401 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV10', N'9', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 0, N'Văn Diệu Trang', CAST(N'1982-12-29' AS Date), N'0960382807 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV11', N'12', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 0, N'Vũ Châu Trân', CAST(N'1982-12-30' AS Date), N'0980032157 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV12', N'13', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 0, N'Chu Bình Lê', CAST(N'1982-12-31' AS Date), N'0910904579 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV13', N'14', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 0, N'Đinh Bình Hạnh', CAST(N'1983-01-01' AS Date), N'0980725291 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV14', N'11', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 0, N'Hoàng Mỹ Nhân', CAST(N'1983-01-02' AS Date), N'0360869541 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV15', N'15', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 0, N'Tôn Hoàng Lan', CAST(N'1983-01-03' AS Date), N'0980528151 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV16', N'16', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 0, N'Phùng Thị Bích', CAST(N'1983-01-04' AS Date), N'0960402769 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV17', N'17', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 0, N'Đàm Thương Mai', CAST(N'1983-01-05' AS Date), N'0360070222 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV18', N'18', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 0, N'Ngô Khánh Nhung', CAST(N'1983-01-06' AS Date), N'0820302730 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV19', N'19', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 0, N'Ngô Hoàng Mỹ Nhân', CAST(N'1983-01-07' AS Date), N'0920411337 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV20', N'20', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 0, N'Đinh Khánh Tâm', CAST(N'1983-01-08' AS Date), N'0820490387 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV21', N'21', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 0, N'Cao Thị Tư', CAST(N'1983-01-09' AS Date), N'0920393917 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV22', N'22', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 0, N'Cao Hải Nguyệt', CAST(N'1983-01-10' AS Date), N'0360183219 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV23', N'23', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 0, N'Hồ Hoàng Dung', CAST(N'1983-01-11' AS Date), N'0820700016 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV24', N'24', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 0, N'Phạm Khánh Trang', CAST(N'1983-01-12' AS Date), N'0980880648 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV25', N'25', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 0, N'Văn Xuân Trang', CAST(N'1983-01-13' AS Date), N'0820986093 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV27', N'27', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 0, N'Hoàng Ngô Hồng Dung', CAST(N'1983-01-15' AS Date), N'0320743415 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV28', N'29', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 0, N'Tăng Hồng Hoa', CAST(N'1983-01-16' AS Date), N'0450952025 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV29', N'28', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 0, N'Quách Mỹ Anh', CAST(N'1983-01-17' AS Date), N'0450828455 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV30', N'30', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 0, N'Hồ Hồng Bích', CAST(N'1983-01-18' AS Date), N'0910752424 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV31', N'31', N'c4ca4238a0b923820dcc509a6f7584', 0, N'Lò A Vừ', CAST(N'2020-05-09' AS Date), N'0356545298 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'MNV32', NULL, NULL, NULL, N'Nguyễn Văn Tét', CAST(N'2000-05-18' AS Date), N'0354534448 ')

INSERT [dbo].[NhanVien] ([MaNV], [TenTk], [MatKhau], [Quyen], [HoTen], [NgaySinh], [SDT]) VALUES (N'nvNghi', NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, NULL)

* Bảng phiếu thuê phòng

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP01', N'', N'MKH01', N'MNV01')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP02', N'', N'MKH02', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP03', N'', N'MKH03', N'MNV03')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP04', N'', N'MKH04', N'MNV04')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP05', N'', N'MKH05', N'MNV05')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP06', N'', N'MKH06', N'MNV06')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP07', N'', N'MKH07', N'MNV07')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP08', N'', N'MKH08', N'MNV08')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP09', N'', N'MKH09', N'MNV09')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP10', N'', N'MKH10', N'MNV10')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP11', N'', N'MKH11', N'MNV11')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP12', N'', N'MKH12', N'MNV12')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP13', N'', N'MKH13', N'MNV13')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP14', N'', N'MKH14', N'MNV14')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP15', N'', N'MKH15', N'MNV15')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP16', N'', N'MKH16', N'MNV16')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP17', N'', N'MKH17', N'MNV17')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP18', N'', N'MKH18', N'MNV18')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP19', N'', N'MKH19', N'MNV19')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP21', N'', N'MKH21', N'MNV21')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP22', N'', N'MKH22', N'MNV22')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP23', N'', N'MKH23', N'MNV23')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP24', N'', N'MKH24', N'MNV24')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP25', N'', N'MKH25', N'MNV25')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP26', N'', N'MKH26', N'nvNghi')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP27', N'', N'MKH27', N'MNV27')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP28', N'', N'MKH28', N'MNV28')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP29', N'', N'MKH29', N'MNV29')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP30', N'', N'MKH30', N'MNV03')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP31', N'', N'MKH31', N'MNV04')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP32', N'', N'MKH32', N'MNV05')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP33', N'', N'MKH33', N'MNV06')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP34', N'', N'MKH34', N'MNV07')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP35', N'', N'MKH35', N'MNV08')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP36', N'', N'MKH36', N'MNV09')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP37', N'', N'MKH37', N'MNV10')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP38', N'', N'MKH38', N'MNV11')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP39', N'', N'MKH39', N'MNV12')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP40', N'', N'MKH40', N'MNV13')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP41', N'', N'MKH02', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP42', N'', N'MKH03', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP43', N'', N'MKH03', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP44', N'', N'MKH05', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP45', N'', N'MKH05', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP46', N'', N'MKH05', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP47', N'', N'MKH04', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP48', N'', N'MKH05', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP49', N'', N'MKH05', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP50', N'', N'MKH04', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP51', N'', N'MKH30', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP52', N'', N'MKH10', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP53', N'', N'MKH09', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP54', N'', N'MKH06', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP55', N'', N'MKH01', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP56', N'', N'MKH01', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP57', N'', N'MKH01', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP58', N'', N'MKH01', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP59', N'', N'MKH01', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP60', N'', N'MKH41', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP61', N'', N'MKH01', N'MNV01')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP62', N'', N'MKH42', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP63', N'', N'MKH01', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP64', N'', N'MKH01', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP65', N'', N'MKH01', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP66', N'', N'MKH01', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP67', N'', N'MKH01', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP68', N'', N'MKH01', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP69', N'', N'MKH01', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP70', N'', N'MKH01', N'MNV02')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP71', N'', N'MKH11', N'MNV04')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP72', N'', N'MKH02', N'MNV04')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP73', N'', N'MKH14', N'MNV04')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP74', N'', N'MKH14', N'MNV04')

INSERT [dbo].[PhieuThuePhong] ([MaPhieuThuePhong], [GhiChu], [MaKH], [MaNV]) VALUES (N'MPTP75', N'', N'MKH01', N'MNV04')

* Bảng phòng

INSERT [dbo].[Phong] ([MaPhong], [TenPhong], [TinhTrang], [DienTich], [GiaThue], [MaLoai]) VALUES (N'MP01', N'101', 0, N'100', 400000, N'MLP02')

INSERT [dbo].[Phong] ([MaPhong], [TenPhong], [TinhTrang], [DienTich], [GiaThue], [MaLoai]) VALUES (N'MP02', N'102', 1, N'100', 400000, N'MLP02')

INSERT [dbo].[Phong] ([MaPhong], [TenPhong], [TinhTrang], [DienTich], [GiaThue], [MaLoai]) VALUES (N'MP03', N'103', 1, N'70 ', 800000, N'MLP04')

INSERT [dbo].[Phong] ([MaPhong], [TenPhong], [TinhTrang], [DienTich], [GiaThue], [MaLoai]) VALUES (N'MP04', N'104', 1, N'70 ', 800000, N'MLP04')

INSERT [dbo].[Phong] ([MaPhong], [TenPhong], [TinhTrang], [DienTich], [GiaThue], [MaLoai]) VALUES (N'MP05', N'201', 1, N'100', 400000, N'MLP02')

INSERT [dbo].[Phong] ([MaPhong], [TenPhong], [TinhTrang], [DienTich], [GiaThue], [MaLoai]) VALUES (N'MP06', N'202', 1, N'100', 400000, N'MLP02')

INSERT [dbo].[Phong] ([MaPhong], [TenPhong], [TinhTrang], [DienTich], [GiaThue], [MaLoai]) VALUES (N'MP07', N'203', 0, N'20 ', 600000, N'MLP03')

INSERT [dbo].[Phong] ([MaPhong], [TenPhong], [TinhTrang], [DienTich], [GiaThue], [MaLoai]) VALUES (N'MP08', N'204', 1, N'20 ', 600000, N'MLP03')

INSERT [dbo].[Phong] ([MaPhong], [TenPhong], [TinhTrang], [DienTich], [GiaThue], [MaLoai]) VALUES (N'MP09', N'301', 1, N'70 ', 800000, N'MLP04')

INSERT [dbo].[Phong] ([MaPhong], [TenPhong], [TinhTrang], [DienTich], [GiaThue], [MaLoai]) VALUES (N'MP10', N'302', 0, N'45 ', 300000, N'MLP01')

INSERT [dbo].[Phong] ([MaPhong], [TenPhong], [TinhTrang], [DienTich], [GiaThue], [MaLoai]) VALUES (N'MP11', N'303', 1, N'70 ', 800000, N'MLP04')

INSERT [dbo].[Phong] ([MaPhong], [TenPhong], [TinhTrang], [DienTich], [GiaThue], [MaLoai]) VALUES (N'MP12', N'304', 1, N'45 ', 300000, N'MLP01')

INSERT [dbo].[Phong] ([MaPhong], [TenPhong], [TinhTrang], [DienTich], [GiaThue], [MaLoai]) VALUES (N'MP13', N'401', 1, N'100', 400000, N'MLP02')

INSERT [dbo].[Phong] ([MaPhong], [TenPhong], [TinhTrang], [DienTich], [GiaThue], [MaLoai]) VALUES (N'MP14', N'402', 0, N'20 ', 600000, N'MLP03')

INSERT [dbo].[Phong] ([MaPhong], [TenPhong], [TinhTrang], [DienTich], [GiaThue], [MaLoai]) VALUES (N'MP15', N'403', 1, N'100', 400000, N'MLP02')

INSERT [dbo].[Phong] ([MaPhong], [TenPhong], [TinhTrang], [DienTich], [GiaThue], [MaLoai]) VALUES (N'MP16', N'404', 0, N'20 ', 600000, N'MLP03')

* Bảng sử dụng dịch vụ

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD01', CAST(N'2019-08-07' AS Date), N'6 ', 600000, N'MCTPT01', N'MDV01')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD02', CAST(N'2019-08-03' AS Date), N'4 ', 4000000, N'MCTPT02', N'MDV02')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD03', CAST(N'2019-12-07' AS Date), N'4 ', 280000, N'MCTPT03', N'MDV03')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD04', CAST(N'2019-01-04' AS Date), N'5 ', 50000, N'MCTPT04', N'MDV04')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD05', CAST(N'2019-12-06' AS Date), N'2 ', 20000, N'MCTPT05', N'MDV05')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD06', CAST(N'2019-02-12' AS Date), N'2 ', 30000, N'MCTPT06', N'MDV06')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD07', CAST(N'2019-01-11' AS Date), N'5 ', 50000, N'MCTPT07', N'MDV07')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD08', CAST(N'2019-06-08' AS Date), N'4 ', 48000, N'MCTPT08', N'MDV08')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD09', CAST(N'2019-08-09' AS Date), N'6 ', 600000, N'MCTPT09', N'MDV09')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD10', CAST(N'2019-01-03' AS Date), N'5 ', 500000, N'MCTPT10', N'MDV10')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD11', CAST(N'2019-08-01' AS Date), N'4 ', 800000, N'MCTPT11', N'MDV11')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD12', CAST(N'2019-02-13' AS Date), N'2 ', 300000, N'MCTPT12', N'MDV12')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD13', CAST(N'2019-11-05' AS Date), N'4 ', 200000, N'MCTPT13', N'MDV13')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD14', CAST(N'2019-12-09' AS Date), N'8 ', 1600000, N'MCTPT14', N'MDV14')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD15', CAST(N'2019-07-02' AS Date), N'3 ', 40000, N'MCTPT15', N'MDV15')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD16', CAST(N'2019-01-10' AS Date), N'2 ', 1000000, N'MCTPT16', N'MDV01')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD17', CAST(N'2019-03-10' AS Date), N'7 ', 1000000, N'MCTPT17', N'MDV01')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD18', CAST(N'2019-01-01' AS Date), N'9 ', 1000000, N'MCTPT18', N'MDV01')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD19', CAST(N'2019-05-09' AS Date), N'9 ', 1000000, N'MCTPT19', N'MDV01')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD21', CAST(N'2019-07-12' AS Date), N'8 ', 1000000, N'MCTPT21', N'MDV01')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD22', CAST(N'2019-10-02' AS Date), N'1 ', 1000000, N'MCTPT22', N'MDV02')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD23', CAST(N'2019-09-11' AS Date), N'2 ', 1000000, N'MCTPT23', N'MDV02')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD24', CAST(N'2019-11-03' AS Date), N'1 ', 1000000, N'MCTPT24', N'MDV02')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD25', CAST(N'2019-08-13' AS Date), N'7 ', 1000000, N'MCTPT25', N'MDV01')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD26', CAST(N'2019-08-08' AS Date), N'1 ', 1000000, N'MCTPT26', N'MDV04')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD27', CAST(N'2019-09-04' AS Date), N'2 ', 1000000, N'MCTPT27', N'MDV01')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD28', CAST(N'2019-01-10' AS Date), N'5 ', 1000000, N'MCTPT28', N'MDV05')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD29', CAST(N'2019-02-11' AS Date), N'4 ', 1000000, N'MCTPT29', N'MDV06')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD30', CAST(N'2019-10-02' AS Date), N'2 ', 1000000, N'MCTPT30', N'MDV07')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD31', CAST(N'2019-01-03' AS Date), N'8 ', 1000000, N'MCTPT31', N'MDV10')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD32', CAST(N'2019-02-02' AS Date), N'1 ', 1000000, N'MCTPT32', N'MDV14')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD33', CAST(N'2019-11-02' AS Date), N'2 ', 1000000, N'MCTPT33', N'MDV12')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD34', CAST(N'2019-05-10' AS Date), N'4 ', 1000000, N'MCTPT34', N'MDV11')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD35', CAST(N'2019-09-11' AS Date), N'4 ', 1000000, N'MCTPT35', N'MDV01')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD36', CAST(N'2019-02-09' AS Date), N'6 ', 1000000, N'MCTPT36', N'MDV01')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD37', CAST(N'2019-02-05' AS Date), N'4 ', 1000000, N'MCTPT37', N'MDV01')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD38', CAST(N'2019-02-12' AS Date), N'3 ', 1000000, N'MCTPT38', N'MDV01')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD39', CAST(N'2019-01-03' AS Date), N'7 ', 1000000, N'MCTPT39', N'MDV01')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD40', CAST(N'2019-02-12' AS Date), N'2 ', 1000000, N'MCTPT40', N'MDV01')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD41', CAST(N'2020-05-16' AS Date), N'7 ', 700000, N'MCTPT25', N'mdv01')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD42', CAST(N'2020-05-16' AS Date), N'11 ', 110000, N'MCTPT34', N'MDV07')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD43', CAST(N'2020-05-20' AS Date), N'2 ', 2000000, N'MCTPT36', N'MDV08')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD44', CAST(N'2020-05-20' AS Date), N'1 ', 100000, N'MCTPT39', N'MDV01')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD45', CAST(N'2020-05-20' AS Date), N'2 ', 140000, N'MCTPT39', N'MDV03')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD46', CAST(N'2020-05-20' AS Date), N'1 ', 1000000, N'MCTPT36', N'MDV02')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD47', CAST(N'2020-05-20' AS Date), N'3 ', 30000, N'MCTPT36', N'MDV05')

INSERT [dbo].[SuDungDichVu] ([MaSD], [NgaySD], [SoLuong], [GiaTien], [MaChiTietPhieuThue], [MaDV]) VALUES (N'MSD48', CAST(N'2020-05-20' AS Date), N'1 ', 1000000, N'MCTPT49', N'MDV02')

# **CHƯƠNG IV. TRUY VẤN DỮ LIỆU**

Là ngôn ngữ rút trích dữ liệu thỏa một số điều kiện nào đó, dựa trên: *Phép toán ĐSQH & một số bổ sung*. Cho phép 1 bảng có *nhiều dòng trùng nhau*.

