

Orden de procesamiento de una query

DigitalHouse >
Coding School



**Certified Tech
Developer**
The Ultimate Degree

¿Cómo lee la consulta SQL el servidor de bases de datos?

El servidor no lee la consulta exactamente igual al orden de cómo lo escribimos. Una vez que hacemos clic en **EJECUTAR**, el servidor recibe la consulta y la ordena de otra forma.

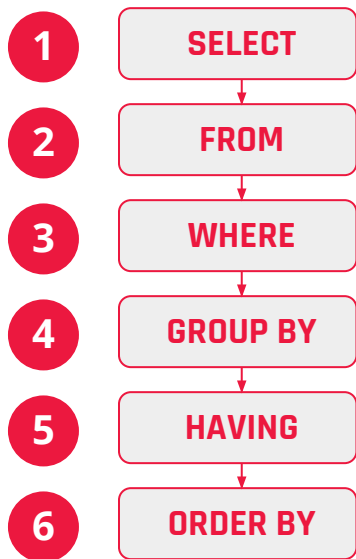
¿Para qué?

Para interpretar cada una de las partes de nuestro código y responder con el menor tiempo de respuesta.

¿Cómo procesa esta consulta?

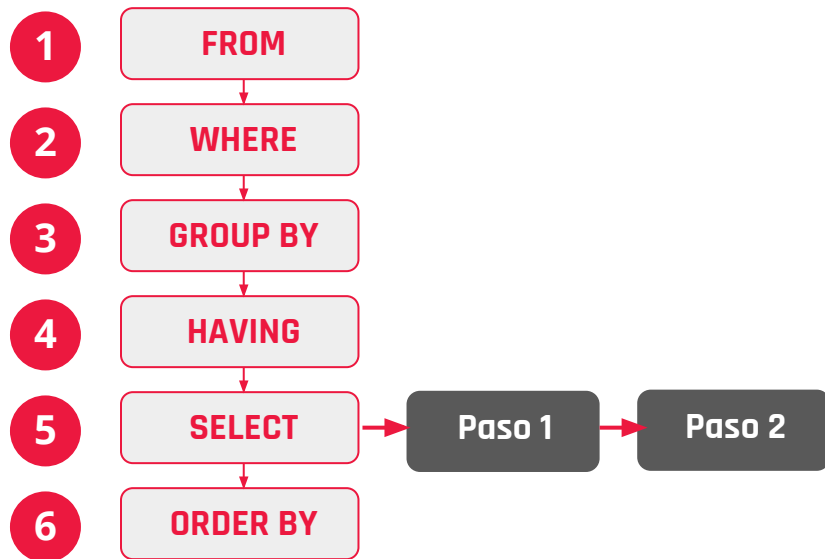
Cómo se escribe una consulta:

Tecleando en orden de la consulta



Cómo se interpreta la consulta:

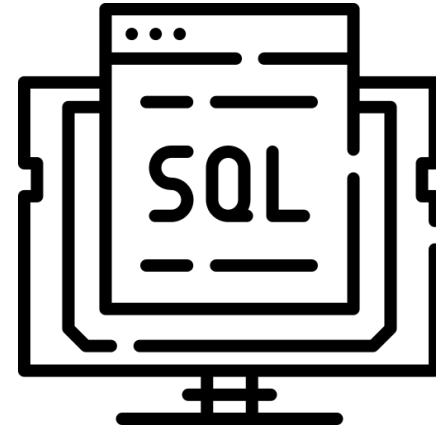
Procesamiento de consulta lógico



¿Cómo interpreta la consulta un motor de base de datos?

En el siguiente orden:

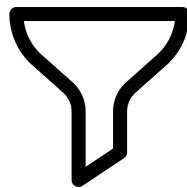
- | | |
|-------------|-------------|
| 1. FROM | 6. HAVING |
| 2. ON | 7. SELECT |
| 3. JOIN | 8. DISTINCT |
| 4. WHERE | 9. ORDER BY |
| 5. GROUP BY | 10. LIMIT |





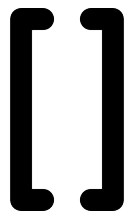
1, **2** y **3** FROM,
ON y JOIN

Se obtiene **la tabla o las tablas** de donde necesitamos la información. Es por ello que es el primer bloque en ejecutarse. Tenemos que tener bien en claro de dónde tenemos que sacar los datos y sus condiciones de junta.



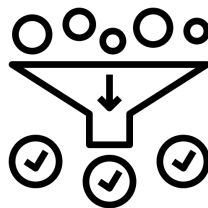
4 WHERE

Es aquí donde aplicamos los **filtros** necesarios, uno de los errores es cuando intentamos utilizar el alias de una columna que está en el SELECT. Genera el error debido a que esa columna aún no es creada, se genera en la fase del SELECT y todavía no se ejecuta.

**5**

GROUP BY

Una vez filtradas las filas que necesitamos, podemos utilizar la sentencia GROUP BY para agrupar resultados, recordemos que aquellas columnas que no utilicen una sentencia de agregado como MAX, MIN, AVG, COUNT, entre otras, deberán ser listadas en esta fase. De la misma forma que en la fase anterior no debemos utilizar los alias.

**6**

HAVING

Es similar a la fase WHERE, pero aquí se filtran los resultados del GROUP BY, es por ello que se ejecuta después.

**7**

SELECT

Es en esta fase es donde las columnas son creadas a partir de las funciones que hemos indicado, por ejemplo, YEAR, COUNT, AVG, entre otras. También podemos utilizar sentencias como CASE WHEN, IIF.

**8**

DISTINCT

Una vez que está calculado el resultado, si necesitamos quitar los duplicados, se realiza en esta etapa. Es opcional.

A Z ↓ 9 ORDER BY

Es la última fase y es en la única en la que se permiten utilizar los ALIAS que fueron declarados en la fase SELECT dado que esta última se ejecuta previamente.

✂ 10 LIMIT

¿Necesitamos mostrar solo una X cantidad de filas? Bueno, se realiza en el último paso. Es una opción de presentación de la información, no de cálculo.

DigitalHouse>
Coding School