## TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHIỆP HÀ NỘI KHOA CNTT



## 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(<u>SoHDX</u>,NgayXuat,MaNV)

Hãy tạo các Trigger kiểm soát ràng buộc toàn vẹn và kiểm tra ràng buộc dữ liệu sau:

a. Tạo Trigger cho việc cập nhật lại số lượng xuất trong bảng xuất, hãy kiểm tra xem số lượng xuất thay đổi có nhỏ hơn SoLuong trong bảng SanPham hay ko? số bản ghi thay đổi >1 bản ghi hay không? nếu thỏa mãn thì cho phép Update bảng xuất và Update lại SoLuong trong bảng SanPham.

Create Trigger trg\_CapNhatXuat

On Xuat

For Update

As

Begin

If(@@rowCount>1) --Hàm hệ thống trả về số Record sẽ bị cập nhật

Begin

Raiserror(N'Không được cập nhật nhiều hơn 1 bản ghi cùng lúc',16,1)

**Rollback Transaction** 

End

Else

Begin

Declare @truoc int, @sau int, @slco int

Declare @MaSP nvarchar(10)

Select @truoc = SoLuongX,@MaSP = MaSP From Deleted

Select @sau =SoLuongX From Inserted

```
Select @slco = SoLuong From SanPham Where MaSP = @MaSP
   If(@truoc<>@sau) -- ở đây chỉ cần gọi If(Update(SoLuongX))
                   --Kiểm tra xem có phải cột SoLuongX được Update
          If(@slco <(@sau - @truoc))
             Begin
               Raiserror(N'Không đủ hàng xuất',16,1)
               Rollback Transaction
             End
           Else
             Update SanPham set SoLuong = SoLuong - (@sau-@truoc)
             From SanPham
             Where MaSP=@MaSP
        End
End
```

End

■ Thực thi Trigger:

b. Tạo Trigger cho việc cập nhật lại số lượng Nhập trong bảng Nhập, Hãy kiểm tra xem số bản ghi thay đổi >1 bản ghi hay không? nếu thỏa mãn thì cho phép Update bảng Nhập và Update lai SoLuong trong bång SanPham.

c. Tạo Trigger kiểm soát việc xóa phiếu nhập, khi phiếu nhập xóa thì số lượng hàng trong bảng SanPham sẽ được cập nhật giảm xuống.