1. **Cú pháp cơ bản của câu lênh SELECT**

* Gồm 3 mệnh đề:
* SELECT <danh sách các cột>
* FROM <danh sách các bảng>
* WHERE <điều kiện>

- <danh sách các cột>: Tên các cột cần được hiển thị trong kết quả truy vấn.

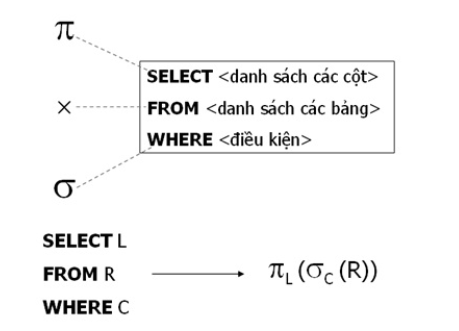
- <danh sách các bảng>: Tên các bảng liên quan đến câu truy vấn.

- <điều kiện>: + Biểu thức Boolean xác định dòng nào sẽ được rút trích.

+ Nối các biểu thức: AND, OR và NOT.

+ Phép toán: <, >, <=, >=, <>, =, LIKE và BETWEEN.

* SQL & ĐSQH



**1.1 Mệnh đề SELECT**

Câu lệnh SELECT được dùng để truy xuất dữ liệu từ một bảng. Kết quả trả về dưới dạng bảng được lưu trong 1 bảng, gọi là bảng kết quả - result table (còn được gọi là tập kết quả - result set).

* Cú pháp: SELECT tên\_các\_cột FROM tên\_bảng
* Truy xuất nhiều cột: SELECT tên\_cột\_1, tên\_cột\_2, … FROM tên\_bảng
* Truy xuất tất cả các cột: SELECT \* FROM tên\_bảng

### **1.2 Mệnh đề WHERE**

Mệnh đề WHERE dùng để thiết lập điều kiện truy xuất. Để truy xuất dữ liệu trong bảng theo các điều kiện nào đó, một mệnh đề WHERE có thể được thêm vào câu lệnh SELECT.

* Cú pháp: SELECT tên\_cột[,…] FROM tên\_bảng[,…] WHERE tên\_cột phép\_toán giá\_trị[and/or …].

### **1.3 Mệnh đề FROM**

Mệnh đề FROM dùng để liệt kê các bảng cần thiết trong truy vấn SQL.

Ví dụ: trả về MANV, MAPHONG từ bảng NHANVIEN, PHONGBAN

SELECT MANV, MAPHONG

FROM NHANHVIEN, PHONGBAN

### **1.4 Các từ khóa của câu lệnh SELECT**

* DISTINC: loại bỏ các dòng trùng nhau

Ví dụ: đưa ra lương của nhân viên ở phòng 5 và giới tính là nữ.

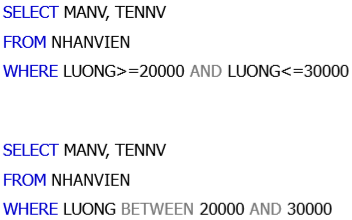
SELECT DISTINCT LUONG

FROM NHANVIEN

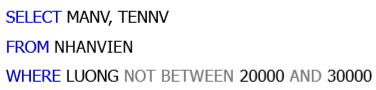
WHERE PHONG=5 AND GT=‘Nữ’

* BETWEEN: thường sẽ dùng để viết ngắn gọn cho toán tử >= và <=

Ví dụ:



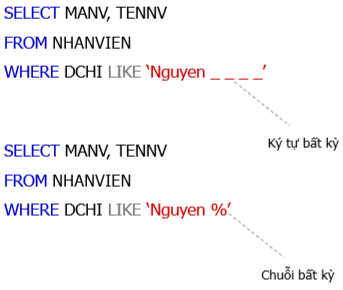
* NOT BETWEEN:



* LIKE: được dùng trong trường hợp bạn muốn tìm dữ liệu tương tự hay gần giống với yêu cầu đề ra.

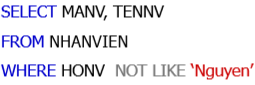
Ví dụ: tìm những nhân viên có DCHI ‘Nguyen’ và tên sau gồm 4 ký tự.

tìm những nhân viên có DCHI ‘Nguyen’



* NOT LIKE: được dùng trong trường hợp bạn không muốn tìm dữ liệu tương tự hay gần giống với yêu cầu đề ra.

Ví dụ: tìm những nhân viên có HONV không phải là ‘Nguyen’



* NULL: sử dụng trong trường hợp:

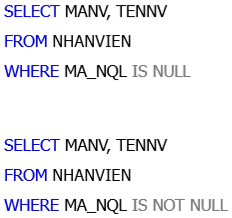
- không biết (value unknow)

- không thể áp dụng (value inapplicable)

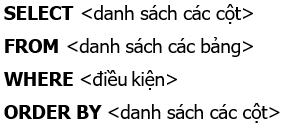
- không tồn tại (value withheld)

Ví dụ: trả về MANV, TENNV mà không có MA\_NQL,

trả về MANV, TENNV có MA\_NQL.



* ORDER BY: dùng để hiển thị kết quả của câu truy vấn theo 1 thứ tự nào đó.



- ASC: tăng (mặc định)

- DESC: giảm

1. **Truy vấn lồng**

* Là dạng truy vấn mà câu lệnh SELECT nằm trong câu lệnh SELECT
* Câu lệnh SELECT bên ngoài gọi là truy vấn ngoài
* Câu lệnh SELECT bên trong gọi là truy vấn trong hay truy vấn con
* Có 2 loại:

- Loại 1: Truy vấn con nằm trong mệnh đề WHERE

- Loại 2: Truy vấn con nằm trong mệnh đề FROM

* Loại 1: Truy vấn con nằm trong mệnh đề WHERE

SELECT <danh sách các cột>

FROM <danh sách các bảng>

WHERE <so sánh tập hợp> (

SELECT <danh sách các cột>

FROM <danh sách các bảng>

WHERE <điều kiện>)

- Chú ý: câu truy vấn con đặt trong cặp dấu ngoặc đơn.

* Các câu lệnh SELECT có thể lồng nhau ở nhiều mức
* Câu truy vấn con thường trả về 1 tập các giá trị
* Mệnh đề WHERE của câu truy vấn ngoài

- <biểu thức> <so sánh tập hợp> (<truy vấn con>)

- So sánh tập hợp thường đi cùng với 1 số toán tử:

* IN, NOT IN

- tên\_cột IN (câu\_truy\_vấn\_con)

- Thuộc tính ở mệnh đề SELECT của truy vấn trong phải có cùng kiểu dữ liệu với thuộc tính ở mệnh đề WHERE của truy vấn ngoài.

* ALL/ANY/SOME

- tên\_cột phép\_toán\_so\_sánh ALL/ANY/SOME (câu\_truy\_vấn\_con)

- Kiểm tra sự tồn tại:

* EXISTS, NOT EXISTS

- EXISTS (câu\_truy\_vấn\_con)

- Không có thuộc tính, hằng số hay biểu thức nào khác đứng trước

- Không nhất thiết liệt kê tên thuộc tính ở mệnh đề SELECT của truy vấn con

* Câu lện truy vấn con nằm trong mệnh đề WHERE có 2 loại:

- Lồng phân cấp:

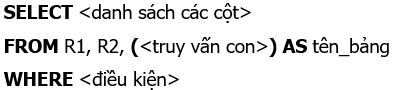
* Mệnh đề WHERE của truy vấn con không tham chiều đến thuộc tính của các quan hệ trong mệnh đề FROM ở truy vấn ngoài.
* Khi thực hiện, cây truy vấn con sẽ được thực hiện trước.

- Lồng tương quan:

* Mệnh đề WHERE của truy vấn con tham chiếu ít nhất 1 thuộc tính của các quan hệ trong mệnh đề FROM ở truy vấn ngoài.
* Khi thực hiện, câu truy vấn trong sẽ được thực hiện nhiều lần, mỗi lần tương ứng với 1 bộ của truy vấn ngoài.
* Loại 2: Truy vấn con nằm trong mệnh đề FROM

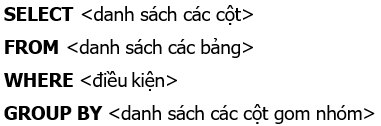
- Kết quả trả về của 1 câu truy vấn là 1 bảng

- Bảng trung gian trong quá trình truy vấn không có lưu trữ thật sự



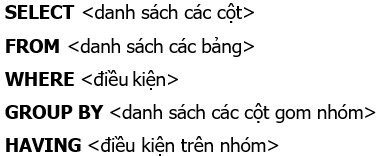
1. **Gom nhóm**

* Cú pháp:



Sau khi gom nhóm, mỗi nhóm các bộ sẽ có cùng giá trị tại các thuộc tính gom nhóm.

* Điều kiện trên nhóm:



1. **Thực hiện 1 số câu truy vấn cơ bản**
2. **Thêm nhân viên:** khi có 1 nhân viên mới được vào làm việc thì hệ thống cần phải thêm thông tin của nhân viên đó vào CSDL.

INSERT INTO NhanVien (MaNV, HoTen, NgaySinh, SDT) VALUES

('16170031', N'Nguyễn Văn Thêm', '1981-12-08', '0336312199')



1. **Sửa thông tin của nhân viên:** Sửa sđt của nhân viên có MaNV='16170021' thành ‘0383245678’, khi cần sửa đổi thông tin của nhân viên thì hệ thống bắt chúng ta nhập mã của nhân viên đó và update thông tin.

UPDATE dbo.NhanVien SET SDT='0383245678'

WHERE MaNV='16170021'



1. **Xóa nhân viên**: xóa nhân viên có MaNV='16170031'. Khi 1 nhân viên nghỉ làm thì hệ thống sẽ cung cấp chức năng xóa nhân viên đó khi nhập đúng mã nhân viên.

DELETE dbo.NhanVien WHERE MaNV='16170031'



1. **Tìm kiếm nhân viên:** tìm kiếm thông tin nhân viên có MaNV='16170001'. Khi cần tìm kiếm thông tin của 1 nhân viên nào đó thì hệ thống sẽ có chức năng tìm kiếm nhân viên đó khi nhập đúng mã nhân viên.

SELECT \* FROM dbo.NhanVien

WHERE MaNV='16170001'



1. **Lấy ra thông tin của nhân viên** phụ trách cho khách hàng "Nhật Thị Mai" thuê phòng: Khi có vấn đề nào đấy được khách hàng phản hồi thì chúng ta cần tìm thông tin của nhân viên đã phụ trách cho khách hàng đấy thuê.

SELECT NhanVien.MaNV, NhanVien.HoTen, NhanVien.NgaySinh, NhanVien.SDT FROM NhanVien, PhieuThuePhong, KhachHang

WHERE PhieuThuePhong.MaKH = KhachHang.MaKH AND

NhanVien.MaNV = PhieuThuePhong.MaNV AND

KhachHang.TenKH = N'Nhật Thị Mai'



1. **Lấy ra thông tin của nhân viên** chưa phụ trách cho khách hàng nào thuê phòng: khi quản lý muốn kiểm tra xem nhân viên của mình có ai chưa từng phụ trách cho khách hàng thuê phòng hay không

SELECT \* FROM NhanVien

WHERE MaNV NOT IN(SELECT MaNV FROM dbo.PhieuThuePhong)



1. **Lấy ra thông tin nhân viên** trên 37 tuổi (sử dụng datediff): khi quản lý muốn xem thông tin của nhân viên theo độ tuổi.

