

Bài Thực Hành số 3

Môn học : Hệ quản trị Database – SQL server

Mục tiêu:

- Sử dụng lệnh SELECT để truy vấn, thống kê, tính toán
- Sử dụng toán tử pivot trong câu lệnh SELECT

Yêu cầu:

Attach DB AdventureWork2008 vào SQL server

Thực hiện các truy vấn sau:

1. Liệt kê thông tin của tất cả các xe đạp (Bikes) bao gồm tên gọi, màu sắc, ngày sản xuất (97 loại xe)
2. Liệt kê thông tin của tất cả các xe đạp leo núi (Mountain Bikes) bao gồm tên gọi, màu sắc, ngày sản xuất
3. Bảng workOrder chứa thông tin của các đơn đặt hàng yêu cầu sản xuất theo số lượng và thời hạn. Bảng cũng chứa cả số sản phẩm bị lỗi (scrap) và lý do lỗi cho từng đơn hàng. Thống kê số lượng đặt hàng sản xuất (OrderQty) của tất cả loại xe đạp trong mỗi năm
4. Bảng TransactionHistory chứa tất cả các loại giao dịch. Có 3 loại giao dịch chính: mua hàng Purchase order (P), đặt hàng WorkOrder (W) và bán hàng Sale (S). Thống kê tổng số tiền (actual cost) theo từng loại giao dịch của mỗi quý và năm
5. Thống kê tên mặt hàng và số lượng mua hàng bình quân mỗi năm. Tìm 3 mặt hàng có lượng đặt hàng bình quân cao nhất trong năm 2008
6. Thống kê tên khách hàng (bao gồm khách mua lẻ và khách cửa hàng) cùng tổng số tiền mua hàng mỗi năm. Tìm khách hàng mua hàng nhiều nhất trong năm 2008
7. Liệt kê danh sách các mặt hàng không bán được
8. Liệt kê tên các nhà cung cấp chuyên cung cấp phụ kiện (accessories)

9. Trong bảng Product, trường DaysToManufacture dùng để chỉ số ngày cần thiết để sản xuất sản phẩm. Hãy thống kê các sản phẩm theo số ngày cần để sản xuất theo dạng thông thường và dạng bảng pivot.

Thông tin tham khảo

Bảng WorkOrder

Column	Data type	Nullability	Description
WorkOrderID	int	Not null	Primary key.
ProductID	int	Not null	Product identification number. Foreign key to Product.ProductID .
OrderQty	int	Not null	Product quantity to build.
StockedQty	int	Not null	Quantity built and put in inventory.
ScrappedQty	smallint	Not null	Quantity that failed inspection.
StartDate	datetime	Not null	Work order start date.
EndDate	datetime	Null	Work order end date.
DueDate	datetime	Not null	Work order due date.
ScrapReasonID	smallint	Null	Reason the product failed inspection. Foreign key to Production.ScrapReason .
ModifiedDate	datetime	Not null	Date and time the row was last updated.

Bảng TransactionHistory

Column	Data type	Nullability	Description
TransactionID	int	Not null	Primary key.
ProductID	int	Not null	Product identification number. Foreign key to Product.ProductID .
ReferenceOrderID	int	Not null	Purchase order, sales order, or work order identification number.
ReferenceOrderLineNumber	int	Not null	Line number associated with the purchase order, sales order, or work order.
TransactionDate	datetime	Not null	Date and time of the transaction.
TransactionType	nchar(1)	Not null	Type of transaction. P = Purchase order S = Sales order W = Work order
Quantity	int	Not null	Product quantity.
ActualCost	money	Not null	Product cost.
ModifiedDate	datetime	Not null	Date and time the row was last updated.