

## Programación de Bases de Datos con SQL

### 1-3: Anatomía de una Sentencia SQL

#### Actividades de Práctica

#### Objetivos

- Emparejar la proyección, selección y unión con las capacidades de las funciones correctas
- Crear una sentencia SELECT básica
- Utilizar la sintaxis correcta para mostrar todas las filas de una tabla
- Utilizar la sintaxis correcta para seleccionar columnas específicas de una tabla, modificar la forma en que se muestran los datos y realizar cálculos utilizando expresiones aritméticas y operadores
- Formular consultas mediante la prioridad de operador correcta para mostrar los resultados deseados
- Definir un valor nulo
- Demostrar el efecto que los valores nulos crean en las expresiones aritméticas
- Crear una consulta con un alias de columna

#### Terminología

Identifique el término para cada una de las siguientes definiciones.

	Muestra los datos de dos o más tablas relacionadas.
	Símbolo que se utiliza para realizar una operación en algunos valores.
	Implantación de un atributo o relación en una tabla.
	Capacidad de SQL para elegir las columnas de una tabla que desea que devuelva una consulta.
	Valor que no está disponible, que está sin asignar, desconocido o que no es aplicable.
	Cambia el nombre de una cabecera de columna.
	Ecuación matemática.
	Capacidad de SQL para seleccionar las filas de una tabla devueltas en una consulta.
	Recupera información de la base de datos.

	Especifica las columnas que se van a mostrar.
	Especifica la tabla que contiene la columna que aparece en la cláusula SELECT.
	Un comando SQL individual.
	Parte de una sentencia SQL.
	Combinación de las dos cláusulas.

## Inténtelo/Resuélvalo

Ahora que ya conoce los conceptos básicos de una sentencia SELECT, es el momento de practicar lo que ha aprendido.

1. Escriba una sentencia SQL que muestre una proyección.
2. Escriba una consulta que muestre last\_name y las direcciones de correo electrónico de todas las personas de la tabla d\_client de DJs on Demand. Las cabeceras de columna deben aparecer como "Client" e "Email Address".
3. La jefa de Global Fast Foods ha decidido conceder a todos los empleados un aumento del 5%/hora y un incentivo de 0,50 \$/hora. Sin embargo, al ver los resultados, no podía entender por qué los nuevos aumentos no eran los que había previsto. La Sra. Doe debería tener un nuevo salario de 7,59 \$, el del Sr. Miller debería ser de 11,00 \$, y el de Monique Tuttle de 63,50 \$. Ha utilizado la siguiente consulta. ¿Qué debería haber hecho?

```
SELECT last_name, salary *.05 +.50
FROM f_staffs;
```

4. ¿Cuál de las siguientes opciones sería la forma más sencilla de ver todas las filas de la tabla d\_songs?
  - a. SELECT id, title, duration, artist, type\_code
  - b. SELECT columns
  - c. SELECT \*
  - d. SELECT all
5. Si el impuesto = 8,5% \* costo\_vehículo y el permiso\_conducir = costo\_vehículo \* 0,01%, ¿qué valor generará el pago de vehículo más alto?
  - a. Pago = (costo\_vehículo \* 1,25) + 5,00 - (impuesto) - (permiso\_conducir)
  - b. Pago = costo\_vehículo \* 1,25 + 5,00 - (impuesto - permiso\_conducir)

6. En el siguiente ejemplo, identifique las palabras clave, las cláusulas y las sentencias:

```
SELECT employee_id, last_name  
FROM employees
```

7. Etiquete cada ejemplo como SELECTION o PROJECTION

- Necesito que me proporcione la dirección de correo electrónico de Mary Adam.
- Solo necesito la columna manager\_id y ninguna otra columna.

8. ¿Cuáles de las siguientes afirmaciones son verdaderas?

- $\text{null} * 25 = 0$ ;
- $\text{null} * 6.00 = 6.00$
- $\text{null} * .05 = \text{null}$
- $(\text{null} + 1.00) + 5.00 = 5.00$

9. ¿Cómo se etiquetan las cabeceras de columna en el siguiente ejemplo?

```
SELECT bear_id bears, color AS Color, age "age"  
FROM animals;
```

- bears, color, age
- BEARS, COLOR, AGE
- BEARS, COLOR, age
- Bears, Color, Age

10. ¿Cuáles de las siguientes palabras deben estar en una sentencia SELECT para que se devuelvan todas las filas?

- Solo SELECT
- SELECT y FROM
- Solo FROM
- Solo SELECT \*