SELECT \* FROM dbo.NhanVien

WHERE DATEDIFF(YEAR,NgaySinh,GETDATE()) >37



1. **Lấy ra những nhân viên** có họ là "Hoàng": khi muốn tìm kiếm nhân viên

SELECT \* FROM dbo.NhanVien

WHERE dbo.NhanVien.HoTen LIKE N'Hoàng%'



1. **Lấy ra những nhân viên** có tên đệm là "Hoàng": khi muốn tìm kiếm nhân viên

SELECT \* FROM dbo.NhanVien

WHERE dbo.NhanVien.HoTen LIKE N'% Hoàng %'



1. **Lấy về danh sách nhân viên** sắp xếp theo ngày, tháng, năm: khi muốn tìm kiếm nhân viên

SELECT \* FROM dbo.NhanVien

ORDER BY DAY(NgaySinh), MONTH(NgaySinh), YEAR(NgaySinh)



1. **Lấy về danh sách nhân viên** sinh vào ngày 15 hoặc có tên là "Đạt": khi quản lý muốn tìm kiếm thông tin về nhân viên

SELECT \* FROM dbo.NhanVien WHERE DAY(NgaySinh) = 15

UNION

SELECT \* FROM dbo.NhanVien

WHERE HoTen LIKE N'%Đạt%'



1. **Tính tuổi trung bình của nhân viên:** khi quản lý muốn xem tuổi trung bình của nhân viên

SELECT AVG(DATEDIFF(YEAR, dbo.NhanVien.NgaySinh, GETDATE()))tuoitbnv

FROM dbo.NhanVien

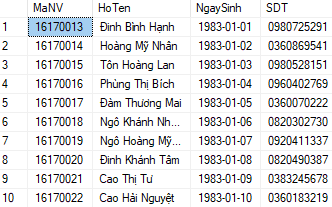


1. **Lấy về các nhân viên** có tuổi nhỏ nhất: khi quản lý muốn tìm kiếm thông tin về nhân viên

SELECT \* FROM dbo.NhanVien

WHERE DATEDIFF(YEAR, NgaySinh, GETDATE()) = (

SELECT MIN(DATEDIFF(YEAR, NgaySinh, GETDATE())) FROM dbo.NhanVien)



1. **Thêm khách hàng:** khi có 1 khách hàng thuê phòng thì hệ thống có chức năng thêm thông tin khách hàng vào CSDL.

INSERT INTO KhachHang (MaKH, TenKH, SoCMND, DiaChi, SDT) VALUES

('16160042', N'Đặng Quang Đạt', '152232791', N'Nghệ An', '0320619231')



1. **Sửa thông tin của khách hàng:** Sửa sđt của khách hàng có MaKH='16160042' thành ‘0381145678’, khi cần sửa đổi thông tin của khách hàng thì hệ thống bắt chúng ta nhập mã của khách hàng đó và update thông tin.

UPDATE dbo.KhachHang SET SDT='0381145678'

WHERE MaKH='16160042'



1. **Xóa khách hàng**: xóa khách hàng có MaKH='16160042'. Khi muốn xóa 1 khách hàng vì 1 lý do nào đó thì hệ thống sẽ cung cấp chức năng xóa khách hàng đó khi nhập đúng mã khách hàng.

DELETE dbo.KhachHang WHERE MaKH='16160042'



1. **Tìm kiếm khách hàng:** tìm kiếm thông tin khách hàng có MaKH='16160041'. Khi cần tìm kiếm thông tin của 1 khách hàng nào đó thì hệ thống sẽ có chức năng tìm kiếm khách hàng đó khi nhập đúng mã khách hàng.

SELECT \* FROM dbo.KhachHang

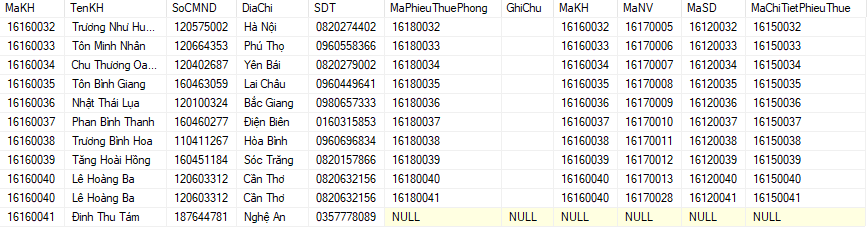
WHERE MaKH='16160041'



1. **Lấy về danh sách khách hàng** và **mã phiếu thuê** kể cả những khách hàng chưa được thuê phòng: khi quản lý muốn kiểm tra dữ liệu nhập có sai hay không

select \* from dbo.KhachHang LEFT JOIN dbo.PhieuThuePhong

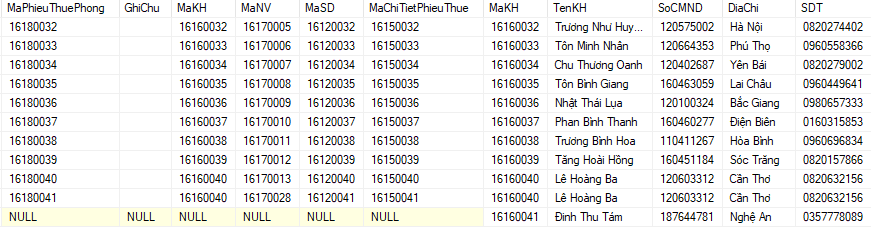
on dbo.KhachHang.MaKH = dbo.PhieuThuePhong.MaKH



1. Kiểm tra dữ liệu có bị nhập sai hay không

select \* from dbo.PhieuThuePhong full join dbo.KhachHang

on dbo.KhachHang.MaKH = dbo.PhieuThuePhong.MaKH



1. **Đưa ra thông tin khách hàng** đặt phòng ngày 3/8/2019 & tổng hóa đơn < 20tr: khi lễ tân hay quản lý muốn tìm kiếm thông tin khách hàng

SELECT TenKH, KhachHang.MaKH FROM KhachHang, PhieuThuePhong, ChiTietPhieuThue, HoaDon

WHERE PhieuThuePhong.MaKH = KhachHang.MaKH AND

HoaDon.MaPhieuThuePhong = PhieuThuePhong.MaPhieuThuePhong AND

ChiTietPhieuThue.MaChiTietPhieuThue = PhieuThuePhong.MaChiTietPhieuThue AND

ChiTietPhieuThue.NgayVao = '2019-8-3' AND HoaDon.TongTien < 20000000



1. **Lấy ra tên những khách hàng** đã thuê phòng: khi lễ tân hay quản lý muốn tìm kiếm thông tin khách hàng

SELECT TenKH FROM dbo.KhachHang

WHERE KhachHang.MaKH IN (SELECT MaKH FROM dbo.PhieuThuePhong)



1. **Lấy ra những khách hàng** thanh toán bằng hình thức thẻ: khi lễ tân hay quản lý muốn xem thông tin thanh toán của khách hàng

SELECT KhachHang.MaKH, TenKH, DiaChi, SDT FROM KhachHang, PhieuThuePhong, HoaDon

WHERE dbo.KhachHang.MaKH = dbo.PhieuThuePhong.MaKH AND

dbo.HoaDon.MaPhieuThuePhong= dbo.PhieuThuePhong.MaPhieuThuePhong AND

dbo.HoaDon.HinhThucThanhToan = 1



1. **Thống kê số lượng khách hàng** đã thuê phòng loại "Deluxe": khi lễ tân hay quản lý muốn thống kê tình hình thuê phòng

SELECT COUNT(MaKH) Soluong FROM PhieuThuePhong, LoaiPhong, Phong, ChiTietPhieuThue

WHERE dbo.LoaiPhong.MaLoai = dbo.Phong.MaLoai AND

dbo.Phong.MaPhong = dbo.ChiTietPhieuThue.MaPhong AND

ChiTietPhieuThue.MaChiTietPhieuThue = PhieuThuePhong.MaChiTietPhieuThue AND dbo.LoaiPhong.TenLoai = 'Deluxe'

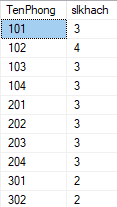


1. **Thống kê số lượng khách hàng** ở theo từng phòng: khi lễ tân hay quản lý muốn thống kê số lượng khách hàng theo từng phòng.

SELECT dbo.Phong.TenPhong, COUNT(\*) slkhach FROM Phong, ChiTietPhieuThue

WHERE dbo.Phong.MaPhong = dbo.ChiTietPhieuThue.MaPhong

GROUP BY TenPhong



1. **Thống kê** **tên những khách hàng** có số lần đến thuê phòng ở khách sạn >=2: khi lễ tân hay quản lý muốn thống kê khách hàng đến khách sạn nhiều lần

SELECT dbo.KhachHang.TenKH, COUNT(dbo.PhieuThuePhong.MaKH) solanthue FROM dbo.KhachHang, dbo.PhieuThuePhong

WHERE dbo.KhachHang.MaKH = dbo.PhieuThuePhong.MaKH

GROUP BY TenKH

HAVING COUNT(dbo.PhieuThuePhong.MaKH) >=2



1. **Thống kê số lượng khách hàng** theo địa chỉ: khi lễ tân hay quản lý muốn thống kê xem ở khách ở đâu hay đến thuê nhất

SELECT dbo.KhachHang.DiaChi, COUNT(\*) slkhach FROM dbo.KhachHang

GROUP BY dbo.KhachHang.DiaChi



1. **Tìm kiếm và sắp xếp khách hàng** trả tiền phòng nhiều nhất đến ít nhất: khi lễ tân hay quản lý muốn tìm kiếm thông tin trả tiền của khách

SELECT dbo.KhachHang.TenKH, dbo.HoaDon.TongTien FROM dbo.KhachHang, dbo.PhieuThuePhong, dbo.HoaDon

WHERE dbo.KhachHang.MaKH = dbo.PhieuThuePhong.MaKH AND

dbo.HoaDon.MaPhieuThuePhong = dbo.PhieuThuePhong.MaPhieuThuePhong

ORDER BY TongTien DESC



1. **Lấy ra thông tin khách hàng** thuê thời gian lâu nhất: khi lễ tân hay quản lý muốn xem thông tin khách hàng ở khách sạn lâu nhất

SELECT KhachHang.MaKH, TenKH, SoCMND, DiaChi, SDT, MAX(DATEDIFF(DAY,dbo.ChiTietPhieuThue.NgayVao,dbo.ChiTietPhieuThue.NgayRa)) songaythue FROM dbo.KhachHang, dbo.PhieuThuePhong, dbo.ChiTietPhieuThue

WHERE dbo.KhachHang.MaKH = dbo.PhieuThuePhong.MaKH AND

ChiTietPhieuThue.MaChiTietPhieuThue= dbo.PhieuThuePhong.MaChiTietPhieuThue AND

DATEDIFF(DAY,dbo.ChiTietPhieuThue.NgayVao,dbo.ChiTietPhieuThue.NgayRa)IN(SELECT MAX(DATEDIFF(DAY,dbo.ChiTietPhieuThue.NgayVao,dbo.ChiTietPhieuThue.NgayRa)) FROM dbo.ChiTietPhieuThue)

GROUP BY KhachHang.MaKH, TenKH, SoCMND, DiaChi, SDT



1. **Lấy ra những người có tên giống nhau** trong khach hàng: khi lễ tân hay quản lý muốn tìm kiếm thông tin những khách hàng có tên giống nhau

SELECT DISTINCT a.TenKH FROM dbo.KhachHang a, dbo.KhachHang b

WHERE a.TenKH = b.TenKH AND a.MaKH <> b.MaKH



# **CHƯƠNG V. LẬP TRÌNH CSDL**

1. **Lập trình cấu trúc trong SQL Server**

* Biến cục bộ: biến là 1 đối tượng có thể chứa dữ liệu. Dữ liệu có thể được đưa vào các câu lệnh SQL dùng biến cục bộ. Tên của các biến cục bộ phải bắt đầu bằng **‘@’**. Từ khóa **SET** hay **SELECT** được dùng để gán giá trị cho biến cục bộ.

Ví dụ: Declare @cust varchar(20)

Set @cust = ‘Frank’

* Khai báo biến:
* DECLARE @Tên\_biến Kiểu\_dữ\_liệu [, …]
* Kiểu dữ liệu text, ntexxt hoặc image không được chấp nhận khi khai báo biến.
* Ví dụ: Để khai báo các biến lưu trữ giá trị tổng số lượng đặt hàng, họ tên nhà cung cấp, ngày xuất hàng. Sử dụng lệnh DECLARE như sau:



* Gán giá trị cho biến:
* Từ khóa **SET** hay **SELECT** được dùng để gán giá tị cho biến.
* Cú pháp: SET @<tên biến cục bộ> = <giá trị>

Hoặc là:

SELECT @<tên biến cục bộ> = <giá trị>

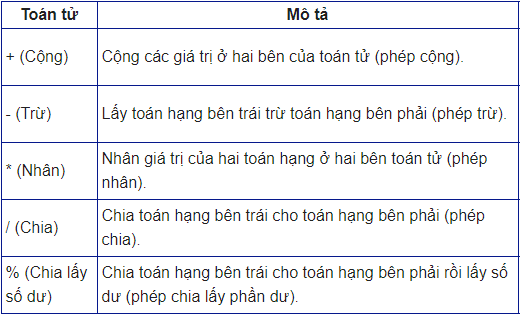
* Chú ý: phạm vi hoạt động của biến chỉ nằm trong 1 thủ tục hoặc một lô có chứa lệnh khai báo biến đó.
* Ví dụ: Để gán giá trị là ngày 25/03/2002 vào biến ngày xuất hàng ta sử dụng lệnh **SET** như sau:



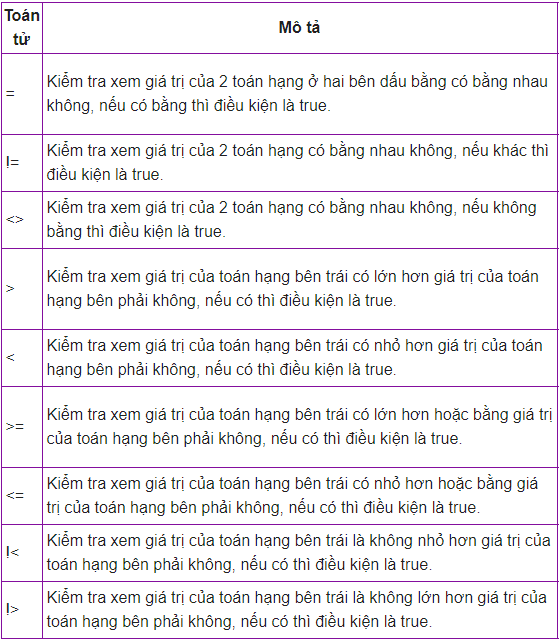
* Chú ý: Đối với kiểu dữ liệu dạng ngày trong Microsoft SQL Server thường được sử dụng theo định dạng yyyy-mm-dd để gán giá trị vào biến hoặc vào trong cơ sở dữ liệu.
* Để xem giá trị hiện hành của biến ta sử dụng câu lệnh:



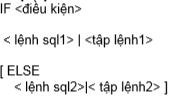
* Biến toàn cục: biến toàn cục trong SQL Server bắt đầu bằng 2 ký tự @. Ta có thể truy xuất giá trị của các biến này bằng tủy vấn **SELECT** đơn giản.
* Toán tử trong lập trình cấu trúc SQL Server:
* Toán tử số học:



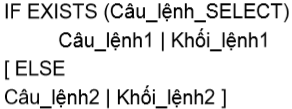
* Toán tử so sánh:



* Cấu trúc **IF…ELSE**: chúng ta có thể thực thi các tập lệnh SQL khác nhau dựa vào các điều kiện khác nhau.
* Cú pháp:



* **IF** có thể kết hợp từ khóa **EXISTS**: để kiểm tra sự tồn tại của các dòng dữ liệu bên trong bảng.



