

```
--THUC HANH TUAN 04
--BAI TAP TUAN 04 - VIEW
-- HO PHUC LAM
use Northwind
```

--1) Tạo view vw_Products_Info hiển thị danh sách các sản phẩm từ bảng Products và bảng Categories.
--Thông tin bao gồm CategoryName, Description, ProductName, QuantityPerUnit, UnitPrice, UnitsInStock

```
create view vw_Products_Info
(CategoryName, Description, ProductName, QuantityPerUnit, UnitPrice, UnitsInStock)
as
select c.CategoryName, c.Description, p.ProductName, p.QuantityPerUnit, p.UnitPrice, p.UnitsInStock
from Products p, Categories c
where c.CategoryID = p.CategoryID
```

```
--xem lai
select * from [dbo].[vw_Products_Info]
Go
```

--2) Tạo view List_Product_view chứa danh sách các sản phẩm dạng hộp (box) có đơn giá > 16,
--thông tin gồm ProductID, ProductName, UnitPrice, QuantityPerUnit, COUNT of OrderID

```
create view List_Product_view
as
select p.ProductID, p.ProductName, p.UnitPrice, p.QuantityPerUnit, count(od.OrderID) as 'COUNT of
OrderID'
from Products p, [Order Details] od
where p.ProductID = od.ProductID and p.UnitPrice > '16'
group by p.ProductID, p.ProductName, p.UnitPrice, p.QuantityPerUnit
```

```
--xem lai
select * from List_Product_view
Go
```

--3) Tạo view vw_CustomerTotals hiển thị tổng tiền bán được từ mỗi khách hàng theo tháng và theo năm.
--Thông tin gồm CustomerID, YEAR(OrderDate) AS OrderYear, MONTH(OrderDate) AS OrderMonth, SUM(UnitPrice*Quantity)

```
create view vw_CustomerTotals
as
select c.CustomerID, year(OrderDate) as OrderYear, MONTH(OrderDate) as OrderMonth ,
sum(od.UnitPrice*od.Quantity) as Total
from Customers c, Orders o, [Order Details] od
where c.CustomerID = o.CustomerID and o.OrderID = od.OrderID
group by c.CustomerID, year(OrderDate), MONTH(OrderDate)
```

--xem lại

```
select * from vw_Products_Info
Go
```

--4) Tạo view trả về tổng số lượng sản phẩm bán được của mỗi nhân viên (Employee) theo từng năm.
--Thông tin gồm EmployeeID, OrderYear, sumOfOrderQuantity

```
create view SumOfOrder
as
select EmployeeID, year(o.OrderDate) as OrderYear, Sum(Quantity) as sumOfOrderQuantity
from Orders o, [Order Details] od
where o.OrderID = od.OrderID
group by EmployeeID, year(o.OrderDate)
```

--xem lại

```
select * from [dbo].[SumOfOrder]
Go
```

--5) Tạo view ListCustomer_view chứa danh sách các khách hàng có trên 5 hóa đơn đặt hàng từ năm 1997 đến 1998,

--thông tin gồm mã khách (CustomerID) , họ tên(CompanyName), Số hóa đơn (CountOfOrders)

```
create view ListCustomer_view
as
select c.CustomerID, c.CompanyName, count(o.OrderID) as CountOfOrders
from Customers c , Orders o
where o.CustomerID = c.CustomerID and year(o.OrderDate) in (1977, 1998)
group by c.CustomerID, c.CompanyName
having count(o.OrderID) > 5
```

--xem lại

```
select * from ListCustomer_view
Go
```

--6) Tạo view ListProduct_view chứa danh sách những sản phẩm nhóm Beverages và Seafood có tổng số lượng bán trong mỗi năm trên 30 sản phẩm,

--thông tin gồm CategoryName, ProductName, Year, SumOfOrderQuantity.

```
create view ListProduct_view
as
select c.CategoryName, p.ProductName, year(o.OrderDate) as YEARR, sum(od.Quantity) as
SumOfOrderQuantity
from Categories c, Products p, [Order Details] od, Orders o
where c.CategoryID = p.CategoryID and p.ProductID = od.ProductID and od.OrderID = o.OrderID and
c.CategoryName in ('Beverages', 'Seafood')
group by c.CategoryName, p.ProductName, year(o.OrderDate)
having sum(od.Quantity) > '30'
```

```
select * from ListProduct_view
Go
```

--7) Tạo view vw_OrderSummary với từ khóa WITH ENCRYPTION gồm OrderYear (năm của ngày lập hóa đơn), OrderMonth (tháng của ngày lập hóa đơn),

--OrderTotal (tổng tiền, =UnitPrice*Quantity). Sau đó xem thông tin và trợ giúp về mã lệnh của view này
create view VW_OrderSumary
with encryption
as
select Year(o.OrderDate) as OrderYear, month(o.OrderDate) as OrderMonth, sum(od.UnitPrice*od.Quantity)
as OrderTotal
from Orders o, [Order Details] od
where o.OrderID = od.OrderID
group by Year(o.OrderDate) , month(o.OrderDate)

--kiem tra ton tai
SELECT * FROM INFORMATION_SCHEMA.VIEWS WHERE TABLE_NAME = 'VW_OrderSumary';

--xem dinh nghia view
EXEC sp_helptext 'VW_OrderSumary';

--xem thong tin chi tiet
EXEC sp_help 'VW_OrderSumary';
Go

--8) Tạo view vwProducts với từ khóa WITH SCHEMABINDING gồm ProductID, ProductName, Discount.

--Xem thông tin của View. Xóa cột Discount. Có xóa được không? Vì sao?

create view vwProducts
WITH SCHEMABINDING
as
select p.productID, p.ProductName, od.Discount
from Products p, [Order Details] od
where p.ProductID = od.ProductID