

Có phải mỗi chi nhánh cửa hàng đều có 1 quản lý riêng?

→ Không hẳn.

Trong bảng employees, có cột reportsTo để chỉ ai quản lý ai. Mỗi chi nhánh (offices) có thể có nhiều nhân viên, nhưng không nhất thiết mỗi chi nhánh có một người giữ vai trò “manager” riêng. CSDL chỉ lưu quan hệ “nhân viên báo cáo cho ai” chứ không ép buộc mỗi office có một manager duy nhất.

Có phải nhân viên nào trong bảng Employees cũng có khách hàng hay không? Vì sao?

→ Không.

Trong bảng customers, chỉ những khách hàng nào có salesRepEmployeeNumber thì mới gắn với nhân viên. Một số nhân viên có thể không quản lý khách hàng nào (ví dụ làm ở bộ phận khác).

Có phải tất cả đơn hàng đã được ship đều đã được thanh toán hết?

→ Không chắc.

orders có cột status = 'Shipped'.

payments lưu thanh toán.

Không có ràng buộc tự động trong schema đảm bảo rằng mỗi đơn hàng Shipped đều đã có payment. Cần join kiểm tra.

Có chi nhánh nào không có khách hàng không? Vì sao?

→ Có thể có.

customers.salesRepEmployeeNumber trở đến employees, employees.officeCode trở đến offices. Nếu một chi nhánh không có nhân viên phụ trách khách hàng thì sẽ không có khách hàng.

Chi nhánh ở Nhật Bản có khách hàng nước ngoài không?

→ Có thể kiểm tra:

```
SELECT DISTINCT c.country
```

```
FROM customers c
```

```
JOIN employees e ON c.salesRepEmployeeNumber = e.employeeNumber
```

```
JOIN offices o ON e.officeCode = o.officeCode
```

```
WHERE o.country = 'Japan';
```

Nếu kết quả ngoài 'Japan' thì có khách hàng nước ngoài.

Có sản phẩm nào không bán được ở USA không?

→ Có thể kiểm tra:

Join orderdetails + orders + customers lọc country = 'USA'.

So sánh products với tập kết quả.

Nếu còn sản phẩm chưa từng xuất hiện → đó là sản phẩm không bán ở USA.

Mô hình dòng xe hơi nào được ưa chuộng nhất?

→ Tính tổng số lượng bán theo productLine và lấy dòng có số lượng lớn nhất.

```
SELECT p.productLine, SUM(od.quantityOrdered) AS tongSoLuong
```

```
FROM orderdetails od
```

```
JOIN products p ON od.productCode = p.productCode
```

```
GROUP BY p.productLine
```

```
ORDER BY tongSoLuong DESC
```

```
LIMIT 1;
```

Có phải tất cả các chi nhánh đều có khách hàng ở tất cả các dòng sản phẩm?

→ Không.

Một chi nhánh (office) chỉ có nhân viên phụ trách một số khách hàng, khách hàng này chỉ đặt mua một số dòng sản phẩm. Không có ràng buộc bắt buộc phải có tất cả các dòng sản phẩm tại mọi chi nhánh.