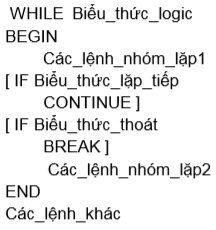
* Cấu trúc lập trình **WHILE**: có thể thực thi một lệnh SQL hay 1 tập lệnh dựa vào điều kiện nào đó. Các câu lệnh được thực thi nhiều lần khi nào điều kiện vẫn còn đúng.
* Cú pháp: WHILE <điều kiện>

BEGIN

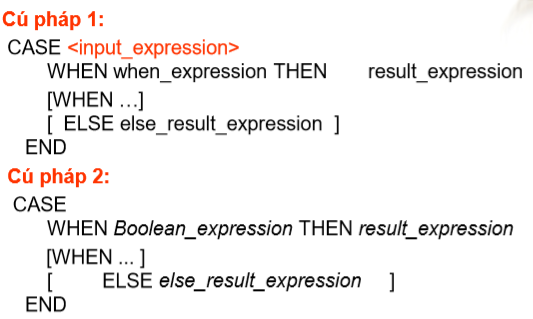
Các\_lệnh\_lặp

END

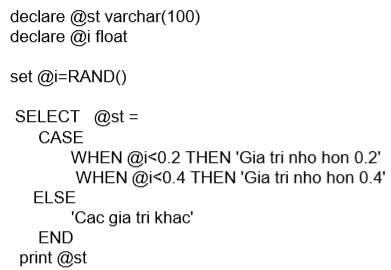
* Trong vòng lặp **WHILE** bạn có thể sử dụng **BREAK** để thoát ra khỏi vòng lặp. Sử dụng lệnh **CONTINUE** để bỏ qua các dòng lệnh trong khối WHILE và ở bên dưới nó, để tiếp tục một vòng lặp mới:



* Từ khóa **GO TO**: có thể thay đổi dòng thực thi của chương trình đến 1 điểm (còn gọi là nhãn). Các lệnh sau từ khóa **GO TO** sẽ được bỏ qua và tiến trình thực thi tiếp tục ở vị trí nhãn chỉ ra trong mệnh đề **GO TO**.
* Cú pháp: GOTO <nhãn>
* Từ khóa **RETURN**: ta có thể dùng **RETURN** bất cứ lúc nào để thoát khỏi 1 đoạn lệnh hay 1 thủ tục. Các lệnh sau từ khóa **RETURN** sẽ không được thực thi.
* Cú pháp: RETURN [số nguyên]
* Hàm **CASE**:

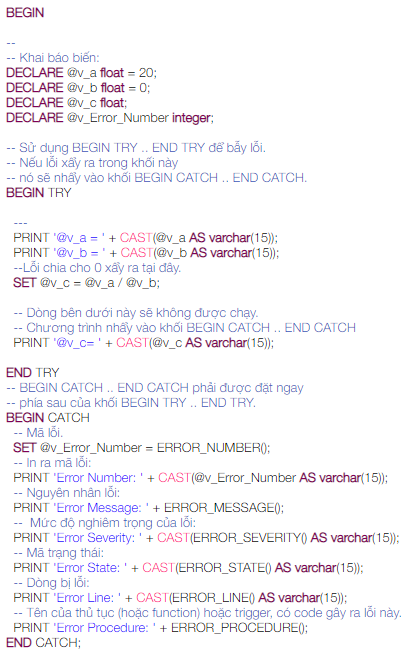


* Ví dụ:

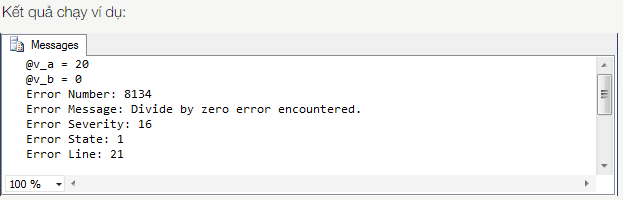


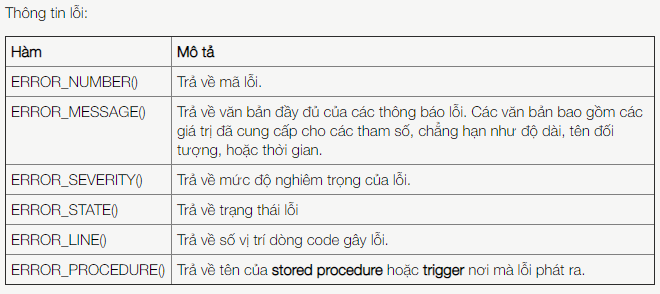
* Điều khiên ngoại lệ với khối lệnh **TRY…CATCH**: TRY…CATCH có thể xử lý những tình huống xuất hiện những lỗi trong code của bạn, chẳng hạn như lỗi chia cho 0 hay lỗi khi bạn chèn 1 bản khi trùng lặp khóa chính,… Chúng ta cần phải xử lý những tính huống này.

Ví dụ:



END

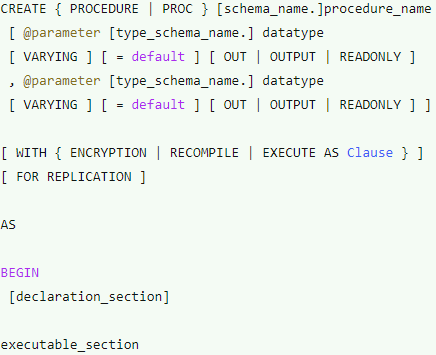




1. **Procedure (thủ tục)**

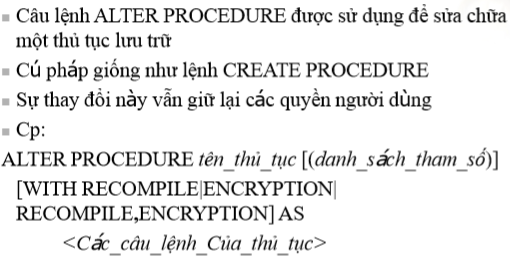
**Procedure** (thủ tục) là một chương trình trong cơ sở dữ liệu gồm nhiều câu lệnh mà bạn lưu lại cho những lần sử dụng sau. Trong SQL Server, bạn có thể truyền các tham số vào procedure, tuy nó không trả về một giá trị cụ thể như function (hàm) nhưng cho biết việc thực thi thành công hay thất bại.

* Tạo thủ tục:
* Cú pháp:

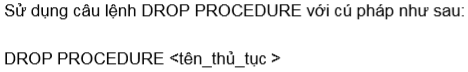


Các thủ tục lưu trữ có quyền truy cập tới tất cả các đối tượng   
 khi thủ tục được gọi.

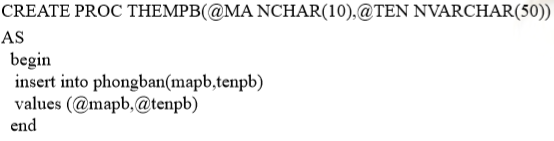
* Thay đổi thủ tục:



* Xóa thủ tục:



* Thực thi thủ tục:
* Lời gọi thủ tục có dạng: <tên\_thủ\_tục> [<danh\_sách\_các\_đối\_số]>.
* Số lượng các đối số và thứ tự của chúng phải phù hợp với số lượng và thứ tự của các tham số hình thức.
* Trường hợp lời gọi thủ tục được thực hiện bên trong 1 thủ tục khác, bên trong 1 trigger hay kết hợp với các câu lệnh SQL khác, ta sử dụng cú pháp như sau: EXEC[UTE] <tên\_thủ\_tục> [<danh\_sách\_các\_đối\_số>]
* Ví dụ: thủ tục có tham số



Thực hiện thủ tục: Thempb ‘PB50’, N’Kỹ thuật’

1. **Function (hàm)**

* Khái niệm: **Function** (Hàm) là một đối tượng trong cơ sở dữ liệu bao gồm một tập nhiều câu lệnh được nhóm lại với nhau và được tạo ra với mục đích sử dụng lại. Hàm là đối tượng cơ sở dữ liệu tương tự như thủ tục. Khác ở chỗ: hàm trả về 1 giá trị thông qua tên hàm còn thủ tục thì không. Có thể sử dụng hàm như là 1 thành phần của 1 biểu thức. Có hàm do SQL cung cấp sẵn và người lập trình cũng có thể tự định nghĩa các hàm phục vụ cho mục đích riêng của mình.
* Các Function Built-In (các hàm có sẵn trong SQL Server):
* Hàm chuyển đổi: **CONVERT()** được dùng để chuyển 1 giá trị từ 1 keieur dữ liệu này sang kiểu dữ liệu khác. Ngoài ra nó còn được dùng để định dạng ngày tháng. Cú pháp:

CONVERT(datatype[(length)], expression [,style])

* Các hàm ngày tháng: GETDATE(), DATEADD(datepart, number, date),

DATEDIFF(datepart, date1, date2),

DATENAME(datepart, date),

DATEPART(datepart, date)

* Các hàm số học: ABS(num\_expr), CEILING(num\_expr),

FLOOR(num\_expr), POWER(num\_expr, y),

ROUND(num\_expr; length), SIGN(num\_expr),

SQRT(float\_expr)

* Các hàm hệ thống:

DB\_ID([‘database\_name’]), DB\_NAME([database\_id]), HOST\_ID()

HOST\_NAME(), ISNULL(expr,value), OBJECT\_ID(‘obj\_name’)

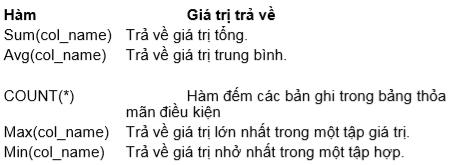
OBJECT\_NAME(object\_id), SUSER\_SID([‘login\_name’]),

SUSER\_ID([‘login\_name’]), SUSER\_SNAME([server\_user\_id]),

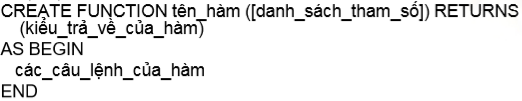
SUSER\_NAME([server\_user\_id]), USER\_NAME([user\_id]),

USER\_ID([‘user\_name’]).

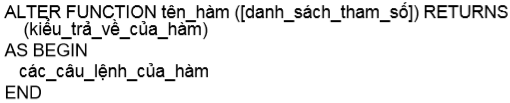
* Các hàm tập hợp:



* Tạo hàm:
* Cú pháp:



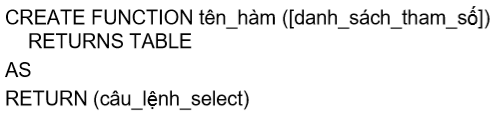
* Thay đổi hàm:



* Xóa hàm:

DROP FUNCTION function\_name;

* Thực thi hàm:
* Đối với các hàm trả về dữ liệu đơn thì bạn chỉ cần biên dịch hàm và chạy thế là có thể sử dụng được hàm.
* Còn với hàm với giá trị trả về là dữ liệu kiểu **bảng**

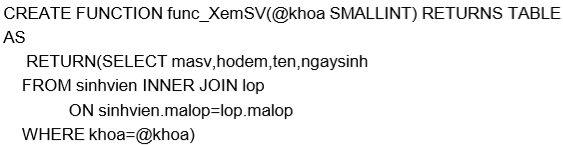


* Các qui tắc:

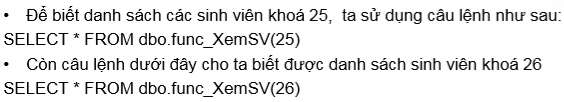
- Kiểu trả về của hàm được chỉ định bởi mệnh đề **RETURNS TABLE**.

- Trong phần thân của hàm chỉ có duy nhất 1 câu lệnh **RETURN** xác định giá trị trả về của hàm thông qua duy nhất 1 câu lệnh **SELECT** (không sử dung bất kỳ câu lệnh nào khác trong phần thân của hàm).

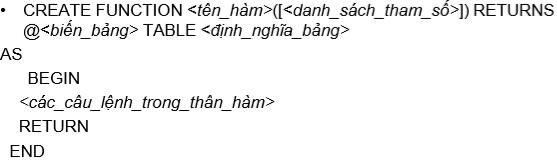
* Ví dụ: định nghĩa hàm func\_XemSV:



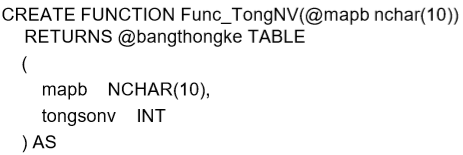
* Dùng hàm đã định nghĩa:

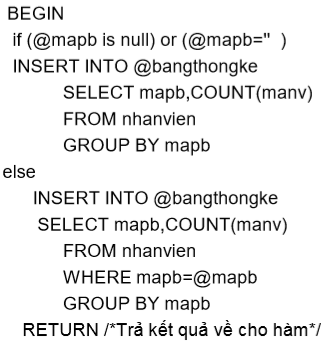
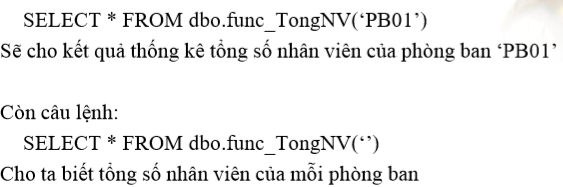


* Khi cần phải sử dụng nhiều câu lệnh trong phần thân hàm, cú pháp định nghĩa hàm sẽ là:



* Lưu ý:
* Cấu trúc bảng trả về bởi hàm được xác định dựa vào định nghĩa của bảng trong mệnh đề **RETURNS**.
* Biến @<biến\_bảng> trong mệnh đề **RETURNS** có phạm vi sử dụng trong hàm và được sử dụng như 1 tên bảng.
* Câu lệnh **RETURN** trong thân hàm không chỉ định giá trị trả về. Giá trị trả về của hàm chính là các dòng dữ liệu trong bảng có tên là @<biến\_bảng> được định nghĩa trong mệnh đề **RETURNS**.
* Ví dụ: tạo hàm có 1 tham số là @maphongban nchar(10), thực hiện thống kê số nhân viên theo mã phòng ban nhập vào, nếu giá trị biến @maphongban nhập vào là kí tự trống hoặc Null thì thống kê nhân viên theo từng phòng ban.



