

Introducción al SQL - Sintaxis básica para consultas

Cláusula SQL	Función
SELECT	Muestra una lista de los campos que contienen datos de interés.
FROM	Muestra las tablas que contienen los campos de la cláusula SELECT.
WHERE	Especifica los criterios de campo que cada registro debe cumplir para poder ser incluido en los resultados.
ORDER BY	Especifica la forma de ordenar los resultados.
GROUP BY	En una instrucción SQL que contiene funciones de agregado, muestra los campos que no se resumen en la cláusula SELECT.
HAVING	En una instrucción SQL que contiene funciones de agregado, especifica las condiciones que se aplican a los campos que se resumen en la instrucción SELECT.

Operadores de Comparación	
Operador	Uso
<	Menor que
>	Mayor que
<>	Distinto de
<=	Menor o igual que
>=	Mayor o igual que
=	Igual que

Funciones de Agregado	
Función	Descripción
AVG	Utilizada para calcular el promedio de los valores de un campo determinado
COUNT	Utilizada para devolver el número de registros de la selección
SUM	Utilizada para devolver la suma de todos los valores de un campo determinado
MAX	Utilizada para devolver el valor más alto de un campo especificado
MIN	Utilizada para devolver el valor más bajo de un campo especificado

SELECT: Esta instrucción se utiliza para seleccionar datos de una base de datos.

```
SELECT "nombre_columna"  
FROM "nombre_tabla";
```

SELECT DISTINCT: La instrucción SELECT DISTINCT se usa para devolver solo valores distintos.

```
SELECT DISTINCT "nombre_columna"  
FROM "nombre_tabla";
```

WHERE: Se utiliza para filtrar registros.

```
SELECT "nombre_columna"  
FROM "nombre_tabla"  
WHERE "condition";
```

AND/OR: Estos operadores se utilizan para filtrar registros en función de más de una condición.

```
SELECT "nombre_columna"  
FROM "nombre_tabla"  
WHERE "condición simple"  
{[AND|OR] "condición simple"};
```

IN: El operador IN permite especificar varios valores en una cláusula WHERE. Es una abreviatura de múltiples condiciones OR.

```
SELECT "nombre_columna"  
FROM "nombre_tabla"  
WHERE "nombre_columna" IN ('valor1', 'valor2', ...);
```

BETWEEN: Este operador selecciona valores dentro de un rango dado. Los valores pueden ser números, texto o fechas. El operador BETWEEN es inclusivo: se incluyen los valores inicial y final.

```
SELECT "nombre_columna"  
FROM "nombre_tabla"  
WHERE "nombre_columna" BETWEEN 'valor1' AND 'valor2';
```

LIKE: Este operador se usa en una cláusula WHERE para buscar un patrón específico en una columna.

```
SELECT "nombre_columna"  
FROM "nombre_tabla"  
WHERE "nombre_columna" LIKE {patrón};
```

ORDER BY: Sirve para ordenar el conjunto de resultados en orden ascendente (ASC) o descendente (DESC).

```
SELECT "nombre_columna"  
FROM "nombre_tabla"  
[WHERE "condición"]  
ORDER BY "nombre_columna" [ASC, DESC];
```

AVG: La función AVG() devuelve el valor promedio de una columna numérica.

```
SELECT AVG ("nombre_columna")  
FROM "nombre_tabla";
```

COUNT: La función COUNT() devuelve el número de filas que coinciden con un criterio específico.

```
SELECT COUNT ("nombre_columna")  
FROM "nombre_tabla";
```

SUM: La función SUM() devuelve la suma total de una columna numérica.

```
SELECT SUM ("nombre_columna")  
FROM "nombre_tabla";
```

GROUP BY: Agrupa filas que tienen los mismos valores. Se usa a menudo con las funciones de agregado.

```
SELECT "nombre_columna 1", SUM ("nombre_columna 2")  
FROM "nombre_tabla"  
GROUP BY "nombre_columna 1";
```

HAVING: Existe debido a que la instrucción WHERE no se puede usar con las funciones de agregado.

```
SELECT "nombre_columna 1", SUM ("nombre_columna 2")  
FROM "nombre_tabla"  
GROUP BY "nombre_columna 1"  
HAVING (condición de función aritmética);
```