Hàm LAG giúp bạn truy cập vào một hàng ở trước hàng hiện tại. Nói cách khác, từ hàng hiện tại, hàm LAG có thể truy cập dữ liệu của hàng trước. Hàm LAG sẽ rất hữu ích để so sánh các giá trị của hàng hiện tại và hàng trước.

Sau đây là mô tả cú pháp của hàm LAG:

LAG(expression [,offset [,default\_value]])

OVER (

[PARTITION BY partition\_expression, ... ]

ORDER BY sort\_expression [ASC | DESC], ...

)

Dưới đây là dữ liệu từ bảng sales:

| **year** | **group\_id** | **amount** |
| --- | --- | --- |
| 2018 | 1 | 1474.00 |
| 2018 | 2 | 1787.00 |
| 2018 | 3 | 1760.00 |
| 2018 | 3 | 1760.00 |
| 2019 | 1 | 1915.00 |
| 2019 | 2 | 1911.00 |
| 2019 | 3 | 1118.00 |
| 2020 | 1 | 1646.00 |
| 2020 | 2 | 1975.00 |
| 2020 | 3 | 1516.00 |
| 2020 | 4 | 1716.00 |

Ví dụ này sử dụng hàm LAG để trả về số tiền bán hàng của năm hiện tại và năm trước:

WITH cte AS (

SELECT year, SUM(amount) amount  
 FROM sales   
 GROUP BY year  
 ORDER BY year  
)   
SELECT year, amount, LAG(amount,1) OVER (ORDER BY year) previous\_year\_sales  
FROM cte;

Kết quả trả về sẽ là:

| **year** | **amount** | **previous\_year\_sales** |
| --- | --- | --- |
| 2018 | 6781.00 | null |
| 2019 | 4944.00 | 6781.00 |
| 2020 | 6853.00 | 4944.00 |