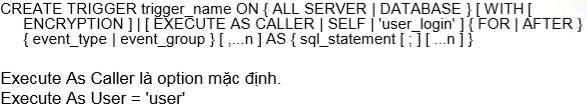
END

1. **Trigger**

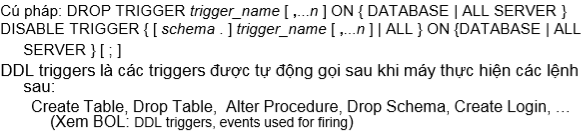
* Trigger là 1 kiểu thủ tục được kích hoạt tự động theo các sự kiện (events).
* Có 2 loại triggers:
* Data Modification Language – DML (For | After triggers, Instead-of triggers)
* Data Definition Language – DDL triggers (For | After triggers)

1. **DDL Triggers**

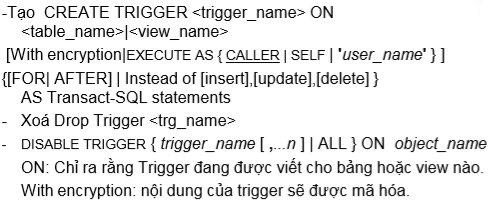
- Tạo trigger:



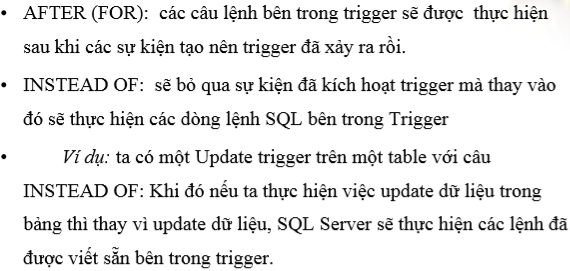
- Xóa trigger:



1. **DML Triggers**



- Các dạng hoạt động của DML triggers

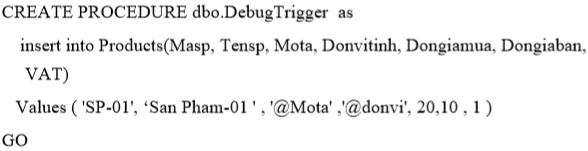


* Các kiểu Triggers:
* Trigger Insert: trigger được phát biểu bởi **For insert**. Trigger được thực hiện khi tiến hành thêm 1 mẫu tin vào bảng. Mẫu tin cần thêm sẽ được lưu trong 1 bảng tạm có tên là Inserted.
* Trigger Delete: trigger được phát biểu bởi **For delete**. Trigger được thực hiện khi tiến hành xóa 1 mẫu tin trong bảng. Mẫu tin bị xóa sẽ được lưu trong 1 bảng tạm có tên là deleted.
* Trigger Update: trigger được phát biểu bởi **For update**. Trigger được thực hiện khi tiến hành sửa 1 mẫu tin trong bảng. Mẫu tin bị thay đổi sẽ được lưu trong 2 bảng tạm có tên là Inserted (chứa giá trị mới) và Deleted (chứa giá trị cũ).
* **Chú ý**:

- Trigger không thể được tạo ra trên bảng tạm thời hay bảng hệ thống. Trigger chỉ có thể được kích hoạt 1 cách tự động bởi 1 trang các event Insert, Update, Delete. Có thể áp dụng trigger cho view.

- Inserted và Deleted là 2 table tạm chỉ chứa trên bộ nhớ và chỉ có giá trị bên trong trigger mà thôi. Ta có thể dùng thông tin trong 2 table này để só sánh dữ liệu cũ và mới hoặc kiểm tra xem dữ liệu mới.

* Debug Triggers:
* Để gỡ rối 1 **trigger** chúng ta phải viết 1 thủ tục có gọi các thao tác làm phát sinh sự kiện để thực thi trigger. Ví dụ để kiểm tra các **trigger** Ktr\_DonGia1 và Ktra\_DonGia2 chúng ta viết thủ tục sau:



1. **Xây dựng Store Procedure**

* **Chức năng quản lý nhân viên, khách hàng, tài khoản, đăng nhập, hóa đơn, thống kê doanh thu: Đặng Quang Đạt**

1. Lấy về danh sách hình thức thanh toán

CREATE PROC [dbo].[getHTTT]

as

SELECT

CASE WHEN TenHTTT = 0 THEN N'Tiền mặt' WHEN TenHTTT = 1 THEN N'Thẻ'

END AS httt

FROM HinhThucThanhToan

1. Lấy về thông tin khách hàng thông qua mã phiếu thuê

CREATE PROC [dbo].[getCusFrPhieuThue1](@maphieuthue Varchar(30), @MaKH varchar(8) out, @tenkh nvarchar(30) out, @soCMND char(12) out, @diachi nvarchar(20) out, @sdt char(12) out, @tennv nvarchar(30) out)

AS

BEGIN

set @MaKH = (select KhachHang.MaKH from KhachHang join PhieuThuePhong on PhieuThuePhong.MaKH = KhachHang.MaKH where MaPhieuThuePhong = @maphieuthue)

set @tenkh = (select KhachHang.TenKH from KhachHang join PhieuThuePhong on PhieuThuePhong.MaKH = KhachHang.MaKH where MaPhieuThuePhong = @maphieuthue)

set @soCMND = (select KhachHang.SoCMND from KhachHang join PhieuThuePhong on PhieuThuePhong.MaKH = KhachHang.MaKH where MaPhieuThuePhong = @maphieuthue)

set @diachi = (select KhachHang.DiaChi from KhachHang join PhieuThuePhong on PhieuThuePhong.MaKH = KhachHang.MaKH where MaPhieuThuePhong = @maphieuthue)

set @sdt = (select KhachHang.SDT from KhachHang join PhieuThuePhong on PhieuThuePhong.MaKH = KhachHang.MaKH where MaPhieuThuePhong = @maphieuthue)

set @tennv = (select NhanVien.HoTen from NhanVien join PhieuThuePhong on PhieuThuePhong.MaNV = NhanVien.MaNV where MaPhieuThuePhong = @maphieuthue)

end

1. Lấy về chi tiết tiền phòng thông qua mã phiếu thuê phòng

CREATE PROC [dbo].[tienphongDetail](@mptp VARCHAR(8))

as

SELECT phong.TenPhong, dbo.ChiTietPhieuThue.NgayVao, dbo.ChiTietPhieuThue.NgayRa,

DATEDIFF(DAY, dbo.ChiTietPhieuThue.NgayVao, dbo.ChiTietPhieuThue.NgayRa) AS SoNgayO,

dbo.Phong.GiaThue\*DATEDIFF(DAY, dbo.ChiTietPhieuThue.NgayVao, dbo.ChiTietPhieuThue.NgayRa) AS TienPhong

FROM dbo.ChiTietPhieuThue

JOIN dbo.Phong ON Phong.MaPhong = ChiTietPhieuThue.MaPhong

JOIN dbo.PhieuThuePhong ON PhieuThuePhong.MaPhieuThuePhong = ChiTietPhieuThue.MaPhieuThuePhong

WHERE PhieuThuePhong.MaPhieuThuePhong = @mptp

1. Lấy về chi tiết tiền dịch vụ thông qua mã phiếu thuê phòng

CREATE PROC [dbo].[tienDvDetail](@maptp varchar(8))

as

SELECT Phong.TenPhong, dbo.DichVu.TenDV, dbo.SuDungDichVu.NgaySD, dbo.SuDungDichVu.SoLuong, dbo.SuDungDichVu.SoLuong\*dbo.DichVu.DonGia AS tiendv

FROM dbo.ChiTietPhieuThue

JOIN dbo.Phong ON Phong.MaPhong = ChiTietPhieuThue.MaPhong

JOIN SuDungDichVu ON SuDungDichVu.MaChiTietPhieuThue = ChiTietPhieuThue.MaChiTietPhieuThue

JOIN dbo.PhieuThuePhong ON PhieuThuePhong.MaPhieuThuePhong = ChiTietPhieuThue.MaPhieuThuePhong

JOIN dbo.DichVu ON DichVu.MaDV = SuDungDichVu.MaDV

WHERE PhieuThuePhong.MaPhieuThuePhong = @maptp

1. Lấy về mã phiếu thuê mới nhất từ mã phòng

CREATE PROC [dbo].[getIdPTFromMaPhong](@tenphong nvarchar(20))

as

SELECT MAX(dbo.PhieuThuePhong.MaPhieuThuePhong) AS MPTP

FROM dbo.PhieuThuePhong

JOIN dbo.ChiTietPhieuThue ON ChiTietPhieuThue.MaPhieuThuePhong = PhieuThuePhong.MaPhieuThuePhong

JOIN dbo.Phong ON Phong.MaPhong = ChiTietPhieuThue.MaPhong

WHERE dbo.Phong.TenPhong = @tenphong

1. Tạo hóa đơn cho khách hàng

CREATE PROC [dbo].[creatBill](@maHD VARCHAR(8), @tienphong FLOAT, @tiendv FLOAT, @tongtien FLOAT , @ngaytt DATE, @ghichu NVARCHAR(500), @mptp varchar(8), @mhttt VARCHAR(8))

AS

INSERT dbo.HoaDon(MaHoaDon, TienPhong, TienDV, TongTien, NgayThanhToan, GhiChu, MaPhieuThuePhong, MaHTTT) VALUES

(@maHD, @tienphong, @tiendv, @tongtien, @ngaytt, @ghichu, @mptp, @mhttt)

SELECT dbo.HoaDon.MaHoaDon, TienPhong, TienDV, TongTien,

CASE WHEN HinhThucThanhToan.TenHTTT = 0 THEN N'Tiền mặt' WHEN HinhThucThanhToan.TenHTTT = 1 THEN N'Thẻ' END AS HinhThucThanhToan,

NgayThanhToan, GhiChu, MaPhieuThuePhong

FROM dbo.HoaDon, HinhThucThanhToan

1. Lấy về mã nhân viên thông qua tài khoản

CREATE PROC [dbo].[getIdNV](@TenTk varchar(30), @MatKhau varchar(30))

as

SELECT dbo.NhanVien.MaNV FROM dbo.NhanVien

WHERE dbo.NhanVien.TenTk = @TenTk AND MatKhau = @MatKhau

1. Lấy về danh sách tất cả khách hàng

CREATE PROC [dbo].[getallCus]

AS SELECT \* FROM dbo.KhachHang

1. Xóa khách hàng thông qua mã khách hàng

CREATE PROC [dbo].[delCus](@MAKH VARCHAR(8))

AS

BEGIN

DELETE dbo.SuDungDichVu

WHERE dbo.SuDungDichVu.MaChiTietPhieuThue = (SELECT dbo.ChiTietPhieuThue.MaChiTietPhieuThue

FROM dbo.KhachHang

JOIN dbo.PhieuThuePhong ON PhieuThuePhong.MaKH = KhachHang.MaKH

JOIN dbo.ChiTietPhieuThue ON ChiTietPhieuThue.MaPhieuThuePhong = PhieuThuePhong.MaPhieuThuePhong

WHERE dbo.KhachHang.MaKH = @MaKH)

DELETE dbo.HoaDon

WHERE dbo.HoaDon.MaPhieuThuePhong = (SELECT dbo.PhieuThuePhong.MaPhieuThuePhong

FROM dbo.KhachHang

JOIN dbo.PhieuThuePhong ON PhieuThuePhong.MaKH = KhachHang.MaKH

WHERE dbo.KhachHang.MaKH = @MaKH)

DELETE dbo.ChiTietPhieuThue

WHERE dbo.ChiTietPhieuThue.MaPhieuThuePhong = (SELECT dbo.PhieuThuePhong.MaPhieuThuePhong

FROM dbo.KhachHang

JOIN dbo.PhieuThuePhong ON PhieuThuePhong.MaKH = KhachHang.MaKH

WHERE dbo.KhachHang.MaKH = @MAKH)

DELETE dbo.PhieuThuePhong WHERE @MaKH = dbo.PhieuThuePhong.MaKH

DELETE dbo.KhachHang WHERE MaKH=@MaKH

END

1. Cập nhật thông tin khách hàng thông qua mã khách hàng

CREATE PROC [dbo].[updateCus](@MAKH VARCHAR(8), @TENKH NVARCHAR(30), @CMND CHAR(12), @DIACHI NVARCHAR(20), @SDT CHAR(12))

AS

BEGIN

UPDATE KhachHang SET TenKH=@TENKH,

WHERE MaKH=@MAKH;

END

1. Lấy về doanh thu dịch vụ

CREATE PROC [dbo].[getDoanhThuTienDV](@ngayvaochon date, @ngayrachon date)

as

SELECT Phong.TenPhong, dbo.DichVu.TenDV, dbo.SuDungDichVu.NgaySD, dbo.SuDungDichVu.SoLuong, dbo.SuDungDichVu.SoLuong\*dbo.DichVu.DonGia AS tiendv

FROM dbo.Phong

JOIN dbo.ChiTietPhieuThue ON ChiTietPhieuThue.MaPhong = Phong.MaPhong

JOIN dbo.PhieuThuePhong ON PhieuThuePhong.MaPhieuThuePhong = ChiTietPhieuThue.MaPhieuThuePhong

JOIN dbo.SuDungDichVu ON SuDungDichVu.MaChiTietPhieuThue = dbo.ChiTietPhieuThue.MaChiTietPhieuThue

JOIN dbo.DichVu ON dbo.DichVu.MaDV = SuDungDichVu.MaDV

AND @ngayvaochon < NgaySD AND NgaySD < @ngayrachon

1. Lấy về doanh thu tiền phòng

CREATE PROC [dbo].[getDoanhThuTienPhong](@ngayvaochon date, @ngayrachon date)

as

SELECT phong.TenPhong, dbo.ChiTietPhieuThue.NgayVao, dbo.ChiTietPhieuThue.NgayRa,

