



10

Haga lo que hicimos en aula

Llegó la hora de que sigas todos los pasos realizados por mí durante esta clase. Si ya lo has hecho ¡Excelente! Si todavía no lo has hecho, es importante que ejecutes lo que fue visto en los vídeos para que puedas continuar con la próxima aula.

1) A través del símbolo del sistema de Windows, accede al directorio de MySQL:

```
cd\  
cd "Program Files"  
cd "MySQL"  
cd "MySQL Server 8.0"  
cd Bin
```

[COPIA EL CÓDIGO](#)

2) En seguida, accede a la interfaz de línea de comando de MySQL (la contraseña del usuario root será necesaria):

```
mysql -uroot -p
```

[COPIA EL CÓDIGO](#)

3) Al estar dentro de la interfaz de línea de comando de MySQL, digita:

```
SELECT * FROM FACTURAS W
```

[COPIA EL CÓDIGO](#)

4) Ahora, vamos a analizar el plan de ejecución de este comando:

```
EXPLAIN FORMAT=JSON SELE
```

[COPIA EL CÓDIGO](#)

```
mysql> EXPLAIN FORMAT=JSON SELECT * FROM FACTURAS WHERE YEAR(FECHA_HORA) = 2022;
+-----+
| id |
+-----+
| 1 |
+-----+
EXPLAIN: {
  "query_block": {
    "select_id": 1,
    "cost_info": {
      "cost": 9065.80, "memory_size": 128000
    },
    "table": {
      "table_name": "facturas",
      "table_type": "BASE",
      "tables_examined": 100000,
      "tables_processed_per_join": 10000,
      "tables_merged": 10000,
      "cost_info": {
        "read_cost": 9065.80,
        "write_cost": 0.00,
        "read_rows": 100000,
        "write_rows": 0,
        "data_read_per_join": "100k"
      }
    }
  }
}
```

El costo de esta consulta fue de 9065.80.

5) Para mejorar esta consulta,

una de las maneras más efectivas es creando un índice para el campo empleado como criterio de filtro. Para nuestro caso, el campo que queremos modificar es `FECHA_VENTA` .
Digita y ejecuta:

```
ALTER TABLE FACTURAS ADD
```

COPIA EL CÓDIGO

6) Analicemos el plan de ejecución de la query anterior después de crear el índice.
Digita y ejecuta nuevamente:

```
EXPLAIN FORMAT=JSON SELE
```

COPIA EL CÓDIGO

¿Cuál es el costo que obtuviste para esta consulta?

7) En efecto, el costo de la consulta se redujo considerablemente debido a que la búsqueda de la información está siendo

[illegible]

ALTER TABLE FACTURAS DROP

4 of 5

```
EXPLAIN FORMAT=JSON SELE
```

COPIA EL CÓDIGO

¿Cuál fue el costo obtenido
después de eliminar el índice?