



Bài tập. Cho CSDL QLBanHang:

SanPham(MaSP, MaHangSX, TenSP, SoLuong, MauSac, GiaBan, DonViTinh, MoTa)

HangSX(MaHangSX, TenHang, DiaChi, SoDT, Email)

NhanVien(MaNV, TenNV, GioiTinh, DiaChi, SoDT, Email, TenPhong)

Nhap(SoHDN, MaSP, SoLuongN, DonGiaN)

PNhap(SoHDN, NgayNhap, MaNV)

Xuat(SoHDX, MaSP, SoLuongX)

PXuat(SoHDX, NgayXuat, MaNV)

Hãy tạo các hàm sau:

Bài 1 (5đ). Scalar Valued Function

- Hãy xây dựng hàm Đưa ra tên HangSX khi nhập vào MaSP từ bàn phím
- Hãy xây dựng hàm đưa ra tổng giá trị nhập từ năm nhập x đến năm nhập y, với x, y được nhập vào từ bàn phím.
- Hãy viết hàm thống kê tổng số lượng thay đổi nhập xuất của tên sản phẩm x trong năm y, với x,y nhập từ bàn phím.
- Hãy xây dựng hàm Đưa ra tổng giá trị nhập từ ngày nhập x đến ngày nhập y, với x, y được nhập vào từ bàn phím.

Bài 2 (5đ). Table Valued Function

- Hãy xây dựng hàm đưa ra thông tin các sản phẩm của hãng có tên nhập từ bàn phím.
- Hãy viết hàm Đưa ra danh sách các sản phẩm và hãng sản xuất tương ứng đã được nhập từ ngày x đến ngày y, với x,y nhập từ bàn phím.
- Hãy xây dựng hàm Đưa ra danh sách các sản phẩm theo hãng sản xuất và 1 lựa chọn, nếu lựa chọn = 0 thì Đưa ra danh sách các sản phẩm có SoLuong = 0, ngược lại lựa chọn =1 thì Đưa ra danh sách các sản phẩm có SoLuong >0.
- Hãy xây dựng hàm Đưa ra danh sách các nhân viên có tên phòng nhập từ bàn phím.

Yêu cầu: Sinh viên nộp bài làm trên hệ thống LMS trên tài khoản của mình dưới dạng file sql, với định dạng như sau: Lop_HoTenSV_MaSV.sql, tên file không dấu.

Hướng dẫn giải

I. Scalar Valued Function

a.

Create Function fn_TimHang(@MaSP nvarchar(10))

Returns nvarchar(20)

As

Begin

Declare @ten nvarchar(20)

Set @ten = (Select TenHang From HangSX Inner join SanPham
on HangSX.MaHangSX = SanPham.MaHangSX
Where MaSP = @MaSP)

Return @ten

End

■ Gọi hàm:

Select dbo.fn_TimHang('sp01')

b.

Create Function fn_ThongKeNhapTheoNam(@x int,@y int)

Returns int

As

Begin

Declare @tongTien int

Select @tongTien = sum(SoLuongN*DonGiaN)

From Nhap Inner join PNhap on Nhap.SoHDN=PNhap.SoHDN

Where Year(NgayNhap) Between @x And @y

Return @tongTien

End

■ Gọi hàm:

Select dbo.fn_ThongKeNhapTheoNam(2016,2020)

c.

Create Function fn_ThongKeNhapXuat(@TenSP nvarchar(20),@nam int)

Returns int

As

Begin

```

Declare @tongnhap int
Declare @tongxuat int
Declare @thaydoi int
Select @tongnhap = Sum(SoLuongN) From Nhap
        Inner join SanPham on Nhap.MaSP = SanPham.MaSP
        Inner join PNhap on PNhap.SoHDN=Nhap.SoHDN
        Where TenSP = @TenSP And Year(NgayNhap)=@nam
Select @tongxuat = Sum(SoLuongX) From Xuat
        Inner join SanPham on Xuat.MaSP = SanPham.MaSP
        Inner join PXuat on PXuat.SoHDX=Xuat.SoHDX
        Where TenSP = @TenSP And Year(NgayXuat)=@nam
Set @thaydoi = @tongnhap - @tongxuat
Return @thaydoi
End

```

■ Gọi hàm:

```
Select dbo.fn_ThongKeNhapXuat('Galaxy Note 11',2020)
```

II. Table Valued Function

a.

```
Create Function fn_DSSPTheoHangSX(@TenHang nvarchar(20))
```

```
Returns @bang Table (
```

```

        MaSP nvarchar(10),
        TenSP nvarchar(20),
        SoLuong int,
        MauSac nvarchar(20),
        GiaBan money,
        DonViTinh nvarchar(10),
        MoTa nvarchar(max)
)

```

```
As
```

```
Begin
```

```
        Insert Into @bang
```

```

                Select MaSP, TenSP, SoLuong, MauSac, GiaBan, DonViTinh, MoTa
                From SanPham Inner join HangSX

```

on SanPham.MaHangSX = HangSX.MaHangSX

Where TenHang = @TenHang

Return

End

■ Gợi hàm:

Select * From fn_DSSPTheoHangSX('Samsung')

b.

Create Function fn_DSSPNhapTheoNgay(@x date,@y date)

Returns @bang Table (

MaSP nvarchar(10),

TenSP nvarchar(20),

TenHang nvarchar(20),

NgayNhap date,

SoLuongN int,

DonGiaN float

)

As

Begin

Insert Into @bang

Select SanPham.MaSP, TenSP, TenHang, NgayNhap, SoLuongN, DonGiaN

From Nhap Inner join SanPham on Nhap.MaSP = SanPham.MaSP

Inner join HangSX on SanPham.MaHangSX = HangSX.MaHangSX

Inner join PNhap on PNhap.SoHDN=Nhap.SoHDN

Where NgayNhap Between @x And @y

Return

End

■ Gợi hàm:

Select * From fn_DSSPNhapTheoNgay ('2/9/2018','3/9/2021')

c.

Create Function fn_DSSPTheoSL(@TenHang nvarchar(20), @Flag int)

Returns @bang Table (

MaSP nvarchar(10),

TenSP nvarchar(20),

```

        TenHang nvarchar(20),
        SoLuong int,
        MauSac nvarchar(20),
        GiaBan money,
        DonViTinh nvarchar(10),
        MoTa nvarchar(max)
    )

As
Begin
    If(@flag=0)
        Insert Into @bang
            Select MaSP,TenSP,TenHang,SoLuong,MauSac,GiaBan,DonViTinh,MoTa
            From SanPham Inner join HangSX
                on SanPham.MaHangSX = HangSX.MaHangSX
            Where TenHang = @TenHang And SoLuong=0
    Else
        If(@flag =1)
            Insert Into @bang
                Select MaSP,TenSP,TenHang,SoLuong,MauSac,GiaBan,DonViTinh,MoTa
                From SanPham Inner join HangSX
                    on SanPham.MaHangSX = HangSX.MaHangSX
                Where TenHang = @TenHang And SoLuong >0
    Return
End

```

■ Gọi hàm:

```

Select * From fn_DSSPtheoSL('Samsung',0)
Select * From fn_DSSPtheoSL('Samsung',1)

```