DATEDIFF(DAY, dbo.ChiTietPhieuThue.NgayVao, dbo.ChiTietPhieuThue.NgayRa) AS SoNgayO, dbo.Phong.GiaThue\*DATEDIFF(DAY, dbo.ChiTietPhieuThue.NgayVao, dbo.ChiTietPhieuThue.NgayRa) AS TienPhong

FROM dbo.Phong

JOIN dbo.ChiTietPhieuThue ON ChiTietPhieuThue.MaPhong = Phong.MaPhong

JOIN dbo.PhieuThuePhong ON PhieuThuePhong.MaPhieuThuePhong = ChiTietPhieuThue.MaPhieuThuePhong

AND NgayVao > @ngayvaochon AND NgayRa < @ngayrachon

CREATE PROC [dbo].[getallEmp]

AS SELECT dbo.NhanVien.MaNV, dbo.NhanVien.HoTen, NgaySinh, SDT FROM dbo.NhanVien

1. Thêm nhân viên

CREATE PROC [dbo].[addEmp](@MANV VARCHAR(8), @HOTEN NVARCHAR(30), @NGAYSINH DATE, @SDT CHAR(12))

AS

BEGIN

INSERT INTO NhanVien (MaNV, HoTen, NgaySinh, SDT)

VALUES (@MANV, @HOTEN, @NGAYSINH, @SDT)

END

1. Cập nhật thông tin nhân viên thông qua mã nhân viên

CREATE PROC [dbo].[updateEmp](@MANV VARCHAR(8), @HOTEN NVARCHAR(30), @NGAYSINH DATE, @SDT CHAR(12))

AS

BEGIN

UPDATE NhanVien SET HoTen=@HOTEN, NgaySinh=@NGAYSINH, SDT=@SDT

WHERE MaNV=@MANV;

END

1. Xóa nhân viên thông qua mã nhân viên

CREATE PROC [dbo].[delEmp](@manv varchar(8))

AS

BEGIN

DECLARE @mctptInSDDV NVARCHAR(8);

SELECT @mctptInSDDV = dbo.SuDungDichVu.MaChiTietPhieuThue

FROM dbo.SuDungDichVu

JOIN dbo.ChiTietPhieuThue ON ChiTietPhieuThue.MaChiTietPhieuThue = SuDungDichVu.MaChiTietPhieuThue

JOIN dbo.PhieuThuePhong ON PhieuThuePhong.MaPhieuThuePhong = ChiTietPhieuThue.MaPhieuThuePhong

JOIN dbo.NhanVien ON NhanVien.MaNV = PhieuThuePhong.MaNV

AND dbo.NhanVien.MaNV = @manv

DELETE dbo.SuDungDichVu WHERE dbo.SuDungDichVu.MaChiTietPhieuThue = @mctptInSDDV

1. Lấy về thông tin account của người dùng

CREATE PROC [dbo].[getAcc1]

as

SELECT dbo.NhanVien.MaNV, dbo.NhanVien.HoTen, dbo.NhanVien.TenTk, dbo.NhanVien.MatKhau,

CASE WHEN Quyen=0 THEN N'Lễ Tân' WHEN Quyen=1 THEN N'Quản Lý'

END AS Quyen

FROM dbo.NhanVien

1. Cập nhật tài khoản

CREATE PROC [dbo].[updateAcc](@MANV VARCHAR(8), @tenTK varchar(30), @matkhau varchar(30), @quyen bit)

AS

BEGIN

UPDATE NhanVien SET TenTk=@tenTK, MatKhau=@matkhau, Quyen=@quyen

WHERE MaNV=@MANV;

END

1. Lấy về tên người dùng thông qua tài khoản và mật khẩu

CREATE PROC [dbo].[wellCome](@TenTk varchar(30), @MatKhau varchar(30))

as

SELECT dbo.NhanVien.HoTen FROM dbo.NhanVien

WHERE dbo.NhanVien.TenTk = @TenTk AND MatKhau = @MatKhau

1. Lấy về quyền truy cập của người dùng

CREATE PROC [dbo].[getPermission](@username varchar(30), @password varchar(30))

as

select NhanVien.Quyen from NhanVien

where NhanVien.TenTk = @username and NhanVien.MatKhau = @password

1. Lấy về doanh thu dịch vụ theo phòng

CREATE PROC [dbo].[ViewTienDV](@ngayvaochon date, @ngayrachon date)

as

SELECT Phong.TenPhong, SUM(dbo.SuDungDichVu.SoLuong\*dbo.DichVu.DonGia) AS TongTienDV

FROM dbo.Phong

JOIN dbo.ChiTietPhieuThue ON ChiTietPhieuThue.MaPhong = Phong.MaPhong

JOIN dbo.PhieuThuePhong ON PhieuThuePhong.MaPhieuThuePhong = ChiTietPhieuThue.MaPhieuThuePhong

JOIN dbo.SuDungDichVu ON SuDungDichVu.MaChiTietPhieuThue = dbo.ChiTietPhieuThue.MaChiTietPhieuThue

JOIN dbo.DichVu ON dbo.DichVu.MaDV = SuDungDichVu.MaDV

AND @ngayvaochon < NgaySD AND NgaySD < @ngayrachon

GROUP BY Phong.TenPhong

1. Lấy về doanh thu tiền phòng theo phòng

CREATE PROC [dbo].[ViewTienPhong](@ngayvaochon date, @ngayrachon date)

as

SELECT phong.TenPhong, SUM(dbo.Phong.GiaThue\*DATEDIFF(DAY, dbo.ChiTietPhieuThue.NgayVao, dbo.ChiTietPhieuThue.NgayRa)) AS TongTienPhong

FROM dbo.Phong

JOIN dbo.ChiTietPhieuThue ON ChiTietPhieuThue.MaPhong = Phong.MaPhong

JOIN dbo.PhieuThuePhong ON PhieuThuePhong.MaPhieuThuePhong = ChiTietPhieuThue.MaPhieuThuePhong

AND NgayVao > @ngayvaochon AND NgayRa < @ngayrachon

GROUP BY TenPhong

ORDER BY TenPhong

1. Lấy về danh sách phòng có doanh thu lớn hơn số tiền nhập

CREATE PROC [dbo].[ViewDoanhThuTheoSoTienNhap](@ngayvaochon date, @ngayrachon DATE, @sotien VARCHAR(50))

as

SELECT Phong.TenPhong,

SUM(dbo.SuDungDichVu.SoLuong\*dbo.DichVu.DonGia + dbo.Phong.GiaThue\*DATEDIFF(DAY, dbo.ChiTietPhieuThue.NgayVao, dbo.ChiTietPhieuThue.NgayRa)) AS TongTien

FROM dbo.Phong

JOIN dbo.ChiTietPhieuThue ON ChiTietPhieuThue.MaPhong = Phong.MaPhong

JOIN dbo.PhieuThuePhong ON PhieuThuePhong.MaPhieuThuePhong = ChiTietPhieuThue.MaPhieuThuePhong

JOIN dbo.SuDungDichVu ON SuDungDichVu.MaChiTietPhieuThue = dbo.ChiTietPhieuThue.MaChiTietPhieuThue

JOIN dbo.DichVu ON dbo.DichVu.MaDV = SuDungDichVu.MaDV

AND NgayVao > @ngayvaochon AND NgayRa < @ngayrachon

GROUP BY Phong.TenPhong

HAVING SUM(dbo.SuDungDichVu.SoLuong\*dbo.DichVu.DonGia + dbo.Phong.GiaThue\*DATEDIFF(DAY, dbo.ChiTietPhieuThue.NgayVao, dbo.ChiTietPhieuThue.NgayRa)) > @sotien

* Chức năng quản lý phòng, loại phòng, Dịch vụ, loại dịch vụ, Dịch vụ phòng – Vũ Trường Sơn

1. Đưa ra danh sách loại phòng

CREATE PROC [dbo].[DSLoaiPhong]

AS

BEGIN

SELECT \* FROM LoaiPhong

END

1. Xóa loại phòng thông qua mã loại phòng

CREATE PROC [dbo].[delTypeRoom](@MALOAIPHONG VARCHAR(8))

AS

BEGIN

DELETE dbo.LoaiPhong

WHERE MaLoai= @MALOAIPHONG

END

1. Thêm loại phòng vào danh sách loại phòng

CREATE PROC [dbo].[addTypeRoom](@MALOAIPHONG VARCHAR(8), @TENLOAIPHONG NVARCHAR(30), @SONGUOI TINYINT, @GHICHU NVARCHAR(250))

AS

BEGIN

INSERT INTO LoaiPhong(MaLoai, TenLoai, SoNguoi, GhiChu)

VALUES (@MALOAIPHONG,@TENLOAIPHONG ,@SONGUOI ,@GHICHU)

END

1. Chỉnh sửa thông tin loại phòng thông qua mã loại phòng

CREATE PROC [dbo].[updateTypeRoom](@MALOAIPHONG VARCHAR(8), @TENLOAIPHONG NVARCHAR(30), @SONGUOI TINYINT, @GHICHU NVARCHAR(250))

AS

BEGIN

UPDATE LoaiPhong SET TenLoai=@TENLOAIPHONG, SoNguoi= @SONGUOI, GhiChu=@GHICHU

WHERE MaLoai= @MALOAIPHONG;

END

1. Tìm kiếm loại phòng thông qua tên loại phòng

CREATE PROC [dbo].[TKtypeRoom](@TENLOAIPHONG VARCHAR(8))

AS

BEGIN

SELECT \* FROM dbo.LoaiPhong

WHERE TenLoai = @TENLOAIPHONG

END

1. Lấy ra danh sách loại dịch vụ

CREATE PROC [dbo].[DSLoaiDichVu]

AS

BEGIN

SELECT \* FROM LoaiDichVu

END

1. Xóa loại dịch vụ thông qua mã loại dịch vụ

CREATE PROC [dbo].[delTypeSer](@MALOAIDV VARCHAR(8))

AS

BEGIN

DELETE dbo.LoaiDichVu

WHERE MaLoaiDV = @MALOAIDV

END

1. Thêm loại dịch vụ vào danh sách

CREATE PROC [dbo].[addTypeSer](@MALOAIDV VARCHAR(8), @TENLOAIDV NVARCHAR(20))

AS

BEGIN

INSERT INTO LoaiDichVu(MaLoaiDV, TenLoaiDV)

VALUES (@MALOAIDV, @TENLOAIDV)

END

1. Chỉnh sửa loại dịch vụ thông qua mã loại dịch vụ

CREATE PROC [dbo].[updateTypeSer](@MALOAIDV VARCHAR(8), @TENLOAIDV NVARCHAR(20))

AS

BEGIN

UPDATE LoaiDichVu SET TenLoaiDV=@TENLOAIDV

WHERE MaLoaiDV=@MALOAIDV;

END

1. Tìm kiếm loại dịch vụ thông qua tên dịch vụ

CREATE PROC [dbo].[TKtypeService](@TENLOAIDV VARCHAR(8))

AS

BEGIN

SELECT \* FROM dbo.LoaiDichVu

WHERE TenLoaiDV = @TENLOAIDV

END

1. Lấy ra danh sách phòng

CREATE PROC [dbo].[DSPhong]

AS

BEGIN

SELECT \* FROM Phong

END

1. Xóa phòng thông qua mã phòng

CREATE PROC [dbo].[delRoom](@MAPHONG VARCHAR(8))

AS

BEGIN

DELETE dbo.Phong

WHERE MaPhong= @MAPHONG

END

1. Thêm phòng vào danh sách

CREATE PROC [dbo].[addRoom](@MAPHONG VARCHAR(8), @TENPHONG NVARCHAR(30), @TINHTRANG TINYINT, @DIENTICH INT, @GIATHUE FLOAT, @MALOAI VARCHAR(8))

AS

BEGIN

INSERT INTO Phong(MaPhong, TenPhong, TinhTrang, DienTich, GiaThue, MaLoai)

VALUES (@MAPHONG, @TENPHONG, @TINHTRANG, @DIENTICH, @GIATHUE, @MALOAI)

END

1. Chỉnh sửa phòng thông qua mã phòng

CREATE PROC [dbo].[updateRoom](@MAPHONG VARCHAR(8), @TENPHONG NVARCHAR(30), @TINHTRANG TINYINT, @DIENTICH INT, @GIATHUE FLOAT, @MALOAI VARCHAR(8))

AS

BEGIN

UPDATE Phong SET TenPhong=@TENPHONG, TinhTrang= @TINHTRANG, DienTich=@DIENTICH, GiaThue=@GIATHUE, MaLoai =@MALOAI

WHERE MaPhong= @MAPHONG;

END

1. Tìm kiếm phòng thông qua tên phòng

CREATE PROC [dbo].[TKPhong](@TENPHONG VARCHAR(8))

AS

BEGIN

SELECT \* FROM dbo.Phong

WHERE TenPhong = @TENPHONG

END

1. Lấy ra danh sách dịch vụ

CREATE PROC [dbo].[DSDichVu]

AS

BEGIN

SELECT \* FROM DichVu

END

1. Thêm dịch vụ vào trong danh sách

CREATE PROC [dbo].[addSer](@MADV VARCHAR(8), @TENDV NVARCHAR(20), @DONGIA FLOAT,@MALOAIDICHVU VARCHAR(8))

AS

BEGIN

INSERT INTO DichVu(MaDV, TenDV, DonGia, MaLoaiDV)

VALUES (@MADV, @TENDV, @DONGIA, @MALOAIDICHVU)

END

1. Chỉnh sửa dịch vụ thông qua mã dịch vụ

CREATE PROC [dbo].[UpdateSer](@MADV VARCHAR(8), @TENDV NVARCHAR(20), @DONGIA FLOAT,@MALOAIDICHVU VARCHAR(8))

AS

BEGIN

UPDATE DichVu SET TenDV=@TENDV, DonGia=@DONGIA, MaLoaiDV=@MALOAIDICHVU

WHERE MaDV=@MADV;

END

1. Xóa dịch vụ thông qua mã dịch vụ

CREATE PROC [dbo].[delSer](@MADV VARCHAR(8))

AS

BEGIN

DELETE dbo.DichVu

WHERE MaDV = @MADV

END

1. Tìm kiếm dịch vụ thông qua tên dịch vụ

CREATE PROC [dbo].[TKService](@TENDV VARCHAR(8))

