

Destrezas y conocimientos en el manejo de sentencias DDL y DML de SQL

Cristian Camilo Carvajal Montes

Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

Complejo Tecnológico, Turístico Y Agroindustrial Del Occidente Antioqueño

Manizales, Colombia

13 de agosto de 2023

Introducción

El presente informe técnico tiene como objetivo describir las acciones realizadas en la administración de tablas en SQL, con este se puede demostrar los conocimientos adquiridos en los materiales de formación y se expresan los casos de uso más comunes.

La correcta administración de estas tablas es fundamental para garantizar la integridad y disponibilidad de los datos importantes, así como para facilitar su posterior consulta y manipulación.

El informe se estructurará en secciones que describirán paso a paso las acciones realizadas, incluyendo la creación de tablas, la visualización de su estructura, la inserción de datos, la selección y actualización de datos.

1. Crear la tabla "libreta":

Para crear la tabla "libreta" con los campos especificados, se utiliza la siguiente sentencia SQL:

```
CREATE TABLE libreta (  
  
    nombre VARCHAR(20),  
  
    domicilio VARCHAR(30),  
  
    telefono VARCHAR(11)  
  
);
```

2. Visualizar las tablas existentes:

Para verificar la creación de la tabla "libreta", se puede ejecutar la siguiente sentencia SQL:

```
SHOW TABLES;
```

3. Visualizar la estructura de la tabla "libreta":

Para ver la estructura de la tabla "libreta", se ejecuta la siguiente sentencia SQL:

```
DESCRIBE libreta;
```

4. Ingresar registros en la tabla:

Para ingresar los registros proporcionados en la tabla "libreta", se utiliza la sentencia SQL "INSERT INTO" de la siguiente manera:

```
INSERT INTO libreta (nombre, domicilio, telefono)

VALUES

('Alberto Mores', 'Colon 123', '4234567'),

('Juan Torres', 'Avellaneda 135', '4458787');
```

5. Seleccionar y mostrar todos los registros:

Para seleccionar y mostrar todos los registros de la tabla "libreta", se emplea la sentencia SQL "SELECT" de la siguiente forma:

```
SELECT * FROM libreta;
```

6. Actualizar los datos ingresados:

Para actualizar los datos que se acaban de insertar, se pueden utilizar las sentencias SQL "UPDATE". Sin embargo, como no se especifica qué cambios realizar, aquí se presenta un ejemplo genérico:

```
UPDATE libreta
```

```
SET telefono = '5555555'
```

```
WHERE nombre = 'Alberto Mores';
```

7. Insertar 5 registros más:

Para esto volvemos a usar la sentencia “INSERT INTO” que se usó en el punto 4:

```
INSERT INTO libreta (nombre, domicilio, telefono)
```

```
VALUES
```

```
('Michael Arango', 'Cervantes 890', '134456'),
```

```
('Armando Casas', 'Manrique 153', '5624656'),
```

```
('Sofia Montes', 'Cerritos 54', '1234565'),
```

```
('Roger Estupiñan', 'Montes 13', '5687453'),
```

```
('Luisa Cárdenas', 'Nirvana 567', '47898736');
```

8. Contar cuántos registros se ingresaron:

Para contar cuántos registros se han ingresado en la tabla "libreta", se utiliza la siguiente sentencia SQL:

```
SELECT COUNT(*) FROM libreta;
```

Conclusión

En este informe, hemos aprendido a administrar eficazmente la tabla "Libreta" utilizando SQL. La creación, inserción, actualización y conteo de registros son elementos esenciales para mantener una base de datos precisa y funcional. La gestión de bases de datos es fundamental para asegurar la integridad de los datos y facilitar su uso en diversas aplicaciones.