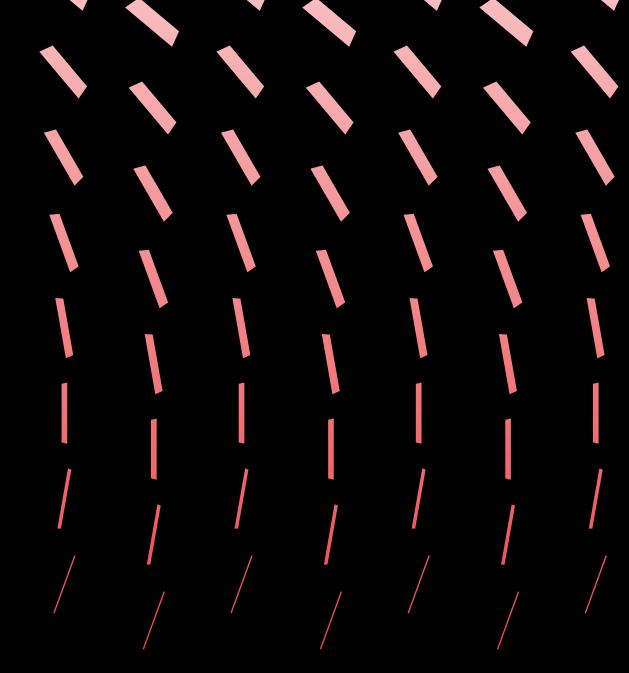
Oracle

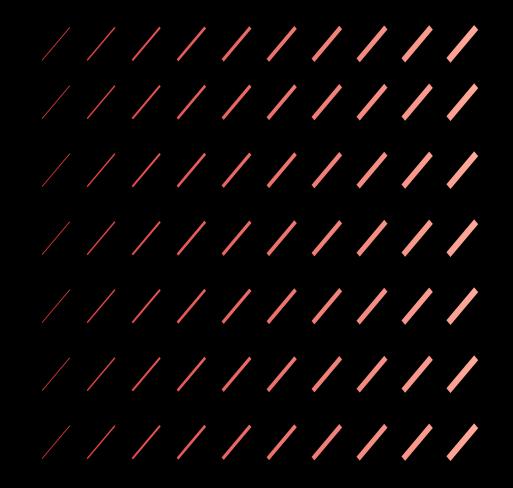
Gestor de bases de datos relacional

Instructora: Kattherine Hernandez





Día 5: Ordenación de datos



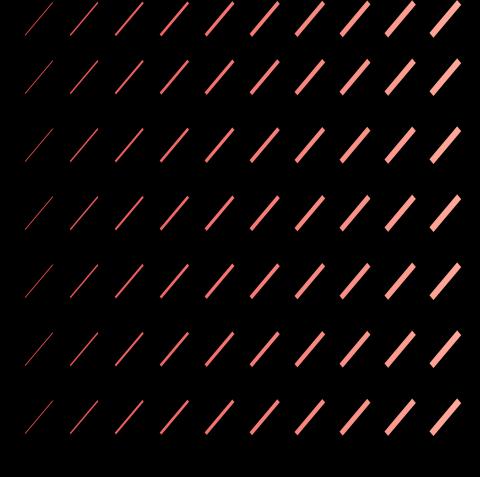


Ordenación de datos

El ordenamiento de datos en Oracle Database se realiza utilizando la cláusula **ORDER BY**, la cual permite organizar los resultados de una consulta en un orden específico según una o varias columnas.