AS

BEGIN

SELECT \* FROM dbo.DichVu

WHERE TenDV = @TENDV

END

1. Lấy ra danh sách phiếu sử dụng dịch vụ

CREATE PROC [dbo].[DSPhieuSDDV]

AS

BEGIN

SELECT \* FROM PhieuSuDungDichVu

END

1. Lấy ra tên phòng đang có khách và có sử dụng dịch vụ

CREATE PROC [dbo].[DSTenPhongSDDV]

AS

BEGIN

SELECT TenPhong

FROM Phong

WHERE Phong.TinhTrang = 1

END

1. Chỉnh sửa dịch vụ của phòng nào đó thông qua mã sử dụng dịch vụ

CREATE PROC [dbo].[UpdateServiceRoom](@MASD VARCHAR(8), @NGAYSD DATE, @SOLUONG TINYINT, @GIATIEN FLOAT, @MADV VARCHAR(8), @MACTPT VARCHAR(8))

AS

BEGIN

UPDATE SuDungDichVu

SET SoLuong = @SOLUONG, GiaTien = @GIATIEN

WHERE MaSD = @MASD

END

1. Thêm dịch vụ của phòng thông qua mã chi tiết phiếu thuê

CREATE PROC [dbo].[addServiceRoom](@MASD VARCHAR(8), @NGAYSD DATE, @SOLUONG TINYINT, @GIATIEN FLOAT, @MADV VARCHAR(8), @MACTPT VARCHAR(8))

AS

BEGIN

INSERT INTO PhieuSuDungDichVu(MaSD, NgaySD, SoLuong, GiaTien, MaDV, MaChiTietPhieuThue)

VALUES (@MASD, @NGAYSD, @SOLUONG, @GIATIEN, @MADV, @MACTPT)

END

1. Xóa dịch vụ phòng thông qua mã sử dụng

CREATE PROC [dbo].[delServiceRoom](@MASD VARCHAR(8))

AS

BEGIN

DELETE dbo.SuDungDichVu

WHERE MaSD = @MASD

END

1. Lấy ra giá tiền của dịch vụ cần sử dụng bằng đơn giá \* số lượng

CREATE PROC [dbo].[GiaTienDV](@madv varchar(8), @soluong tinyint)

as

select distinct DichVu.DonGia\*@soluong as giatien

from DichVu

where @madv = DichVu.MaDV

1. Lấy ra mã dịch vụ thông qua tên dịch vụ

CREATE PROC [dbo].[getMaDVtoTenDV](@TENDV NVARCHAR(20))

AS

BEGIN

SELECT DichVu.MaDV

FROM DichVu

WHERE DichVu.TenDV = @TENDV

END

* Chức năng đặt phòng, trả phòng – Nguyễn Thị Thùy Linh

1. Lấy ra danh sách các chi tiết phiếu thuê

CREATE PROC [dbo].[getAll\_CTPT]

as

SELECT dbo.ChiTietPhieuThue.MaChiTietPhieuThue, dbo.ChiTietPhieuThue.NgayVao,

CASE WHEN dbo.ChiTietPhieuThue.HinhThucThue=0 THEN N'Offline' WHEN dbo.ChiTietPhieuThue.HinhThucThue=1 THEN N'Online' end AS hinhthucthue,

dbo.ChiTietPhieuThue.SoLuongKhach, dbo.ChiTietPhieuThue.MaPhong, dbo.ChiTietPhieuThue.MaPhieuThuePhong

FROM ChiTietPhieuThue

1. Thêm chi tiết phiếu thuê vào danh sách

CREATE PROC [dbo].[add\_CTPT](@mactpt varchar(8), @ngayvao date, @htt bit, @slk tinyint, @maphong varchar(8), @mptp varchar(8))

as

INSERT dbo.ChiTietPhieuThue

( MaChiTietPhieuThue ,NgayVao ,HinhThucThue ,SoLuongKhach ,MaPhong , MaPhieuThuePhong

)

VALUES ( @mactpt , -- MaChiTietPhieuThue - varchar(8)

@ngayvao, -- NgayVao - date

@htt , -- HinhThucThue - bit

@slk , -- SoLuongKhach - tinyint

@maphong , -- MaPhong - varchar(8)

@mptp -- MaPhieuThuePhong - varchar(8)

)

1. Cập nhật chi tiết piếu thuê thông qua mã chi tiết phiếu thuê

CREATE PROC [dbo].[update\_CTPT](@mactpt varchar(8), @ngayvao date, @htt bit, @slk tinyint, @maphong varchar(8), @mptp varchar(8))

as

UPDATE dbo.ChiTietPhieuThue SET

NgayVao = @ngayvao ,

HinhThucThue=@htt ,

SoLuongKhach=@slk ,

MaPhong =@maphong,

MaPhieuThuePhong=@mptp WHERE MaChiTietPhieuThue = @mactpt

1. Lấy ra danh sách các phòng trống

CREATE PROC [dbo].[getFreeRoom]

as

SELECT dbo.Phong.MaPhong, dbo.Phong.TenPhong, dbo.LoaiPhong.TenLoai, dbo.LoaiPhong.SoNguoi, dbo.Phong.DienTich, dbo.Phong.GiaThue

FROM dbo.Phong, dbo.LoaiPhong

WHERE dbo.Phong.MaLoai = dbo.LoaiPhong.MaLoai AND dbo.Phong.TinhTrang = 0

1. Lấy ra chi tiết phiếu thuê từ mã phiếu thuê

CREATE PROC [dbo].[getCTPT\_FrIdPT](@mpt varchar(8))

as

SELECT dbo.ChiTietPhieuThue.MaChiTietPhieuThue, dbo.ChiTietPhieuThue.NgayVao, dbo.ChiTietPhieuThue.NgayRa,

CASE WHEN dbo.ChiTietPhieuThue.HinhThucThue=0 THEN N'Offline' WHEN dbo.ChiTietPhieuThue.HinhThucThue=1 THEN N'Online' end AS hinhthucthue,

dbo.ChiTietPhieuThue.SoLuongKhach, dbo.ChiTietPhieuThue.MaPhong, dbo.ChiTietPhieuThue.MaPhieuThuePhong

FROM ChiTietPhieuThue WHERE MaPhieuThuePhong=@mpt

1. Tìm kiếm thông tin chi tiết phiếu thuê thông qua mã chi tiết phiếu thuê

CREATE PROC [dbo].[Search\_MaCtpt](@MaChiTietPhieuThue varchar(8))

AS

SELECT dbo.ChiTietPhieuThue.MaChiTietPhieuThue, dbo.ChiTietPhieuThue.NgayVao, dbo.ChiTietPhieuThue.NgayRa,

CASE WHEN dbo.ChiTietPhieuThue.HinhThucThue=0 THEN N'Offline' WHEN dbo.ChiTietPhieuThue.HinhThucThue=1 THEN N'Online' end AS hinhthucthue,

dbo.ChiTietPhieuThue.SoLuongKhach, dbo.ChiTietPhieuThue.MaPhong, dbo.ChiTietPhieuThue.MaPhieuThuePhong

FROM ChiTietPhieuThue WHERE MaChiTietPhieuThue = @MaChiTietPhieuThue

1. Tìm kiếm thông tin chi tiết phiếu thuê thông qua mã phòng

CREATE PROC [dbo].[Search\_MaPhong](@MaPhong varchar(8))

AS

SELECT dbo.ChiTietPhieuThue.MaChiTietPhieuThue, dbo.ChiTietPhieuThue.NgayVao, dbo.ChiTietPhieuThue.NgayRa,

CASE WHEN dbo.ChiTietPhieuThue.HinhThucThue=0 THEN N'Offline' WHEN dbo.ChiTietPhieuThue.HinhThucThue=1 THEN N'Online' end AS hinhthucthue,

dbo.ChiTietPhieuThue.SoLuongKhach, dbo.ChiTietPhieuThue.MaPhong, dbo.ChiTietPhieuThue.MaPhieuThuePhong

FROM ChiTietPhieuThue WHERE MaPhong = @MaPhong

1. Xóa chi tiết phiếu thuê thông qua mã chi tiết phiếu thuê

CREATE PROC [dbo].[delCTPT](@MaChiTietPhieuThue varchar(8))

AS

BEGIN

DELETE dbo.ChiTietPhieuThue WHERE @MaChiTietPhieuThue = ChiTietPhieuThue.MaChiTietPhieuThue

END

1. Thay đổi trạng thái phòng khi có khách và không có khách

CREATE PROC [dbo].[changeStatusRoom](@maphong varchar(8))

as

UPDATE dbo.Phong

SET dbo.Phong.TinhTrang =

CASE

WHEN TinhTrang = 0 THEN 1

WHEN TinhTrang = 1 THEN 0

END

WHERE MaPhong = @maphong

1. Lấy ra mã nhân viên từ tài khoản nhân viên

CREATE PROC [dbo].[getIdEmpFrAcc](@tentk varchar(30), @matkhau varchar(30))

as

SELECT dbo.NhanVien.MaNV FROM dbo.NhanVien

WHERE TenTk=@tentk AND MatKhau=@matkhau

1. Lấy ra thông tin phiếu thuê thông qua mã khách hàng

create PROC [dbo].[getPhieuThue2]

as

SELECT dbo.PhieuThuePhong.MaPhieuThuePhong,

dbo.KhachHang.MaKH, dbo.KhachHang.TenKH

FROM dbo.PhieuThuePhong, dbo.KhachHang

WHERE dbo.KhachHang.MaKH = dbo.PhieuThuePhong.MaKH

1. Thêm phiếu thuê phòng cho khách hàng

CREATE PROC [dbo].[addPhieuThuePhong](@mptp varchar(8), @ghichu nvarchar(250), @makh varchar(8), @manv varchar(8))

as

INSERT dbo.PhieuThuePhong

( MaPhieuThuePhong ,

GhiChu ,

MaKH ,

MaNV

)

VALUES ( @mptp, -- MaPhieuThuePhong - varchar(8)

@ghichu , -- GhiChu - nvarchar(250)

@makh, -- MaKH - varchar(8)

@manv -- MaNV - varchar(8)

)

1. Lấy ra thông tin các phòng mà khách hàng đã thuê

CREATE proc [dbo].[Phong\_Thue] (@MaKH varchar(8))

as

begin

select Phong.MaPhong, TenPhong, MaLoai, MaChiTietPhieuThue from Phong, ChiTietPhieuThue, PhieuThuePhong

where Phong.MaPhong = ChiTietPhieuThue.MaPhong

and ChiTietPhieuThue.MaPhieuThuePhong = PhieuThuePhong.MaPhieuThuePhong

and PhieuThuePhong.MaKH = @MaKH and phong.TinhTrang = 1

end

6. Xây dựng Trigger bảo đảm tính toàn vẹn dữ liệu

- Là việc đặt ra các quy tắc trong 1 cơ sở dữ liệu nhằm kiểm tra các giá trị của dữ liệu trước khi nhập, xóa, update phải đảm bảo tính chính xác và hợp lý bên trong 1 cơ sở dữ liệu.

1. Viết trigger để đáp ứng yêu cầu xóa nhân viên, nhưng không xóa phiếu thuê do nhân viên đó lập và đổi mã nhân viên trong phiếu thuê thành “nvNghi”

***Bước 1***: tạo 1 thủ tục xóa sử dụng dịch vụ từ mã nhân viên ( vì bảng sudungdichvu là quan hệ ngoài cùng của 1 nhân viên)

alter PROC delEmp(@manv varchar(8))

AS

BEGIN

DECLARE @mctptInSDDV NVARCHAR(8);

SELECT @mctptInSDDV = dbo.SuDungDichVu.MaChiTietPhieuThue

FROM dbo.SuDungDichVu

JOIN dbo.ChiTietPhieuThue ON ChiTietPhieuThue.MaChiTietPhieuThue = SuDungDichVu.MaChiTietPhieuThue

JOIN dbo.PhieuThuePhong ON PhieuThuePhong.MaPhieuThuePhong = ChiTietPhieuThue.MaPhieuThuePhong

JOIN dbo.NhanVien ON NhanVien.MaNV = PhieuThuePhong.MaNV

AND dbo.NhanVien.MaNV = @manv

DELETE dbo.SuDungDichVu WHERE dbo.SuDungDichVu.MaChiTietPhieuThue = @mctptInSDDV

END

GO

***Bước 2***: tạo 1 trigger

create TRIGGER TRG\_delEmp

ON dbo.SuDungDichVu

FOR DELETE

AS

BEGIN

DECLARE @mactpt VARCHAR(8);

DECLARE @manv VARCHAR(8);

SELECT @mactpt = Deleted.MaChiTietPhieuThue FROM Deleted;

ROLLBACK TRAN

SELECT @manv = dbo.NhanVien.MaNV

FROM dbo.NhanVien

JOIN dbo.PhieuThuePhong ON PhieuThuePhong.MaNV = NhanVien.MaNV

JOIN dbo.ChiTietPhieuThue ON ChiTietPhieuThue.MaPhieuThuePhong = PhieuThuePhong.MaPhieuThuePhong

AND dbo.ChiTietPhieuThue.MaChiTietPhieuThue = @mactpt

IF NOT EXISTS (SELECT \* FROM dbo.NhanVien WHERE dbo.NhanVien.MaNV = 'nvNghi')

BEGIN

INSERT dbo.NhanVien(MaNV) VALUES ('nvNghi')

UPDATE dbo.PhieuThuePhong SET dbo.PhieuThuePhong.MaNV = 'nvNghi'

WHERE dbo.PhieuThuePhong.MaNV = @manv

END

ELSE

BEGIN

UPDATE dbo.PhieuThuePhong SET dbo.PhieuThuePhong.MaNV = 'nvNghi'

WHERE dbo.PhieuThuePhong.MaNV = @manv

END

DELETE dbo.NhanVien WHERE dbo.NhanVien.MaNV = @manv

END

GO

2. Viết trigger để khi xóa khách hàng, thực hiện xóa thông tin phiếu thuê phòng và thông tin hóa đơn thanh toán của khách hàng đó

CREATE TRIGGER XoaKhachHang ON KhachHang INSTEAD OF

DELETE

AS

DECLARE @MaKH VARCHAR(12)

BEGIN

SELECT @MaKH = MaKH FROM DELETED

DELETE dbo.ChiTietPhieuThue

WHERE dbo.ChiTietPhieuThue.MaPhieuThuePhong = (SELECT dbo.ChiTietPhieuThue.MaPhieuThuePhong

