

Programación de Bases de Datos con SQL

3-2: Ordenación de Filas

Actividades de Práctica

Objetivos

- Crear una consulta para ordenar un juego de resultados en orden ascendente o descendente
- Establecer el orden en el que se evalúan y calculan las expresiones en función de las reglas de prioridad
- Crear una consulta para ordenar un juego de resultados con un alias de columna
- Crear una consulta para ordenar un juego de resultados para una o varias columnas

Terminología

Identifique el término para cada una de las siguientes definiciones.

	Ordena las filas en orden ascendente (orden por defecto); A-Z
	Ordena las filas en orden descendente: Z-A
	Organiza por clase, tipo o tamaño

Inténtelo/Resuélvalo

1. En el siguiente ejemplo, asigne a la columna employee_id el alias "Number". Complete la sentencia SQL para ordenar el juego de resultados por el alias de columna.

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

2. Cree una consulta que devuelva todos los títulos de CD de DJs on Demand ordenados por año con los títulos en orden alfabético por año.
3. Ordene las canciones de DJs on Demand por título en orden descendente. Utilice el alias "Our Collection" para el título de la canción.

4. Escriba una sentencia SQL mediante la cláusula ORDER BY que permita recuperar la información necesaria. No ejecute la consulta.

Cree una lista de alumnos que estén en su primer año de estudios. Incluya el nombre, apellido, número de ID de alumno y número de plaza de aparcamiento. Ordene los resultados por orden alfabético por el apellido del alumno y, después, por el nombre.

Si hay más de un alumno con el mismo apellido, ordene los nombres de Z a A. Todos los demás resultados deben estar en orden alfabético (de A a Z).

5. Escriba una sentencia SQL utilizando la tabla employees y la cláusula ORDER BY que permita recuperar la información de la tabla siguiente. Devuelva solo los empleados que tengan employee_id<125.

DEPARTMENT_ID	LAST_NAME	MANAGER_ID
90	Kochhar	100
90	King	(nulo)
90	De Haan	100
60	Lorentz	103
60	Hunold	102
60	Ernst	103
50	Mourgos	100

Actividades de Ampliación

1. La limitación de los valores con la cláusula WHERE es un ejemplo de:
 - a. Proyección
 - b. Ordenación
 - c. Unión
 - d. Agrupamiento
 - e. Selección
2. Desea ordenar su colección de CD por título y, a continuación, por artista. Esto se puede realizar mediante:
 - a. WHERE
 - b. SELECT
 - c. ORDER BY
 - d. DISTINCT

3. ¿Cuáles de los siguientes elementos son palabras clave SQL?
- SELECT
 - ALIAS
 - COLUMN
 - FROM
4. ¿Cuáles de las siguientes afirmaciones son ciertas?
- La multiplicación y la división tienen prioridad sobre la suma.
 - Los operadores de la misma prioridad se evalúan de izquierda a derecha.
 - Los paréntesis se pueden utilizar para sustituir las reglas de prioridad.
 - Ninguna de las anteriores afirmaciones es verdadera.
5. Se ha escrito la siguiente consulta:
- ```
SELECT DISTINCT last_name
FROM students
```
- Para seleccionar todos los alumnos pendientes
  - Para seleccionar los apellidos que son duplicados
  - Para seleccionar los apellidos sin duplicados
  - Para seleccionar todos los apellidos
6. ¿Qué cláusula SELECT se ha utilizado para crear la siguiente cadena?
- ```
Abby Rogers is an order taker for Global Fast Foods
```
- SELECT first_name || ' ' || last_name || ' is an ' staff_type ' for Global Fast Foods'
 - SELECT Abby Rogers is an ||staff_type|| ' for Global Fast Foods'
 - SELECT first_name, last_name '||staff_type||' for Global Fast Foods'
 - SELECT first_name || ' ' || last_name || ' is an '||staff_type||' for Global Fast Foods'
7. ¿Cuáles de las siguientes cláusulas SELECT devolverán las cabeceras de columna en mayúsculas?
- SELECT id, last_name, address, city, state, zip, phone_number;
 - SELECT ID, LAST_NAME, ADDRESS, CITY, STATE, ZIP, PHONE_NUMBER;
 - SELECT Id, Last_name, Address, City, State, Zip, Phone_number;
 - SELECT id AS ID, last_name AS NAME, address AS ADDRESS, city AS CITY, state AS STATE, zip AS ZIP, phone_number AS PHONE_NUMBER;
8. ¿Qué instrucción SELECT **siempre** devolverá los apellidos en orden alfabético?
- SELECT last_name AS ORDER BY FROM employees
 - SELECT last_name FROM employees ORDER BY last_name
 - SELECT last_name FROM employees
 - SELECT ASC last_name FROM employees

9. ¿Qué cláusula SELECT devolverá una cabecera de columna para employee_id denominada "New Employees"?
- SELECT last_name AS "New Employees"
 - SELECT employee_id AS New Employees
 - SELECT employee AS "New Employees"
 - SELECT employee_id AS "New Employees"
10. Examine la siguiente consulta:
- ```
SELECT last_name, job_id, salary
FROM employees
WHERE job_id = 'SA_REP' OR job_id = 'AD_PRES' AND salary >15000;
```
- ¿Qué resultados no se pueden haber devuelto de esta consulta?
- Joe Everyone, sales representative, salary 15000
  - Jane Hendricks, sales manager, salary 15500
  - Arnie Smithers, administration president, 20000
  - Jordan Lim, sales representative, salary 14000
11. Termine esta consulta de modo que devuelva todos los empleados cuyos apellidos empiezan por "St".
- ```
SELECT last_name
FROM employees
```
12. ¿Qué valores de salario no se devolverán en esta consulta?
- ```
SELECT last_name, first_name, salary
FROM employees
WHERE salary BETWEEN 1900 AND 2100;
```
13. Corrija cada cláusula WHERE:
- WHERE department\_id NOT IN 101,102,103;
  - WHERE last\_name = King
  - WHERE start date LIKE "05-May-1998"
  - WHERE salary IS BETWEEN 5000 AND 7000
  - WHERE id =! 10
14. SELECT prefix  
FROM phone  
WHERE prefix BETWEEN 360 AND 425  
OR prefix IN (206,253,625)  
AND prefix BETWEEN 315 AND 620;
- ¿Cuál de los siguientes valores se podría devolver?  
625, 902, 410, 499