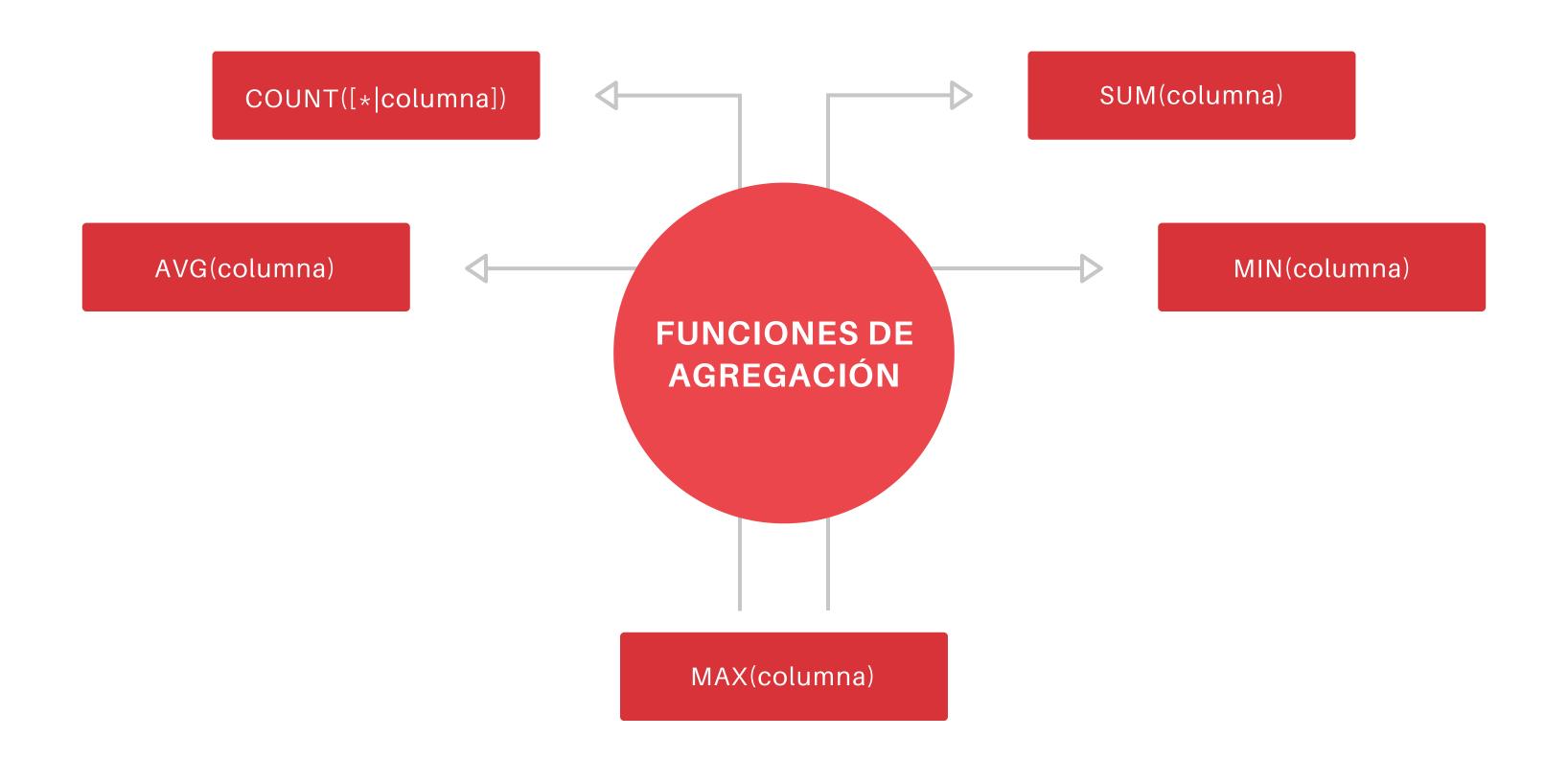
```
SELECT NOMBRE_DE_LOS_CAMPOS_SEPARADOS_POR_COMAS
FROM EMPLEADOS
WHERE CONDICIONES
ORDER BY COLUMNA_1 [ASC | DESC], COLUMNA_2 [ASC | DESC];
```





