

Bases de Datos

- Sentencias SQL
- Operador relacional between
- Cláusula Having

Base de Datos Ejemplo

Lenguaje
SQL

Tabla Clientes					
ID	Nombre	Apellido	Localidad	Domicilio	CP
1	Manuel	Longo	Godoy Cruz	Av. San Martín 322	5501
2	Macela	Ciccone	Codoy Cruz	Rafaél Obligado 600	5501
3	Susana	Valerio	Guaymallén	Alem 1639	5519
4	Marcelo	Suarez	Lavalle	Belgrano 33	5560
5	Virginia	Páez	Luján de Cuyo	Av. San Martín 4500	5507

Lenguaje SQL

Operador relacional Between

El operador relacional es "**between**", trabajan con intervalos de valores.

Hasta ahora, si deseamos recuperar de la tabla "**clientes**" los nombres de clientes que tienen domicilio en una determinada localidad los podemos buscar por su número de Código Postal, de esta manera, por Ejemplo, mayor o igual a 5500 y menor o igual a 5540, usamos 2 condiciones unidas por el operador lógico "and":

```
select * from cliente  
where cp >= 5500 and cp <= 5540
```

Podemos usar "**between**" y así simplificar la consulta:

```
select * from cliente  
where cp between 5500 and 5540;
```

Lenguaje SQL

"**between**" significa "**entre**". Trabaja con intervalo de valores.

Este operador no tiene en cuenta los valores "**null**".

Si agregamos el operador "**not**" antes de "**between**" el resultado se invierte, es decir, se recuperan los registros que están fuera del intervalo especificado. **Por ejemplo**, recuperamos los clientes cuyo código postal NO se encuentre entre 5520 y 5540, es decir, los menores a 5520 y mayores a 5540.

```
select * from cliente  
where cp not between 5520 and 5540;
```

Lenguaje SQL

Operador relacional IN

"in" significa **"en la lista"**. Trabaja con una lista de valores.

Este operador es equivalente a usar el operador lógico **OR**

Si agregamos el operador **"not"** antes de **"in"** el resultado se invierte, es decir, se recuperan los registros que están fuera de la lista especificada. **Por ejemplo**, recuperamos los clientes cuyo código postal **NO** se encuentre en la lista 5500 o 5511 o 5519.

```
select * from cliente  
  where cp = 5500 or (cp=5511 or cp=5519)
```

Podemos usar **"in"** y así simplificar la consulta:

```
select * from cliente  
  where cp in(5500, 5511, 5519);
```

```
select * from cliente  
  where cp not in(5500, 5511, 5519);
```

Lenguaje SQL

Clausula **HAVING** *(Selecciona GRUPOS)*

SELECT COL1, COL2,...COLN. **FUNCIONES DE GRUPO**, EXPRESIONES MAT o CADENAS
FROM TABLA/S, VISTAS
WHERE CONDICIONES
GROUP BY AGRUPA POR ELEMENTOS DEL SELECT
HAVING **CONDICIONES DE EXP. DE GRUPO**
ORDER BY CRITERIOS DE ORDENAMIENTO

Así como la cláusula "**where**" permite seleccionar (o rechazar) registros individuales; la cláusula "**having**" permite seleccionar (o rechazar) un grupo de registros.

Si queremos saber la cantidad de clientes agrupados por código postal usamos la siguiente instrucción ya aprendida:

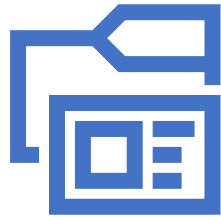
```
select cp, count(*)  
from clientes  
group by cp;
```

Lenguaje SQL

Clausula **HAVING** (*Selecciona GRUPOS*)

Se utiliza "**having**", seguido de la condición de búsqueda, para seleccionar ciertas filas retornadas por la cláusula "**group by**".

Veamos otros ejemplos. Queremos el promedio de los créditos agrupados por cp, pero solamente de aquellos grupos cuyo promedio supere los 50.0000 pesos:



```
select cp, avg(precio) from clientes  
group by cp  
having avg(credito) > 50000;
```

Si queremos saber la cantidad de clientes agrupados por código postal, pero considerando sólo algunos grupos, por ejemplo, los que devuelvan un valor mayor a 2, usamos la siguiente instrucción:

```
select cp, count(*) from clientes  
group by cp  
having count(*) > 2;
```

Gracias...