

Este examen evaluará su capacidad para utilizar diferentes tipos de joins en consultas SQL para combinar datos de múltiples tablas en la base de datos Northwind de SQL Server. Por favor, responda a las siguientes preguntas utilizando Inner Join, Left Join, Right Join y Full Outer Join según corresponda.

1. **Inner Join:** ¿Cuáles son los nombres de los empleados y los nombres de los productos que han sido ordenados por esos empleados?
2. **Left Join:** ¿Cuáles son los productos y sus proveedores, incluyendo los productos que no tienen proveedores?
3. **Right Join:** ¿Cuáles son los clientes y sus pedidos, incluyendo los clientes que no han realizado ningún pedido?
4. **Full Outer Join:** ¿Cuáles son los empleados y los clientes con sus respectivos territorios, incluyendo tanto empleados como clientes que no tienen territorio asignado?
5. **Inner Join:** ¿Cuáles son los productos y las categorías de productos a los que pertenecen?
6. **Left Join:** ¿Cuáles son los proveedores y los productos que suministran, incluyendo los proveedores que no suministran ningún producto?
7. **Right Join:** ¿Cuáles son los empleados y los pedidos que han realizado, incluyendo los pedidos que no están relacionados con ningún empleado?
8. **Full Outer Join:** ¿Cuáles son los clientes y los pedidos, junto con los detalles de los productos en esos pedidos, incluyendo clientes y pedidos no relacionados?
9. **Inner Join:** ¿Cuáles son los pedidos y los empleados de ventas que los han atendido?
10. **Left Join:** ¿Cuáles son los empleados y los productos que han vendido, incluyendo empleados que no han vendido ningún producto?

Por favor, proporcione sus respuestas en SQL para cada una de las preguntas. La puntuación se basará en la precisión de las consultas y la correcta aplicación de los tipos de joins correspondientes. Buena suerte.

Soluciones

1. **Inner Join:** ¿Cuáles son los nombres de los empleados y los nombres de los productos que han sido ordenados por esos empleados?

```
SELECT Employees.FirstName, Employees.LastName, Products.ProductName
FROM Employees
INNER JOIN Orders ON Employees.EmployeeID = Orders.EmployeeID
INNER JOIN OrderDetails ON Orders.OrderID = OrderDetails.OrderID
INNER JOIN Products ON OrderDetails.ProductID = Products.ProductID;
```

2. **Left Join:** ¿Cuáles son los productos y sus proveedores, incluyendo los productos que no tienen proveedores?

```
SELECT Products.ProductName, Suppliers.SupplierName
FROM Products
LEFT JOIN Suppliers ON Products.SupplierID = Suppliers.SupplierID;
```

3. **LEFT Join:** ¿Cuáles son los clientes y sus pedidos, incluyendo los clientes que no han realizado ningún pedido?

```
SELECT Customers.ContactName, Orders.OrderID
FROM Customers
LEFT JOIN Orders ON Customers.CustomerID = Orders.CustomerID;
```

4. **Full Outer Join:** ¿Cuáles son los empleados y los clientes con sus respectivos territorios, incluyendo tanto empleados como clientes que no tienen territorio asignado?

```
SELECT Employees.FirstName AS EmployeeFirstName, Employees.LastName AS
EmployeeLastName, Territories.TerritoryDescription AS EmployeeTerritory
FROM Employees
FULL OUTER JOIN EmployeeTerritories ON Employees.EmployeeID =
EmployeeTerritories.EmployeeID
FULL OUTER JOIN Territories ON EmployeeTerritories.TerritoryID =
Territories.TerritoryID
UNION
SELECT Customers.ContactName AS CustomerName, Customers.CompanyName AS
CustomerCompany, Territories.TerritoryDescription AS CustomerTerritory
FROM Customers
FULL OUTER JOIN CustomerCustomerDemo ON Customers.CustomerID =
CustomerCustomerDemo.CustomerID
FULL OUTER JOIN CustomerDemographics ON CustomerCustomerDemo.CustomerTypeID =
CustomerDemographics.CustomerTypeID
FULL OUTER JOIN Territories ON Customers.CustomerID =
Territories.TerritoryID;
```

5. **Inner Join:** ¿Cuáles son los productos y las categorías de productos a los que pertenecen?

```
SELECT Products.ProductName, Categories.CategoryName
FROM Products
INNER JOIN Categories ON Products.CategoryID = Categories.CategoryID;
```

6. **Left Join:** ¿Cuáles son los proveedores y los productos que suministran, incluyendo los proveedores que no suministran ningún producto?

```
SELECT Suppliers.ContactName, Products.ProductName
FROM Suppliers
LEFT JOIN Products ON Suppliers.SupplierID = Products.SupplierID;
```

7. **Right Join:** ¿Cuáles son los empleados y los pedidos que han realizado, incluyendo los pedidos que no están relacionados con ningún empleado?

```
SELECT Employees.FirstName, Employees.LastName, Orders.OrderID
FROM Employees
RIGHT JOIN Orders ON Employees.EmployeeID = Orders.EmployeeID;
```

8. **Full Outer Join:** ¿Cuáles son los clientes y los pedidos, junto con los detalles de los productos en esos pedidos, incluyendo clientes y pedidos no relacionados?

```
SELECT Customers.ContactName, Orders.OrderID, Products.ProductName
FROM Customers
FULL OUTER JOIN Orders ON Customers.CustomerID = Orders.CustomerID
FULL OUTER JOIN [Order Details] ON Orders.OrderID = [Order Details].OrderID
FULL OUTER JOIN Products ON [Order Details].ProductID = Products.ProductID;
```

9. **Inner Join:** ¿Cuáles son los pedidos y los empleados de ventas que los han atendido?

```
SELECT Orders.OrderID, Employees.FirstName, Employees.LastName
FROM Orders
INNER JOIN Employees ON Orders.EmployeeID = Employees.EmployeeID;
```

10. **Left Join:** ¿Cuáles son los empleados y los productos que han vendido, incluyendo empleados que no han vendido ningún producto?

```
SELECT Employees.FirstName, Employees.LastName, Products.ProductName
FROM Employees
LEFT JOIN Orders ON Employees.EmployeeID = Orders.EmployeeID
LEFT JOIN OrderDetails ON Orders.OrderID = OrderDetails.OrderID
LEFT JOIN Products ON OrderDetails.ProductID = Products.Pr
```