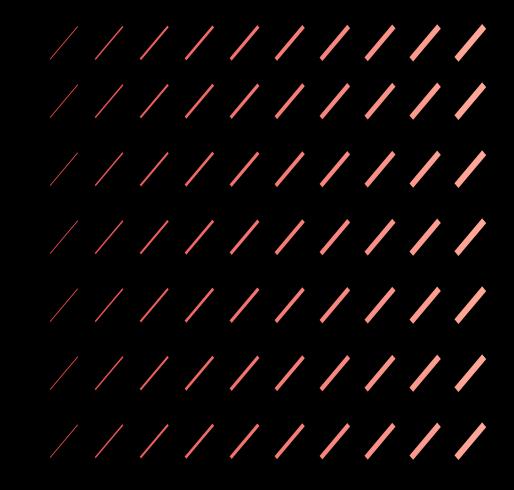


Las funciones de agregación en SQL se utilizan para realizar cálculos en un conjunto de datos y devolver un solo valor como resultado. Son esenciales para resumir y analizar grandes cantidades de información.





Día 7: Agrupación de datos







Agrupamiento de datos

El agrupamiento de datos en SQL es el proceso de organizar registros en grupos con base en valores comunes de una o más columnas.

Esto se realiza con la cláusula **GROUP BY**, que permite aplicar funciones de agregación (como SUM, AVG, COUNT, etc.) para resumir información en cada grupo.

Clausula GROUP BY

Organiza los datos en grupos según los valores de una o más columnas.

Cada grupo genera un único resultado para las funciones de agregación aplicadas.

```
SELECT NOMBRE_DE_LOS_CAMPOS_SEPARADOS_POR_COMAS
FROM TABLA
GROUP BY CLAVE_DE_AGRUPAMIENTO;
```

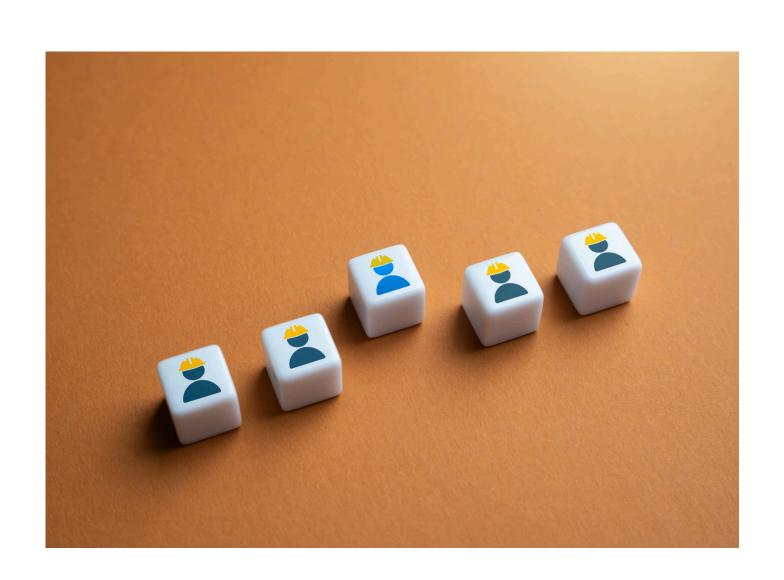
Clausula HAVING

Se utiliza para filtrar los grupos después de que se han creado.

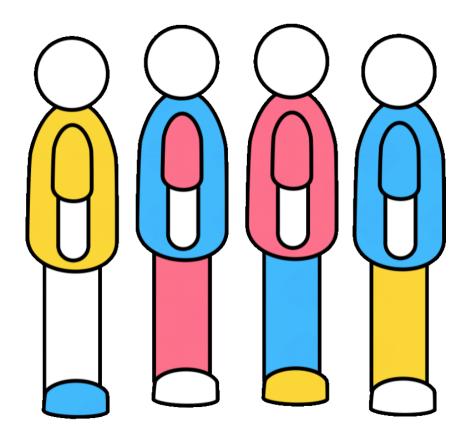
Similar a WHERE, pero aplicada al resultado del agrupamiento.

```
SELECT NOMBRE_DE_LOS_CAMPOS_SEPARADOS_POR_COMAS
FROM TABLA
GROUP BY CLAVE_DE_AGRUPAMIENTO
HAVING CONDICION_DE_FILTRADO_GRUPOS;
```

