



ORACLE

Academy



Database Programming with SQL

2-2

Limitación de Filas Seleccionadas

ORACLE
Academy



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 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 que devuelvan 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)];
```

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;
```

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





ORACLE
Academy

