**DATABASE MANAGEMENT – LAB 01**

Đinh Anh Huy – 18110103

**Yêu cầu:**

* Xuất danh sách các nhà cung cấp (gồm Id, CompanyName, ContactName, City, Country, Phone) kèm theo giá min và max của các sản phẩm mà nhà cung cấp đó cung cấp. Có sắp xếp theo thứ tự Id của nhà cung cấp (Gợi ý : Join hai bản Supplier và Product, dùng GROUP BY tính Min, Max)

-- Xuất danh sách các nhà cung cấp (gồm Id, CompanyName, ContactName, City, Country, Phone)

-- kèm theo giá min và max của các sản phẩm mà nhà cung cấp đó cung cấp.

-- Có sắp xếp theo thứ tự Id của nhà cung cấp.

SELECT S.Id, S.CompanyName, S.ContactName, S.City, S.Country, S.Phone,

        MIN(P.UnitPrice) AS [Gia Min Cua Cac San Pham],

        MAX(P.UnitPrice) AS [Gia Max Cua Cac San Pham]

FROM Supplier AS S

INNER JOIN [Product] AS P ON P.SupplierId = S.Id

GROUP BY S.Id, S.CompanyName, S.ContactName, S.City, S.Country, S.Phone

ORDER BY S.Id

Graphical user interface, application

Description automatically generated

* Cũng câu trên nhưng chỉ xuất danh sách nhà cung cấp có sự khác biệt giá (max – min) không quá lớn (<=30).(Gợi ý: Dùng HAVING)

-- Cũng câu trên nhưng chỉ xuất danh sách nhà cung cấp có sự khác biệt giá (max - min) không quá lớn (<= 30).

SELECT S.Id, S.CompanyName, S.ContactName, S.City, S.Country, S.Phone,

        MIN(P.UnitPrice) AS [Gia Min Cua Cac San Pham],

        MAX(P.UnitPrice) AS [Gia Max Cua Cac San Pham]

FROM Supplier AS S

INNER JOIN [Product] AS P ON P.SupplierId = S.Id

GROUP BY S.Id, S.CompanyName, S.ContactName, S.City, S.Country, S.Phone

HAVING MAX(P.UnitPrice)-MIN(P.UnitPrice) <= 30

ORDER BY S.Id

A screenshot of a computer

Description automatically generated with medium confidence

* Xuất danh sách các hóa đơn (Id, OrderNumber, OrderDate) kèm theo tổng giá chi trả (UnitPrice\*Quantity) cho hóa đơn đó, bên cạnh đó có cột Description là “VIP” nếu tổng giá lớn hơn 1500 và “Normal” nếu tổng giá nhỏ hơn 1500(Gợi ý: Dùng UNION)

-- Xuất danh sách các hóa đơn (Id, OrderNumber, OrderDate)

-- kèm theo tổng giá chi trả (UnitPrice\*Quantity) cho hóa đơn đó,

-- bên cạnh đó có cột Description là “VIP” nếu tổng giá lớn hơn 1500

-- và “Normal” nếu tổng giá nhỏ hơn 1500.

SELECT O.Id, O.OrderNumber, O.OrderDate,

    SUM(OI.UnitPrice\*OI.Quantity) AS [Tong Gia Chi Tra],

    'VIP' AS [Description]

FROM [Order] AS O

JOIN OrderItem AS OI ON O.Id = OI.OrderId

GROUP BY O.Id, O.OrderNumber, O.OrderDate

HAVING SUM(OI.UnitPrice\*OI.Quantity) >= 1500

UNION

SELECT O.Id, O.OrderNumber, O.OrderDate,

    SUM(OI.UnitPrice\*OI.Quantity) AS [Tong Gia Chi Tra],

    'Normal' AS [Description]

FROM [Order] AS O

JOIN OrderItem AS OI ON O.Id = OI.OrderId

GROUP BY O.Id, O.OrderNumber, O.OrderDate

HAVING SUM(OI.UnitPrice\*OI.Quantity) < 1500

Table

Description automatically generated

* Xuất danh sách những hóa đơn (Id, OrderNumber, OrderDate) trong tháng 7 nhưng phải ngoại trừ ra những hóa đơn từ khách hàng France. (Gợi ý: dùng EXCEPT)

-- Xuất danh sách những hóa đơn (Id, OrderNumber, OrderDate)

-- trong tháng 7 nhưng phải ngoại trừ ra những hóa đơn từ khách hàng France.

SELECT O.Id, O.OrderNumber, O.OrderDate

FROM [Order] AS O

WHERE MONTH(O.OrderDate) = 7

EXCEPT

SELECT O.Id, O.OrderNumber, O.OrderDate

FROM [Order] AS O

JOIN Customer AS C ON C.Id = O.CustomerId

WHERE C.Country LIKE 'France'

Table

Description automatically generated

* Xuất danh sách những hóa đơn (Id, OrderNumber, OrderDate, TotalAmount)  nào có TotalAmount nằm trong top 5 các hóa đơn. (Gợi ý : Dùng IN)

-- Xuất danh sách những hóa đơn (Id, OrderNumber, OrderDate, TotalAmount)

-- nào có TotalAmount nằm trong top 5 các hóa đơn.

SELECT Id, OrderNumber, OrderDate, TotalAmount

FROM [Order]

WHERE TotalAmount IN (

    SELECT TOP 5 O.TotalAmount

    FROM [Order] AS O

    ORDER BY O.TotalAmount DESC)

Table

Description automatically generated