Palabra clave DISTINCT



Reglas básicas

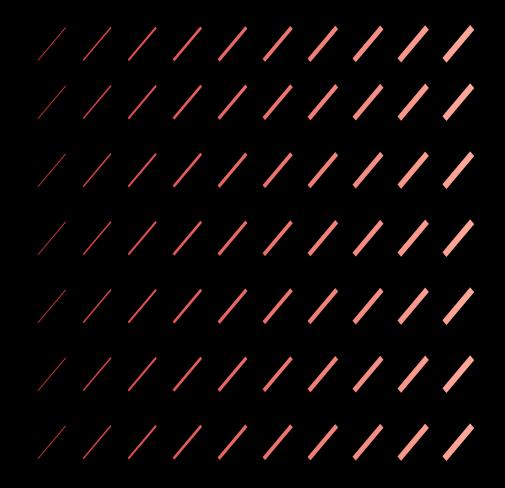


Todas las columnas en el SELECT deben estar en la cláusula GROUP BY, a menos que sean argumentos de funciones de agregación.

El orden de las columnas en GROUP BY determina cómo se estructuran los grupos.



Día 8: Consultas de unión

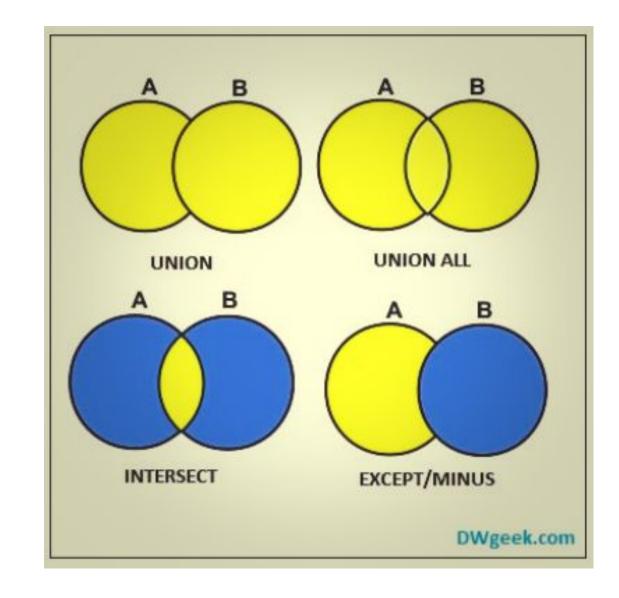




Consultas de unión

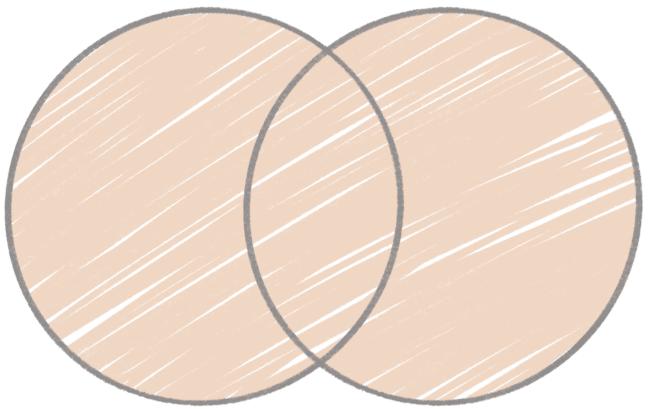
Las consultas de unión permiten combinar los resultados de dos o más consultas SELECT en una sola. Se usan para analizar datos provenientes de distintas tablas o subconsultas con estructura similar.

Se emplean las cláusulas **UNION**, **UNION** ALL, **INTERSECT** y **MINUS**.



