

The logo for Oracle Academy. It features the word "ORACLE" in a bold, orange, sans-serif font. Below it, the word "Academy" is written in a smaller, dark gray, sans-serif font. The entire logo is centered on a light gray background, which is framed by dark gray horizontal bars at the top and bottom.

# ORACLE

## Academy

# Database Programming with SQL

2-2

Limitación de Filas Seleccionadas

**ORACLE**  
Academy



Copyright © 2020, Oracle y/o sus filiales. Todos los derechos reservados.

# Objetivos

- En esta lección se abordan los siguientes objetivos:
  - Aplicar sintaxis SQL para restringir las filas devueltas de una consulta
  - Demostrar la aplicación de la sintaxis de la cláusula WHERE
  - Explicar el motivo por el que es importante, desde una perspectiva de negocio, poder limitar fácilmente los datos recuperados de una tabla
  - Crear y generar salidas mediante una consulta SQL que contenga cadenas de caracteres y valores de fecha
  - ¿Ha tenido alguna vez "sobrecarga de información"?



# Objetivo

- En esta lección se abordan los siguientes objetivos:
  - La televisión está encendida, su madre le pregunta cómo le ha ido en clase, suena el teléfono y el perro está ladrando
  - ¿No sería fantástico poder limitar la cantidad de información que tiene que procesar a la vez?
  - En SQL, este es el trabajo de la cláusula WHERE
  - Es importante poder seleccionar la información que necesita ver de una tabla
  - Las tablas pueden tener millones de filas de datos, y es un desperdicio de recursos buscar y devolver datos que no necesite o desee

## Sentencia SELECT

- SELECT se utiliza para recuperar información de la base de datos
- Una sentencia SELECT debe incluir como mínimo una cláusula SELECT y una cláusula FROM
- La cláusula WHERE es opcional

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

Sintaxis general de la cláusula SELECT: el uso de [ ] es opcional. El | significa "o".

# Cláusula WHERE

- Al recuperar datos de la base de datos, puede que necesite limitar las filas de datos que se muestran
- Esto se consigue con la cláusula WHERE
- Una cláusula WHERE contiene una condición que se debe cumplir e, inmediatamente después, le sigue la cláusula FROM en una sentencia SQL
- La sintaxis de la cláusula WHERE es:

```
WHERE column_name comparison_condition comparison_value
```

- Nota: No se puede utilizar un alias en la cláusula WHERE



# Cláusula WHERE

- Examine la siguiente sentencia SQL de la base de datos Employees:

```
SELECT employee_id, first_name,  
last_name  
FROM employees;
```

EMPLOYEE_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME
100	Steven	King
101	Neena	Kochhar
102	Lex	De Haan

- Mediante la adición de una cláusula WHERE, las filas se limitan a aquellas filas en las que el valor de employee\_id es 101

```
SELECT employee_id, first_name,  
last_name  
FROM employees  
WHERE employee_id = 101;
```

EMPLOYEE_ID	FIRST_NAME	LAST_NAME
101	Neena	Kochhar

## Operadores de Comparación en la Cláusula WHERE

- Como ha visto en la diapositiva anterior, el signo = se puede utilizar en la cláusula WHERE
- Además del operador "igual que" ( = ), se pueden utilizar otros operadores de comparación para comparar una expresión con otra:
  - = igual que
  - > mayor que
  - >= mayor o igual que
  - < menor que
  - <= menor o igual que
  - <> no es igual que (o != o ^=)



## Operadores de Comparación en la Cláusula WHERE

- En el siguiente ejemplo, la columna `department_id` se utiliza en la cláusula `WHERE`, con el operador de comparación `=`
- Se devuelven todos los empleados con un `department_id` de 90

```
SELECT employee_id, last_name, department_id
FROM   employees
WHERE  department_id = 90;
```

EMPLOYEE_ID	LAST_NAME	DEPARTMENT_ID
100	King	90
101	Kochhar	90
102	De Haan	90

## Cadenas de Caracteres y de Fecha en la Cláusula WHERE

- Las fechas y cadenas de caracteres de la cláusula WHERE se deben incluir entre comillas simples (' ')
- Sin embargo, los números no se deben incluir entre comillas simples

## Cadenas de Caracteres y de Fecha en la Cláusula WHERE

- Observe el siguiente ejemplo de la base de datos Employees
- La cláusula WHERE contiene una cadena y se incluye entre comillas simples

```
SELECT first_name, last_name  
FROM employees  
WHERE last_name = 'Taylor';
```

## Cadenas de Caracteres y de Fecha en la Cláusula WHERE

- Qué cree que pasará si la cláusula WHERE se escribiera así:

```
WHERE last_name = 'jones';
```

- Todas las búsquedas de caracteres son sensibles a mayúsculas/minúsculas
- Debido a que la tabla Employees almacena todos los apellidos con el uso de mayúsculas adecuado, no se devolverán filas en este ejemplo

## Cadenas de Caracteres y de Fecha en la Cláusula WHERE

- Es importante recordar este aspecto
- En otra lección, aprenderá a utilizar otras palabras clave SQL como UPPER, LOWER e INITCAP que facilitarán evitar los errores de la sensibilidad a mayúsculas/minúsculas

## Operadores de Comparación en la Cláusula WHERE

- Los operadores de comparación se pueden utilizar en todas las formas siguientes en la cláusula WHERE:

```
WHERE hire_date < '01-Jan-2000'
```

```
WHERE salary >= 6000
```

```
WHERE job_id = 'IT_PROG'
```

- En el siguiente ejemplo de la base de datos Employees, ¿qué filas se seleccionarán?
- ¿Se incluirán los salarios de 3000 en el juego de resultados?

```
SELECT last_name, salary  
FROM employees  
WHERE salary <= 3000;
```

Como las cadenas de caracteres, los valores de fecha deben estar entre comillas simples.

Los formatos aceptables para los valores de fecha son:

Utilizar un guión o una barra inclinada adelante para separar día, mes y año, p. ej., '20-MAR-1999', '20/MAR/1999'.

Utilizar 3 caracteres para el mes, ya sea en mayúsculas, minúsculas o con mayúscula inicial, p. ej., '20/MAR/1999', '20/mar/1999', '20/Mar/1999'.

Utilizar valores año de 4 dígitos.

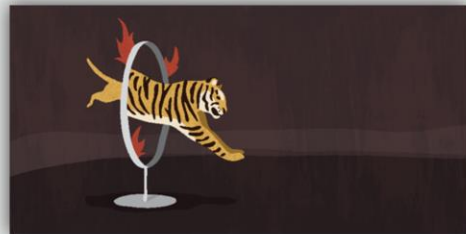


## Terminología

- Entre los términos clave utilizados en esta lección se incluyen:
  - Cláusula WHERE
  - Operadores de comparación

# Resumen

- En esta lección, debe haber aprendido lo siguiente:
  - Aplicar sintaxis SQL para restringir las filas devueltas de una consulta
  - Demostrar la aplicación de la sintaxis de la cláusula WHERE
  - Explicar el motivo por el que es importante, desde una perspectiva de negocio, poder limitar fácilmente los datos recuperados de una tabla
  - Crear y generar salidas mediante una consulta SQL que contenga cadenas de caracteres y valores de fecha



The logo for Oracle Academy. It features the word "ORACLE" in a bold, orange, sans-serif font. Below it, the word "Academy" is written in a smaller, dark gray, sans-serif font. The entire logo is centered on a light gray background, which is framed by dark gray horizontal bars at the top and bottom.

# ORACLE

## Academy