

Cláusula WHERE

Limitar las filas que serán devueltas por el SELECT
Ordenar las filas que serán devueltas por el SELECT

Limitar las filas seleccionadas

```
SELECT { * | [DISTINCT] column | expression [alias]... }  
FROM table;  
WHERE logical_expression(S);
```

- ▶ Restringir las filas seleccionadas usando la clausula WHERE
- ▶ La clausula WHERE es seguida del FROM
- ▶ El WHERE puede comparar valores en columnas, literales, expresiones aritméticas o funciones. Consiste en tres elementos:
 - ▶ Nombre de Columna
 - ▶ Condición de Comparación
 - ▶ Nombre de Columna, constante o lista de valores.

Caracteres String y Dates

- ▶ Los valores de caracteres String y Dates deben ser encerrados en comillas simples.
- ▶ Los valores de carácter son case-sensitive y los valores de fechas son format-sensitive.
- ▶ Por defecto los datos de tipo Date se muestran en el siguiente formato:

DD-MON-RR

```
SELECT last_name, job_id, department_id  
FROM employees  
WHERE last_name = 'Whalen';
```

```
SELECT last_name, job_id, department_id  
FROM employees  
WHERE hire_date = '17-FEB-96';
```

Operadores de comparación

Operador	Descripción
=	Igual a
>	Mayor que
>=	Mayor o igual que
<	Menor que
<=	Menor o igual que
<>	Diferentes
BETWEEN ... AND ...	Entre dos valores
IN (set)	Coincidencia con un grupo de valores
LIKE	Coincidencia con un patrón de caracteres
IS NULL	Si es un valor NULL

Usando el operador LIKE

- ▶ Se usa el operador LIKE para desempeñar una búsqueda válida en valores STRING.
- ▶ Las búsquedas condicionales deben tener uno de los siguientes símbolos
- ▶ - % denota cero o mas caracteres.
- ▶ _ denota un carácter

```
SELECT first_name  
FROM employees  
WHERE first_name LIKE 'S%';
```

Usando la condición NULL

- ▶ El NULL es un marcador especial usado en Lenguaje de Consulta Estructurado (SQL) para indicar un que no existe un valor dentro de una base de datos.
- ▶ Para comparar los valores null se utiliza: IS NULL y IS NOT NULL

```
SELECT last_name, manager_id  
FROM employees  
WHERE manager_id IS NULL;
```

Operadores Lógicos

Operador	Descripción
AND	Retorna verdadero si ambos componentes de la condición son verdaderos
OR	Retorna verdadero si una de las condiciones es verdadera
NOT	Retorna verdadero si la condición es falsa

Usando el operador AND

AND	TRUE	FALSE	NULL
TRUE	TRUE	FALSE	NULL
FALSE	FALSE	FALSE	FALSE
NULL	NULL	FALSE	NULL

Usando el Operador OR

OR	TRUE	FALSE	NULL
TRUE	TRUE	TRUE	TRUE
FALSE	TRUE	FALSE	NULL
NULL	TRUE	NULL	NULL

Reglas de Precedencia

Operador	Descripción
1	Operadores aritméticos
2	Operador de concatenación
3	Condiciones de comparación
4	IS [NOT] NULL, LIKE [NOT] IN
5	[NOT] BETWEEN
6	Diferente a...
7	Condición lógica NOT
8	Condición lógica AND
9	Condición lógica OR

Usando la Clausula ORDER BY

- ▶ Su objetivo es ordenar las filas devueltas por las consultas, con la clausula ORDER BY, se utiliza:
 - ▶ ASD: ordenar de forma ascendente (Por defecto).
 - ▶ DESC: ordena de forma descendente.
 - ▶ La clausula
- ▶ ORDER BY se coloca al final de la sentencia SELECT

```
SELECT last_name, job_id, department_id, hire_date  
FROM employees  
ORDER BY hire_date;
```