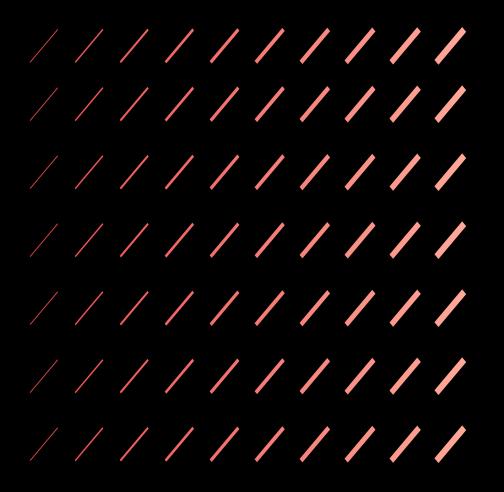
Para tomar en cuenta

- Asegúrate de que las consultas combinadas tengan el mismo número de columnas y tipos compatibles.
- Puedes usar alias y funciones como COUNT, SUM, etc., según sea necesario.

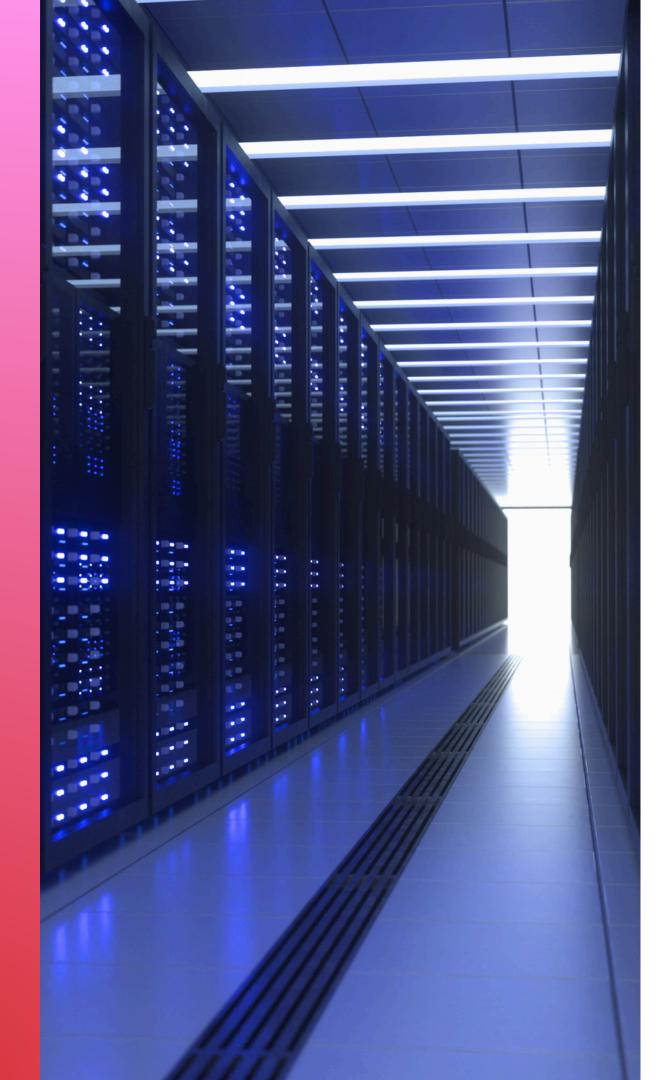




Ejercicio de la Semana #2







Ejercicio de la semana

DQL

Realice las siguientes consultas a la base de datos que se le proporciona en clase:

- 1. Obtén todas las ventas ordenadas primero por región en orden ascendente y luego por precio en orden descendente.
- 2. Agrupa las ventas por región y muestra el total de la cantidad vendida en cada una.
- 3. Muestra el promedio de precio de los productos vendidos en cada región, pero solo para regiones donde el total vendido sea mayor a 10 unidades.
- 4. Muestra las regiones que tienen ventas de Laptop o Teléfono (sin duplicados).
- 5. Encuentra el precio más alto de los productos vendidos en cada región.

¡Éxitos en la resolución del ejercicio de la semana!

