

SQL Recruitment Test

* Bắt buộc

Viết

13. Giả sử bạn là giảng viên tại trung tâm và nhận được đề bài và bài làm sau của học viên như sau:

Đề bài: Từ bảng FactInternetSales, FactResellerSales, DimProduct, hãy tính tổng doanh thu từ kênh Internet (đặt tên InternetTotalSalesAmount) và tổng doanh thu từ kênh Reseller (đặt tên là ResellerTotalSalesAmount) của từng sản phẩm. Đối với những sản phẩm chưa bán được thì hiển thị doanh số bằng 0

Bài làm của học viên:

```
SELECT A.ProductKey AS ProductKey
, A.EnglishProductName EnglishProductName
, SUM(B.SalesAmount) as InternetTotalSalesAmount
, SUM(C.SalesAmount) as ResellerTotalSalesAmount
FROM [dbo].DimProduct AS A
INNER JOIN [dbo].FactInternetSales AS B
ON B.ProductKey = A.ProductKey
INNER JOIN [dbo].FactResellerSales AS C
ON C.ProductKey = A.ProductKey
GROUP BY A.ProductKey, A.EnglishProductName
```

Hãy nhận xét bài làm này, đưa gợi ý kèm diễn giải để bài làm được tốt hơn

*

Bài làm này có các ưu điểm và những điểm cần cải thiện như sau:

Điểm mạnh:

- Hiểu đúng yêu cầu cơ bản:
Học viên đã hiểu yêu cầu cần tính tổng doanh thu từ hai kênh Internet và Reseller cho từng sản phẩm.
- Cấu trúc cơ bản của câu lệnh đúng:
Học viên sử dụng GROUP BY để nhóm theo từng sản phẩm (ProductKey, EnglishProductName).
- Tham chiếu đúng bảng dữ liệu:
Bảng FactInternetSales, FactResellerSales, và DimProduct được liên kết dựa trên khóa chung ProductKey.

Cần cải thiện:

- Sai loại kết nối JOIN:
Học viên dùng INNER JOIN cả với FactInternetSales và FactResellerSales, điều này chỉ trả về các sản phẩm có mặt ở cả hai bảng dữ liệu. Kết quả là những sản phẩm chưa bán được (doanh số bằng 0) sẽ không được hiển thị.
- Xử lý thiếu dữ liệu cho sản phẩm chưa bán được:
Không đảm bảo hiển thị doanh số bằng 0 cho các sản phẩm chưa có doanh thu từ một hoặc cả hai kênh.
- Thiếu cấu trúc rõ ràng:
Cột ProductKey có thể không cần thiết nếu chỉ hiển thị sản phẩm theo tên (EnglishProductName).
- Sử dụng hàm SUM trên bảng thiếu kiểm soát:
Việc gộp dữ liệu từ hai bảng qua JOIN dẫn đến khả năng tạo ra dữ liệu nhân đôi nếu có nhiều giao dịch cho cùng một sản phẩm.

Gợi ý cải thiện bài làm:

- Để đảm bảo bài làm đáp ứng đúng yêu cầu và hiển thị doanh thu bằng 0 cho các sản phẩm chưa bán, học viên nên sử dụng LEFT JOIN với từng bảng doanh thu và thay thế các giá trị NULL bằng 0.
- CODE lại như sau: (Tham khảo, học viên có thể có cách hay hơn)

```
SELECT
    p.ProductKey,
    p.EnglishProductName,
-- Xử lý NULL thành 0
    ISNULL(SUM(i.SalesAmount), 0) AS InternetTotalSalesAmount,
    ISNULL(SUM(r.SalesAmount), 0) AS ResellerTotalSalesAmount

FROM
```

DimProduct p

```
-- Sử dụng LEFT JOIN để đảm bảo sản phẩm không bán cũng được hiển thị
LEFT JOIN FactInternetSales i
  ON p.ProductKey = i.ProductKey
```

```
-- Sử dụng LEFT JOIN để đảm bảo sản phẩm không bán cũng được hiển thị
LEFT JOIN FactResellerSales r
  ON p.ProductKey = r.ProductKey
```

```
GROUP BY
  p.ProductKey,
  p.EnglishProductName
```

Bạn có thể in một bản sao câu trả lời của mình sau khi bạn gửi

Trang 4 trên 4

Không bao giờ tiết lộ mật khẩu của bạn. [Bảo cáo lạm dụng](#)



Nội dung này được tạo bởi chủ sở hữu của biểu mẫu. Dữ liệu bạn gửi sẽ được gửi đến chủ sở hữu biểu mẫu. Microsoft không chịu trách nhiệm về quyền riêng tư hoặc thực tiễn bảo mật của khách hàng, bao gồm cả các biện pháp bảo mật của chủ sở hữu biểu mẫu này. Không bao giờ đưa ra mật khẩu của bạn.

Microsoft Forms | Các cuộc khảo sát, câu đố và cuộc thăm dò do AI cung cấp [Tạo biểu mẫu riêng của tôi](#)

Chủ sở hữu của biểu mẫu này chưa cung cấp tuyên bố về quyền riêng tư về cách họ sẽ sử dụng dữ liệu phản hồi của bạn. Không cung cấp thông tin cá nhân hoặc thông tin nhạy cảm. | [Điều khoản sử dụng](#)