FROM dbo.KhachHang, dbo.PhieuThuePhong,dbo.ChiTietPhieuThue WHERE dbo. KhachHang.MaKH = dbo.PhieuThuePhong.MaKH AND

dbo.ChiTietPhieuThue.MaPhieuThuePhong = PhieuThuePhong.MaPhieuThuePhong AND

@MaKH = dbo.PhieuThuePhong.MaKH)

DELETE dbo.HoaDon

WHERE dbo.HoaDon.MaPhieuThuePhong = (SELECT dbo.HoaDon.MaPhieuThuePhong

FROM dbo.KhachHang, dbo.PhieuThuePhong, dbo.HoaDon

WHERE dbo. KhachHang.MaKH = dbo.PhieuThuePhong.MaKH AND

dbo.HoaDon.MaPhieuThuePhong = PhieuThuePhong.MaPhieuThuePhong AND

@MaKH = dbo.PhieuThuePhong.MaKH)

DELETE dbo.PhieuThuePhong WHERE @MaKH = dbo.PhieuThuePhong.MaKH

DELETE dbo.KhachHang WHERE MaKH =@MaKH

END

DELETE dbo.KhachHang WHERE MaKH='16160015'

3. Viết trigger khi insert nhân viên xem nhân viên đã đủ tuổi lao động hay chưa (18 tuổi), nếu chưa thì thông báo không cho nhập

CREATE TRIGGER NhapNV ON NhanVien FOR INSERT

AS

DECLARE @NgaySinh DATE

BEGIN

SELECT @NgaySinh = NgaySinh FROM INSERTED

IF(YEAR(GETDATE())-YEAR((@NgaySinh))<18)

BEGIN

PRINT N'Không được thêm nhân viên chưa đủ 18 tuổi'

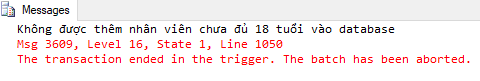
ROLLBACK TRAN

END

END

INSERT dbo.NhanVien ( MaNV, HoTen, NgaySinh, SDT ) VALUES

('16170033', N'Thêm Thị Trinh','20011202','0356667854')



4. Viết trigger khi checkout kiểm tra nhập ngày checkout phải sau ngày checkIn

Create TRIGGER TRG\_CheckDateOut

ON dbo.ChiTietPhieuThue

FOR INSERT, UPDATE

AS

BEGIN

DECLARE @ngayvao DATE;

DECLARE @ngayra DATE;

SELECT @ngayra = Inserted.NgayRa FROM Inserted;

SELECT @ngayvao = Inserted.NgayVao FROM Inserted;

IF (@ngayra != '')

BEGIN

IF(DATEDIFF(DAY, @ngayvao, @ngayra) < 0)

BEGIN

PRINT N'ngày CheckIn phải trước ngàu CheckOut!!! '

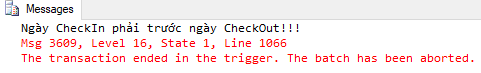
ROLLBACK TRAN

END

END

END

GO



5. Viết trigger khi insert 1 dịch vụ thì Đơn giá của nó phải > 0, nếu nhập sai thì thông báo không được update

CREATE TRIGGER InsertDV ON DichVu FOR INSERT

AS

DECLARE @DonGia FLOAT

BEGIN

SELECT @DonGia=DonGia FROM INSERTED

IF(@DonGia<0)

BEGIN

PRINT N'Đơn giá của dịch vụ phải > 0 đồng!!!'

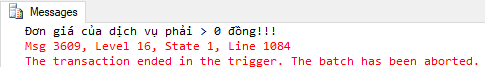
ROLLBACK TRAN

END

END

INSERT dbo.DichVu ( MaDV, TenDV, DonGia, MaLoaiDV ) VALUES

('16110016', N'bánh đa trộn cua', -65000, '16100001')



7. Tạo 1 trigger để kiểm tra tính họp lệ của dữ liêụ được nhập vào 1 bảng Loaị Phòng là dữ liệu tên loại phòng không rỗng

CREAT TRIGGER insertLoaiPhong

ON LoaiPhong

FOR INSERT

AS

IF ((SELECT TenLoai FROM INSERTED) = ' ')

BEGIN

PRINT N'Tên loại phòng phải được nhập'

ROLLBACK TRANSACTION

END

8. Tạo trigger cập nhật giá tiền khách hàng phải trả cho 1 dịch vụ nào đó khi họ dùng thêm dịch vụ đó

CREAT TRIGGER trg\_GiaTien ON DichVu AFTER INSERT

AS

BEGIN

UPDATE PhieuSuDungDichVu

SET GiaTien = GiaTien + (SELECT SoLuong

FROM inserted WHERE MaSD = PhieuSuDungDichVu.MaSD) \*

(SELECT DonGia FROM DichVu WHERE MaDV = DichVu.MaDV)

FROM PhieuSuDungDichVu join inserted ON PhieuSuDungDichVu.MaDV = inserted.MaDV

END

9. viết trigger nếu khách ở chưa được 1 ngày thì tự tính tiền phòng là ở 1 ngày

CREATE TRIGGER TRG\_StayOneDay

ON dbo.ChiTietPhieuThue

FOR UPDATE

AS

BEGIN

DECLARE @checkin DATE;

DECLARE @checkout DATE;

DECLARE @mctpt VARCHAR(8);

SELECT @checkin = Inserted.NgayVao FROM Inserted;

SELECT @checkout = Inserted.NgayRa FROM Inserted;

SELECT @mctpt = Inserted.MaChiTietPhieuThue FROM Inserted;

IF(@checkout = @checkin)

BEGIN

SET @checkout = DATEADD(DAY, 1, @checkin)

UPDATE dbo.ChiTietPhieuThue SET NgayRa = @checkout WHERE MaChiTietPhieuThue = @mctpt;

END

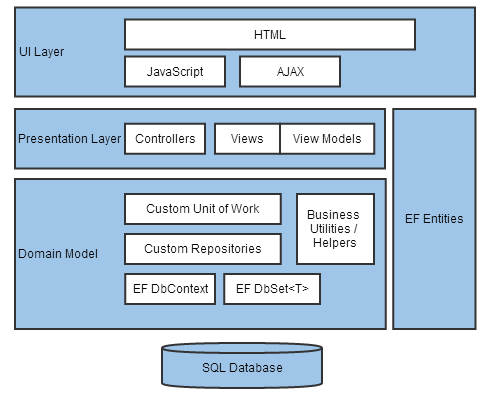
END

GO

# **CHƯƠNG VI. MÔ HÌNH KẾT NỐI SQL**

1. **Giới thiệu mô hình**

* [**Entity Framework**](https://www.dammio.com/glossary/entity-framework) ([EF](https://www.dammio.com/glossary/ef)) là một framework ánh xạ quan hệ đối tượng (ORM) dành cho ADO.NET, là 1 phần của .NET Framework. [EF](https://www.dammio.com/glossary/ef) cho phép các nhà phát triển Web tương tác với dữ liệu quan hệ theo phương pháp hướng đối tượng đặc trưng. Lợi ích lớn nhất của [EF](https://www.dammio.com/glossary/ef) là giúp lập trình viên giảm thiểu việc lập trình mã nguồn cần thiết để truy cập và tương tác với cơ sở dữ liệu. [EF](https://www.dammio.com/glossary/ef) được Microsoft hỗ trợ phát triển lâu dài và bền vững, vì vậy [EF](https://www.dammio.com/glossary/ef) là 1 framework mạnh nhất hiện nay để phát triển ứng dụng Web với sự hỗ trợ đông đảo của các nhà phát triển Web.
* Chắc hẳn, bạn đã biết về mô hình Web 3 tầng (n tầng) khi đọc sách, giáo trình, bài giảng về nội dung lập trình Web. Tuy nhiên, vấn đề bạn cần phải hiểu rõ là: việc định rõ số lượng các tầng và các mối liên hệ giữa các tầng trong mô hình phát triển Web cũng rất đa dạng, tùy theo cách hiểu các lập trình viên và dự án Web. Do đó, việc hiểu [Entity Framework](https://www.dammio.com/glossary/entity-framework) nằm ở đâu trong mô hình Web 3 tầng cũng không hoàn toàn dễ dàng. Trong phần này, tôi có tham khảo từ Stephen M. Redd nhằm giúp các bạn hiểu rõ bản chất vấn đề hơn.

1. **Trình bày mô hình**
2. Vị trí của EF

* Các bạn có thể hình dung [EF](https://www.dammio.com/glossary/ef) như là 1 thư viện, hễ tầng nào cần thì chỉ cần gọi đến. Mô hình này xuất phát có thể là sự cẩu thả của lập trình viên khi không thích tuân theo tiêu chuẩn quan hệ giữa các tầng hoặc cách giải thích khác là sự lỏng lẻo giúp cho việc lập trình thuận tiện hơn.
* [EF](https://www.dammio.com/glossary/ef) có vị trí trung gian, đóng vai trò kết nối giữa cơ sở dữ liệu và các thành phần khác của 1 dự án Web khi cần đến. Ngoài ra, có nhiều cách hiểu về vị trí của [EF](https://www.dammio.com/glossary/ef) ở đâu trong mô hình Web, bạn sẽ dần khám phá để đưa ra cách hiểu và định nghĩa riêng trong quá trình thiết kế và xây dựng dự án Web ASP.NET.

1. Tạo model

* Model đó là nơi mô tả các dữ liệu, cách thức dữ liệu được xử lý. Hãy tạo ra một dự án Console trong thư mục ef01 có cài đặt các package trên để thực hành. Ở đây tạo ra một model đơn giản, lớp có tên Product biểu diễn các dòng trong bảng của CDSL, bảng này tên là Products.

using System.ComponentModel.DataAnnotations;

using System.ComponentModel.DataAnnotations.Schema;

namespace ef01

{

public class Product

{

public int ProductId {set; get;}

public string Name {set; get;}

public string Provider {set; get;}

}

}

* Trước khi sử dụng model Product trong EF Core, hãy bổ sung các thiết lập thông qua các Attribute (sử dụng [Sử dụng Attribute](https://xuanthulab.net/su-dung-attribute-annotation-trong-lap-trinh-c-csharp.html)) như sau:

+ Thiết lập lớp Product ánh xạ vào bảng Products với thuộc tính Table: [Table("Products")]

+ Trường ProductId là [Primary key](https://xuanthulab.net/tao-bang-voi-create-table-kieu-du-lieu-cot-trong-sql.html#PrimaryKey) của bảng với thuộc tính [Key]

+ Trường Name bắt buộc phải thiết lập (khác null) dùng thuộc tính [Required], và độ dài tối là là 50 ký tự với thuộc tính [StringLength(50)]

* Tạo Context – dbContext

+ Để thực hiện tạo ra mối liên hệ bảng Products tong CSDL và model, tạo ra Context như sau: Tạo lớp kế thừa DbContext đặt tên là ProductsContext, lớp này mang ý nghĩa như là một CSDL.

+ Trong đó cần nạp chồng OnConfiguring để cấu hình (thiết lập chuỗi kết nối ...), và tạo ra thuộc tính có kiểu DbSet<Product> chính là bảng trong CSDL

using Microsoft.EntityFrameworkCore;

namespace ef01

{

public class ProductsContext : DbContext

{

// Chuỗi kết nối, có chỉ định tên CSDL sẽ làm việc

private const string connectionString = "Data Source=localhost,1433;Initial Catalog=mydata;User ID=SA;Password=Password123";

protected override void OnConfiguring(DbContextOptionsBuilder optionsBuilder)

{

base.OnConfiguring(optionsBuilder);

optionsBuilder.UseSqlServer(connectionString);

}

public DbSet<Product> products {set; get;} // Bảng Products trong DB

}

}

1. Chèn dữ liệu vào các bảng, AddAsync, AddRangeAsync, SaveChangesAsync

+ Các đối tượng DbContext hay DbSet (như thuộc tính products của lớp ProductContext ở trên) có phương thức AddAsync để bạn chèn đối tượng phù hợp vào DbContext. Sau đó gọi phương thức SaveChangesAsync để thực hiện chèn dữ liệu

// Thực hiện chèn dữ liệu mẫu, 2 sản phẩm

public static async void InsertProduct()

{

using (var context = new ProductsContext())

{

// Dùng đối tượng DbSet để thêm

await context.products.AddAsync(new Product

{

Name = "Sản phẩm 1",

Provider = "Công ty 1"

});

// Dùng context để thêm

await context.AddAsync(new Product()

{

Name = "Sản phẩm 2",

Provider = "Công ty 1"

});

// Thực hiện Insert vào DB các dữ liệu đã thêm.

int rows = await context.SaveChangesAsync();

Console.WriteLine($"Đã lưu {rows} sản phẩm");

}

}

+ Nếu muốn thêm một lúc nhiều dữ liệu thì dùng AddRangeAsync, nó có thể nhận đối số là mảng các đối tượng.

var p1 = new Product() {Name = "Sản phẩm 3", Provider = "CTY A"};

var p2 = new Product() {Name = "Sản phẩm 4", Provider = "CTY A"};

var p3 = new Product() {Name = "Sản phẩm 5", Provider = "CTY B"};

await context.**AddRangeAsync**(new object[] {p1, p2, p3});

int rows = await context.SaveChangesAsync();

Console.WriteLine($"Đã lưu {rows} sản phẩm");

1. Cập nhật dữ liệu trong EF

+ Muốn cập nhật dữ liệu, chỉ việc thay đổi thuộc tính của đối tượng đọc được, sau đó gọi context.SaveChangesAsync

var pr = new Product() {

ProductId = 4,

Name = "Abc"

};

var pr\_e = context.Attach(pr);

pr\_e.Property(p => p.Name).IsModified = true;

context.SaveChanges();

1. Xóa dữ liệu trong EF

+ Để xóa dữ liệu khỏi DB, chỉ việc yêu cầu xóa đối tượng khỏi DbContext bằng phương thức Remove, rồi gọi SaveChangesAsync để cập nhật

// Xóa sản phẩm có ProductID = id

public static async Task DeleteProduct(int id)

{

using (var context = new ProductsContext())

{

// context.SetLogging();

var product = await (from p in context.products

where (p.ProductId == id) select p

)

.FirstOrDefaultAsync(); // Lấy Product có ID chỉ ra

if (product != null)

{

context.Remove(product);

Console.WriteLine($"Xóa {product.ProductId}");

await context.SaveChangesAsync();

}

}

}