

Reto 5 - SQL Architect & Tuner Protocol

Maria Camila Navarrete

Misión B

En este reto se realizó un paralelo entre dos estrategias de unión de tablas en SQL Server: CROSS JOIN e INNER JOIN, utilizando las tablas CLIENTES y VENTAS.

Al ejecutar la consulta con CROSS JOIN, se generó un producto entre ambas tablas, resultando en 16 filas y un mayor número de logical reads, evidenciando un uso ineficiente de los recursos del motor de base de datos.

En contraste, al emplear INNER JOIN utilizando la llave Cliente_ID, el número de filas se redujo a 4, correspondientes únicamente a las ventas reales, lo cual disminuyó significativamente los logical reads y optimizó el rendimiento.

Esta comparación demuestra la importancia de utilizar adecuadamente los JOINs en SQL Server para evitar procesamiento innecesario y mejorar la eficiencia en escenarios con grandes volúmenes de datos.

```
Started executing query at Line 1
>>> INICIO DEL BENCHMARK <<<

SQL Server Execution Times:
    CPU time = 0 ms, elapsed time = 0 ms.
--- EJECUTANDO CROSS JOIN (Producto Cartesiano) ---

SQL Server Execution Times:
    CPU time = 0 ms, elapsed time = 0 ms.
(16 rows affected)
Table 'VENTAS'. Scan count 1, logical reads 9, physical reads 0, page server reads 0, read-ahead reads 0, pag 0.
Table 'CLIENTES'. Scan count 1, logical reads 2, physical reads 0, page server reads 0, read-ahead reads 0, p 0.

SQL Server Execution Times:
    CPU time = 4 ms, elapsed time = 4 ms.
--- EJECUTANDO INNER JOIN (Ventas Reales) --- 

SQL Server Execution Times:
    CPU time = 0 ms, elapsed time = 0 ms.
(4 rows affected)
Table 'CLIENTES'. Scan count 0, logical reads 8, physical reads 0, page server reads 0, read-ahead reads 0, p 0.
Table 'VENTAS'. Scan count 1, logical reads 2, physical reads 0, page server reads 0, read-ahead reads 0, pag 0.

SQL Server Execution Times:
    CPU time = 0 ms, elapsed time = 1 ms.

SQL Server Execution Times:
    CPU time = 0 ms, elapsed time = 0 ms.
Total execution time: 00:00:00.091
```